

## KURZFASSUNG

Jährlich werden im Straßenverkehr über 80.000 Radfahrer verletzt und 400 Radfahrer getötet. Mehr als 78 % aller Personen in Deutschland verfügen über mindestens ein Fahrrad oder Pedelec. In den letzten Jahren haben viele Kommunen Radverkehrspläne erarbeitet, um den Radverkehr auf bestimmten Radverkehrsstraßen zu führen und somit den Radfahrer zu schützen. Allerdings existiert für die Kommunen aktuell keine Möglichkeit diese Trassen und Netze, welche speziell auf den Radverkehr abgestimmt sind, umfassend auf ihre Verkehrssicherheit zu prüfen.

Im Rahmen dieser Arbeit wird das Regelwerk „Empfehlungen für die Sicherheitsanalysen von Straßennetzen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) betrachtet. Im Speziellen ist die Methodik des Regelwerkes zur Bewertung der Verkehrssicherheit in Straßennetzen Gegenstand dieser Arbeit. Es wird überprüft, ob die Methodik ebenfalls zur Sicherheitsbewertung von Radverkehrsnetzen verwendet werden kann. Dabei wird auf die speziellen Anforderungen des Radverkehrs sowie von Radverkehrsnetzen eingegangen. Die übertragene Methodik wird anschließend auf das Untersuchungsgebiet Stadtmitte in der Landeshauptstadt Düsseldorf angewendet.

Die Betrachtung hat gezeigt, dass die Anwendung und die Übertragung der Methodik auf Radverkehrsnetze grundsätzlich möglich sind. Für das Untersuchungsgebiet konnten Bewertungsabschnitte gebildet, Sicherheitspotentiale berechnet und eine Prioritätenreihung vorgenommen werden. Jedoch konnten angepasst an den Radverkehr und seine Anforderungen keine Unfallkostensätze sowie keine Grundunfallkostenraten bestimmt werden. Das Datenkollektiv über Radverkehrsunfälle sowie Radverkehrsstärken war zu diesem Zweck nicht ausreichend groß. Darüber hinaus hätte ein Datenkollektiv mit hinreichender Größe nicht in den Rahmen dieser Arbeit gepasst. Zur Ermittlung dieser Parameter bietet es sich an, diese in Folgeprojekten zu ermitteln.

## ABSTRACT

Every year more than 80,000 cyclists are injured and about 400 cyclists are killed in road traffic. More than 78 % of all people in Germany have at least one bicycle or pedelec available. In recent years, many municipalities have developed bicycling plans to guide the bicycle traffic on certain cycling routes to protect the cyclists. However, there is currently no possibility for municipalities to examine traffic safety for these routes and road networks, which are specially adapted to cycling.

In this works context, the policy “Empfehlungen für die Sicherheitsanalysen von Straßennetzen”, published by the German research association for traffic and transport “Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen” (FGSV), is considered. The methodology of the safety asset management of road networks is this papers subject. It will be examined, if the methodology can also be used to assess the safety of cycling networks. Special requirements of bicycle traffic and its infrastructure will be discussed. The transferred methodology will then be applied to the investigation area Stadtmitte in the state capital Düsseldorf.

The analysis has shown that the application and transfer of the methodology to cycling networks is fundamentally possible. For the investigation area assessment sections were formed, safety potentials were calculated and a priority ranking was carried out. Neither accident cost units nor basic accident rates, adapted to bicycle traffic and its requirements, could be determined. For this purpose, the data collective on bicycling accidents and bicycling traffic was not large enough. Moreover, a data collective of sufficient size would not fit in the scope of this paper. To determine these parameters, following projects will have to edit them as it is useful.