Unfallforschung kurzgefasst
Nr 12

Radfahren: Aufsteigen und Losfahren

Mit dem Fahrrad werden Kinder zunehmend selbständig mobil. Um sicher im Straßenverkehr Fahrrad zu fahren, müssen sie nicht nur ihr **Gleichgewicht halten,** sondern auch **Situationen gut einschätzen, Verkehrsregeln beachten** und andere **Verkehrsteilnehmer:innen wahrnehmen.** Zuerst lernen Kinder, auf das Fahrrad aufzusteigen und loszufahren.

Erforderliche Kompetenzen	Altersgruppe in Jahren		
	4-5	6-7	8-10
Sehen	●	●	●
Aufmerksamkeit	●	●	●
Motorik	●	●	●
Kognitive Funktionen	●	●	●
Soziale und emotionale Kompetenz	●	●	●

● *nicht vorhanden* ● *in Entwicklung* ● *vorhanden*

In der Radfahrausbildung werden dafür zwölf Schritte empfohlen. Dazu gehören beispielsweise die Beobachtung der Umgebung, mit beiden Füßen auf das Rad steigen, einen Schulterblick machen und Handzeichen geben. Diese Schritte erfordern viele Fähigkeiten, die sich bei Kindern erst noch entwickeln. Welche Fähigkeiten in den verschiedenen Altersgruppen zu erwarten sind, zeigt die Tabelle.

Sehen

Zuerst muss der Straßenverkehr beobachtet und eine geeignete Stelle ausgewählt werden, um auf das Fahrrad zu steigen. Dafür müssen sowohl Fußgänger:innen oder parkende Fahrzeuge in der Nähe als auch die weiter entfernt fahrenden Autos wahrgenommen werden. Die erforderliche **Sehschärfe** ist bei Kindern schon mit vier bis fünf Jahren entwickelt. Die Anpassung auf **Nah und Fern** ist aber nur begrenzt möglich. Mit sechs bis sieben Jahren ist die Sehschärfe so gut entwickelt wie bei Erwachsenen und der Verkehr kann körperlich gut wahrgenommen werden. Mit zirka acht Jahren können Kinder **peripher sehen** wie Erwachsene. Sie nehmen also andere Verkehrsteilnehmer:innen aus dem Augenwinkel wahr, obwohl sie in die Richtung schauen, in die sie mit dem Fahrrad fahren wollen. Im Vergleich zu Elfjährigen ist die Reaktionszeit auf periphere Reize jedoch noch **verlangsamt.** Auf die Fahrzeuge wird daher möglicherweise **nicht rechtzeitig reagiert** und zu riskant losgefahren. Die **Kontrastempfindlichkeit** ist erst zwischen acht und zehn Jahren voll ausgereift. Bei Dunkelheit kann die Wahrnehmung von Fahrzeugen daher eingeschränkt sein.

Aufmerksamkeit

Mit vier bis fünf Jahren lassen Kinder sich noch leicht **von unwichtigen Dingen ablenken.** Statt den Ver- →

kehr zu beachten, fahren sie zum Beispiel einfach mit dem Fahrrad los, weil sie einen Freund sehen. Mit sechs bis sieben Jahren verbessert sich die Aufmerksamkeitsleistung, Kinder sind aber immer noch ablenkbar. Sie orientieren sich an der Sichtbarkeit von Fahrzeugen und fahren los, wenn sie keins sehen. Durch Sichthindernisse verdeckte Gefahren können erst mit acht bis zehn Jahren erkannt werden. Ab diesem Alter suchen Kinder im Straßenverkehr **gezielt nach Informationen.** Das können Schilder sein, die die Vorfahrt regeln oder Fußgänger:innen, die vor ihrem Fahrrad die Straße queren wollen. Kinder können sich nun **über einen längeren Zeitraum konzentrieren** und unterscheiden zwischen **unwichtigen und wichtigen Reizen.**

Motorik

Schon im Vorschulalter sind viele motorische Fähigkeiten entwickelt. Kinder können **Balance mit einem Roller halten, lenken** und **freihändig Treppensteigen.** Mit sechs bis sieben Jahren können sie von **links und rechts auf das Fahrrad aufsteigen,** aber haben noch Schwierigkeiten, den Arm beim Fahren herauszuhalten. Im Alter von zehn Jahren können sie besser **einhändig fahren** und auch während des **Schulterblicks die Balance halten.** Ihre Leistung beim Fahrradfahren ist zwar noch schlechter als die von 13-Jährigen, lässt sich aber **durch Training verbessern.**

Kognitive Funktionen

Wenn Kinder auf ihr Fahrrad aufsteigen und losfahren, müssen sie **Gefahren erkennen und einschätzen** können sowie **Verkehrsregeln beachten.** Mit vier bis fünf Jahren sind **einige Regeln bereits bekannt,** werden aber bei anderen Handlungsimpulsen nicht eingehalten. Sie **erkennen zwar Gefahren,** wissen aber nicht, wie diese bewältigt werden können. Ab sechs bis sieben Jahren siegt die **Regeleinhaltung,** auch dann, wenn sie nicht von Eltern kontrolliert wird. Gefährliche Situationen und **Präventionsmöglichkeiten** werden erkannt. Mit acht bis zehn Jahren werden auch komplexe Regeln verstanden und Kinder **halten sich an die Regeln, weil sie sinnvoll sind** und nicht aufgrund der Kontrolle von außen. Die Vorfahrtsregeln werden nun verstanden und beim Losfahren mit dem Fahrrad beachtet. Das **vorausschauende Gefahrenbewusstsein** entwickelt sich. Die Gefahren werden aber eher noch unterschätzt und die **eigenen Fähigkeiten überschätzt.** Zehnjährige überschätzen ihre Fähigkeit noch, das Fahrrad schnell in Bewegung zu setzen.

Soziale und emotionale Kompetenz

Um selbstständig und sicher mit dem Fahrrad loszufahren, müssen Kinder genug S**elbstvertrauen in ihre Fähigkeiten** haben und **Perspektiven anderer Verkehrsteilnehmer:innen einnehmen** können. Mit vier bis fünf Jahren denken Kinder noch egozentrisch und können sich nicht in andere hineinversetzen. Sie können also noch nicht einschätzen, ob andere Verkehrsteilnehmer:innen erkennen, dass sie losfahren wollen. Ab sechs bis sieben Jahren entwickelt sich die Fähigkeit zur **Perspektivenübernahme** und **Emotionen anderer** können eingeschätzt werden. Ab acht bis zehn Jahren kann reflektiert werden, was andere **wahrnehmen und fühlen.** Jungen **überschätzen sich** in diesem Alter eher, wohingegen Mädchen eher **ängstlich** sind. Jungen fahren also in riskanteren Situationen los und **überschätzen** ihre Fähigkeiten, dass Fahrrad in Bewegung zu bringen. Aber auch Ängstlichkeit ist gefährlich, wenn Mädchen im Aufsteigen zögern und doch absteigen. Ab zehn Jahren können **mehr als zwei Perspektiven** beachtet und somit die Handlungen mehrerer Verkehrsteilnehmer:innen eingeschätzt werden.

Fazit

Das Fahrradfahren bringt einen größeren Bewegungsradius für Kinder mit sich, erfordert aber auch viele Fähigkeiten. Die Kinder müssen ihre Aufmerksamkeit schnell ausrichten können, andere Verkehrsteilnehmer:innen und Verkehrsobjekte schnell wahrnehmen, diese Reize verarbeiten und darauf reagieren. Erst mit acht bis zehn Jahren sind einige dieser Fähigkeiten entwickelt, es bestehen aber noch Lücken. Mit regelmäßigem Üben kann das Fahrradfahren aber verbessert und Bewegungsabläufe automatisiert werden. Bisher noch ungenügend erforscht ist, wie sich das Situationsbewusstsein (Informationen aufnehmen, interpretieren und Entwicklung vorhersagen) entwickelt.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite: udv.de/Verkehrssituationen

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, unfallforschung@gdv.de

Verantwortlich
Sophie Kröling, M.sc.
Fachbereich Verkehrsverhalten
Tel. 030 2020–5873
E-Mail: s.kroeling@gdv.de

Unfallforschung der Versicherer
GDV