

# Schulwegplanung für Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung

Im Rahmen eines Forschungsprojekts sollen Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung lernen, eigenständig mobil zu sein. Auf dem Schulweg werden sie jedoch mit einer Vielzahl von Barrieren konfrontiert. Die Internetplattform [www.schulwegplaner.de](http://www.schulwegplaner.de) bietet die Möglichkeit, Schulwege auf einfache Weise digital zu planen und mögliche Barrieren aufzuzeigen.

## Das Projekt „MogLi - Mobilität auf ganzer Linie“

Eigenständige Mobilität stellt eine wichtige Grundvoraussetzung zur Bewältigung des Alltags und zur selbstbestimmten Teilnahme am gesellschaftlichen Leben dar. Der Abbau von Zugangshemmnissen und Barrieren im ÖPNV für Menschen mit Behinderung ist daher ein wichtiges gesellschaftliches Ziel. Während man sich bisher vor allem mit der Personengruppe körperlich eingeschränkter Menschen beschäftigt hat, wurde nun mit dem Forschungsprojekt „MogLi – Mobilität auf ganzer Linie“ der Fokus auch auf Menschen mit geistiger Behinderung gelegt.

Während Kinder und Jugendliche mit geistiger Behinderung im schulpflichtigen Alter heute in der Regel mit privaten Beförderungsdiensten von zuhause abgeholt und direkt bis zur Schule gebracht werden, sollen diese in Zukunft den täglichen Schulweg eigenständig und unter Benutzung Öffentlicher Verkehrsmittel zurücklegen. Dadurch wird deren Selbständigkeit um ein erhebliches Maß erhöht. Zudem ergibt sich ein Einsparpotenzial durch die mögliche Reduzierung privater Beförderungsdienste.

Das Projekt hat zwei Aufgabenschwerpunkte: Zielgruppengerechte



Univ.-Prof. Dr.-Ing Fritz Busch,  
Inhaber des Lehrstuhls für Verkehrstechnik,  
TU München



Dipl.-Ing. Daniel Monninger,  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter,  
Lehrstuhl für Verkehrstechnik,  
TU München

Mobilitätserziehung auf der einen und Weiterentwicklung des Verkehrssystems auf der anderen Seite. Es ist ein interdisziplinäres Projekt, an dem erfahrene Pädagogen der Universität Gießen und der TU Dortmund, Verkehrsfachleute der TU München sowie der Landkreis Grafschaft Bentheim mit der Vechtetal Schule (Förderschwerpunkt geistige Entwicklung) als Praxispartner beteiligt sind.

Bereits seit April dieses Jahres legen die ersten Schülerinnen und Schüler der Vechtetal Schule den Schulweg selbstständig mit dem ÖPNV zurück. Im Herbst 2009 werden etwa 50 weitere Schüler hinzukommen.

## Der Schulwegplaner

Auch wenn der ÖPNV den Großteil der Reisekette ausmacht, wird ein Teil des Schulwegs immer zu Fuß zurückgelegt. Zur Planung sicherer Fußwege wurde im Projekt MogLi daher das Planungshilfsmittel „Schulwegplaner“ verwendet.

Dies ist ein internetbasiertes Tool, mit dessen Hilfe Schulwege deutschlandweit rechnergestützt erfasst und geplant werden können. Dabei werden insbesondere auch sicherheitsrelevante Elemente wie Fußwege, Straßenquerungen und Verbindungselemente, die in allgemeinem Kartenmaterial häufig nicht zur Verfügung stehen, berücksich-

tigt. Im Gegensatz zur manuellen Erstellung von Schulwegplänen liegt der Vorteil vor allem in der vereinheitlichten Darstellung und einer standardisierten Bearbeitung. Darüber hinaus können die Pläne über das Internet der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden. Auftraggeber des Schulwegplaners waren die Landesverkehrswacht Niedersachsen e.V. und die Continental AG.

Bei der Planung wird der Schulweg während einer Ortsbegehung zunächst skizzenhaft in eine Karte eingetragen. Dies enthält sämtliche Elemente des Fußwegs wie Gehwege, Verbindungswege, Straßenüberquerungen, aber auch Barrieren und Gefahrenpunkte.

Anschließend wird der Schulweg über eine standardisierte Karte am Rechner erstellt und digitalisiert. Geeignetes Kartenmaterial wird im Schulwegplaner für ganz Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Menüführung ist einfach und leicht verständlich, und damit auch geeignet für Kinder, die Spaß daran haben ihren Schulweg selbst zu planen (siehe Bild 1). Ist der Plan erstellt, besteht die Mög-

lichkeit, ihn über Internet auf den zentralen Schulwegplan-Server hochzuladen. Dann ist dieser für alle registrierten Nutzer der entsprechenden Schule zugänglich und kann weiterbearbeitet werden. Wird der Schulwegplan von autorisierter Stelle (i.d.R. Schulleitung) freigegeben, so kann er als Download auf der Internetseite des Schulwegplaners bereitgestellt und somit öffentlich gemacht werden.

Der fertige Plan kann nun jedem Schulkind in die Hand gegeben werden. Schließlich muss der Schulweg mit Hilfe der Eltern oder Lehrer solange trainiert werden, bis die Kinder diesen eigenständig bewältigen können.

#### Nutzung des Schulwegplaners im Projekt MogLi

Auch im Projekt MogLi war für die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen das wichtigste Ziel, einen sicheren Schulweg zu finden und festzulegen. Da der Einzugsbereich der Vechtelal Schule das gesamte Kreisgebiet umfasst und eine Nutzung des ÖPNV

häufig auch mit Umsteigen verbunden ist, müssen i.d.R. mehrere Teilwege geplant werden.

Dies sind:

- Weg von der Haustür zur Einstiegs-  
haltestelle.
- Ggf. Umsteigewege.
- Weg von der Ausstiegshaltestelle  
zur Schule.

Neben der Suche nach dem sichersten Schulweg war ein weiteres wichtiges Kriterium, Barrieren entlang des Weges zu identifizieren. Bei Menschen mit geistiger Behinderung sind darunter alle Hindernisse zu verstehen, die alleine nicht oder nur mit entsprechendem Training überwunden werden können. Dies geht über das übliche Verständnis von baulichen Barrieren weit hinaus.

Je nach Art der Behinderung und persönlichen Fähigkeiten können dies z.B. nicht klar abgegrenzte Verkehrsräume, parkende Fahrzeuge auf dem Gehweg, unübersichtliche Straßenquerungen oder ablenkende Geschäfte und Werbeflächen sein. Hierbei ist jeweils abzuwägen, ob deswegen ein anderer Weg zu wählen ist, oder ob durch spezielles Training die Barriere bewältigt werden kann (siehe Bild 2).

Im Rahmen des Projektes MogLi erfolgt ein erster Schritt in Richtung einer systematischen Erfassung und Standardisierung der zahlreichen Barrieren mit dem Ziel der Behebung, des Trainings mit ihrem Umgang und eines zukünftig verstärkten Austausches unter Betroffenen und Verantwortlichen.

Um diejenigen Barrieren, die bei der Mehrheit der Schülerinnen und Schüler auftreten, durch bauliche, technische oder organisatorische Maßnahmen zu beseitigen, wird derzeit eine Barrieren-Datenbank erstellt. Dabei werden die Barrieren georeferenziert und können somit dem Verkehrsplaner als GIS-basierte Planungsgrundlage zur Verfügung gestellt werden. Hierbei ist es von Vorteil, dass durch die Aufnahme der Da-



Bild 1. Menüführung des Schulwegplaners: Rechts zu sehen sind Symbole der Elemente, die bei der Planung des Weges verwendet werden können (Bild: TU München).



Bild 2. Gleicher Wegbelag Gehweg/Fahrbahn: Ein nicht klar abgegrenzter Verkehrsraum kann eine Barriere darstellen (Bild: TU München).

ten in den Schulwegplaner bereits eine Georeferenzierung erfolgt.

Die Aufnahme der Schulwegdaten sowie die Eingabe in den Schulwegplaner erfolgte durch Pädagogen der Vechtel Schule. Die bisherigen Erfahrungen mit dieser Vorgehensweise sind sehr gut, da die spezialisierten Mobilitätstrainer einen geschulten Blick für die Barrieren haben. Zu berücksichtigen ist jedoch der Aufwand, der für eine komplette Erhebung und Digitalisierung der Schulwege erforderlich ist. Hinzu kommt, dass die Daten regelmäßig (ca. 1x im Jahr) überprüft und ggf. angepasst werden sollten. Eine Einbeziehung der Eltern in den Planungs- und Erhebungsprozess ist daher sehr wichtig (siehe Bild 3).

### Potenzial zur Weiterentwicklung

Es gibt vielversprechende Ansätze, um die Funktionalität des (wegen seines anerkannten Nutzens prämierten) Schulwegplaners auch für die Zielgruppe des MogLi-Vorhabens zu erweitern und zu optimieren.

Um den Schulwegplan für Menschen mit Behinderung verständlicher zu machen, sollte zum Beispiel die Erstellung

eines standardisierten Objektkatalogs für Speicherung und Darstellung von Barrieren forciert werden. Derzeit müssen diese als „Gefahrenstellen“ textuell beschrieben werden. Auch bei der Attributierung der Wegelemente ist eine zielgruppenspezifische Erweiterung sinnvoll, da z.B. Art des Wegbelags, Unebenheiten/Stolperstellen, ausreichende Beleuchtung zu erfassen sind.

Weiterhin ist erforderlich, die Schulwegplandaten verschiedener Schulen zu

einer Gesamtkarte zu verknüpfen. So können parallele Erhebungen und ggf. redundante Angaben vermieden, bzw. zur Verbesserung der Qualität genutzt werden. Zur Verbesserung der Datenqualität ist auch eine Verknüpfung mit weiteren, allgemein verfügbaren Karten denkbar.

### Fazit

Für das Projekt MogLi ist die standardisierte und rechnergestützte Erfassung des sicheren Schulwegs inklusive der Systematisierung und Aufnahme von Barrieren ein wesentlicher Bestandteil. Der Schulwegplaner ist hierfür ein nützliches Planungstool, das auch bei Kindern und Jugendlichen mit geistiger Behinderung sinnvoll eingesetzt werden kann. Seine Weiterentwicklung zur Einbindung von Informationen für Menschen mit geistiger Behinderung kann auch für diese Bevölkerungsgruppe Erleichterungen in der Nutzung des Verkehrssystems bringen.

Nähere Informationen zum Projekt MogLi: <http://www.mogli-projekt.uni-dortmund.de>

Nähere Informationen zum Schulwegplaner: <http://www.schulwegplaner.de>

### Legende

- Gehweg
- Gehweg auf Straße
- empfohlener Schulweg
- ⊙ ÖPNV-Haltestelle
  - 5 Linie 200 Richtung Emlichheim keine Beleuchtung nicht ausreichend Wartefläche vorhanden Behinderungen durch gemeinsamen Ra- und Fußweg!
  - 6 Linie 200 Richtung Nordhorn
- Freie Überquerung
  - 5 Beleuchtung nicht ausreichend!
- ⊠ Lichtsignalanlage
- ⊠ Ausgangspunkt

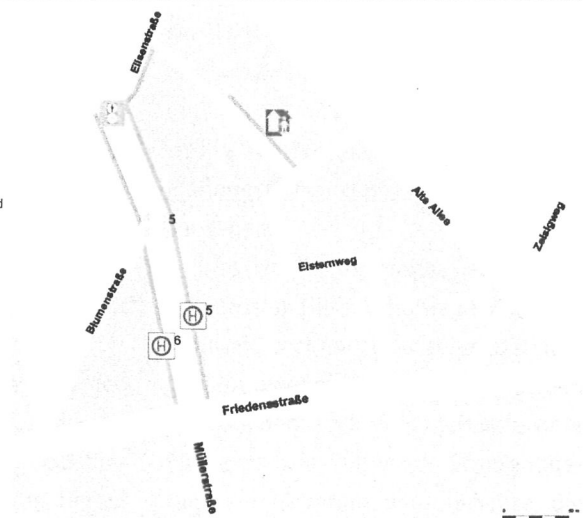


Bild 3: Ausschnitt eines Schulwegplans zur nächsten Bushaltestelle mit Angabe von Barrieren und Gefahrenstellen (Bild: TU München).