

# GIS-gestützte Planung, Erfassung und Ausarbeitung eines Fußgängernetzwerks

Handout zum Vortrag am 25.02.2019

## Fußgängernetzwerk und die Nutzergruppen

Die Mehrheit der auf dem Markt befindlichen Fußgängernavigationssysteme sind reduzierte Versionen von Fahrzeugnavigationssystemen, da es keine Regelungen für Fußgänger gibt, wie sie zu laufen haben. Die Fußgänger bringen neue Probleme für die automatische, computergesteuerte Fahrzeugnavigation auf, denn die Fußgänger sind nicht an das Straßennetz gebunden. Zur Nutzergruppe von Fußgängernavigationen zählen Personen, die sich selbstständig im Straßenverkehr bewegen.

Beispiele für Nutzergruppen:



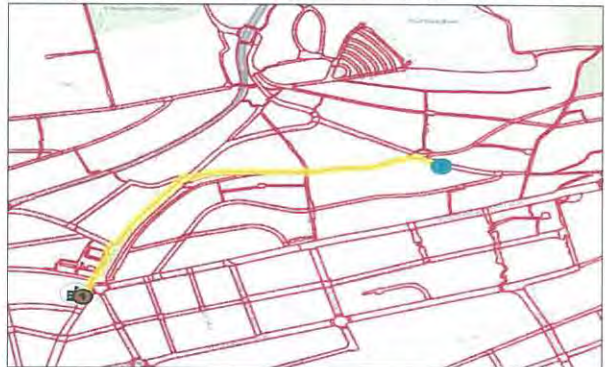
## Navigationskonzept Schulkinder

Im Vordergrund der Gefahren des Schulwegs stehen vor allem die Verkehrsgefahren. Für die Abschätzung der Gefahren im Straßenverkehr sind folgende Punkte bedeutend:

- Vorhandensein und Ausgestaltung von Fußwegen
- Verkehrsaufkommen
- Gefahrene Geschwindigkeit
- Übergangsart und Anzahl der Querungen wie beispielsweise Zebrastreifen, Querungshilfen oder Lichtsignalanlagen

- Schwierigkeitsgrad von Verkehrslagen
- Schmale Wege, schlechte Lichtverhältnisse, visuelle Beziehungen und Klarheit (auf Augenhöhe der Kinder)
- Baustellen und vorübergehende Barrieren
- Vermeiden bzw. Ausschuss von Angsträumen wie No-Go-Gebieten

## Beispiel Route vom erstellten Fußgängernetzwerk



Routing einer schnellsten/kürzesten Strecke in ArcGIS Pro

Ein Fußgänger hat im Vergleich zu Autofahrern keine Geschwindigkeitsbeschränkungen. Fußgänger müssen keine vorgegebenen Geschwindigkeiten beachten und gehen in der Regel in einer konstanten Geschwindigkeit. Die Verkehrslage spielt ebenso keine große Rolle. Natürlich können Gehwege und Übergänge priorisiert und ausgewählt werden. Dadurch ergeben sich zwar nur kleine Unterschiede zur schnellsten Strecke, jedoch ist es nach wie vor der kürzeste Weg. Als Beispiel für die schnellste Strecke, können die Übergänge mit großen Kreuzungen, die mit Lichtsignalanlagen ausgestattet sind, durch andere Wege beziehungsweise Übergänge, an denen keine hohen Wartezeiten anfallen bevorzugt werden.