

# Velofahren und Gesundheit



# Vorteile des Velofahrens

## THE BENEFITS OF CYCLING

We're encouraging cycling because it delivers major benefits both to the people who ride and non-cyclists alike, and to the towns and cities in which they live, work, play and get around. Cycling is a key part of an integrated transport system and creating more vibrant and connected communities. Provided we can manage the expectations of the community and put occasional frustrations into context, it really is a no-brainer.

**CYCLING CREATES STRONGER COMMUNITIES**

- It's a key part of an effective integrated transport network** (Illustration: Road bike)
- It promotes freedom and independence** (Illustration: Mountain bike)
- It's popular** (Illustration: Children's bicycle)
- The more people who do it the safer it becomes** (Illustration: Toddler tricycle)
- Anyone can do it** (Illustration: Cruiser bike)
- It's good for the planet** (Illustration: Recumbent bicycle)
- It generates more social, connected communities** (Illustration: Tandem bicycle)
- It's superbly efficient** (Illustration: Folding bicycle)
- It's good for the health of riders and non-riders too** (Illustration: Stationary exercise bike)
- It promotes NZ as a world class cycling destination for travellers** (Illustration: Cargo bicycle with panniers)
- It's good for local business** (Illustration: Cargo bicycle with a bakery trailer labeled 'Peddler's BAKERY')
- It saves money** (Illustration: Unicycle)
- It reduces stress** (Illustration: Cruiser bicycle)



# THE BENEFITS OF CYCLING

We're encouraging cycling because it delivers major benefits both to the people who ride and non-cyclists alike, and to the towns and cities in which they live, work, play and get around. Cycling is a key part of an integrated transport system and creating more vibrant and connected communities. Provided we can manage the expectations of the community and put occasional frustrations into context, it really is a no-brainer.



It's a key part of an effective integrated transport network

**CYCLING CREATES  
STRONGER  
COMMUNITIES**



It promotes freedom and independence



It's popular



The more people who do it the safer it becomes



Anyone can do it





It's good for the planet



It generates more social, connected communities



It's superbly efficient



It's good for the health of riders and non-riders too



It promotes NZ as a world class cycling destination for travellers



It's good for local business



It saves money

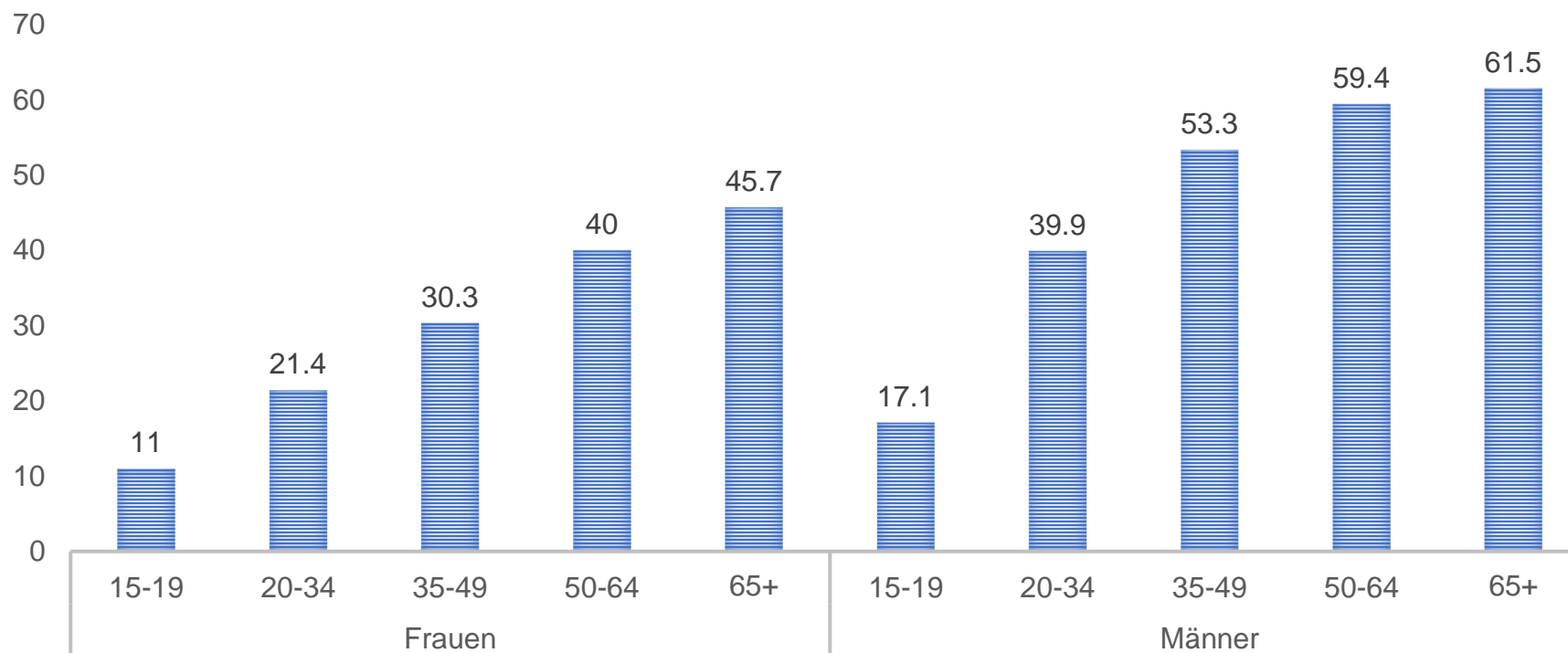


It reduces stress



# Übergewicht/Adipositas +15 Jahre

## ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS 2017 SCHWEIZ

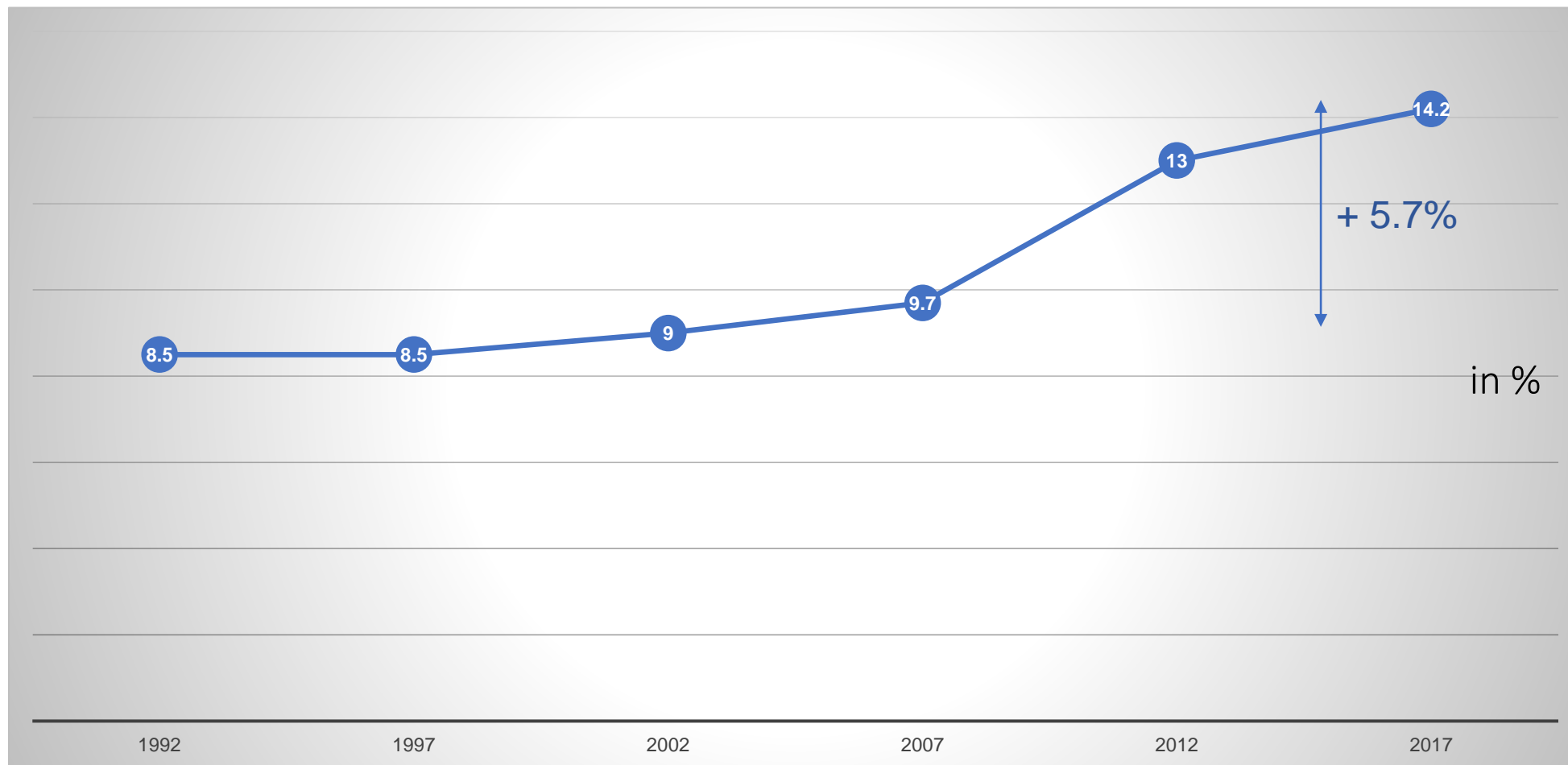


[\(Quelle: mod. von Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Übergewicht und Adipositas \(Alter:+15\), 2020\)](#)





# Übergewicht/Adipositas +15 Jahre



(Quelle: mod. von Schweizerisches Gesundheitsobservatorium, Übergewicht und Adipositas (Alter:+15), 2020)



# Übergewicht ist Risikofaktor für

- Herz-Kreislaufkrankungen
- Krebs
- Diabetes
- Erhöhte Blutfettwerte
- Erkrankungen des Bewegungsapparats
- Psychische Störungen



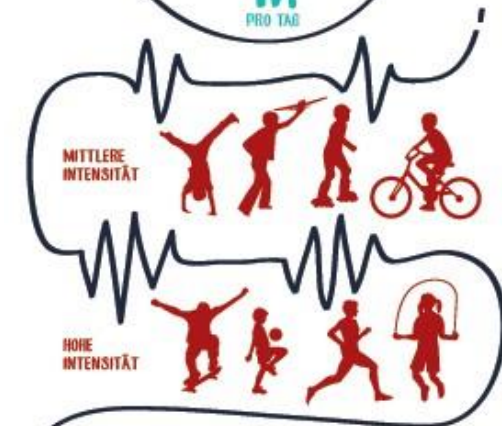
# Bewegungsempfehlungen

- Nur 10.9% der Schweizer Mädchen und 17.5% der Schweizer Jungen zwischen 11-17 Jahren erreichen die Bewegungsempfehlungen von min. 60 Minuten körperlicher Aktivität pro Tag (Guthold et al., *Lancet*, 2019)

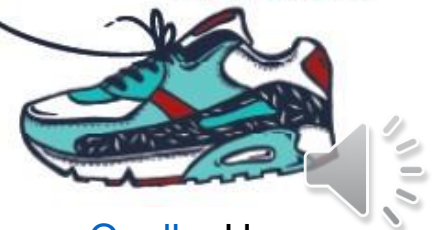




# Bewegungsempfehlungen



- Mehrmals pro Woche:
- KNOCHEN STÄRKEN
  - HERZ-KREISLAUF ANREGEN
  - MUSKELN KRÄFTIGEN
  - GESCHWICKLICHKEIT VERBESSERN
  - BEWEGLICHKEIT ERHALTEN



# Effekte der Bewegung auf die Entwicklung



## Physische Entwicklung

Knochengesundheit ↑,  
kardiovaskuläre Fitness ↑,  
Muskelkraft ↑,  
gesundes Körpergewicht,  
Haltungsschwächen ↓...

## Kognitive Entwicklung

Aufmerksamkeit ↑,  
Konzentration ↑,  
schulische Leistung ↑, ...

## Motorische Entwicklung

Fein- und Grobmotorik ↑,  
Reaktionsfähigkeit ↑,  
Verletzungsrisiko ↓...

## Soziale Entwicklung

Sozialkompetenz ↑,  
Verantwortung ↑,  
Konkurrenzfähigkeit ↑,  
Einfühlungsvermögen ↑...

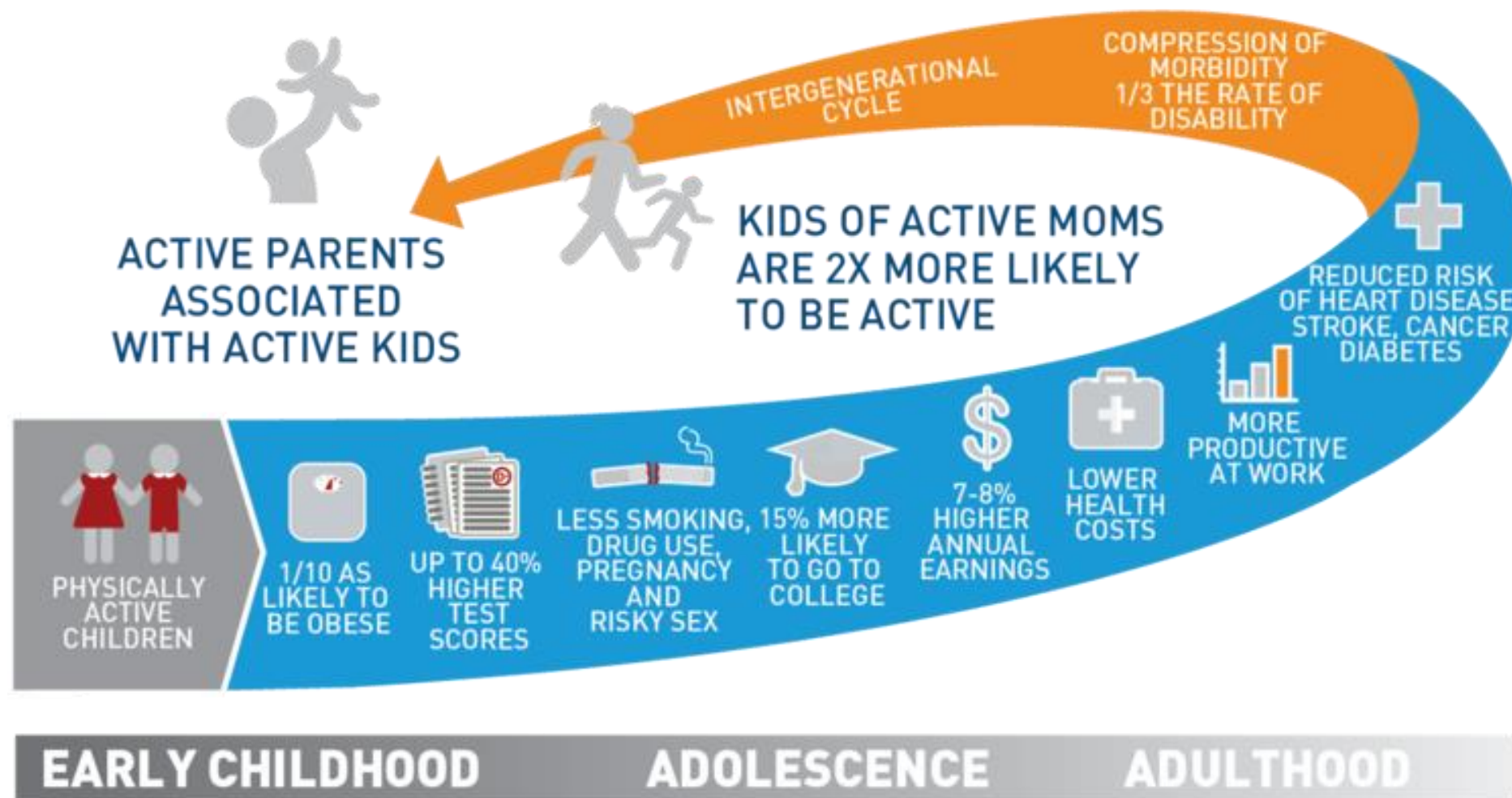
## Psychische Entwicklung

Lebensfreude ↑,  
Stimmungsverbesserung ↑,  
Wohlbefinden ↑,  
Selbstvertrauen ↑ ...



# ACTIVE KIDS DO BETTER IN LIFE

## WHAT THE RESEARCH SHOWS ON THE COMPOUNDING BENEFITS



Ratey, J. J., and Hagerman, E., *Spark: The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain*, Little, Brown & Company, 2014; Moore, L. et al., *Preventative Medicine*, 2003; Grissom, J., *Journal of Exercise Physiology*, 2005; Jones-Palm, D.H. and Palm, J., 2005; Lieras, C., *Social Science Research*, 2008; Stevenson, B., *Review of Economics and Statistics*, 2010; Cawley, J. and Meyerhoefer, C., *Journal of Health Economics*, 2012; Proper, K.I. et al., *British Journal of Sports Medicine*, 2006; Olshansky, S.J. et al., *New England Journal of Medicine*, 2005; Fires, J., the *Journal of the Royal Society of Medicine*, 1996; Moore, L.L. et al., *Journal of Pediatrics*, 1991.

[youthreport.projectplay.us/the-solution](http://youthreport.projectplay.us/the-solution)

# Was ist hängen geblieben?

<https://forms.gle/UaqHJ3ecN3XedoSz9>





# Bewegte Pause

- 20-i: Hochspringen
- Auto: Boden berühren
- Post: 360° Drehung



# Velofahren und Gesundheit

- Eine Metaanalyse zeigt, dass wenn 5x in der Woche 30 Minuten in einem normalen Tempo Velo gefahren wird (11.25 MET/h), das Mortalitätsrisiko um 10% sinkt. (Kelly et al., *Internat Jour of Beh Nutr and Phys Act*, 2014)
- Velo fahren reduziert das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen, Übergewicht und erhöhten Blutfettwerten (Nordengen et al., *Br J Sports Med*, 2019;
- Je mehr Velo gefahren wird, desto weniger erkrankt man an Bluthochdruck (Hollingworth et al., *Journ of Human Hyperten*, 2015)





# Velofahren und Gesundheit

- Velofahren spricht die Gesundheit auf mehreren Ebenen an:
  - Körperliche Aktivität ↗
  - Exposition gegenüber Abgasen ↘
  - Verkehrsunfälle ↘

(Mueller et al., *Prev. Med*, 2015; de Hartog et al., *Environ Health Perspect.*, 2010; Tainio et al., *Prev Med.*, 2016, Götschi et al., *Aktive Mobilität und Gesundheit*, 2015; [Quelle](#))



# Szenario Schweiz

- Stand Mikrozensus 2005: 5.5% aller Verkehrsanteile zu Fuss, 2.1% mit Velo
- Risikoverminderung: 26% zu Fuss, 7% mit Velo
- Verhinderte Todesfälle dadurch: 4731 zu Fuss, 698 mit Velo

(Götschi& Kahlmeier, *ökonomische Abschätzung der volkswirtschaftlichen Gesundheitsnutzen des Langsamverkehr in der Schweiz*, 2012; [Quelle](#))



# Szenario Schweiz

- Monetärer Nutzen:
  - Gesundheitskosten ↘
  - Deutschschweiz:
    - Monetärer Wert (Mio CHF): Zu Fuss: 11'100; Velo: 1'907
    - Pro-Kopf-Nutzen (CHF): Zu Fuss: 2'820; Velo: 554

(Götschi& Kahlmeier, *ökonomische Abschätzung der volkswirtschaftlichen Gesundheitsnutzen des Langsamverkehr in der Schweiz*, 2012; [Quelle](#))



# Szenario Schweiz

Tabelle 9: Ergebnisse für Veränderungen für das Velofahren landesweit.

Szenario	Bevölkerung (20-64 J.)	Unterwegszeit [min/Tag]	Risikoverminderung [%]	Zusätzlich verhinderte Todesfälle	Zusätzlicher monetärer Wert* [Mio. CHF]	Zusätzlicher Pro-Kopf- Nutzen* [CHF]
Ref. 2005	4'898'005	4.2	7	0	0	0
-50%	4'898'005	2.1	4	-343	-1'092	-223
-10%	4'898'005	3.7	7	-68	-215	-44
+1%	4'898'005	4.2	7	6	22	4
+10%	4'898'005	4.6	8	67	14	43
+50%	4'898'005	6.2	11	329	1'052	214
+100%	4'898'005	8.3	14	647	2'064	421
+200%	4'898'005	12.5	20	1'246	3'977	811
+300%	4'898'005	16.6	26	1'801	5'750	1'173

\* Im Vergleich zum Referenzszenario, bei dem sich jährlich 698 verhinderte Todesfälle, Nutzen von 2'226 Mio. und pro-Kopf-Nutzen von CHF 455 ergeben, siehe auch Kapitel 5.1.

(Götschi & Kahlmeier, *ökonomische Abschätzung der volkswirtschaftlichen Gesundheitsnutzen des Langsamverkehr in der Schweiz*, 2012; [Quelle](#))



# Szenario Schweiz

Szenario (Velo)	Unterwegs-zeit (min/Tag)	Risikover-minderung (%)	zusätzlich verhinderte Todesfälle	zusätzlicher monetärer Nutzen (Mio CHF/Jahr)	zusätzlicher Pro-Kopf-Nutzen (CHF/Jahr)
Referenz	4.2	7	0	0	0
alle 1km mehr	10	16	834	2662	543
alle 5min mehr	9	15	772	2463	502
25% kurze Autofahrten ersetzt	5	9	172	550	12
1 Mrd CHF Nutzen erzielen	2	3	313	1000	204

(Tabelle mod. nach Götschi& Kahlmeier, *ökonomische Abschätzung der volkswirtschaftlichen Gesundheitsnutzen des Langsamverkehrs in der Schweiz*, 2012; [Quelle](#))



# Fragen über Fragen

<https://forms.gle/UaqHJ3ecN3XedoSz9>





Take home message



# Nimm doch ds Velo

(Musik Michael Schoch und Honigmilch, 2018)



# Projekte Veloförderung: DEFI VELO

- Die Velo-Challenge für Jugendliche (15-20 Jahre)
- Qualifikation: Wettkampf mit 5 Posten (Geschicklichkeit/Velopolo, Kreisel fahren und Links abbiegen im Verkehr, Mechanik, Begegnung)
- Final: Velo-OL in einer Schweizer Stadt
- [www.defi-velo.ch](http://www.defi-velo.ch)





# Projekte Veloförderung: DÉFI VELO

- <https://vimeo.com/348582523>

# Projekte Veloförderung: Bike2school

- Die ganze Klasse aufs Velo (10-20 Jahre)!
- Fahr während vier Wochen so oft wie möglich mit dem Velo zur Schule und sammle Punkte.
- Coole Preise zu gewinnen
- <https://www.bike2school.ch/de>

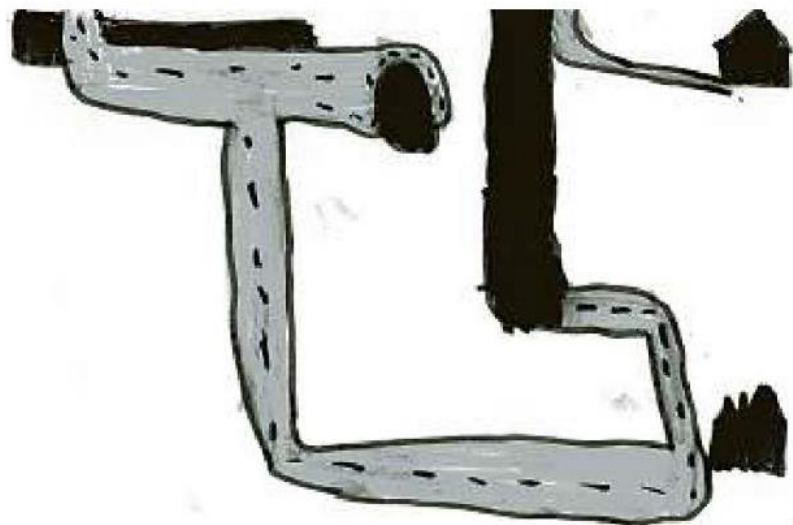


# Projekte Veloförderung: Bike2school

---



# Kinderzeichnung zum Thema Schulweg



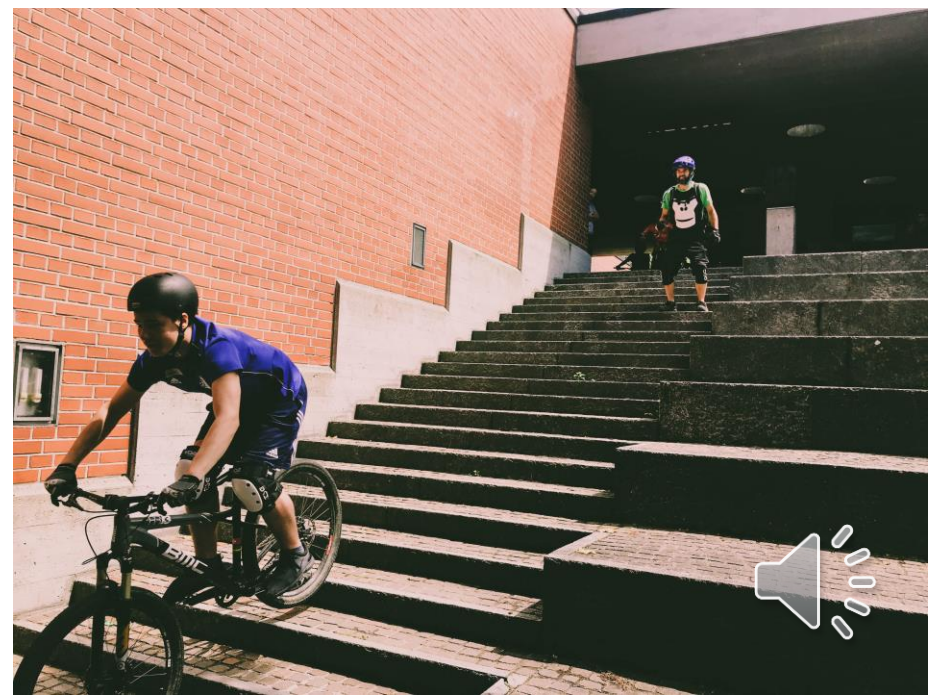
(Migros Zeitung, April 2017)





# Projekte Veloförderung: Gorilla

- Schulprogramm mit Bike Workshops und Lektionen für Jugendliche
- Mountainbike
- Pumptrack
- <https://gorilla-schulprogramm.ch/>



# Projekte Veloförderung: Gorilla

- [https://www.youtube.com/watch?v=phga1eOHiDY&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=phga1eOHiDY&feature=emb_logo)

# Wer noch nicht genug hat

<https://www.youtube.com/watch?v=KTT7i3SKpMQ>



Ab zum Quiz

<https://forms.gle/UaqHJ3ecN3XedoSz9>

