

# Unfallforschung kommunal

Nr. 8

## Sonderphasen für Linksabbieger

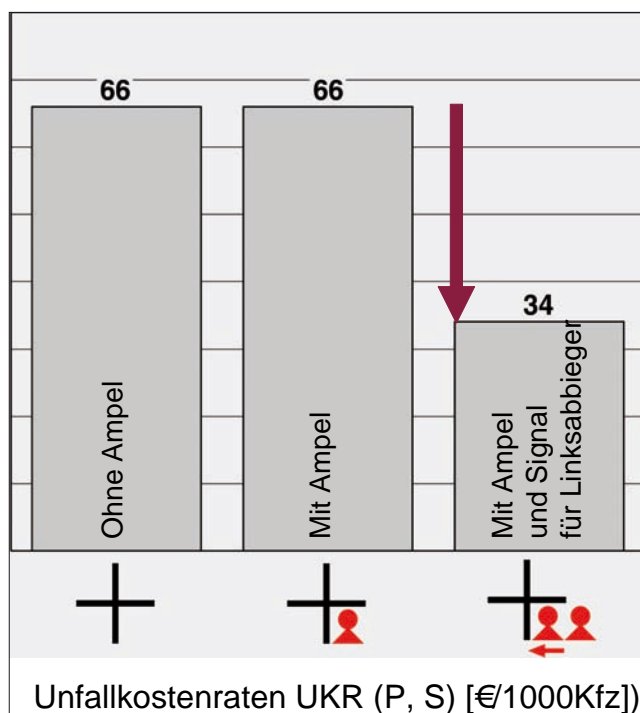
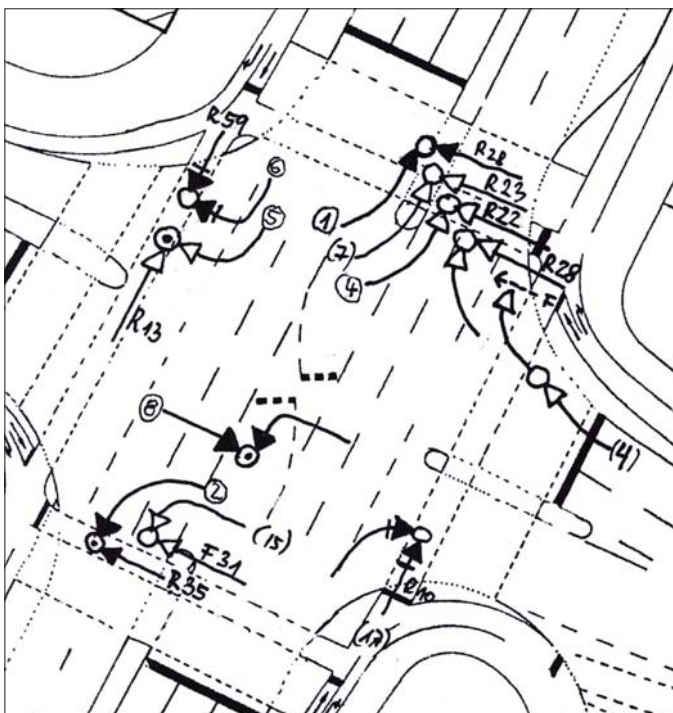
Kreuzungen von Straßen können unterschiedliche bauliche und betriebliche Formen haben. Bei höherer Verkehrsbelastung werden sie in aller Regel mit Lichtsignalanlagen (LSA) ausgestattet. Lichtsignalgeregelte Kreuzungen und Einmündungen gelten im Allgemeinen als leistungsfähig und sicher. Allerdings zeigen Untersuchungen, dass Kreuzungen mit einer Lichtsignalsteuerung nicht in jedem Fall sicherer sind als Kreuzungen mit Vorfahrtregelung.

### Schwerste Unfälle beim Abbiegen

Eine Untersuchung der Unfallforschung der Versicherer (UDV) ergab, dass sich in Münster rund ein Drittel aller Unfälle mit Personenschaden an LSA ereignet, die meisten davon beim Abbiegen. Sowohl inner- als auch außerorts ereignen sich an LSA besonders schwerwiegende Unfälle zwischen den so genannten „bedingt verträglichen Verkehrsströmen“. Kollisionen von links abbiegenden Fahrzeugen mit dem entgegenkommenden Verkehr führen insbesondere außerorts durch die hohen Geschwindigkeiten zu schwersten Unfallfolgen. Innerorts stellen zudem die Koll-

isionen abbiegender Fahrzeuge mit dem parallel frei gegebenem Fußgänger- oder Radverkehr ein erhebliches Problem dar. Allein beim Linksabbiegen an Ampeln werden in Deutschland täglich 18 Personen schwer verletzt. An jedem zweiten Tag stirbt dabei ein Mensch.

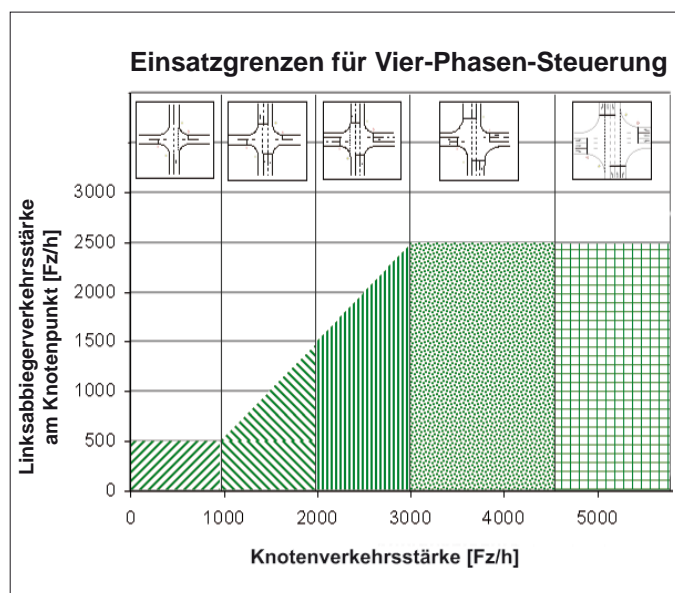
Eine wesentliche Verbesserung der Sicherheit an signalisierten Knoten könnte durch eine gesicherte Signalisierung der abbiegenden Fahrzeuge erzielt werden. Geeignet sind je nach Situation eigene Signale für die Abbieger oder eine getrennte Signalisierung der Zufahrten. In Nürnberg wurden zum Beispiel an einer großen Kreuzung zusätzliche Signale



für den links abbiegenden Verkehr eingerichtet. Der Erfolg ließ nicht lange auf sich warten. Das Unfallgeschehen wurde drastisch von 19 auf 2 Unfälle mit Personenschaden reduziert. Für diesen Erfolg bekam die Stadt Nürnberg von der UDV 2008 den Sicherheitspreis „Die Unfallkommission“ verliehen ([www.unfallkommission.de](http://www.unfallkommission.de)). Oftmals werden solche wirksamen Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit an Lichtsignalanlagen aber mit der Begründung abgelehnt, dass es dadurch zu erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit und zu nicht hinnehmbaren Störungen im Verkehrsnetz käme.

## Sonderphasen für Linksabbieger: sicher und leistungsfähig

Eine Untersuchung der UDV, durchgeführt von der Technischen Universität Dresden, sollte deshalb klären, ob und welche Auswirkungen die geschützte Signalisierung der Linksabbieger auf die Leistungsfähigkeit hat.



Die Simulation unterschiedlicher Knotenpunktformen und Signalisierungsvarianten ergab, dass sich durch eine zusätzliche Phase für Linksabbieger nur in Einzelfällen Einschränkungen der Leistungsfähigkeit ergeben. In den meisten Fällen jedoch ist die gesonderte Signalisierung nicht nur hinsichtlich der Sicherheit die beste Alternative sondern bietet auch ein hohes Maß an Leistungsfähigkeit. Die Studie gibt zudem je nach Verkehrsbelastung des gesamten Knotenpunktes und der Stärke des Linksabbiegers Einsatzempfehlungen für die gesicherte Führung der Linksabbieger an unterschiedlichen Knotenpunktformen.

## Fazit

- Bei großen Kreuzungen mit viel Verkehr ist immer ein eigenes Signal für Linksabbieger vorzusehen. Dadurch wird die Verkehrssicherheit für Abbieger, entgegenkommende Fahrzeuge, Fußgänger, sowie Radfahrer erheblich verbessert.
- Bei großen Kreuzungen mit mittlerer Belastung und kleineren Kreuzungen mit hoher Belastung ist das „gesicherte“ Linksabbiegen hinsichtlich Verkehrsablauf und Verkehrssicherheit sogar die günstigste Lösung
- Kein eigenes Linksabbiegesignal ist nur an kleinen Kreuzungen mit fehlender Abbiegespur und geringem Verkehr vertretbar.
- Unter Umständen muss das Linksabbiegen auch ganz unterbunden werden.
- Die Kosten für die Umrüstung der Ampelanlage auf eine separate Linksabbiegephase liegen in der Regel deutlich unter den vermeidbaren Unfallkosten.

Die Unfallforschung der Versicherer fordert daher:

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit sollten die Linksabbieger grundsätzlich durch ein eigenes Signal gesichert geführt werden.

Weitere Informationen sowie die Studie zum download finden Sie unter [www.udv.de/verkehrsinfrastruktur/infrastruktur/lichtsignalanlagen/linksabbiegerschutz](http://www.udv.de/verkehrsinfrastruktur/infrastruktur/lichtsignalanlagen/linksabbiegerschutz)

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](mailto:unfallforschung@gdv.de)  
Internet: [www.udv.de](http://www.udv.de)

Redaktion: Jörg Ortlepp  
Erstellt: 06/2010