



Sender und Empfänger im Dienste der Sicherheit: Volker Köster von der TU Dortmund und der fünfjährige Henry führten das neuartige System vor.

WR-Fotos (2): Franz Luthé

Studenten der TU Dortmund entwickeln neues System, das Kinder hinter parkenden Autos sichtbar macht und Unfälle vermeiden soll

Schutzengel warnt Autofahrer per Funk

Gerald Nill

Dortmund. Henry ist klein. Selbst wenn er eine Warnweste trüge, sähe ihn der Autofahrer nicht am Fahrbahnrand zwischen den parkenden Autos. Studenten der TU Dortmund haben jetzt eine Sender- und Empfängereinheit entwickelt, die Autofahrer warnt, wenn Schulkinder in der Nähe sind.

„Schutzengel im Straßenverkehr“ nennt sich das Projekt, an dem ein Dutzend Hochschüler der Elektro- und Informationstechnik praxisorientiert arbeiten. Jährlich kommen mehr als 31 000 Schulkinder auf dem Weg zur Schule zu Schaden, im Jahr 2008 verliefen 102 Unfälle tödlich. Prof. Christian Wietfeld hat selbst zwei Kinder und weiß, dass optische Warnsysteme wie Westen begrenzte Wirkung bei Grundschulern haben, die hinter parkenden Autos überhaupt nicht gese-

hen werden. Er gab der Projektgruppe vom Lehrstuhl Kommunikationsnetze die Aufgabe vor, einen Sender für den Tornister und einen Empfänger für das Auto zu entwickeln. Dozent Wietfeld ist „begeistert, was in drei Mona-

» Es ist schon
aufregend, wenn der
Augenblick kommt,
wo es funktioniert.«

ten entstanden ist“.

Der Sender wird durch Bewegung aktiviert und könnte beispielsweise am Tornister angebracht werden. Auf dem Schulweg sendet er dann Signale aus, die wiederum den Empfänger, etwa auf dem Armaturenbrett, erreichen. Ein rotes Ausrufezeichen beginnt neben einem akustischen Alarm zu leuchten und der Autofahrer wird auf diese Weise gewarnt, dass ein Kind in der Nähe ist. Dabei wird das

Kind nicht genau lokalisiert – es geht vielmehr darum, beim Autofahrer eine erhöhte Aufmerksamkeit zu erreichen, wenn eine Entfernung von 80 Metern unterschritten wird.

Projektgruppenleiter Andreas Lewandowski ist überzeugt: „Das System ist ganz einfach zu nutzen und kann im Prinzip in jedem Fahrzeug nachgerüstet werden.“

Von der Platine bis zum Gehäuse haben die Studierenden die komplette Hard- und Software des Systems selbstständig entwickelt. „Es ist schon aufregend, wenn man eine Platine selbst bestückt hat und der Augenblick kommt, wo es tatsächlich funktioniert“, berichtet Mitarbeiter Niclas Moellmann. Anschließend haben die Studenten die

Funktionalität im Straßenverkehr in verschiedenen Szenarien überprüft. Und auch die Präsentation des Systems übernehmen die Nachwuchsingenieure: Auf dem Campusfest am 19. Juni wird es erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Am Stand der Projektgruppe können die Besucher selbst ausprobieren, wie das Zusammenspiel von Sender und Empfänger funktioniert. Momentan gibt es erst zwei Prototypen, weitere sind aber in der Planung. „Wir wollen noch einige weitere fertigen und dann gezielt Automobilclubs und Verkehrssicherheitsexperten ansprechen“, so Andreas Lewandowski zur Zukunft des Projektes „Schutzengel im Straßenverkehr“.

Beispielsweise könnte der ADAC, der im Herbst Warnwesten an Schulen verteilen will, die Einführung der preiswerten Schutzengel unterstützen, so die Idee.

INFO

740 000 Schutzwesten

■ Der Allgemeine Deutsche Automobilclub (ADAC) plant eine große Schutzaktion für Erstklässler. Vom 24. September bis zum 1. Oktober 2010 sollen rund 740 000 Schulanfänger in Deutschland mit leuchtenden Sicherheitswesten ausgestattet werden.

■ „Die Gefahr für Kinder, zu Beginn der dunklen Jahreszeit im Straßenverkehr zu verunglücken, ist doppelt so groß wie im Sommer. Diese Gefahr wollen wir verringern“, sagt ADAC-Präsident Peter Meyer.

■ Die Westen für die i-Dötze sind leuchtend gelb und an den Schulter- und Seitenpartien signalorange. Aufgrund des verwendeten reflektierenden Materials erfüllen die Westen laut ADAC die DIN-Norm.



Schrecksekunde: Wie aus dem Nichts springt ein Kind vors Auto.