

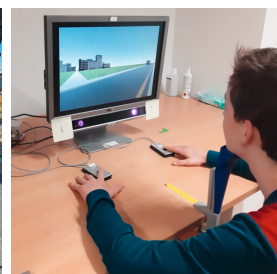
# Geschwindigkeitswahrnehmung bei Kindern

**Straßenüberquerungen sind besonders für Kinder riskant.** Selbst Kinder zwischen 13 und 14 Jahren haben Schwierigkeiten, herannahende Fahrzeuge richtig einzuschätzen, vor allem wenn Fahrzeuge von rechts kommen. Vor langsamer fahrenden Fahrzeugen tendieren Kinder eher zu Querungen, diese sind aber nicht unbedingt sicherer.

## Hintergrund, Ziele und Methodik

Im Jahr 2019 verunfallte alle 19 Minuten ein Kind im Straßenverkehr. Rund ein Fünftel davon war zu Fuß unterwegs. Der Großteil von ihnen überquerte gerade eine Straße und achtete dabei nicht auf die Fahrzeuge. Straßenquerungen sind sehr komplex, besonders für Kinder. Unter anderem müssen herrannahende Fahrzeuge wahrgenommen und deren Geschwindigkeiten eingeschätzt werden. Diese Fähigkeiten entwickeln sich aber erst mit zunehmendem Alter. Erst dann, wenn Kinder die Geschwindigkeiten richtig einschätzen und einen geeigneten Zeitpunkt zum Überqueren der Straße wählen, können sie die Straße sicher überqueren.

Eine Studie der Unfallforschung der Versicherer untersuchte die **Geschwindigkeitswahrnehmung** und das **Querungsverhalten** von Kindern in verschiedenen Altersgruppen und unter verschiedenen Bedingungen. An einem Feld- und einem Laborexperiment nahmen insgesamt 183 Kinder zwischen fünf und 14 Jahren teil. Sie sollten jeweils entscheiden, ob sie vor einem heranahenden Fahrzeug die Straße noch überqueren würden oder nicht. Die Fahrzeuge befanden sich jeweils in großer, mittlerer oder kleiner Entfernung zu den Kin-



Ob sie vor einem Fahrzeug die Straße überqueren würden, sollten die Kinder an einer realen Straße (gesichert) und im Labor entscheiden.

dern. Eine Querung wäre also entweder sicher möglich gewesen, gerade so möglich, aber riskant gewesen (**Risikoentscheidung**) oder nicht mehr möglich und mit einer Kollision verbunden gewesen (**Fehlentscheidung**). Die Geschwindigkeit (30, 50 oder 60 km/h sowie Beschleunigung von 20 auf 50 km/h) und Annäherungsrichtung (rechts, links) der Fahrzeuge wurden dabei variiert. Zusätzlich wurden Persönlichkeitsmerkmale, Blickverhalten und Reaktionszeit sowie kognitive Fähigkeiten der Kinder erfasst. →

## Ausgewählte Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass Kinder mit zunehmendem Alter bessere Querungsentscheidungen treffen. Allerdings haben auch Kinder zwischen 13 und 14 Jahren noch Schwierigkeiten. Die Entwicklung der Geschwindigkeitswahrnehmung ist also nicht, wie bisher angenommen, mit 14 Jahren abgeschlossen.

Probleme bereiten den Kindern vor allem von rechts kommende Fahrzeuge. Sie treffen dann häufiger Risiko- und Fehlentscheidungen und benötigen mehr Zeit. Die Berücksichtigung zweier Fahrspuren erfordert offenbar eine höhere kognitive Leistung.

Auch die Geschwindigkeiten haben Einfluss auf das Querungsverhalten. Bei niedrigen Geschwindigkeiten von 30 Kilometern pro Stunde, entscheiden sich die Kinder häufiger für anstatt gegen eine Querung als bei Geschwindigkeiten von 50 oder 60 Kilometern pro Stunde. Diese Entscheidungen sind aber nicht unbedingt besser. Zwar nehmen korrekte, sichere Entscheidungen zu, aber auch die Fehl- und Risikoentscheidungen. Das heißt also, dass sich Kinder bei niedrigen Geschwindigkeiten die Straßenquerungen eher zutrauen, aber die getroffenen Entscheidungen nicht sicherer sind als bei höheren Geschwindigkeiten.

Die Reaktionszeiten und Blickbewegungen der Kinder verbessern sich mit zunehmendem Alter, genauso wie die Aufmerksamkeit und das Gefahrenbewusstsein. All diese Fähigkeiten sind jedoch nicht unbedingt mit besseren Querungsentscheidungen verbunden.

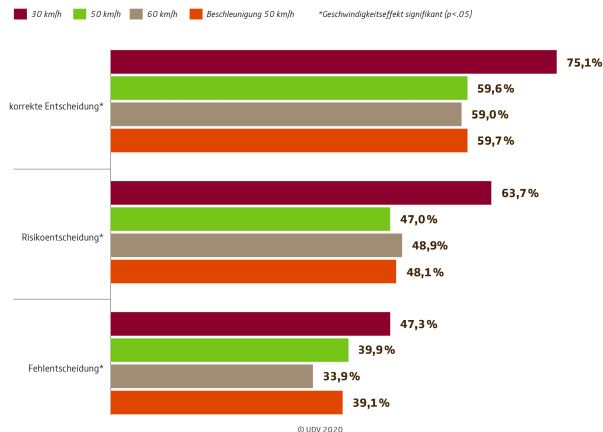
## Empfehlungen

Anhand der Ergebnisse lassen sich folgende Empfehlungen ableiten:

- In Wohn- und Freizeitquartieren sollten Geschwindigkeitsbegrenzungen von höchstens 30 Kilometern pro Stunde herrschen. Die Kinder trauen sich dann die Querungen zu und haben so die Möglichkeit, diese zu trainieren. Gleichzeitig können Fahrzeuge schneller abbremsen als bei höheren Geschwindigkeiten, wenn die Kinder Fehler machen.

## Entscheidungsverhalten bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Fahrzeuge

Abbildung 1 - (Korrekte Entscheidungen: bei großem Abstand gehen), N=183



- Da auch ältere Kinder noch Schwierigkeiten haben, sollten nicht nur vor Kitas und Grundschulen, sondern auch vor weiterführenden Schulen sichere Fußgängerüberwege installiert werden. Auch die Wege dort hin müssen zusätzlich gesichert werden.
- Kinder sollten das Verhalten bei Straßenquerungen oft und realitätsnah trainieren. Dabei sollten sie von Erwachsenen begleitet werden, die nur im Notfall eingreifen. So entwickeln Kinder eigenständig Gefahrenbewusstsein und schaffen Routinen.
- In weiteren Forschungsstudien sollten niedrigere Geschwindigkeiten von unter 30 Kilometern pro Stunde betrachtet werden. So lässt sich ermitteln, bei welchen Geschwindigkeiten Kinder die besten Querungsentscheidungen treffen.
- In zukünftigen Studien sollten auch Kinder über 14 Jahre einbezogen werden, um die weitere Entwicklung zu betrachten.

Die detaillierten Ergebnisse der Studie stehen auf der Homepage der UDV zum Download zur Verfügung: [udv.de/geschwindigkeitswahrnehmung-kinder](http://udv.de/geschwindigkeitswahrnehmung-kinder)

## Impressum

Unfallforschung der Versicherer im  
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.  
Wilhelmstraße 43/43 G, 10117 Berlin · Postfach 08 02 64, 10002 Berlin  
Tel. 030 2020-5000 · Fax 030 2020-6000  
[www.udv.de](http://www.udv.de), [unfallforschung@gdv.de](mailto:unfallforschung@gdv.de)

Verantwortlich  
Sophie Kröling, M.sc.  
Fachbereich Verkehrsverhalten  
Tel. 030 2020-5873  
E-Mail: [s.kroeling@gdv.de](mailto:s.kroeling@gdv.de)

Unfallforschung  
der Versicherer  
GDV