

4 Verkehrssicherheitsaktionen in kommunaler Verantwortung

von Prof. Dr.-Ing. Günter Sabow

Das Land Baden-Württemberg propagiert kinderfreundliche Städte und Gemeinden, unsere älteren Mitbürger erwarten ebenfalls Maßnahmen, die Ihnen in den Innenbereichen ihre Mobilität bewahren. Die Nachhaltigkeitsstrategie des Landes formuliert Leitgedanken und Ansprüche, bei denen innerörtliche Verkehrssicherheitsaspekte eine angemessene Rolle spielen sollten.

Die primäre Verantwortung der Kommunen

Ein einfacher statistischer Vergleich veranschaulicht die Problemfelder der Verkehrsunfälle und die Anteile im Innerortsverkehr: Hier ereignen sich zwar "nur" 35 % der Unfälle mit Getöteten, dagegen rd. 65 % der Unfälle mit Personenschaden (Abb unten); diese betreffen:

- Fußgängerunfälle an Fahrbahnübergängen wie Furten, Zebrastrifen, Verkehrsinseln
- Radfahrerunfälle an Kreuzungen, Einmündungen und Kreisverkehrsanlagen
- Unfälle mit Schulkindern auf dem Schulweg und an Bushaltestellen
- Unfälle mit Fahrzeugen an innerörtlichen Problemstellen und Unfallschwerpunkten

Die Unfallentwicklung in Baden-Württemberg

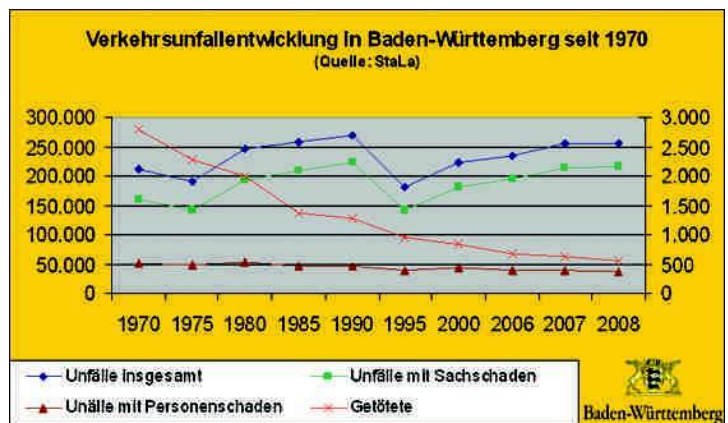
Baden-Württemberg kann im Vergleich aller Bundesländer eine positive jährliche Unfallbilanz aufweisen. Dennoch sind Problemfelder und Risikobereiche vorhanden, die gezielten Handlungsbedarf erfordern.

Der Entwicklungsstand im Jahr 2008 im statistischen Vergleich zu 2007 kann wie folgt charakterisiert werden:

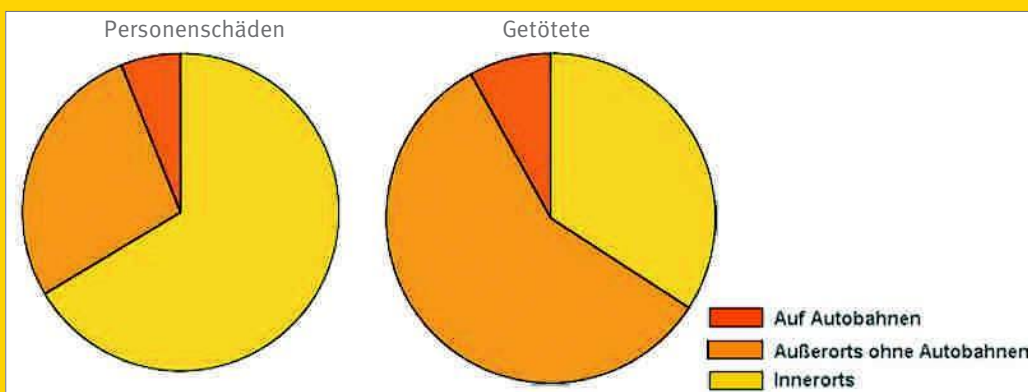
1. Unfallentwicklung seit 1970
Die Unfallentwicklung insgesamt, d.h. die Betrachtung aller Schadenskategorien ist keinesfalls rückläufig, sondern längerfristig eher stagnierend, in einer mittelfristigen Aufnahme sogar leicht zunehmend (Abb).

2. Getötete und Verletzte
Erfreulicherweise geht aber die Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer kontinuierlich und deutlich zurück, so dass jährlich regelmäßig „historische“ Tiefstände erreicht werden (-12 % 2008/2007).

Diese Entwicklung ist vor allem dem Fortschritt in der Fahrzeugtechnologie mit Verbesserungen in der aktiven und passiven Sicherheit zu verdanken. So ist heute der Anteil der Unfälle mit Personenschaden mit rd. 6,5 % diesem positiven Trend zuzuschreiben.



Quelle: Innenministerium Baden-Württemberg



Quelle: Eigene Darstellung

Verkehrssicherheit und Unfallprävention

3. Hauptunfallursachen

Auslöser und Ursachen von Verkehrsunfällen sind unverändert die Faktoren in der überhöhte Geschwindigkeit, missachtete Vorfahrt, mangelnder Abstand und Fehler beim Abbiegen, Wänden und Rückwärtsfahren (Abb. rechts).

Auch im Innerortsverkehr dominiert dabei die überhöhte Geschwindigkeit vor dem Komplex Vorfahrt- und Abbiegefehler an Kreuzungen und Einmündungen. Auf das Geschwindigkeitsverhalten kann wirksam mit stationärer und mobiler Verkehrsüberwachung reagiert werden; Unfallschwerpunkte sollten durch qualifizierte Verkehrsschauen oder eine örtliche Untersuchung analysiert und abgebaut werden.

Überlagert werden diese Unfallursachen vom Faktor Verkehrstüchtigkeit durch Alkohol- und Drogeneinfluss – ein Problem, das trotz der 0-Promille-Regelung bei Jugendlichen in diesen Kreisen potentiell vorhanden ist – solange Bezugs- und Einkaufsmöglichkeiten weitgehend ohne Kontrolle bleiben. Polizeiliche Verkehrskontrollen sind aufwändig, zeigen aber Wirkung wie der Rückgang um 4 % der alkoholbedingten Unfälle von 2007 auf 2008 verdeutlicht.



Quelle: Innenministerium Baden-Württemberg

4. Fußgänger- und Radfahr- unfälle

Unfälle mit verletzten Fußgängern haben sich zwar leicht rückläufig entwickelt (-2,5% von 2007/2008); ebenso sind Radfahr- unfälle mit Verletzten um rd. 4,5 % zurückgegangen. Dennoch besteht erheblicher Handlungsbedarf zugunsten dieser Verkehrsteilnehmer.

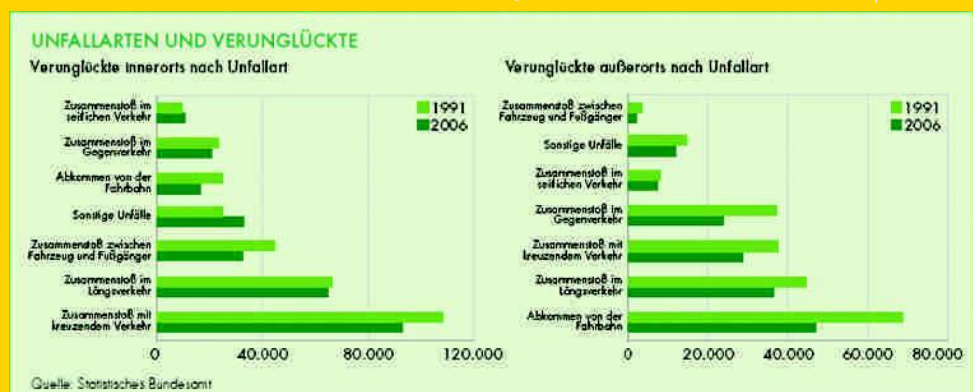
Fußgänger verunglücken meist durch eigenes Fehlverhalten oder Fehler beim Autofahrer überwiegend an gesicherten Überquerungsstellen (Furt oder Zebrastreifen) bzw. an baulich definierten Querungsstellen (Insellösungen) aufgrund der hohen Fußgängerströme an diesen Stellen.

Trotz jahrelanger Auswertungen und Expertenberatungen gibt es hier keine „narrensicheren“ Lösungen; vielmehr muss unter Berücksichtigung der einschlägigen

und der dabei maßgeblichen Verkehrsbelastungen eine „räumlich passende“ Überquerungshilfe angelegt werden. Dabei erscheint eine Harmonisierung der örtlichen Anlagen vorteilhaft.

Radfahr- unfälle konzentrieren sich auf Einmündungen, Kreuzungen und zunehmend auch auf Kreisverkehrsanlagen, wenn das Radwegnetz dort nicht eindeutig baulich geführt oder markiert werden kann, was häufig der Fall ist. Dieser Umstand sollte bei den verschiedenen örtlichen Initiativen zur Förderung des Radverkehrs frühzeitig beachtet und geprüft werden, um den Erfolg solcher Ansätze nicht zu gefährden.

Quelle: DEKRA Verkehrssicherheitsreport 2008



Vorsorge und proaktives Handeln für unsere Senioren

Es ist zu hoffen, dass die älteren Verkehrsteilnehmer auch künftig im Unfallgeschehen unauffällig bleiben.

Allerdings sind demografische Entwicklungen zu sehen, die aufgrund ihrer Dimensionen neue Problemstellungen mit sich bringen werden.

Grundsätzlich wird sich die Altersstruktur der Verkehrsteilnehmer rasch und deutlich verändern, wie das Schaubild unten zeigt.

Danach wird sich der Anteil der über 60-Jährigen an der Bevölkerung voraussichtlich in Richtung 40 % entwickeln, der Anteil der unter 20-jährigen – überwiegend Schüler und Fahranfänger – dagegen von 20 % auf 15 % verringern. Insofern wird sich das Unfallgeschehen „volumenbezogen“

stärke auf die Gruppe der Senioren verlagern, wie aus dem Schaubild im gelben Bereich gut ersichtlich ist.

Da heute schon Erfahrungen und Erkenntnisse darüber vorliegen, dass ältere Verkehrsteilnehmer Erkennungs- und Umsetzungsprobleme an komplexen Verkehrsanlagen, wie z. B.

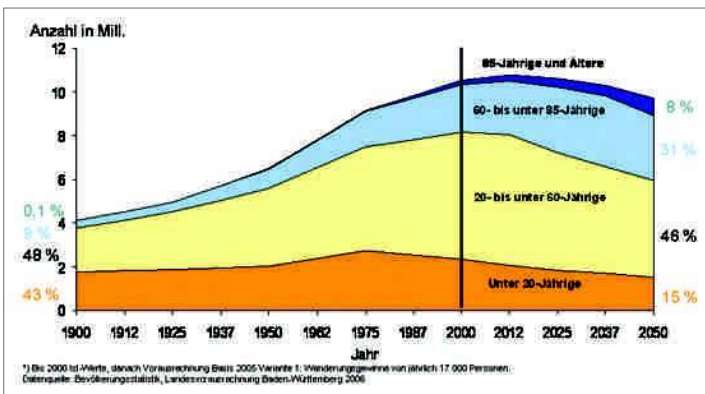
- schwierig einzuschätzende Abbiegebeziehungen oder
- Vorfahrtssituationen (Abb unten)

haben, muss diesem Sachverhalt bei der Bekämpfung von innerörtlichen Unfallschwerpunkten und bei der Konzeption von Knotenpunkten und Kreisverkehrsanlagen proaktiv Rechnung getragen werden.

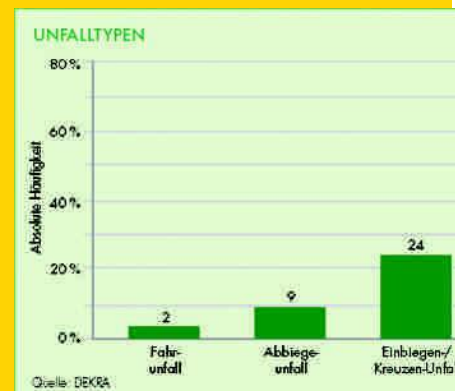
Shared Space – neue Lösungen?

Die Verkehrsregulierung unserer Innenstädte und Innenbereiche ist inzwischen ein langjähriger Prozeß mit Erfolgen, aber auch mit Ernüchterungen und Enttäuschungen über die mangelnde Akzeptanz und Wirkung bestimmter Lösungen beim Verkehrsteilnehmer.

Mit dieser Distanz, und nicht zuletzt vor dem Hintergrund wesentlicher Erfahrungen aus dem Unfallgeschehen und der Unfallanalyse, sollten daher die derzeitigen Versuche mit „Shared Space“, d.h. die Etablierung einer gemeinsamen Verantwortung in einem deregulierten Verkehrsraum, verfolgt werden. Für den Fortschritt sind Experimente wichtig; erst recht sind neue funktionierende Lösungen zu begrüßen. Da die Begreifbarkeit der Verkehrsteilnehmer und ihr Differenzierungsvermögen bei einer heute schon komplexen „StVO“ aber endlich ist, muss als strenge Richtschnur gelten, dass neue Lösungen möglichst einfacher sind und damit auch sicherer als bisher „Eingeübtes“.



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg



Verkehrssicherheit und Unfallprävention

Vision Zero im kommunalen Raum

Ein Markenzeichen der skandinavischen Länder besteht seit Jahren in einer äußerst erfolgreichen Verkehrssicherheitsarbeit, mit der politisch und strategisch eine konsequente Reduzierung der Unfälle mit Todesfolge und schweren Personenschäden verfolgt wird. Zusammen mit den Niederlanden und Großbritannien steht diese Ländergruppe aufgrund ihrer Selbstverpflichtung im europäischen Ranking der Unfallopfer pro Einwohner seit Jahren an der Spitze der Erfolgsskala.

Die Vision „Verkehrsunfälle mit Toten und Verletzten weitestgehend zu eliminieren“ ist daher auch in Deutschland in der Diskussion. Denn die Zahl der Unfallopfer und die Höhe der jährlichen Unfallschäden, die sich allein in Baden-Württemberg auf jährlich rd. 1,6 Milliarden EUR summieren, bedeuten für unsere Gesellschaft einen schweren volkswirtschaftlichen Verlust.

„Vision Zero“ ist ein langfristiges und vor allem qualitatives Ziel und ein Maßstab für jede Stadt und Gemeinde; dies bedeutet:

- Es müssen jährliche oder zweijährige problemorientierte Ziele

zur Erhöhung der Verkehrssicherheit gesetzt werden.

- Es müssen Prioritäten der Verkehrssicherheitsarbeit definiert werden, um dem örtlichen Leistungsvermögen zu entsprechen.
- Es müssen Partnerschaften und Kooperationen eingegangen werden, um alle Kräfte in eine Richtung zu bündeln.
- Es muss eine offensive Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden, um Bürger und Verkehrsteilnehmer zu motivieren.

- innerbetriebliche Unfälle
- Wegeunfälle (Straßenverkehr)
- Radfahrunfälle der 10-16-Jährigen

die Kampagnenschwerpunkte gesetzt. Mediale aber auch mit konkreten örtlichen Aktionen sollen gezielte Präventions- und Vorbeugungsmaßnahmen in die Wege geleitet werden.

Die Kommunen sollten diese großangelegte Kampagne nutzen, um im Aktionszeitraum mit kreativen und fördernden Partnern aus der Privatwirtschaft (z.B. Versicherungen und Kreditinstitute) Verbesserungen in der lokalen Verkehrssicherheit zu realisieren.

Die zweijährige Kampagne „Risiko raus“

Unter Federführung der DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung wird in den Jahren 2010 und 2011 eine bundesweite Unfallpräventions-Kampagne laufen, an der sich alle Berufsgenossenschaften, alle Unfallkassen, alle Bundesländer und der Deutsche Verkehrssicherheitsrat beteiligen. Unter dem Motto „Risiko raus“ und dem Arbeitstitel „Sicher fahren und transportieren“ werden in den drei Themenfeldern

Entsprechend den Kampagnenschwerpunkten sind insbesondere thematisierte Verkehrsschauen für die innerörtlichen Risikobereiche der Radfahrer und Senioren angezeigt, um daraus gezielte Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten.

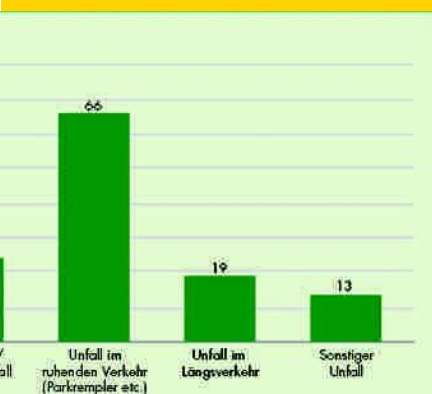
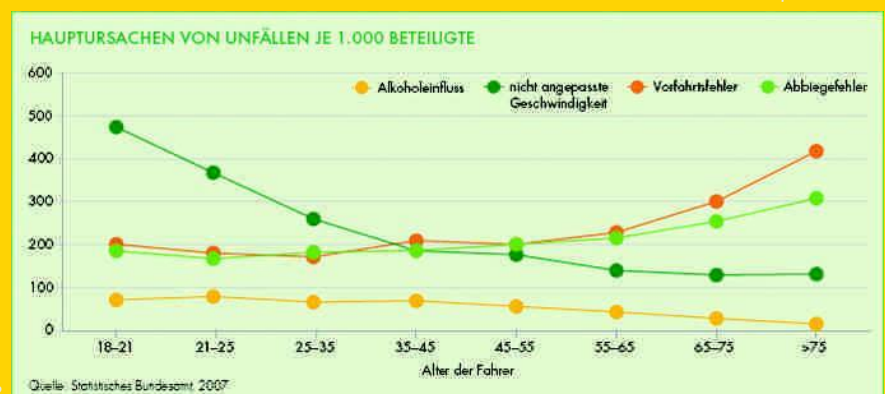


Abb. 2



5 Kinderunfälle im Straßenverkehr verringern Die UKBW wird aktiv

von Dipl.-Ing. Wolfgang Kurz

Motorische Fähigkeiten erhöhen die Sicherheit unserer Kinder im Straßenverkehr. Die Kompetenz und Vermittlung der Bewegungserziehung stellt daher ein wichtiges Qualitätsmerkmal des pädagogischen Personals dar. Als Träger zahlreicher Kindergärten sind die Städte und Kommunen hier als „Regisseur“ gefragt.

Bewegungskompetenzen fördern Sicherheit im Verkehr erhöhen

Dass sich Kinder heute viel weniger bewegen als früher, ist durch viele Untersuchungen belegt. Durch die mangelnde Bewegungserfahrung können Kinder sich nicht in ihren motorischen und kognitiven Fähigkeiten entwickeln. Vielen Kindern fehlt es dadurch an Ausdauer, Schnelligkeit und Koordinationsfähigkeit und damit an wichtigen Fähigkeiten wie Bewegungssicherheit, an Konzentrationsvermögen und Reaktionsfähigkeit. Diese Fähigkeiten sind jedoch eine wichtige Voraussetzung dafür, sicher am Straßenverkehr teilzunehmen. Weil es unbestritten ist, dass mit diesen Defiziten auch ein höheres

Unfallrisiko verbunden ist, sehen wir als Unfallkasse Baden-Württemberg (UKBW) dringenden Handlungsbedarf und haben deshalb die Aktion „Kindergärten in Aktion“ gestartet.

Mit der Aktion hat sich die UKBW zum Ziel gesetzt, Bewegungserziehung als selbstverständlichen Bestandteil im Kindergartenalltag zu verankern. Auf diese Weise sollen die Kinder schon im Kindergartenalter einen spielerischen Zugang zur Bewegung erfahren und diese als selbstverständlichen Bestandteil ihres Lebens kennen lernen. Durch das Trainieren von Kognition und Motorik, von Wahrnehmung und Beweglichkeit soll den Kindern letztlich mehr Bewegungskompetenz vermittelt werden, so dass zum Beispiel die Folgen von Sturzunfällen vermindert werden können und die sichere Teilnahme am Straßenverkehr verbessert wird.

Deshalb: Bewegungskompetenz mit qualifiziertem Personal fördern.

Wenn Kinder zunehmend Probleme haben sich zu bewegen und Unfälle in Standardsituationen

zunehmen, wird häufig mehr bauliche Sicherheit angemahnt. Allerdings kann diese Art des Überbehütens der Kinder dazu führen, dass sich deren motorische Fähigkeiten weiter verschlechtern und ein Teufelskreis erzeugt wird.

Umso wichtiger ist es, die Bewegungskompetenz von Kindern rechtzeitig zu fördern.

Auf der Homepage www.kinder-gaerten-in-aktion.de sind daher viele Anregungen enthalten, wie in Kindergärten dieser Ansatz in die Tat umgesetzt werden kann. Mit vielen Beispielen für geeignete Spiele für drinnen und draußen, Tipps zur Sicherheit von Räumlichkeiten sowie Anregungen, wie der Kindergartenalltag gestaltet werden kann, will die Unfallkasse einen praktischen Beitrag leisten, die Erzieherinnen und Erzieher in diesem Bereich zu unterstützen.

Das Angebot dieser Seite umfasst auch Informationen für den Träger und die Eltern. Es werden also für alle beteiligten Seiten Anregungen und Informationen gegeben, die letztlich eines zum Ziel haben:

Unsere Kinder vor schlimmen Unfällen zu bewahren.



Verkehrssicherheit und Unfallprävention

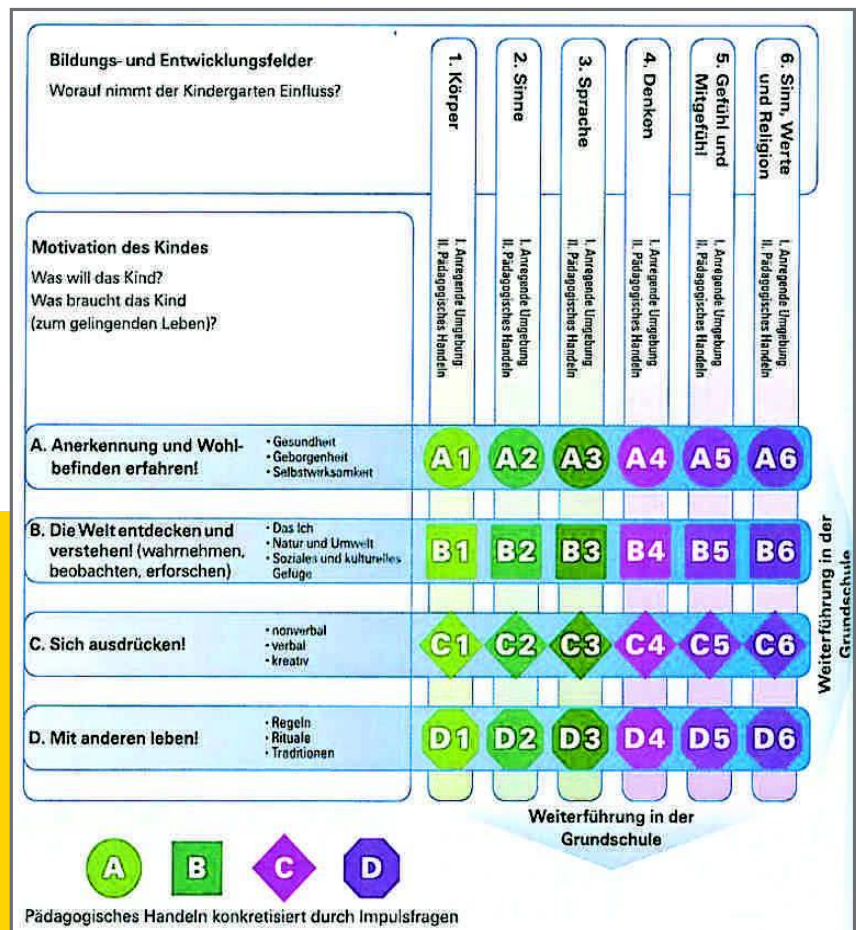
Orientierungsplan und Praxis

Mit der zunächst probeweisen und demnächst verbindlichen Einführung des Orientierungsplanes in Baden-Württemberg sind Ziele, Aufgaben und Methoden der Bildung im Elementarbereich auf eine breite Grundlage gestellt worden.

Aus Sicht der Verkehrspädagogik nimmt dieser Altersbereich der Kinder vor allem deshalb einen besonderen Stellenwert ein, weil sich im Alter zwischen drei und sechs/sieben Jahren die wesentlichen Formen der eigenaktiven Fortbewegung ausformen. Diese können sich ggfls. auch negativ in den ansteigenden Fußgänger- und Radfahrnfällen während dieser Altersspanne niederschlagen. Die Erfahrung zeigt, dass unvollkommene Sicherheitseinstellungen und Verhaltensgewohnheiten in späteren Altersphasen nur mühsam verändert werden können. Zusätzlich sind daher lebensweltliche Erweiterungen vor allem beim Übergang zur Grundschule besonders beachtenswert, d.h. einrichtungsübergreifende Kooperationen mit Polizei, Vereinen und Organisationen zur Förderung der Sicherheit von Kindern.

Dieser Bedeutung entsprechend, werden vom IVU seit vielen Jahren für Kindergärten didaktisch bewährte Fortbildungskurse durchgeführt und durch das Innenministerium des Landes gefördert. Die Seminare werden in Kooperation mit der UKBW, Polizei und/oder den Verkehrswachen vor Ort angeboten. In diesem Rahmen soll mit den „Handreichungen“ zur Ausrichtung der Verkehrspädagogik in folgenden Arbeitsschwerpunkten beigetragen werden:

- Grundlagen und fachliche Einordnung der Verkehrserziehung in den Orientierungsplan mit praktischen Übungen
- Pädagogische Umsetzung in Kooperation mit Polizei und Verkehrssicherheitsorganisationen
- Rechtlicher Rahmen der pädagogischen Arbeit und organisatorische Umsetzung
- Pädagogisch-fachliche Vertiefungsangebote



Anregungen für die Kommunen

Die Lebenswelt vieler Kinder bietet heute wenig Raum, sich aktiv, selbstständig und frei zu bewegen. Straßen sind zum Spielen zu verkehrsreich, Gehwege und Höfe häufig zugeparkt, Wege zu Spiel- und Sportplätze führen über gefährvolle Straßen, Gleichaltrige im Wohnumfeld fehlen. Fernsehen, Videos und Computerspiele machen Kinder körperlich passiv und bieten nur visuelle und akustische Reize. Eltern bringen ihre Kinder im Auto zum Kindergarten, zur Sportstunde oder zum Musikunterricht. Das ist bequem, geht schnell und ist – zugegeben – auch manchmal sicherer als zu Fuß oder per Rad.

Wollen Kommunen die Verkehrssicherheit von Kindern verbessern, ohne die Kinder aus dem Verkehrsraum zu „verbannen“, müssen die Verkehrsräume, in denen sich Kinder aufhalten und fortbewegen, so gestaltet und

organisiert sein, dass eine Unfallgefährdung für sie möglichst gering ist. Darüber hinaus können auch technische Schutzsysteme einen Beitrag zur Erhöhung der Kindersicherheit im Straßenverkehr leisten.

Die wichtigsten Aspekte einer kinderfreundlichen Fußgängerverkehrsplanung betreffen die Verbesserung und Optimierung der

- gegenseitigen Sichtbarkeit von Fußgängern und motorisierten Verkehrsteilnehmern,
- die Beseitigung von Überquerungsproblemen,
- die Verkehrsberuhigung von Wohn-, Kindergarten- und Schuleinzugsgebieten,
- die Sicherung von Gehwegen und

- die Reduktion oder Überwachung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit an Verkehrsstraßen, die von Kindern als Fußgänger konzentriert genutzt werden.

Diesbezüglich ist eine ständige Bewertung und Verbesserung der örtlichen Kindergarten- und Schulwegesicherheit unter Beteiligung von pädagogischen Fachkräften der Tageseinrichtungen und Schulen, Eltern, Polizei usw. vorzunehmen.

Handreichungen zur Verkehrserziehung und Unfallprävention im Elementarbereich

In dieser Verantwortung wird die UKBW in Kooperation mit dem Institut für Verkehr und Umwelt Handreichungen für das Erzieherpersonal in Kindergärten herausgeben. Sinn und Ziel dieser Materialien ist es, dass Verkehrserziehung und Unfallprävention im pädagogischen Aufgabenfeld weiterhin eine angemessene Rolle spielen, da im Orientierungsplan für Kindergärten in Baden-Württemberg dieses Problemfeld nicht differenziert, sondern nur global behandelt ist.



Verkehrssicherheit und Unfallprävention

Sicherheit hat Vorrang

Das Vorschulalter ist für Kinder eine Phase, in der sie ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten erproben. Dabei müssen sie gelegentlich auch scheitern, um ihre Kompetenz bei Bewegung und Risikobewältigung weiterentwickeln zu können. Eigene Grenzen müssen erfahren und akzeptiert werden; dazu muss ein passendes Umfeld vorhanden sein.

Wo wären Bewegungsangebote für Kinder besser angesiedelt als im Kindergarten?

Das Heft „Kinder spielend bewegen“ ist eine Spielsammlung zur Aktion, mit der die Unfallkasse Baden-Württemberg einen weiteren Beitrag zur Bewegungsförderung unserer Kinder leisten will.

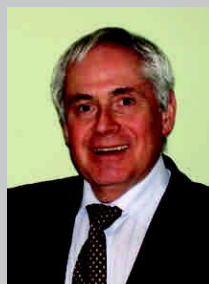
Das 32-seitige Büchlein mit Bewegungsspielen und Bewegungsgeschichten kann bei der Unfallkasse Baden-Württemberg angefordert werden. Kindergärten in Baden-Württemberg erhalten Einzel Exemplare kostenlos zugeschickt. Sollten Sie mehrere Exemplare benötigen, können diese zum Selbstkostenpreis bei der UKBW bestellt werden.



Fotos: UKBW

Autor Dipl.-Ing. Wolfgang Kurz

Wolfgang Kurz ist Leiter der Abteilung Prävention bei der UKBW



**UKBW Unfallkasse
Baden-Württemberg**
Augsburger Str. 700
D-70329 Stuttgart
Tel +49 (0)711-93210
Fax +49 (0)711-9321502
info@uk-bw.de
www.uk-bw.de

6 Neue Schulwegpläne mittels Internet

von Dr.-Ing. Thorsten Schüler im Namen der Continental AG

Mit einer neuen Internetplattform www.schulwegplaner.de können einheitliche (standardisierte) Schulwegpläne durch registrierte Nutzer, d.h. Eltern Schüler und Behörden, erstellt werden. Nach der Autorisierung erstellter Schulwegpläne durch die zuständigen lokalen Institutionen können die Schulwegpläne auf dem Internetportal veröffentlicht werden. Vorausgegangen war eine Analyse der erforderlichen Bestandteile eines Schulwegplans unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit.

Die Plattform geht auf die Initiative "Schulwegplaner" der Continental AG Hannover und der Landesverkehrswacht Niedersachsen e.V. zurück. Mit Hilfe weiterer Projektpartner wurde mit der Internetplattform der Versuch gestartet, die Schulwegpläne zu standardisieren.

Internet abrufbare Dateien im pdf-Format, in denen Wegespinnen eingezeichnet sind. Diese Kartenausschnitte bestehen zumeist aus einem frei zugänglichen Stadtplan auf dem mit unterschiedlichen Techniken (Zeichenprogramm, Farbstifte) die schulwegrelevanten Zusatzinformationen ergänzt werden. Diese Ergänzungen erfolgen im Regelfall ausschließlich manuell.

Die folgenden Beispiele zeigen die unterschiedlichen bisher verwendeten Techniken. Diese reichen von einer rein manuellen Erstellung über die halb manuelle Arbeitsweise bis zu einer digitalen Zusammenstellung der relevanten Informationen.

Im Zuge der Digitalisierung von Landkarten haben auch die Schulwegpläne eine Modernisierung erfahren. Das zugrundeliegende Kartenmaterial besteht zumeist nicht mehr aus den klassischen Stadtplänen, sondern aus Grunddaten, wie sie häufig bereits in Katasterämtern vorliegen oder von kommerziellen Kartenerstellern angeboten werden.

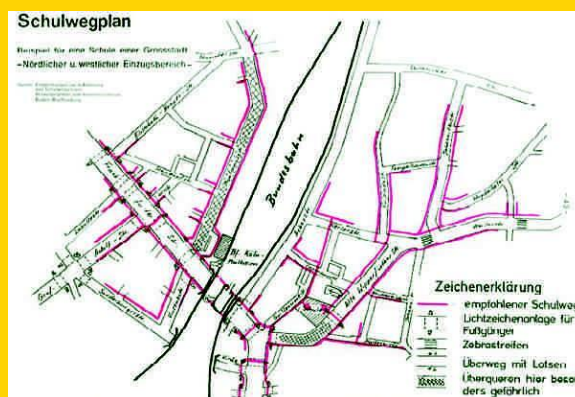
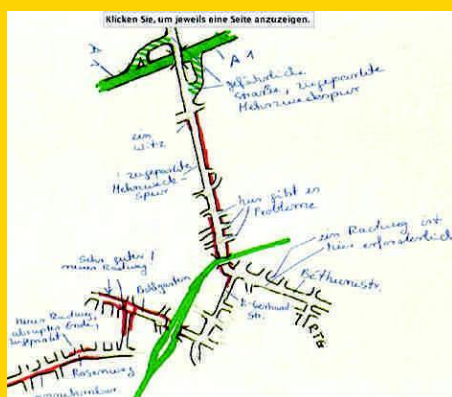
Da es für die Erstellung von Schulwegplänen neben den Empfehlungen der GDV (Gesamtverband der Deutschen Versiche-

rungswirtschaft e.V.) keine einheitliche Vorgehensweise hinsichtlich der Sicherheitsbewertung unterschiedlicher Verkehrsanlagen und unterschiedlicher Verkehrsregelungen gibt, kann die für die Erstellung der Pläne verantwortliche Person lediglich auf ihr persönliches Erfahrungswissen zurückgreifen. Auch die Frage der Darstellung von Schulwegrouten und potenziellen Gefahrenstellen ist nicht einheitlich geregelt.

Die hier vorgestellte Plattform hat zum Ziel, eine internetbasiert Erstellung von Schulwegplänen zu ermöglichen. Dabei wird der Grundgedanke des Web 2.0 unterstützt, in dem viele Teilnehmer durch die Summe ihrer Einzelleistungen ein Gesamwerk erschaffen, dessen Erstellung für jeden Einzelnen unmöglich gewesen wäre.

Ausgangslage

Die Verkehrssicherheit auf dem Weg zur Schule ist das wichtigste Kriterium für die konkrete Wahl des Weges zwischen Wohn- und Schulstandort. In der Regel liefern die zuständigen Stellen den Eltern der Schulkinder hierzu Informationen. Dies sind meist Kartenausschnitte in Papierform, zum Teil aber auch bereits als über das In-



Ausgewählte Schulwegpläne

Quelle: schulwegplaene.de

Verkehrssicherheit und Unfallprävention

Aufbau und Elemente von Schulwegen

In einem Schulwegplan müssen alle Elemente des Straßen- und Wegenetzes, mögliche Gefahrenstellen sowie sonstige relevante Informationen verzeichnet sein, die auf dem Weg zur Schule von den Schulkindern genutzt werden. Alle diese Elemente können wie folgt gruppiert werden:

Längsverkehr: Dies sind überwiegend Gehwege im Seitenraum; aber auch sonstige Verbindungswege wie z. B. Anliegerwege, Wege durch Grünanlagen, Durchgänge zu Hinterhöfen sowie Mischnutzung auf der Fahrbahn.

Querverkehr: Wann immer Schulkinder zwischen einzelnen Elementen des Längsverkehrs wechseln, queren sie eine Straße. Wenn keinerlei bauliche Überquerungshilfe angeboten wird, geschieht dies in Form einer freien Überquerungsstelle, ansonsten unter Benutzung eines vorgezogenen Seitenraums, einer Mittelinsel, eines Fußgängerüberwegs, einer signalisierten Fußgängerfurt oder einer Ober- bzw. Unterführung. Fast alle dieser Elemente sind zusätzlich mit dem Einsatz von

Schülerlotsen kombinierbar.

Hot Spots: Als wichtigste Elemente dieser Gruppe im Schulwegplan sind Warnungen vor Gefahrenstellen zu nennen. Weitere zentrale Elemente sind die Markierungen des Schulstandorts, des Startpunkts und möglicher Zwischenstationen des Schulwegs sowie der Haltestellen im Planungsraum.

Als kartographische Grundlage für die Schulwegpläne dienen Vektor-Karten eines kommerziellen Kartendistributors, in denen das Straßennetz als Graph aus Knoten und Kanten abgebildet ist. An die Kanten des Graphen können die Gehwege als primäre Elemente des Längsverkehrs, als parallele Kanten, angekoppelt werden. Die sonstigen Verbindungswege sind im Schulwegplan mit einer anderen Farbe vom Straßennetz zu unterscheiden.

Die Elemente des Querverkehrs sind anschließend zwischen die Elemente des Längsverkehrs einzuhängen. Dazu werden die entsprechenden Kanten an der gewünschten Stelle getrennt und Knoten eingefügt. Diese Knoten werden durch neue Kanten verbunden. Sukzessive entsteht somit ein zusammen-

hängender Graph, auf dem alle möglichen Schulwege im Planungsraum abgebildet werden können.

Ergänzt wird der Schulwegplan durch die Hot Spots, die unmittelbar der jeweils nächsten Kante des Graphen zugewiesen werden. Zur Verdeutlichung der Elemente des Querverkehrs und der Hot Spots wurde eine einheitliche und prägnante Symbolik entwickelt. Die Hintergrundfarben der Symbole korrespondieren mit dem zugrunde gelegten Sicherheitspotential des jeweiligen Elements:

grün: sicheres, d. h. empfehlenswertes Element des Querverkehrs

orange: Element des Querverkehrs mit mittlerem Gefährdungsrisiko

rot: Hot Spot warnt vor erhöhtem Gefährdungsrisiko

blau/weiß: neutrale Hot Spots mit rein informativen Charakter



Symbolik zur Darstellung der Elemente im Schulwegplan

Elemente des Querverkehrs	Hot Spots
freie Überquerungsstelle (ohne / mit Schülerlotsen)	Vorsicht! Allgemeine Gefahrenstelle
Vorgezogener Seitenraum (ohne / mit Schülerlotsen)	Stopp! Besondere Gefahrenstelle
Mittelinsel (ohne / mit Schülerlotsen)	Schulstandort
Fußgängerüberweg (ohne / mit Schülerlotsen)	Startpunkt
Signalisierte Fußgängerfurt	Zwischenstation
Ober- bzw. Unterführung	Haltestelle

Bei der graphischen Entwicklung der Symbole wurde auf eine kindgerechte Gestaltung geachtet. Darzustellende Elemente des Querverkehrs wurden abstrahiert (vgl. freie Überquerungsstelle, vorgezogener Seitenraum, Mittelinsel, Ober-/Unterführung) bzw. auf ihre im realen Straßenraum identifizierbaren Merkmale reduziert (StVO-Zeichen „Fußgängerüberweg“, „Fußgängersignalgeber“).

Bei den Hot Spots wird die jeweilige Botschaft durch eindeutig interpretierbare Symbole verstärkt, bei denen gleichzeitig die Handlungsempfehlung impliziert wird: Hand und Stopp-Schild: Stopp! Anhalten, Gefahr; Auge und Achtung-Schild: Aufpassen, erhöhte Aufmerksamkeit! Kind vor Tafel: Schulstandort Kind vor stilisiertem Haus bzw. Pfeil: Startpunkt des Schulweges.

Allen Elementen des Schulwegplans können manuell besondere Handlungsempfehlungen und sicherheitsrelevante Attribute zugewiesen werden. Diese Attribute (z.B. fehlende Beleuchtung) sind überwiegend den Elementen des Querverkehrs zugeordnet, da bei deren Benutzung eine Gefährdung der Schulkinder durch den motorisierten Verkehr am wahr-

scheinlichsten ist. Die Auswahl der Attribute orientiert sich - ebenso wie die daran anknüpfende Sicherheitsbewertung - an den verschiedenen Einsatzkriterien für Fußgängerquerungsanlagen, die in den allgemein anerkannten Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen und in der Richtlinie für die Anlage und Ausstattung von Fußgängerüberwegen festgelegt sind.

Architektur und Internet-Portal

Die Architektur der neuen Schulwegeplattform besteht im Wesentlichen aus den zwei Teilbereichen Internet-Portal und SchulwegPlaner-Software.

Seit September 2007 ist das Portal www.schulwegplaner.de öffentlich zugänglich und hat die Funktionen:

- Herunterladen veröffentlichter Schulwegpläne
- Registrierung von Nutzern inklusive der Zuordnung zu einzelnen Schulen
- Verwaltung der Nutzerdaten und Schulinformationen

- Plattform zum Herunterladen der SchulwegPlaner-Software

Das Internet-Portal ist der Einstiegspunkt in die Schulwegplanerstellung. Nach einer Registrierung und Bestätigung durch den Nutzer kann dieser seine Schule suchen (oder neu anlegen), für die er einen Schulwegplan erstellen möchte.

Die benötigte Software zur Schulwegplanerstellung kann vom Internet nach der Registrierung heruntergeladen und lokal installiert werden. Das Internet-Portal stellt allen Nutzern eine gemeinsame Kartenbasis zur Verfügung.

Die SchulwegPlaner-Software hat die Aufgabe, dem Nutzer ein einfaches und leicht verständliches Werkzeug an die Hand zu geben, mit dem die Schulwegpläne ohne detaillierte Kenntnisse im EDV-Bereich erstellt werden können. Beim Start muss der Nutzer eine der ihm zugeordneten Schulen wählen, für die dann das auf dem Server vorhandene Kartenmaterial bzw. die bereits lokal bearbeiteten Daten eingelesen werden. Die wesentlichen Aufgaben der SchulwegPlaner-Software sind:

- die Ergänzung des Stadtplans mit den aktuellen Gehweginfor-



Screenshots der Internetseite (li) und Planungsoftware (re)

Verkehrssicherheit und Unfallprävention

mationen und relevanten Symbolen sowie

- das Senden des vollständigen Schulwegplans zum Internet-Portal

Einsatz und Workflow

Workflow: Hauptgedanke der Schulwegplaner-Plattform ist der Web 2.0-Gedanke: Durch die Mitarbeit vieler entsteht eine spezielle Karte mit den sicherheitsrelevanten Aspekten im Bereich der Schulwege. Das Projekt soll sich tragen und optimieren, indem viele Eltern, Lehrer und Schulen für das Umfeld ihrer Schule Daten aufnehmen und stufenweise mit

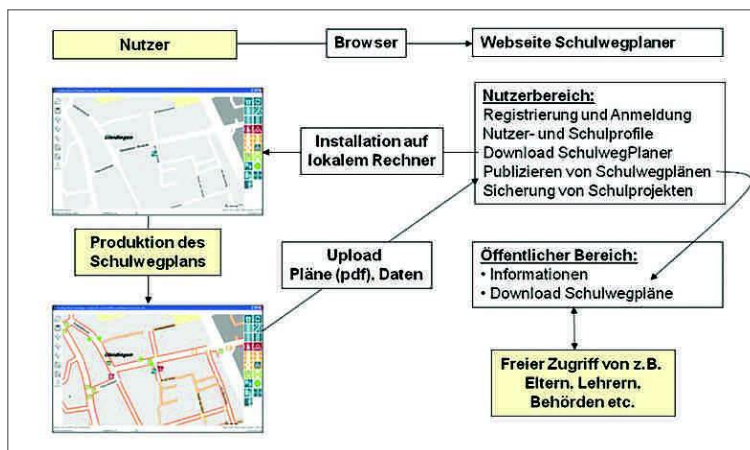
der Zeit eine flächendeckende Versorgung aufgebaut wird. Der Nutzer öffnet die Seite www.schulwegplaner.de im Internet und lässt sich als Schulwegplaner registrieren.

Innerhalb der Registrierung wird die Schule festgelegt, für die der Nutzer einen Schulwegplan erstellen möchte. Desweiteren wird die Institution genannt, die einen später erstellten Schulwegplan offiziell genehmigen kann. Diese Ergänzung ist erforderlich, da mit einer Erstellung der Schulwegpläne durch privates Engagement (z.B. Eltern oder Projekte von Schulklassen) gerechnet wird und somit eine Überprüfung durch behördlichen Stellen sichergestellt ist.

Public Privat Partnerschaft

Das entwickelte Arbeits- und Kooperationsmodell zwischen Eltern, Schulen und Kommunalverwaltungen kann als ein effizienter Public Privat Partnerschaft-Ansatz genutzt werden, denn das PPP-Modell

- generiert eine Vielzahl nützlicher und aktueller verkehrlicher Informationen
- fördert damit die Verkehrssicherheit auf Schulwegen
- vermittelt Eltern die Verkehrspraxis
- gewährleistet die Regie der Straßenverkehrsbehörden
- stärkt das Image von Schulen, Städten und Gemeinden
- fördert die Beziehung zwischen Eltern und Verwaltung und
- ist arbeitsfähig!



Arbeitsweise bei der Schulwegplanerstellung (Stand Juni 2007)

Autor Dr.-Ing. Thorsten Schüler

Herr Dr. Schüler ist leitender Ingenieur im Ingenieurbüro TRANSVER in München. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Verkehrsforschung und Softwareentwicklung.



TRANSVER GmbH
Maximilianstraße 45
D-80538 München
Tel +49 (0)89-21187816
Fax +49 (0)89-21187829
schueler@transver.de

7 Verkehrssicherheit und Verkehrskomfort für Senioren

von Ralf Günzerodt in Zusammenarbeit mit dem Landesseniorenrat Baden-Württemberg

Mobilität ist in einer modernen Gesellschaft wie der unseren nicht wegzudenken. Mobilität ohne Risiken ist ein Zukunftsziel (Vision Zero), aber noch nicht zu verwirklichen. Die Mitglieder der Verkehrswachten engagieren sich daher seit 60 Jahren ehrenamtlich um mehr Verkehrssicherheit in unserem Lande. Dabei setzen sie Programme mit verschiedensten Maßnahmen für alle Altersgruppen um, wobei Senioren einen wichtigen Schwerpunkt bilden.

Ausgangslage

In unserer modernen Gesellschaft ist Mobilität Ausdruck und Merkmal von Lebensqualität. Dies gilt nicht nur für Menschen, die noch aktiv im Berufsleben stehen, sondern in besonderem Maße auch für Senioren. Ihnen möglichst lange ihre Mobilität nicht nur als Führer von Kraftfahrzeugen, sondern auch als Radfahrer, als Fuß-

gänger oder als Fahrgast in öffentlichen Verkehrsmitteln zu erhalten, ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe.

Die demographische Entwicklung in Baden-Württemberg zeigt deutlich, daß die Lebenserwartung der Menschen immer höher wird. Lag die durchschnittliche Lebenserwartung vor 10 Jahren für Männer noch bei rd. 77,4 Jahren und bei Frauen bei rd. 82,6 Jahren, wird sie bis 2050 für Männer auf 83 Jahre und für Frauen auf 87 Jahre ansteigen.

Problemfelder im Verkehrsraum

Das Unfallrisiko ist bei älteren Menschen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung zwar nur halb so hoch, aber jeder vierte ältere Verunfallte wurde schwer verletzt. Dies resultiert aus der nachlassenden physischen Wider-

standskraft im Alter, aber auch aus der Art der Verkehrsteilnahme. Ältere Menschen nehmen häufiger als jüngere Fußgänger am Verkehr teil und sind daher einem höheren Risiko ausgesetzt. Senioren am Steuer sind offenbar besser als ihr Ruf: denn Kraftfahrer über 65 Jahre fallen in der Unfallstatistik eher positiv auf. Sicher liegt dies auch an der niedrigeren Fahrleistung als bei anderen Altersgruppen.

Doch zunehmende körperliche und gesundheitliche Defizite beeinträchtigen die älteren Verkehrsteilnehmer bei der Teilnahme am Straßenverkehr. So bereiten das schnelle Erfassen und Agieren in komplexen Verkehrssituationen und die visuelle Orientierung große Probleme. Schwierig wird es für viele Senioren deshalb beim Einbiegen, Einparken oder Rückwärtsfahren. Der Einfluss von Medikamenten, die Abnahme der Gehör- und Sehschärfe, erschwerte Hell-Dunkel-Adaption, mangelnde Kenntnisse der Verkehrsvorschriften, Einschränkung der Beweglichkeit und mangelnde Kenntnisse moderner Technik sind weitere Probleme für eine verkehrssichere Teilnahme älterer Menschen im Straßenverkehr.

Informationen unter
www.deutsche-verkehrswacht.de

Fotos: Landesverkehrswacht
Baden-Württemberg e.V.

Verkehrssicherheit und Unfallprävention

Die Kommunalverwaltungen sollten daher in der Ausrichtung, Weiterentwicklung und Optimierung der Verkehrsinfrastruktur auf die heutigen Erkenntnisse und Anforderungen eingehen. Dies betrifft

- Verkehrsführung in Knotenpunkten bei Markierung und Beschilderung,
- Programme von Lichtzeichenanlagen an Fußgängerfurten sowie
- Führung, Orientierung und Helligkeit auf Parkplätzen und in Parkhäusern.

Mit diesen und anderen Maßnahmen können die Kommunen den Ansprüchen einer wichtigen Gruppe ihrer Bürger, nachkommen und sowohl Verkehrssicherheit als auch Verkehrskomfort gewährleisten und damit mehr Lebensqualität bieten.

len Angebote entwickelt, um den älteren Menschen die neuen technischen Hilfsmittel nahezubringen. In Kursen mit kleinen Gruppen erhalten Teilnehmer einen ausführlichen Überblick, welche technischen Möglichkeiten es gibt, Fahrten und Reisen mit den unterschiedlichsten modernen Hilfsmitteln optimal zu planen und durchzuführen. Nach einer allgemeinen Einführung folgen viele praktische Übungen an PC und mobilen Navigationsgeräten zu Themen wie:

- Routenplanung im Internet
- Fahrtenplanung im ÖPNV
- Zielführung im Straßenverkehr mit mobilen Navigationsgeräten

Um das Gelernte auch später nochmals nachlesen und erneut testen zu können, gibt es ausführliches Informationsmaterial mit vielen Tipps und Tricks.

inhaltet das Üben verschiedener Fahrfertigkeiten und das Besprechen von Themen wie altersgerechtes Fahrzeug, Medikamente im Straßenverkehr, technische Neuerungen, sowie Neuerungen im Straßenverkehrsrecht u.v.m. „Mobil bleiben, aber sicher!“ unter diesem Motto führen die 59 Verkehrswachten lokale Aktionen und Verkehrssicherheitsveranstaltungen durch. Bei Seh- und Reaktionstests können ältere Menschen ihre Fähigkeiten überprüfen.

Ein neuer Baustein der LVW im Angebot für Senioren wird der regionale Seniorenberater sein. Seine besondere Aufgabe besteht darin, vor Ort ein Netzwerk zwischen älteren Verkehrsteilnehmern, Seniorenorganisationen und Experten aus verschiedenen Bereichen mit Bezug zur Verkehrssicherheit aufzubauen und zu pflegen. Mit den vernetzten Angeboten der Seniorenberater und den verschiedenen Programmen bieten die Verkehrswachten zeitgemäße Maßnahmen für eine längere, sichere Mobilität im Straßenverkehr an. Die Kommunen können Anstöße und Informationen geben, diesen Service zu nutzen.

Nachhaltigkeit in der Fahrtenplanung

Unseren Senioren sind die modernen Kommunikationsmittel zur Verkehrsnavigation, Routenplanung und Verkehrsträger nicht immer auf Anhieb zugänglich und so vertraut wie unseren jugendlichen Verkehrsteilnehmern. Das IVU hat daher mit kommunalen Partnern und Volkshochschu-

Angebote und Aktionen der Verkehrswachten in Kooperation mit den Kommunen

Damit ältere Menschen länger und sicherer mit dem Pkw am Straßenverkehr teilnehmen können, bietet die Landesverkehrswacht neben dem traditionellen Sicherheitstraining ein speziell entwickeltes Mobilitätstraining an. Dieses be-



Autor Ralf Günzerodt

Ralf Günzerodt ist Geschäftsführer Landesverkehrswacht Baden-Württemberg e.V.



Landesverkehrswacht Baden-Württemberg e.V.

Kesselstr. 38
D-70327 Stuttgart
Tel +49 (0)711-4070300
Fax +49 (0)711-40703020
landesverkehrswacht@lvw-bw.de
www.landesverkehrswacht-bw.de

8 e-Call für die Sicherheit kommunaler Fuhrparks Eine Dienstleistung der WGV

von Dr. Gerald Epple

Kommunale Fahrzeuge fahren häufig zu verkehrsarmen Zeiten und zu abgelegenen Zielen. Da ist es immer von Vorteil, wenn die Bediensteten bei Pannen oder Notfällen schnelle Unterstützung erhalten. Telematiksysteme wie E-Call der Versicherungen können für sofortige Hilfe sorgen.

Sichere Mobilität für kommunale Fahrzeuge

Die Verkehrssicherheit auf den Straßen Europas soll besser werden. Die EU hat in Verbindung mit dem E-Call Projekt beschlossen, dass zukünftig in neu produzierten Fahrzeugen technische Einrichtungen vorhanden sein müssen, damit die Fahrzeugposition nach einem Unfall leicht über Satellit geortet werden kann. So kann schnell Hilfe an den Unfallort geholt werden. Durch entsprechende Sensoren in den neuen Fahrzeugen sollen die Einsatzkräfte von dem Unfall Kenntnis erlangen, auch wenn kein Insasse mehr in der Lage ist, selbst Hilfemaßnahmen zu veranlassen.

Gerade für Unfälle in verkehrsarmen Gegenden oder zu Zeiten von geringem Verkehr wird dadurch die Sicherheit des Straßen-

verkehrs erheblich verbessert.

Bei der Umsetzung in die Praxis gibt es allerdings noch Schwierigkeiten. Erstens soll E-Call nur in neuen Fahrzeugen eingebaut werden, ältere Fahrzeuge profitieren somit nicht von den Sicherheitsverbesserungen. Zweitens gibt es Probleme bei den Rettungszentralen, den telefonischen Meldeweg und die GSM-Ortung zu harmonisieren. So ist es z. B.

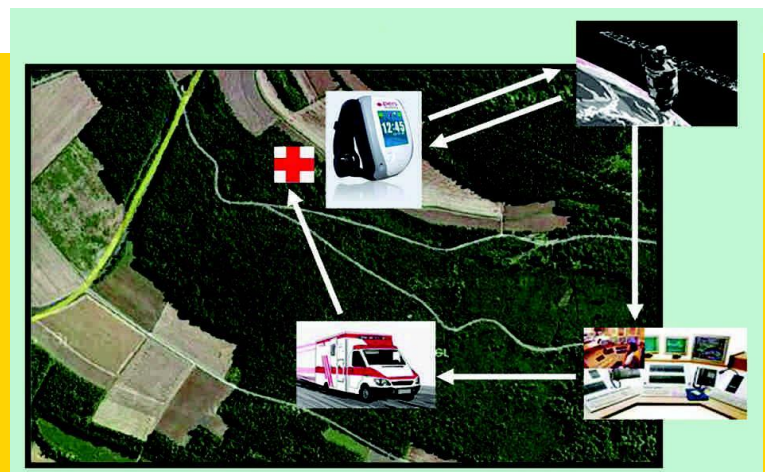
notwendig, wenn ein Signal über einen Unfall gemeldet wird, via Handy-Technik Kontakt mit den Insassen des Fahrzeugs aufzunehmen um abzuklären, ob und welcher Unfall vorliegt. Nur so können kostspielige und aufwendige Fehleinsätze der Rettungskräfte vermieden werden. Diese Technik ist bei den bisherigen Rettungsleitstellen leider aber nur eingeschränkt verfügbar.

Ziel der WGV-Versicherung war es, zukünftig auch für ältere Fahrzeuge die E-Call Sicherheit bei Unfällen anzubieten. Denn gerade bei kommunalen Fahrzeugen ist in der Praxis eine sehr lang Nutzungsdauer erkennbar. Es würde daher unverhältnismäßig lange dauern, bis diese Technik flächendeckend eingeführt wäre. Es bedarf deshalb einer Technik

die ohne große technische Schwierigkeiten und ohne hohe Kosten nachgerüstet werden kann.

Kommunale Fahrzeuge haben häufig Einsatzzeiten, die außerhalb der Zeiten mit hohem Verkehrsaufkommen liegen. Man denke nur an den Streueinsatz im Winter, der tief in der Nacht beginnt, bevor andere Fahrzeuge unterwegs sind. Verunglückt ein Streufahrzeug, so besteht eine deutlich höhere Gefahr, dass die Rettungskräfte nur verspätet von dem Unfall Kenntnis erlangen.

Ein weiterer Vorteil, die Rettungskräfte über Ortungstechnik zum Einsatzort zu führen liegt darin, an abgelegenen Stellen, wie z.B. bei der besonders unfallträchtigen forstwirtschaftlichen Tätigkeit im Wald, Hilfe zu holen. Straßennamen für die Orientierung gibt es in Waldgebieten nicht. Die forstwirtschaftliche Strukturierung, die auch eine Orientierung im Wald ermöglicht, ist den Rettungskräften in der Regel nicht bekannt.



Verkehrssicherheit und Unfallprävention

Die Hilfsdienste können nur schwer und im Notfall nicht schnell genug den Einsatzort finden. Hier kann die GSM-Ortung dazu führen, dass ein manuell abgesetzter Ruf über E-Call die Rettungskräfte über die genaue Lage der Einsatzstelle informiert. Auf diesem Weg kann die Sicherheit der kommunalen Mitarbeiter gerade an abgelegenen Stellen erheblich verbessert werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass Ortung und Hilferuf über Telefontechnik parallel laufen. Dies ist bei der Technik, die den Rettungsleitzentralen zur Verfügung steht, zumindest flächendeckend heute noch nicht möglich.

Neue Technologie - Neuer Service

Die WGV möchte ihren Kunden helfen, diese technischen Probleme zu bewältigen. Über die Einsatzzentralen einer eingeschalteten Assistance Gesellschaft kann die GSM-Ortung und die ebenfalls notwendige Telefonverbindung harmonisiert werden. Die beabsichtigte WGV-Lösung

hätte auch den Vorteil, dass sie nachrüstbar wäre. Auch bei älteren Fahrzeugen könnte dann modernste Sicherheitstechnik eingesetzt werden.

Herzstück der Sicherheitseinrichtung ist ein Handy mit Ortungstechnik. Dies ist bei heutigem technischem Stand preisgünstig zu erhalten. Zusätzlich ist eine Einbindung der Fahrzeugtechnik in die Ortungstechnik notwendig. So kann z. B. via Bluetooth, eine Verbindung zwischen Handy und Airbag-Steuerungsmodul hergestellt werden. Ist dies nicht möglich, weil in Nutzfahrzeugen keine entsprechenden Steuerungsmodule vorhanden sind oder die Technik noch nicht kompatibel ist, könnte leicht und kostengünstig ein technisch wenig aufwendiger Crashsensor die automatische Unfallmeldung generieren. Diese wird dann über GSM-Handy weitergeleitet.

Durch die Kombination vorhandener Technik und vorhandener Dienstleistungsangebote möchte die WGV – bei entsprechender Nachfrage – ihren kommunalen Kunden preisgünstig und zeitnah ein hohes Sicherheitsniveau für

die kommunalen Mitarbeiter anbieten. Dieses Angebot hätte auch den Vorteil, dass mit einer solchen Technik noch sonstiger Zusatznutzen verbunden werden könnte. So könnte bei Pannen der Fahrzeuge leicht ein Ersatzfahrzeug zum Pannenort geführt werden. Durch entsprechende Zusatzmodule könnte weiterhin, ggfs. über die Ortung des Fahrzeugs, der Einsatz optimiert oder zusätzliche Fahrzeuge organisiert werden. Auch die Bergung und Reparatur verunfallter Fahrzeuge könnte somit besser gewährleistet werden.

Die verbesserte Sicherheit für kommunale Fahrzeuge und Fahrer hätte zur Folge, dass die Mobilität deutlich verbessert wird. Ein Mitarbeiter, der in Not- oder plötzlich veränderten Situationen jederzeit Hilfe im Hintergrund weiß, kann seine Aufgaben besser erfüllen. Ein Straßendienst, der auch in Notsituationen gut funktioniert, ist wesentliche Basis für eine optimale Mobilität aller Verkehrsteilnehmer.

Autor Dr. Gerald Epple

Dr. Epple ist Prokurist und Abteilungsdirektor der Kfz-Schadensabteilung



Württembergische Gemeinde-Versicherung a.G.

Tübinger Str. 55
D-70178 Stuttgart
Tel +49 (0)711-1695-3230
Fax +49 (0)711-1695-3231
gerald.epple@wgv-online.de
www.wgv-online.de