

# eCall – Leben retten durch Kommunikationstechnologie im Auto



**eCall ist ein elektronisches Notrufsystem, das bei einem schweren Autounfall die Rettungskräfte automatisch anruft. Selbst wenn man bewusstlos ist oder im Urlaub nicht genau weiß, wo man sich befindet, gibt eCall den Rettungskräften den genauen Unfallort durch, und Hilfe ist innerhalb von Minuten auf dem Weg zur Unfallstelle. eCall wird Leben retten und die Schwere von Verletzungen lindern!**

**Die technische Entwicklung von eCall ist abgeschlossen, und das System ist einsatzbereit. Die Europäische Kommission bemüht sich deshalb, den europaweiten Einsatz von eCall zu beschleunigen. Ziel ist es, eCall bis 2015 EU-weit einzuführen. Dazu ist es allerdings nötig, dass die Mitgliedstaaten, die Automobilindustrie, die Telecom-Dienstleister und die Notrufzentralen jetzt parallel an der Umsetzung arbeiten.**

## **Autos, die 112 anrufen**

Ist ein mit eCall ausgerüstetes Fahrzeug in einen schweren Unfall verwickelt, ruft das System über die 112 automatisch die nächste Notrufzentrale an und gibt die genauen Koordinaten des Unfallortes durch. Ein 'eCall' kann auch per Knopfdruck ausgelöst werden, z. B. wenn man Zeuge eines Unfalls wird.

Egal ob manuell oder automatisch ausgelöst, eCall überträgt stets bestimmte Unfalldaten (z. B. Unfallort und -zeit). Auch eine Sprachverbindung wird in jedem Fall aufgebaut. Jeder Fahrzeuginsasse, der noch in der Lage ist zu sprechen, kann so der Notrufzentrale weitere Details des Unfalls geben.

## **Wie hilft eCall?**

Es ist dringend erforderlich, die Zahl der Toten und Verletzten auf Europas Strassen zu vermindern! In der EU allein gab es 2010 1,15 Millionen Unfälle mit etwa 31.000 Toten und 1,5 Millionen Verletzten.

Durch die sofortige Benachrichtigung über den Unfall und die Kenntnis der Koordinaten der Unfallstelle wird die Anfahrtszeit der Rettungskräfte zur Unfallstelle in ländlichen Gebieten um 50% verringert, und um 40% in Städten. Die dadurch ermöglichte schnellere medizinische Behandlung wird in der EU jedes Jahr hunderte von Leben retten. Natürlich beschleunigt eCall auch die ärztliche Betreuung der Verletzten und verbessert so deren Heilungschancen. Früheres Eintreffen der Helfer am Unfallort führt auch zu schnellerer Räumung der Unfallstelle. Dadurch sinkt das Risiko von Folgeunfällen. Außerdem wird die Dauer und Länge von Staus verkürzt, was Treibstoffverschwendung verringert und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduziert.

Der jährliche volkswirtschaftliche Schaden durch Verkehrsunfälle beträgt in der EU mehr als 130 Mrd. €. Wären alle Autos mit eCall ausgerüstet, könnten jedes Jahr viele Milliarden eingespart werden.

## **Die einheitliche europäische Notrufnummer 112, E112 und eCall**

Bei einem Notfall kann in der EU die Notrufnummer 112 kostenlos von jedem Festnetz- oder Mobiltelefon aus angerufen werden. 112-Anrufe müssen genauso bearbeitet werden, wie Anrufe bei nationalen Notrufnummern. Die Mitarbeiter der 112-Notrufzentralen sollen mehrsprachig sein.

Hinter E112 verbirgt sich eine 112-Nummer, die die digitalen Ortsangaben verarbeiten kann, die mit dem Notruf kommen. Die Telecomfirmen kennen die Ausgangskordinaten des Anrufs, und übermitteln sie an die Notrufzentrale. Diese muss technisch so ausgestattet sein, dass sie diese Daten empfangen und verarbeiten kann. E112 ist eine logische Weiterentwicklung von 112. Wenn man nicht genau weiß, wo man sich befindet, ist es gut wenn die Notrufzentrale den Ausgangspunkt des Notrufs automatisch erfährt, um schnellstmöglich reagieren zu können.

eCall baut auf E112 auf. Damit eCall funktioniert, müssen die Notrufzentralen in der Lage sein, E112-Anrufe zu verarbeiten. Sie müssen zudem den sogenannten Minimaldatensatz, der bei einem eCall automatisch gesendet wird, empfangen und verarbeiten können. Dieser Datensatz enthält neben den Koordinaten des Unfallortes den Fahrzeugtyp und das -modell (z. B. Kleinbus oder Zweisitzer, was einen Hinweis auf die mögliche Zahl der Verletzten gibt), die Fahrtrichtung (wichtig auf Autobahnen) und einige andere Daten, die für die Rettungskräfte wichtig sind.

## **Vor der Einführung von eCall: was bleibt noch zu tun?**

Obwohl eCall schon jetzt einsatzbereit ist und seine Vorteile realisiert werden könnten, müssen noch einige Hürden überwunden werden, bis es EU-weit funktionieren wird. Das liegt vor allem daran, dass die Bausteine des Systems von verschiedenen Seiten parallel umgesetzt werden müssen:

- Zunächst gilt es, alle neuen Autos, die die Fabrik verlassen, mit einem eCall-Modul auszustatten, das den von CEN und ETSI verabschiedeten europäischen Normen entspricht;
- Zweitens müssen die Betreiber der Telefonnetze dafür sorgen, dass ihre Mobilfunknetze eCalls erkennen und mit Vorrang durchleiten, damit die Unfallinformationen so schnell wie möglich zur Notrufzentrale gelangen;
- Drittens müssen die Notrufzentralen und Rettungsdienste technisch in der Lage sein, den von eCall übermittelten Minimaldatensatz empfangen und verarbeiten können. Sie sollten diese Informationen auch an die Feuerwehr, Ambulanz, Polizei, Krankenhäuser etc. weiterleiten können. Bedauerlicherweise sind noch nicht alle Notrufzentralen in den EU-Mitgliedstaaten entsprechend ausgestattet.

### **Das europäische Forum zur Umsetzung von eCall (EeIP)**

Die europäische Forum zur Umsetzung von eCall (European eCall Implementation Platform - EeIP) führt Experten aus den EU-Mitgliedstaaten und andere Beteiligte (Automobilhersteller und -zulieferer, Telecomfirmen, Straßenbauämter, Automobilklubs usw.) zusammen, damit die noch fehlenden eCall-Bausteine koordiniert umgesetzt werden. Das Forum steuert die Einführung von eCall europaweit, und koordiniert und überwacht den Fortschritt. Es wacht darüber, dass eCall rechtzeitig und überall zum Einsatz kommt.

#### **eCall Pilotprojekte: HeERO**

Unter der Abkürzung HeERO co-finanziert die EU eCall-Pilotprojekte in neun europäischen Ländern. Im Rahmen von HeERO rüsten sie ihre Notrufinfrastruktur aufrüsten, um länderübergreifend das Funktionieren und die Effizienz von eCall zu testen und sicher zu stellen.

#### **Breite Unterstützung für eCall!**

Bisher haben 22 EU-Mitgliedstaaten ihre Unterstützung für die Einführung von eCall erklärt: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Griechenland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Österreich, Portugal, Rumänien, Schweden, die Slowakei, Slowenien, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und Zypern. Bulgarien und Polen haben die internen Verfahren zur vollen Unterstützung von eCall auf den Weg gebracht. Irland hat sich schrift-

lich für die verpflichtende Einführung von eCall ausgesprochen. Förmliche Zusagen kommen auch von Island, Kroatien, Norwegen und der Schweiz. Leider zögern Frankreich und das Vereinigte Königreich noch, sich zur Einführung von eCall zu verpflichten. Im Falle Großbritanniens spielen ungeklärte Kostenfragen eine Rolle.

Die Unterstützung seitens der Regierungen wird von mehr als 100 Zusagen aus der Industrie, von Verkehrssicherheitsorganisationen und anderen interessierten Parteien ergänzt (siehe die Liste der Unterzeichner des sog. "eCall Memorandum of Understanding" auf [www.ec.europa.eu/ecall](http://www.ec.europa.eu/ecall)).

Das Europäische Parlament hat eCall immer wieder unterstützt und gefordert. In einer großangelegten Meinungsumfrage wünschte sich außerdem eine Mehrheit der Bürger eCall für ihr nächstes Auto.

### **Die nächsten Schritte vor der Einführung**

Die EU-weite Umsetzung von eCall wird sowohl in der Richtlinie zur Einführung intelligenter Verkehrssysteme als auch im zugehörigen Aktionsplan als vorrangiges Ziel geführt.

Die Kommission hat deshalb ihre Aktivitäten verstärkt, um die Einführung von eCall zu beschleunigen und zusätzliche Maßnahmen ergriffen. Zu diesen Maßnahmen gehören:

- Die Unterstützung des oben genannten europäischen Forums zur Umsetzung von eCall,
- und Informationskampagnen und -veranstaltungen für Verbraucher, Autofahrer und den Autohandel.

Die Kommission schlägt zudem gesetzliche Maßnahmen vor, um die Beteiligten zum Handeln zu bewegen, nämlich:

- die Autoindustrie zu verpflichten, ein bezahlbares eCall-Modul in alle neuen Fahrzeuge einzubauen;
- die Telekomfirmen zu verpflichten, eCall-Notrufe samt zugehörigem Minimaldatensatz auf schnellstem Weg von der Unfallstelle zur Notrufzentrale zu leiten (Empfehlung der Europäischen Kommission C(2011) 6369 endg., angenommen am 8. September 2011);
- die Mitgliedstaaten zu verpflichten, ihre Notrufzentralen so auszurüsten, dass sie die im eCall- Minimaldatensatz enthaltenen Informationen umfassend nutzen können.

#### **Weitere Informationen:**

- **Die eCall Webseite (auf Englisch):**  
<http://ec.europa.eu/ecall>
- **Die iCar support Webseite (auf EN):**  
<http://www.icarsupport.eu>
- **Das Portal zur Informationsgesellschaft:**  
[http://ec.europa.eu/information\\_society/](http://ec.europa.eu/information_society/)