



## Kontakt

---

**Fraunhofer-Institut für Verkehrs-  
und Infrastruktursysteme IVI**  
Zeunerstraße 38 | 01069 Dresden

Nora Strauzenberg (Projekt)  
Telefon +49 351 4640-8759  
nora.strauzenberg@ivi.fraunhofer.de

Elke Sähn (Presse)  
Telefon +49 351 4640-612  
elke.saehn@ivi.fraunhofer.de

## Ansprechpartner Termine

---

### VP Service GmbH

Roland Roch  
Telefon +49 35955 707 72  
Mobil + 49 173 389 24 95  
vp-service@t-online.de



Virtual Reality ermöglicht  
gefahrloses Experimentieren  
an realen Unfallszenarien.«

**Nora Strauzenberg,**  
Verkehrspsychologin, Fraunhofer IVI



## Sicher im Straßenverkehr mit Virtual Reality

---

Fraunhofer IVI Accident Prevention School



## Idee und Konzept

Kinder und Jugendliche zählen zu den am meisten gefährdeten Teilnehmern im Straßenverkehr. Und das, obwohl sie sich nicht unbedingt falsch verhalten. Rund 50 Prozent der Unfälle von Heranwachsenden, die zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs sind, werden nicht von ihnen selbst verursacht\*.

Unfallforscher, Ingenieure und Psychologen entwickelten gemeinsam die Unfallprävention der Zukunft: FAPS – Fraunhofer IVI Accident Prevention School. Die Bearbeitung realer Verkehrsunfälle aus dem unmittelbaren Schul- bzw. Lebensumfeld mit Tablet und VR-Brille ermöglicht das Erleben einer Unfallsituation im virtuellen Raum.

## FAPS – Fraunhofer IVI Accident Prevention School

Im Projekt FAPS bearbeiten Schülerinnen und Schüler Verkehrsunfalldaten, die aus dem unmittelbaren Einzugsbereich der teilnehmenden Schule stammen und im Rahmen einer Projektarbeit zur Verfügung gestellt werden.

Mit Hilfe von Tablets erfolgt die Nachstellung realer Unfälle im virtuellen Raum. Dies ermöglicht die Perspektivübernahme anderer Verkehrsbeteiligter, wie Passanten, Rad-, Pkw-, Lkw-Fahrende.

Der Blick durch eine VR-Brille erlaubt es, den Blickwinkel der motorisierten Verkehrsbeteiligten einzunehmen und so zu erleben, wie diese innerhalb einer gefährlichen Situation interagieren. Dies fördert den Wissenszuwachs hinsichtlich der Themen Perspektive, toter Winkel und Sichtbehinderung. Der Perspektivwechsel mit unterschiedlichen digitalen Medien trägt dazu bei, Unfallursachen und deren Vermeidung gefahrlos hautnah zu erfahren.



## Lernen durch eigene Erfahrungen

- Projektarbeit an Unfällen im unmittelbaren Umkreis der Bildungseinrichtung
- Bearbeitung individueller Aufgabenstellungen in Abhängigkeit des schulspezifischen Unfallgeschehens
  - Identifizierung unfallauffälliger Stellen
- Sensibilisierung durch Bearbeitung realer Fahrrad- und Fußgängerunfälle
- Förderung nachhaltiger Lerneffekte durch emotionale/ persönliche Identifikation
- Transfer verschiedenster Erkenntnisse in den Alltag
  - typische Unfallkonstellationen im Schulumfeld
  - wiederkehrendes Fehlverhalten von Passanten, Radfahrerinnen und Radfahrern sowie Unfallgegnern
  - Unfallursachen
  - Vermeidungsstrategien
  - Unfallfolgen aller Beteiligten unabhängig vom Unfallverursacher

## Referenzen

- Deutscher Mobilitätspreis, Gewinner 2017
- Zusammenarbeit mit sächsischen Schulen seit 2018
- Zusammenarbeit mit brandenburgischen Schulen seit 2023
- erfolgreiche Evaluation in Sachsen mit Unterstützung des Landespräventionsrates Sachsen
- Umsetzung in München seit 2023

## Langfristige Erhöhung der Verkehrssicherheit

- frühzeitige Auseinandersetzung mit den Gefahren im Straßenverkehr
- geschärfte Sinne für Unfallsituationen und Erkennen kritischer Momente
- Umstellung des eigenen Verhaltens
- positive Beeinflussung anderer aktiver Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer
- Anregung zur Diskussion mit Freunden, Eltern und Bekannten über sicheres Verhalten im Straßenverkehr durch reale Beispiele
- langfristige Förderung für das spätere, sichere Verhalten als Pkw-Fahrer

## Voraussetzungen

- Teilnahme für Schülerinnen und Schüler ab der 7. Klasse

\*EUSka-Daten (eigene Berechnungen), 2022