Unfallforschung kommunal



Nr. 6

"Lob und Tadel" -Wirkungen von Dialog-Displays



Dialog-Display

Etwa zwei Drittel aller Verkehrsunfälle mit Personenschaden ereignen sich innerhalb von Ortschaften. Dabei sind besonders schwächere Verkehrsteilnehmer gefährdet. Problematisch sind vor allem die ungenügende Aufmerksamkeit der Fahrzeugführer und unangepasste Geschwindigkeiten.

Prinzip von Dialog-Displays

Eine neue Möglichkeit, Fahrer auf eine Gefahrensituation hinzuweisen, stellt das Dialog-Display dar. Im Gegensatz zu konventionellen Geschwindigkeitsanzeigen bekommt der Fahrer eine bewertende Rückmeldung über seine gefahrene Geschwindigkeit. Hält der Fahrer die zugelassene Höchstgeschwindigkeit ein, bekommt er eine positive Rückmeldung in Form eines freundlichen "Danke". Beim Überschreiten der zulässigen Höchstgeschwindigkeit erhalten die Fahrer eine negative Rückmeldung in Form eines ermahnenden "Langsam". Durch die dynamische Darbietung der Rückmeldung in Abhängigkeit von der gefahrenen Geschwindigkeit erhöht sich die Aufmerksamkeit der Kraftfahrer. Die unmittelbare positive oder negative Rückmeldung soll die Konsequenzen des eigenen Geschwindigkeitsverhaltens bewusst machen. Des Weiteren ist das Lob bzw. der Tadel für alle anderen Verkehrsteilnehmer ebenfalls deutlich sichtbar und ermöglicht eine soziale Kontrolle der individuellen Geschwindigkeit.

Die Wirkungen von Dialog-Displays

Bislang war die Wirkung von Dialog-Displays umstritten. Deshalb untersuchte die UDV Dialog-Displays an vier Berliner Standorten, bei denen die zulässige Höchstgeschwindigkeit zur Verbesserung der Verkehrssicherheit durchgesetzt werden sollte. Die angeordneten Höchstgeschwindigkeiten gelten dort im Nahbereich von Kindertagesstätten, Schulen, einer Freizeiteinrichtung und eines Krankenhauses.

An allen Standorten wurde mittels Seitenradar am Dialog-Display die Geschwindigkeit der Fahrzeuge kontinuierlich erfasst. Es erfolgten Messungen über einen Zeitraum von einem Monat vor Inbetriebnahme des Dialog-Displays, während der mehrmonatigen Betriebsphase und einen Monat nach Abbau des Dialog-Displays. Insgesamt wurden etwa 9,4 Millionen Geschwindigkeitsmesswerte erhoben. Im Ergebnis zeigten sich folgende Wirkungen:

- Die Rückgänge der Durchschnittsgeschwindigkeit während der Betriebsphase der Dialog-Displays lagen zwischen 2 und 6 km/h auf Werte zwischen 30 und 35 km/h.
- Es kam zu einer Harmonisierung des Geschwindigkeitsniveaus.
- Es wurden 42 bis 64% weniger Überschreitungen der Höchstgeschwindigkeit festgestellt.

- Während der mehrmonatigen Betriebsphase konnten keine Gewöhnungseffekte festgestellt werden.
- Die Wirkungen traten direkt mit Betriebnahme des Gerätes ein. Sobald die Dialog-Displays allerdings abgebaut werden, stellt sich das Geschwindigkeitsniveau vor Inbetriebnahme wieder ein.

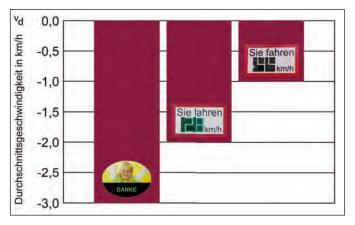
Das subjektive Sicherheitsempfinden für Fußgänger erhöhte sich. In einer Befragung an zwei Standorten äußerten die Passanten mehrheitlich, dass

- die Fahrzeuge in der Betriebsphase des Dialog-Displays merklich langsamer fahren,
- sie dadurch die Straße sicherer überqueren können,
- sie besser erkennen können, ob die Fahrzeuge tatsächlich
- es für sie und andere Verkehrsteilnehmer seltener zu kritischen Situationen gekommen sei.

Vergleich mit dynamischen Geschwindigkeitsanzeigen

Anschließend wurde an einem Standort die Wirkung von Dialog-Displays mit bewertenden (rot/grün) und neutralen dynamischen Geschwindigkeitsanzeigen verglichen.

- Die stärksten Rückgänge der Durchschnittsgeschwindigkeit zeigten sich beim Dialogdisplay mit Reduktionen um 2,5 bis 3 km/h, gefolgt von der bewertenden Geschwindigkeitsanzeige mit 1,5 bis 2 km/h und der neutralen Geschwindigkeitsanzeige mit 0,5 bis 1 km/h.
- Die gleiche Rangreihe in der Wirksamkeit der Anlagen wurde für 85%-Geschwindigkeit (V85) und den Anteil der Fahrzeuge mit Überschreitungen der Höchstgeschwindigkeit nachgewiesen.



Vergleich mit dynamischen Geschwindigkeitsanzeigen

- Bei allen drei Anlagen stellte sich nach dem Abbau das Geschwindigkeitsniveau vor der Inbetriebnahme wieder ein.
- Während der Betriebsphase der beiden dynamischen Geschwindigkeitsanzeigen wurden deutliche Gewöhnungseffekte festgestellt.



Dynamische Geschwindigkeitsanzeige

Empfehlungen der UDV

Die Unfallforschung der Versicherer sieht in der Nutzung von Dialog-Displays des Lob und Tadel Prinzips ein adäquates Mittel, um innerhalb von Ortschaften verträgliche Geschwindigkeiten in sensiblen Bereichen, z. B. sozialen Einrichtungen, zu unterstützen.

Da die sicherheitsrelevante Kenngröße der 85 %-Geschwindigkeit die zulässige Höchstgeschwindigkeit nur in einem Fall erreichen konnte, ist der Einsatz von dynamischen Geschwindigkeitsanzeigen (Dialog-Displays und km/h-Anzeige) für die Entschärfung von Unfallschwerpunkte nicht geeignet.

Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit der Professur für Verkehrspsychologie der Technischen Universität Dresden und der Firma RTB durchgeführt.

Weitere Informationen dazu unter www.udv.de.

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. Unfallforschung der Versicherer

Wilhelmstraße 43 / 43G, 10117 Berlin Postfach 08 02 64, 10002 Berlin

E-Mail: unfallforschung@gdv.de

Redaktion: Dr. Tina Gehlert Erstellt: 11/2009

