

## **Räumliche Auswertung amtlicher Statistikdaten im zukünftigen europäischen Gittersystem am Beispiel einer landesweiten Verkehrsunfallstatistik**

Hartmut Müller, Prof. Dr.-Ing,  
FH Mainz University of Applied Sciences,  
Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik i3mainz,  
Lucy-Hillebrand-Str. 2, D-55128 Mainz  
[hartmut.mueller@geoinform.fh-mainz.de](mailto:hartmut.mueller@geoinform.fh-mainz.de)

**Benutzte Daten** Straßenverkehrsunfallstatistik Hessen, Berichtsjahre 2006 bis 2009

### **Abstract**

Die amtliche Statistik in Deutschland bezieht sich im Regelfall auf statistische Gebietseinheiten der Verwaltungsgliederung als räumliche Bezugsbasis. Im europäischen Kontext ist zukünftig, über die Gebietseinheiten hinaus, auch ein gebietsunabhängiges geografisches Gittersystem als einheitliche Bezugsbasis vorgesehen. Die Bestimmungsgrößen dieses Bezugssystem - Nullpunkt, Kartenprojektion, Gitterweite - liegen im Rahmen der Vorgaben der im Jahr 2007 in Kraft getretenen EU-Richtlinie INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe), die den Aufbau der europäischen Geodateninfrastruktur bis zum Jahr 2019 regelt, inzwischen definiert vor.

Ein solches Gittersystem bietet wesentliche Vorteile im Blick auf die zeitliche Stabilität der Bezugsbasis, auf die flexibel wählbare räumliche Auflösung der Auswertung und die länderübergreifende Verarbeitung statistischer Daten. Während andere europäische Länder bereits Gittersysteme als Raumbezugssysteme für ihre amtliche Statistik nutzen, bezieht sich die amtliche Statistik in Deutschland bisher regelmäßig auf Gebietseinheiten.

Der Beitrag will an einem konkreten Beispiel zeigen, wie bereits vorhandene amtliche Statistikdaten in dieses räumliche Gittersystem überführt und dort ausgewertet werden können. Als Datenbasis dient die Statistik der Verkehrsunfälle im Bundesland Hessen aus den Jahren 2006 bis 2009. Diese Statistik enthält die Koordinaten von mehr als 130.000 Unfallstellen und stellt damit eine hochgenaue Grundlage für die Transformation der Unfallstellen in ein übergeordnetes geografisches Gitter bereit. Die Berechnungen wurden in unterschiedlicher räumlicher Auflösung von 1 km, 100 m und 10 m durchgeführt und interpretiert.

Über das europaweit einheitliche einfach definierte Raumbezugssystem hinaus können die Vorgaben der EU-Richtlinie INSPIRE auch genutzt werden, um standardbasierte Dienste für die Suche nach und den geheimhaltungskonformen Zugriff auf Daten der amtlichen Statistik zu entwickeln. Die Ergebnisse der hessischen Verkehrsunfallstatistik wurden deshalb weiter aufbereitet, um sie als standardkonformen Dienst innerhalb einer Geodateninfrastruktur bereitstellen zu können.

Die Fallstudie will beispielhaft aufzeigen, in welcher Form Daten der amtlichen Statistik in Deutschland bereits auf der Grundlage ihrer derzeitigen Struktur und ihres derzeitigen Umfangs zukünftig auch im europäischen Kontext, auch in Form neuer statistischer Produkte, bereit gestellt werden können.