



Themenblatt

## Aktive Wege

Die Ursache von Adipositas im Kindes- und Jugendalter erscheint zunächst klar: die Energieaufnahme der Heranwachsenden übersteigt dauerhaft deren Energieverbrauch. Ein genauer Blick auf die Ursachen zeigt aber, dass Adipositas im Kindes- und Jugendalter von einer Vielzahl von Faktoren abhängig ist. Die unterschiedlichen genetischen Voraussetzungen interagieren mit einer sich wandelnden Umwelt, die häufig einen sitzenden Lebensstil begünstigt und von einem Überangebot an energiereichen Lebensmitteln geprägt ist. Die Lebenswelten von Kindern und Jugendlichen wie die Familie, die Kita, die Schule sowie die unmittelbare Wohnumgebung werden ihrerseits durch soziale, ökonomische und politische Rahmenbedingungen beeinflusst. Adipositas im Kindes- und Jugendalter kann daher einerseits beim Individuum auf das Wechselspiel unterschiedlicher Einflussfaktoren zurückgeführt werden. Andererseits sind Kinder und Jugendliche in bestimmten Bevölkerungsgruppen und Entwicklungsphasen besonders anfällig für die Entwicklung von Adipositas.

Die auf diesem Themenblatt dargestellten Indikatoren sind Bestandteil des AdiMon-Indikatorensystems. Ziel von AdiMon ist es, regelmäßig aktualisierte und bevölkerungsweit aussagekräftige Daten über die Einflussfaktoren der Adipositas, umgesetzte Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung sowie über die Verbreitung von Adipositas im Kindes- und Jugendalter systematisch zusammenzustellen und öffentlich verfügbar zu machen.

### Kernaussagen

- Laut Daten der Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) (2017) legen Kinder und Jugendliche 45 % der Kita- und Schulwege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurück.
- Insgesamt legen Kinder und Jugendliche pro Tag durchschnittlich 0,8 Kilometer zu Fuß und 1,1 Kilometer mit dem Fahrrad zurück.
- Während die durchschnittlich pro Tag zu Fuß zurückgelegte Strecke im zeitlichen Verlauf rückläufig ist, hat sich die durchschnittlich pro Tag mit dem Fahrrad zurückgelegte Strecke je nach Altersgruppe unterschiedlich entwickelt.

### Hintergrund

Körperliche Aktivität kann die körperliche, psychische und soziale Gesundheit von Heranwachsenden fördern und der Entwicklung von Adipositas im Kindes- und Jugendalter vorbeugen [1-3] (siehe Themenblatt: körperliche Aktivität). Neben Sport und Bewegung in Kita, Schule und Freizeit spielt dabei die aktive Fortbewegung eine wichtige Rolle: Kinder und Jugendliche, die mit dem Fahrrad fahren oder zu Fuß gehen, um von A nach B zu gelangen, sind im Durchschnitt aktiver als Heranwachsende, die häufig mit dem Auto gefahren werden oder den öffentlichen Nahverkehr benutzen [4, 5]. Dem Weg zur Kita oder Schule kommt dabei eine besondere Bedeutung zu [6, 7]. Ein aktiver Weg in die Kita oder Schule unterstützt, dass Heranwachsende unabhängig von Vereins- oder Schulsport regelmäßig körperlich aktiv sind und die Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von mindestens 60 Minuten körperlicher Aktivität pro Tag leichter erreichen. Zudem kann sich eine Reduzierung der Kita- und Schulwege, die mit dem Auto zurückgelegt werden, positiv auf die Verkehrssicherheit im Kita- und Schulumfeld und den Umweltschutz auswirken [5]. Während der Zusammenhang zwischen aktiven Wegen und einem höheren Aktivitätslevel in zahlreichen Studien nachgewiesen werden konnte, ist die Evidenz hinsichtlich eines direkten Zusammenhangs zwischen Adipositas im Kindes- und Jugendalter und aktiven Wegen nur unzureichend [6, 7]. In diesem Themenblatt wird dargestellt, welche Bedeutung aktive Fortbewegung im Alltag der Kinder und Jugendlichen in Deutschland hat und welche zeitlichen Veränderungen zu beobachten sind.

### Indikatoren und Datenquellen

Als Indikatoren für die aktive Fortbewegung wurde die Anzahl der Kilometer, die 3- bis 17-jährige Mädchen und Jungen durchschnittlich pro Tag zu Fuß von Ort zu Ort gehen ([Indikator C.1.11](#)) sowie die Anzahl der Kilometer, die 3- bis 17-jährige Mädchen und Jungen durchschnittlich pro Tag mit dem Fahrrad fahren ([Indikator C.1.12](#)) gewählt. Dabei wurden nur Wege berücksichtigt, die die Befragten außer Haus auf Strecken von einem Ort zum anderen zurücklegten. Eine Differenzierung, ob (jüngere) Kinder selbstständig mobil waren oder beispielsweise im Buggy beziehungsweise Fahrradsitz, erfolgte nicht. Darüber hinaus wurde als Indikator für einen aktiven Kita- bzw. Schulweg der Anteil der Wege zur Kita oder Schule, die 3- bis 17-jährige Mädchen und Jungen mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurücklegen, gewählt ([Indikator C.1.13](#)).

Datenquelle ist die Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD-Studie), die im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur durchgeführt wird [8]. Im Rahmen der MiD-Studie wurde eine bundesweite Haushaltsbefragung zum alltäglichen Verkehrsverhalten durchgeführt, die zuletzt im Jahr 2017 stattfand. Die Angaben zu Zweck, Verkehrsmittel und Länge der zurückgelegten Wege wurden anhand eines Wegeprotokolls erfasst, das schriftlich, online oder telefonisch beantwortet werden konnte [8, 9]. In diesem Protokoll wurden alle Wege eines vorab zufällig festgelegten Stichtages detailliert beschrieben.

## Ergebnisse

Laut den Daten der Studie MiD 2017 gehen Kinder und Jugendliche im Alter von 3 bis 17 Jahren pro Tag durchschnittlich 0,8 km zu Fuß (**Indikator C.1.11**). Mit Schuleintritt steigt die zu Fuß zurückgelegte Tagesstrecke von zunächst von 0,7 Kilometer bei den 3- bis 5-Jährigen auf 1,0 Kilometer bei den 6- bis 9-Jährigen und sinkt in den höheren Altersgruppen wieder auf 0,8 Kilometer, was auch auf die zunehmende Bedeutung des Radfahrens in den höheren Altersgruppen zurückgeführt werden kann (siehe unten). Tendenziell legen 14- bis 17-jährige Mädchen eine größere Strecke pro Tag zu Fuß zurück als gleichaltrige Jungen. In den anderen Altersgruppen unterscheiden sich die Werte zwischen Mädchen und Jungen nur geringfügig. Im zeitlichen Verlauf zeigt sich zwischen den Erhebungen aus den Jahren 2002 und 2017 über alle Altersgruppen hinweg ein Rückgang der pro Tag durchschnittlich zu Fuß zurückgelegten Strecke. Diese sank von durchschnittlich 1,1 Kilometern im Jahr 2002 auf 0,8 Kilometer im Jahr 2017. Die aktiv zu Fuß zurückgelegten Strecken entsprachen in der Erhebung 2017 gut einem Viertel an allen Wegstrecken, die von Kindern und Jugendlichen zurückgelegt wurden, wobei dieser Anteil im Zeitverlauf gesunken ist (ohne Darstellung).

Mit dem Fahrrad legen 3- bis 17-jährige Kinder und Jugendliche pro Tag durchschnittlich eine Strecke von 1,1 Kilometern zurück (**Indikator C.1.12**). Die tägliche Fahrradstrecke steigt dabei mit zunehmendem Alter deutlich an: Während sie bei den 3- bis 5-jährigen Mädchen 0,6 Kilometer beträgt, sind es bei den 14- bis 17-jährigen Mädchen 1,4 Kilometer. Bei den Jungen steigt die durchschnittliche Tagesstrecke mit dem Fahrrad in diesen Altersgruppen von 0,7 Kilometer bei den 3- bis 5-Jährigen auf 2,0 Kilometer bei den 14- bis 17-Jährigen. Über alle Altersgruppen hinweg liegt die durchschnittliche Strecke, die Jungen pro Tag mit dem Fahrrad fahren, höher als bei den Mädchen. Insgesamt hat sich die durchschnittliche pro Tag mit dem Fahrrad zurückgelegte Strecke im zeitlichen Verlauf zwischen den Erhebungen 2002, 2008 und 2017 bei den Kindern und Jugendlichen nur unwesentlich verändert. Allerdings lässt sich eine Verschiebung innerhalb der Altersgruppen beobachten: Während die tägliche Fahrradstrecke bei den 3- bis 5-Jährigen im zeitlichen Verlauf zugenommen hat, nahm sie bei den 6- bis 9-Jährigen ab. Die Zunahme bei den Kindern im Kita-Alter kann dabei vermutlich auf eine deutliche Zunahme des Radverkehrs bei Erwachsenen zurückgeführt werden [10], da Kinder in dieser Altersgruppe häufig in Begleitung der Eltern oder im Fahrradkindersitz beziehungsweise Fahrradanhänger unterwegs sind. Die von Kindern und Jugendlichen mit dem Fahrrad zurückgelegten Strecken entsprachen in der Erhebung 2017 einem Anteil von 17 % an allen Wegstrecken. Dieser Anteil ist im Zeitverlauf leicht gestiegen (ohne Darstellung).

Kinder und Jugendliche gehen 45 % der Kita- bzw. Schulwege zu Fuß oder legen diese mit dem Rad zurück (**Indikator C.1.13**). Der Anteil steigt beim Übergang vom Kita- zum Schulalter von 39 % bei den 3- bis 5-Jährigen auf 55 % bei den 6- bis 9-Jährigen. Im weiteren Altersverlauf sinkt der Anteil wieder auf 43 % bei den 10- bis 13-Jährigen und 40 % bei den 14- bis 17-Jährigen, was auf die höhere Entfernungen zu den weiterführenden Schulen und die damit verbundene größere Bedeutung des öffentlichen Personen-

verkehrs zurückgeführt werden kann. Der Anteil der aktiven Wege zur Kita bzw. Schule unterscheidet sich zwischen Mädchen und Jungen nur geringfügig, es treten aber Unterschiede hinsichtlich der Fortbewegungsart auf. So ist der Anteil der zu Fuß zurückgelegten Wege bei den Mädchen höher als bei den Jungen und der Anteil der mit dem Fahrrad zurückgelegten Wege, bei den Jungen höher als bei den Mädchen, insbesondere bei den 14- bis 17-Jährigen. Weiterführende Auswertungen zeigen, dass der Anteil der aktiven Wege zur Kita bzw. Schule mit zunehmender Distanz abnimmt (ohne Darstellung). Allerdings wird auch bei einer Weglänge von weniger als 2 Kilometern über ein Viertel der Kita- bzw. Schulwege von 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen nicht mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt (ohne Darstellung). Im Vergleich zu früheren Erhebungen der MiD-Studie aus den Jahren 2002 und 2008 zeigen sich keine Veränderungen beim Anteil der Wege zur Kita und Schule, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden.

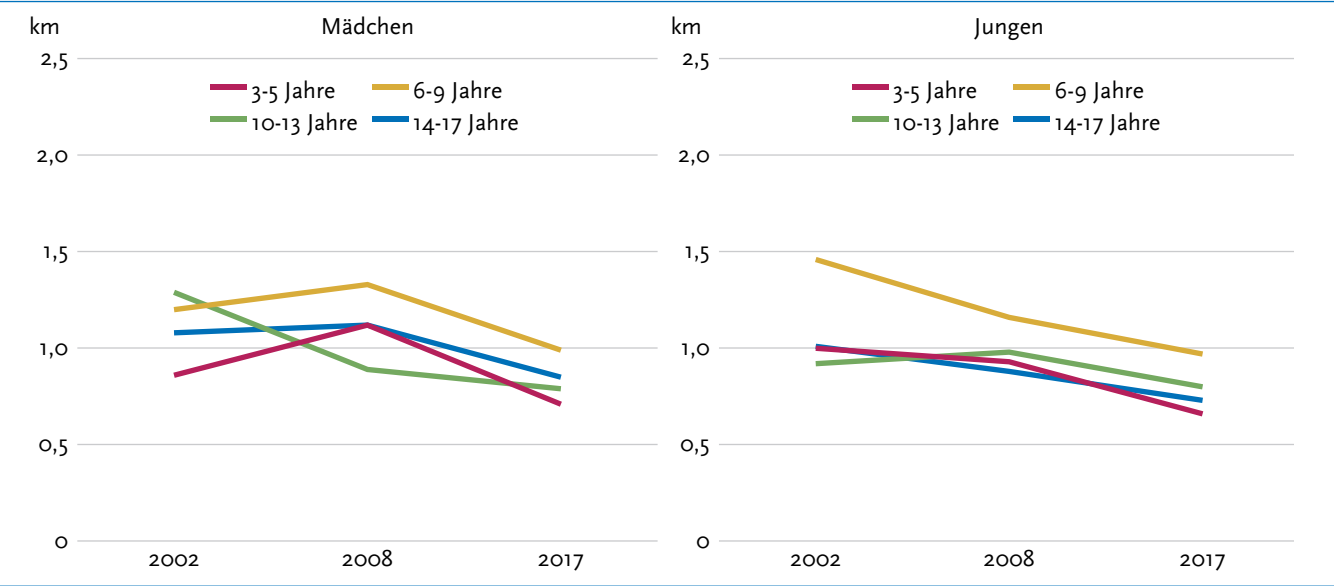
## Einordnung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der MiD-Studie zeigen, dass weniger als die Hälfte der Kita- und Schulwege von Kindern und Jugendlichen zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Zudem zeigt sich, dass die durchschnittlich pro Tag zu Fuß zurückgelegte Strecke in den vergangenen Jahren gesunken ist, während sich die durchschnittlich pro Tag mit dem Fahrrad zurückgelegte Strecke je nach Altersgruppe unterschiedlich entwickelt hat. Nur in den jüngsten Altersgruppen ist ein ansteigender Trend zu beobachten, der vermutlich auf die zunehmende Fahrradmobilität der Eltern zurückzuführen ist. Ein insgesamt rückläufiger Trend bei den aktiven Schulwegen zeigt sich auch in langfristigen Trenduntersuchungen [11].

Da trotz einer in Deutschland vorhandenen hohen Kita- und Schuldichte ein erheblicher Teil der Heranwachsenden den Weg dorthin nicht mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurücklegt und auch die durchschnittlichen Gehstrecken rückläufig sind, birgt die Förderung aktiver Wege – auch im Sinne der Adipositasprävention – Potential, die körperliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen zu erhöhen. Mehrere Studien konnten zeigen, dass Faktoren der bebauten Umwelt mit einer körperlich-aktiven Fortbewegung bei Kindern und Jugendlichen in Verbindung stehen: neben der Distanz zwischen Wohnort und Bildungseinrichtung, spielen hierbei Faktoren wie die Fußgängerfreundlichkeit eine Rolle („Walkability“) [12]. Im Rahmen der Stadtplanung sollte daher eine bewegungsfreundliche Wohnumgebung, eine geh- und fahrradfreundliche Verkehrsinfrastruktur sowie gut erreichbare Kitas und Schulen adressiert werden [13, 14]. Mit erfolgsversprechenden Ansätzen wie beispielsweise dem Konzept des „walking school bus“, bei dem ein durch Erwachsene begleiteter gemeinsamer Schul- oder Kitaweg mit festen Routen und Zeiten organisiert wird, könnten die aktiven Wege von Kindern und Jugendlichen erhöht werden [15]. Da Eltern eine wichtige Vorbildfunktion bei der Verkehrsmittelwahl haben und ihre Bedenken hinsichtlich der Verkehrssicherheit eine häufige Barriere für einen aktiven Schulweg der Kinder darstellen, sollten sie bei Förderung der aktiven Wege miteinbezogen werden [5, 16].

**Indikator C.1.11: Tägliche Gehstrecke**

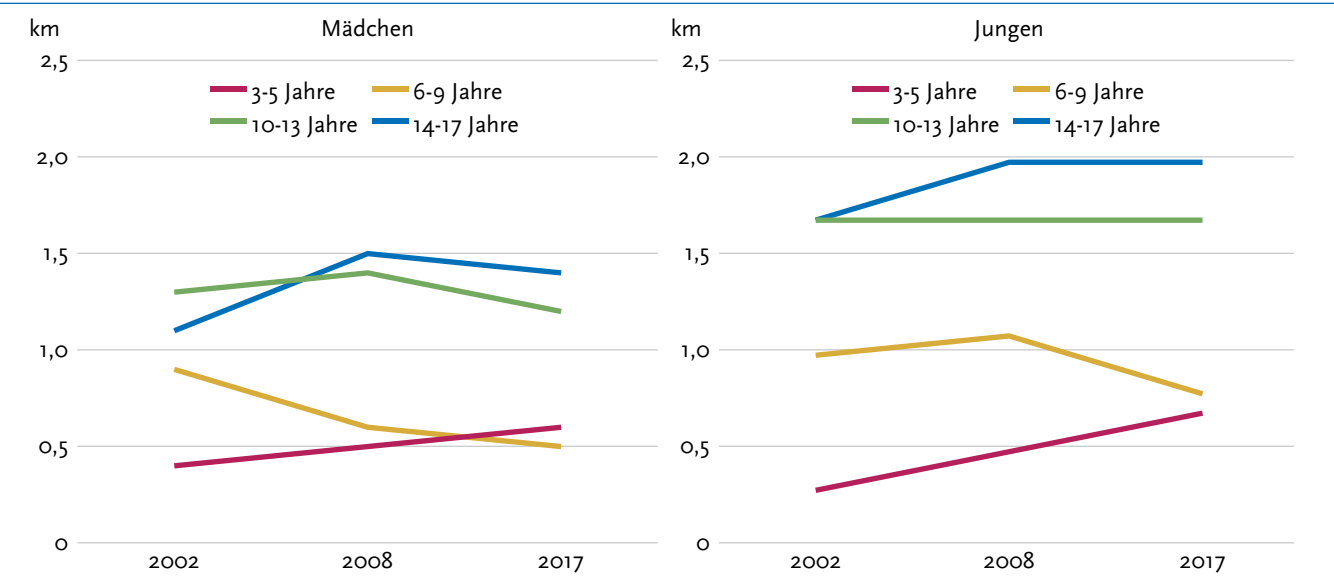
Anzahl der Kilometer, die 3- bis 17-jährige Mädchen und Jungen durchschnittlich pro Tag zu Fuß zurücklegen.



<b>Datenquelle</b>	Zeitreihendatensatz der MiD-Studie
<b>Datenhalter</b>	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
<b>Aktualität</b>	2017
<b>Periodizität</b>	Mehrjährig
<b>Regionalität</b>	Deutschland

**Indikator C.1.12: Tägliche Fahrradstrecke**

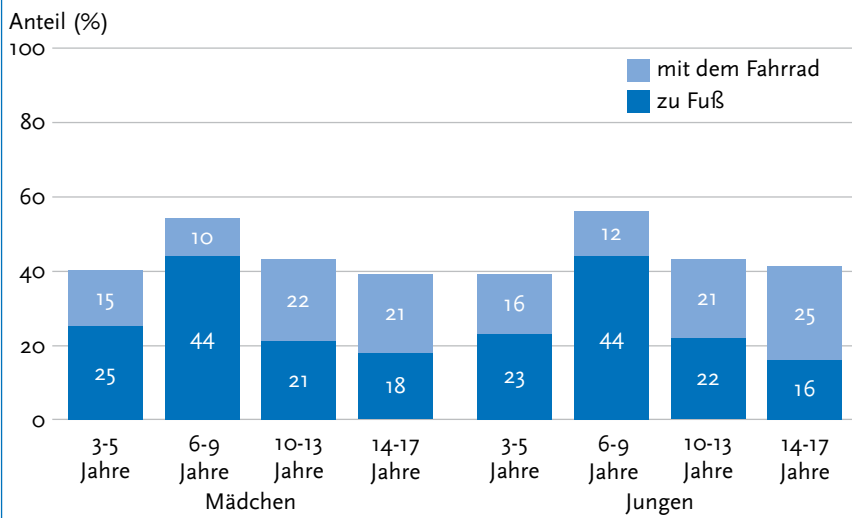
Anzahl der Kilometer, die 3- bis 17-jährige Mädchen und Jungen durchschnittlich pro Tag mit dem Fahrrad zurücklegen.



<b>Datenquelle</b>	Zeitreihendatensatz der MiD-Studie
<b>Datenhalter</b>	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
<b>Aktualität</b>	2017
<b>Periodizität</b>	Mehrjährig
<b>Regionalität</b>	Deutschland

**Indikator C.1.13: Aktiver Kita- oder Schulweg**

Anteil der Wege zur Kita oder Schule, die von 3- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden (in Prozent).



**Datenquelle** Zeitreihendatensatz der MiD-Studie

**Datenhalter** Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

**Aktualität** 2017

**Periodizität** Mehrjährig

**Regionalität** Deutschland

## Literatur

1. Timmons BW, LeBlanc AG, Carson V et al. (2012) Systematic review of physical activity and health in the early years (aged 0–4 years). *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* 37(4):773-792
2. Janssen I, LeBlanc AG (2010) Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 7:40
3. Jimenez-Pavon D, Kelly J, Reilly JJ (2010) Associations between objectively measured habitual physical activity and adiposity in children and adolescents: systematic review. *International Journal of Pediatric Obesity* 5(1):3-18
4. Martin A, Kelly P, Boyle J et al. (2016) Contribution of walking to school to individual and population moderate-vigorous intensity physical activity: systematic review and meta-analysis 28(3):353
5. Reimers AK, Engels E, Marzi I et al. (2020) Aktiv zur Schule. Prävention und Gesundheitsförderung
6. Faulkner GEJ, Buliung RN, Flora PK et al. (2009) Active school transport, physical activity levels and body weight of children and youth: a systematic review. *Preventive Medicine* 48(1):3-8
7. Larouche R, Saunders TJ, Faulkner GEJ et al. (2014) Associations between active school transport and physical activity, body composition, and cardiovascular fitness: a systematic review of 68 studies. *Journal of Physical Activity and Health* 11(1):206
8. Nobis C, Kuhnimhof T (2018) Mobilität in Deutschland – MiD: Ergebnisbericht. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin. <https://elib.dlr.de/125879/> (Stand: 04.09.2020)
9. infas, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, IVT Research GmbH et al. (2018) Mobilität in Deutschland – MiD: Zuhause und unterwegs. Kinderfragebogen. [www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas\\_FragebogenBerichtstagKinder\\_MiD.pdf](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/infas_FragebogenBerichtstagKinder_MiD.pdf) (Stand: 04.09.2020)
10. Nobis C (2018) Mobilität in Deutschland – MiD: Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin. [www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017\\_Analyse\\_zum\\_Rad\\_und\\_Fussverkehr.pdf](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Analyse_zum_Rad_und_Fussverkehr.pdf) (Stand: 04.09.2020)
11. Booth VM, Rowlands AV, Dollman J (2015) Physical activity temporal trends among children and adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport* 18(4):418-425
12. Smith M, Hosking J, Woodward A et al. (2017) Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 14(1):158
13. World Health Organization (WHO) (2016) Report of the commission on ending childhood obesity. WHO, Geneva
14. Deutsches Institut für Urbanistik (Difu) (2020) Empfehlungen für eine gesundheitsfördernde und nachhaltige Stadtentwicklung. Difu, Berlin
15. Jones RA, Blackburn NE, Woods C et al. (2019) Interventions promoting active transport to school in children: a systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine* 123:232-241
16. Aranda-Balboa MJ, Huertas-Delgado FJ, Herrador-Colmenero M et al. (2020) Parental barriers to active transport to school: a systematic review. *International Journal of Public Health* 65(1):87-98

## Weitere Informationen

[www.mobilitaet-in-deutschland.de](http://www.mobilitaet-in-deutschland.de)



Robert Koch-Institut · Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring  
Fachgebiet Gesundheitsverhalten · General-Pape-Straße 62-66 · 12101 Berlin



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### Zitierweise

Robert Koch-Institut (RKI) (2020) AdiMon-Themenblatt: Aktive Wege (Stand: 8. Dezember 2020). [www.rki.de/adimon](http://www.rki.de/adimon)

### Förderungshinweis

Diese Arbeit wurde unterstützt durch Förderungen des Bundesministeriums für Gesundheit (Förderkennzeichen ZMV11-2518KIG700).