



# Kinder auf die Strasse? Bewegung, Mobilität, Gesundheit

Aarau, 12. November 2009

Eva Martin-Diener, EHSM Magglingen



## Inhalt

- **Bewegung und Gesundheit**
- **Bewegungsempfehlungen**
- **Wie viel bewegen sich unsere Kinder?**
- **Mobilitätsverhalten**
- **Was beeinflusst das Bewegungsverhalten?**
- **Wie weiter?**





## Bewegung & Gesundheit (Erwachsene)

↓ Herz-Kreislauf-Erkrankungen

↓ Hirnschlag

↓ Diabetes Typ II

↓ Übergewicht

↓ Darmkrebs

↓ Brustkrebs

↓ Osteoporose

↓ Stürze bei Senioren

↓ Depressionen

↓ Abnahme des Risikos

↑ Lebenserwartung

↑ Selbständigkeit im Alter

↑ Psychisches Wohlbefinden

↑ Verbesserung dieses Gesundheitsaspekts

Bundesamt für Sport BASPO

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Bewegung & Gesundheit (Kinder)

↑ Fitness (Ausdauer, Kraft)

↑ Knochenmasse

↓ Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen

↓ Diabetes Typ II

↓ Übergewicht

↓ Symptome von Angst / Depressionen

↑ Schulleistungen

↑ soziale Integration

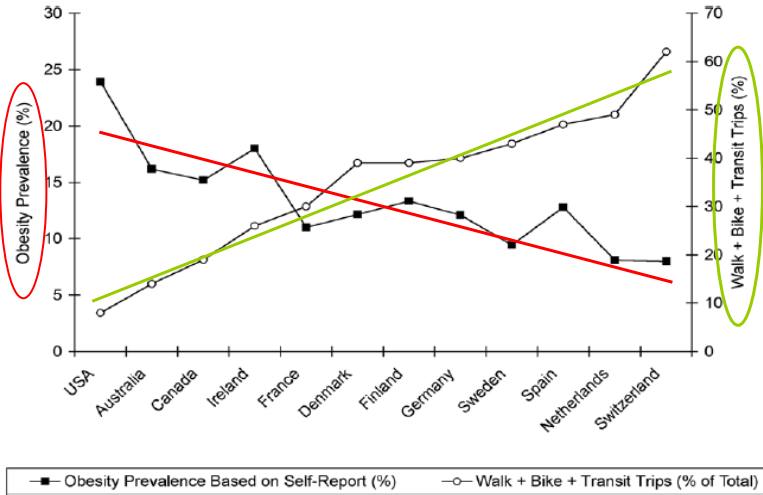


Bundesamt für Sport BASPO

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Langsamverkehr und Übergewicht



Bassett RD, Pucher J, Buehler R, Thompson DL, Crouter SE. Walking, cycling, and obesity rates in Europe, north America, and Australia. Journal of Physical Activity and Health, 2008, 5, 795-814.

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Bewegungsempfehlungen für Kinder



Jugendliche gegen  
Ende des  
Schulalters:  
Mindestens eine  
Stunde täglich

Jüngere Kinder:  
Deutlich mehr

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Wie viel bewegen sich unsere Kinder?

- Wie viel bewegen sich Kinder?
- Wie viel bewegen sie sich im Vergleich zu andern?
- Welcher Anteil bewegt sich genug?
- Bewegen sie sich heute weniger als früher?



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit

**Schweizer Teenager sind die faulsten**  
Aktualisiert am 01.09.2009 2 Kommentare

**Kinder und Jugendliche leben in der Schweiz im OECD-Vergleich in guten materiellen Verhältnissen. Bei der Bewegung schneiden sie aber ganz schlecht ab.**

Anteil Kinder in relativer Armut

Land	Anteil (%)
Frankreich	~28
USA	~25
Österreich	~22
Japan	~18
Deutschland	~15
Schweden	~12
Schweiz	~9

**Kinder in der Schweiz sind materiell gut gestellt, aber ein wenig träge**  
15:55 01.09.2009, aktualisiert um 17:17 02.09.2009

In der Schweiz geht es den Kindern gut: Laut einem OECD-Vergleich leben weniger als 10 Prozent in relativer Armut. Punkto Bewegung stehen sie allerdings in den hinteren Rängen der OECD-Länder.

Dies geht aus dem Bericht "Doing Better for Children" hervor, der am Dienstag von der Organisation für Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) veröffentlicht wurde. Danach gibt die Schweiz deutlich mehr Geld für ältere Kinder und Jugendliche aus als für jüngere Kinder.

Die meisten Kinder und Jugendlichen leben in der Schweiz in guten materiellen Verhältnissen. Die Familieneinkommen sind die dritthöchsten in der OECD. Mit 9,4 Prozent liegt der Anteil der Kinder, die in relativer Armut leben, deutlich unter dem OECD-Mittel von 12,4 Prozent.

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Kommentar zur HBSC-Studie (2006)

(Bekannt geworden durch OECD-Bericht 2009)

- Bisher einzige Studie mit international standardisierten Fragebogen ...
- ... validiert in den USA
- 13% der 11-15-Jährigen bewegte sich an jedem Tag der Woche mindestens eine Stunde
- 35% an fünf Tagen der Woche

>> Gewisse Diskrepanz zu anderen Erhebungen;  
wir wissen noch wenig

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mobilitätsverhalten



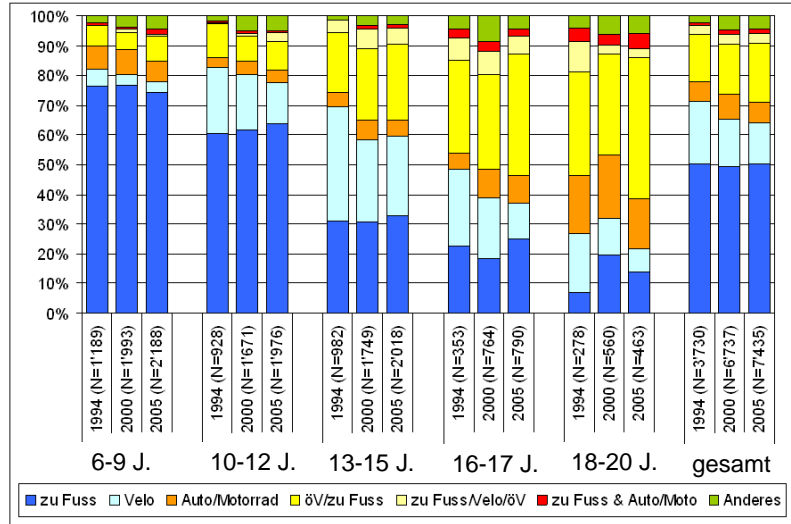
Sauter D. Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Vergleichende Auswertung der Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000. Urban Mobility Research, Zürich, 2005.

Sauter D. Mobilität von Kindern und Jugendlichen. Fakten und Trends aus den Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005. Bundesamt für Strassen, Bern, 2008.

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



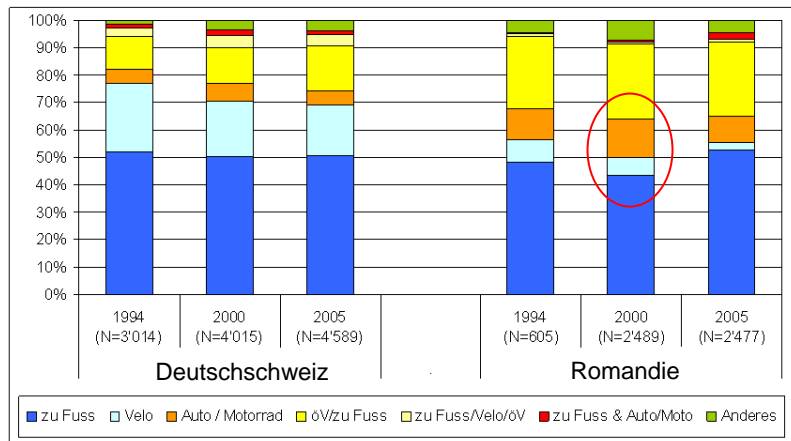
## Mobilitätswahl nach Alter



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



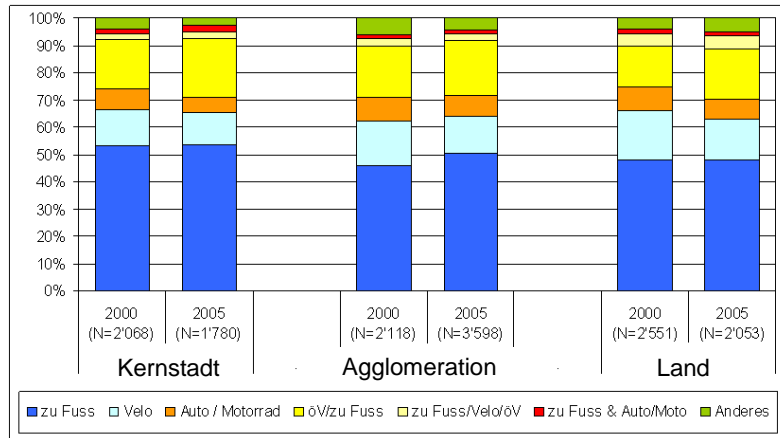
## Mobilitätswahl nach Sprachregion



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mobilitätswahl nach Urbanisierungsgrad (1)



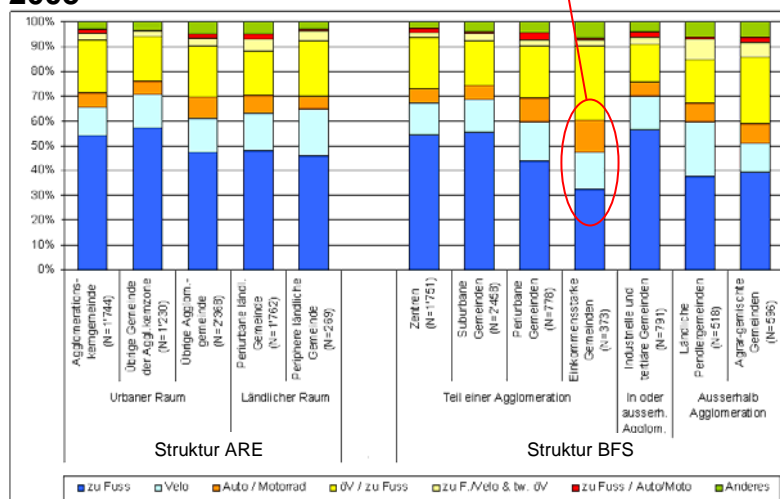
Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mobilitätswahl nach Urbanisierungsgrad (2)

2005

einkommensstarke Gemeinden

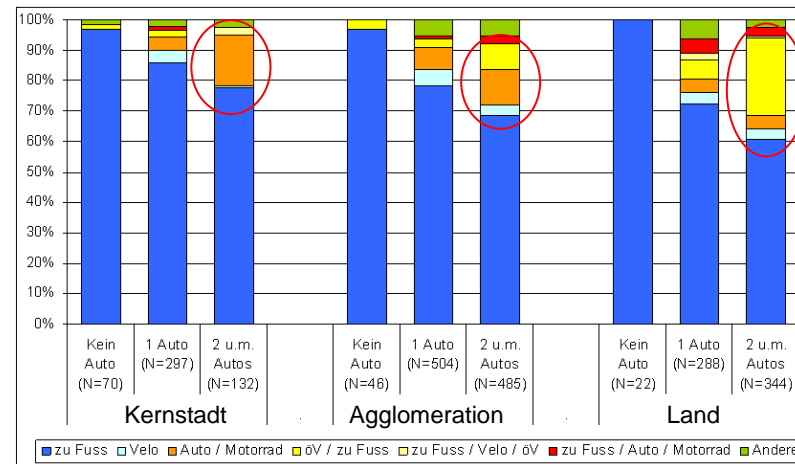


Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Autos im Haushalt und Urbanisierungsgrad

### 6 bis 9-jährige Kinder



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Schulwege: Zusammenfassung (1)

### Aktive Schulwege

- Im Vergleich zu vielen westlichen Ländern ist der Anteil aktiver Schulwege in der Schweiz bemerkenswert hoch
- Wege zu Fuss: in der Romandie hat nach einem Rückgang eine markante Trendumkehr stattgefunden
- Das Velo wurde teilweise vom öffentlichen Verkehr abgelöst
- Besonders stark ist der Rückgang der Velonutzung bei weiblichen Jugendlichen
- In der Romandie existiert das Velo auf dem Schulweg praktisch nicht mehr!

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Schulwege: Zusammenfassung (2)

### Autonutzung auf dem Schulweg

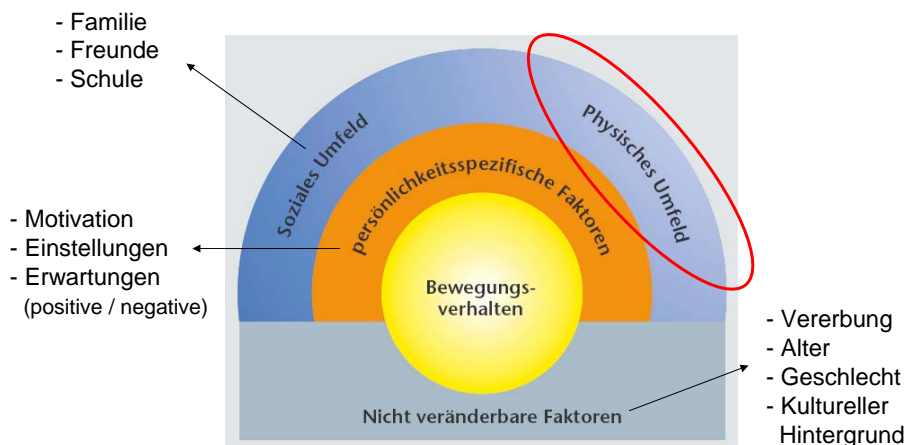
- 6 bis 9 jährige Kinder werden im Durchschnitt auf knapp jedem zehnten Weg in die Schule chauffiert
- Dieser Anteil hat sich gesamtschweizerisch in den letzten zehn Jahren kaum verändert
- Besonders häufig wird das „Mama-Taxi“ in wohlhabenden Agglomerationsgemeinden genutzt



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Was beeinflusst Bewegungsverhalten?



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mehr Bewegung?

Persönlichkeits-  
spezifische Faktoren



Soziales und  
physisches Umfeld



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mehr Bewegung?

Persönlichkeits-  
spezifische Faktoren



Soziales und  
physisches Umfeld

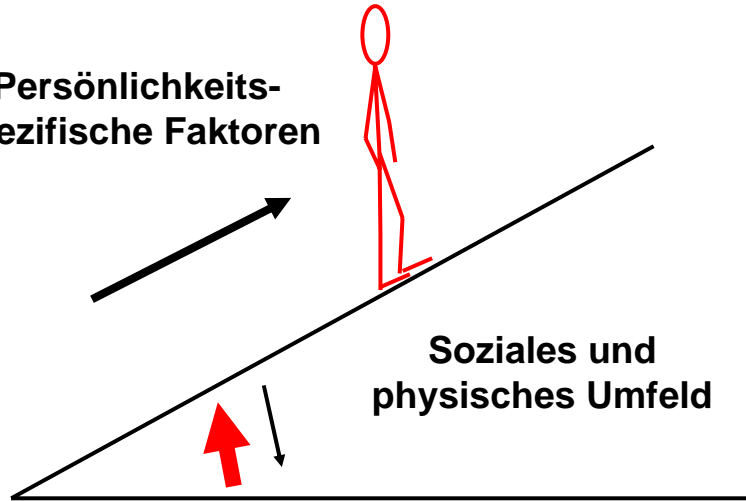


Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mehr Bewegung?

**Persönlichkeits-  
spezifische Faktoren**



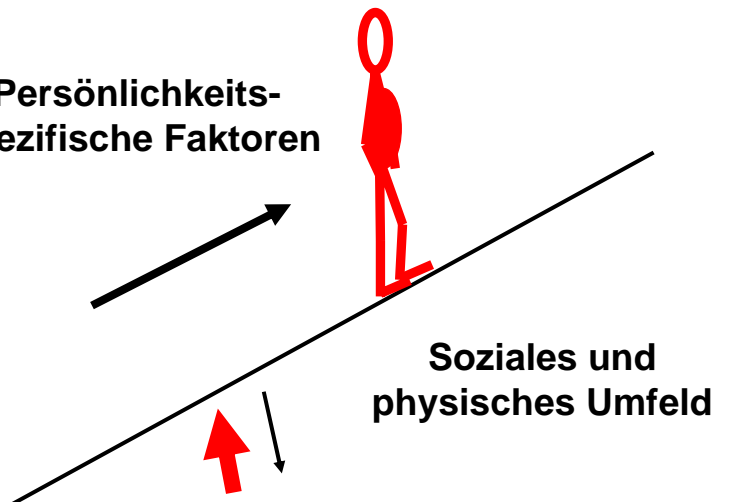
**Soziales und  
physisches Umfeld**

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mehr Bewegung?

**Persönlichkeits-  
spezifische Faktoren**

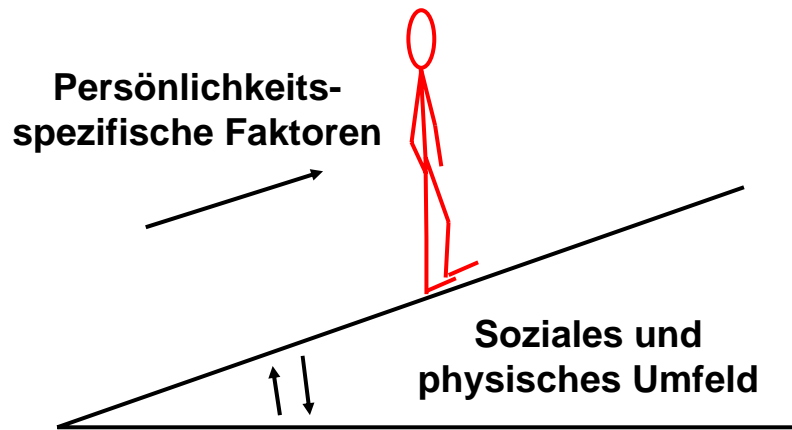


**Soziales und  
physisches Umfeld**

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



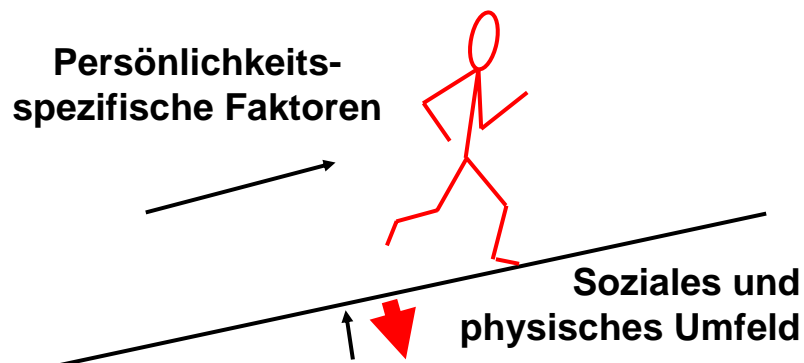
## Mehr Bewegung?



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



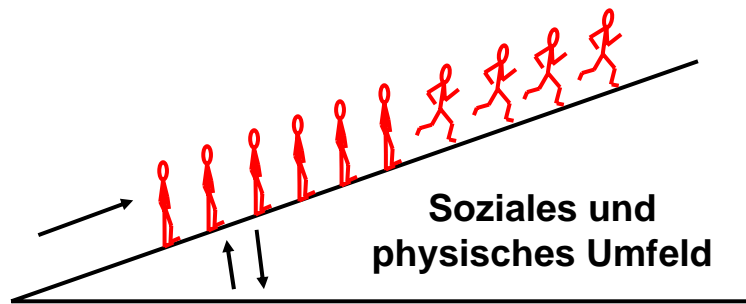
## Mehr Bewegung?



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



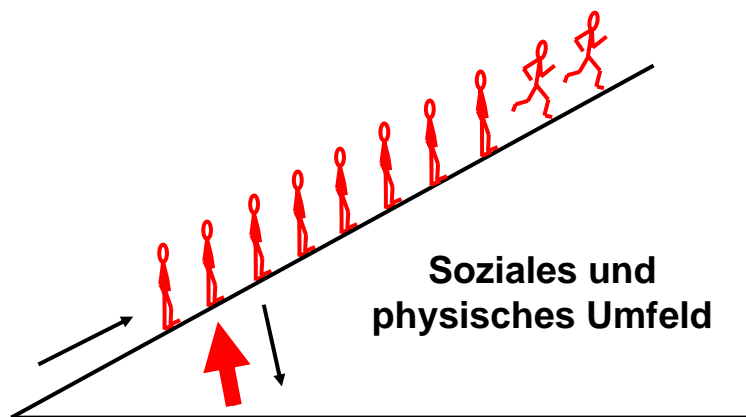
## Mehr Bewegung: Public Health Sicht



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



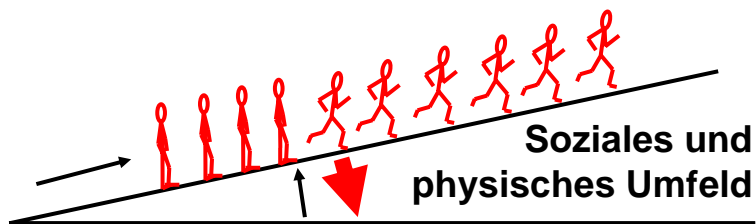
## Mehr Bewegung: Public Health Sicht



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Mehr Bewegung: Public Health Sicht



Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Wie weiter?



Im Auftrag des BAG

In interdisziplinärem Team erarbeitet

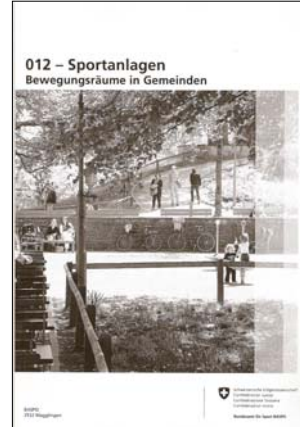
Grosse Begleitgruppe  
verschiedenster Akteure

Nächstens online zugänglich

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Wie weiter?



BASPO-Publikationen ([sportanlagen@baspo.admin.ch](mailto:sportanlagen@baspo.admin.ch); CHF 25.-)

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Wie weiter?

- **Messung und Monitoring des Bewegungsverhaltens: Methoden für weiter entwickeln**
- **Mobilität: Situation im Auge behalten, aktive Schulwege (und Freizeitwege) weiter fördern**
- **Förderung Velo fahren: hohe Priorität**
- **Bewegungsfreundliches Umfeld: Zusammenarbeit auf allen Ebenen und über Sektoren hinweg**

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



# Wie weiter? HEAT for cycling

**Health Economic Assessment Tool for Cycling**

Fill in the two fields in Step 1 with values for your study. Then decide whether to use the default parameters supplied in Step 2 or adjust them according to your needs. Results are then presented in Step 3. The population parameters used to calculate the results are displayed at the bottom of the sheet.

**Step 1: enter your data (all users must fill in the red fields)**

Number of trips per day: **10'000**

Mean trip length (km): **4**

**Step 2: check the parameters**

Mean number of days cycled per year: 124

Proportion of trips that are one part of a return journey ('round trip'): 0.9

Proportion undertaken by people who would not otherwise cycle: 0.5

Mean proportion of working age population who die each year: 0.005847

Value of life (in Euros): EUR 1'500'000

Discount rate: 5.0%

**Step 3: read the economic savings resulting from reduced mortality**

Maximum annual benefit: EUR 7'283'909

Savings per km cycled per individual cyclist per year: EUR 185

Savings per individual cyclist per year: EUR 745

Savings per trip: EUR 1.18

Mean annual benefit: EUR 7'136'709

Present value of mean annual benefit: EUR 7'283'909

Population parameters used to calculate results

Population that stands to benefit: 2750

Mean proportion of working age population who die each year: 0.005847

Expected deaths in the local population: 16.08

Protective benefit, according to actual distance traveled: 0.17

Lives saved: 2.81

Bundesamt für Sport BASPO  
EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit

[www.euro.who.int/hepa](http://www.euro.who.int/hepa)



## Health Economic Assessment Tool for Cycling

**Step 1: enter your data (all users must fill in the red fields)**

Number of trips per day: **10'000**

Mean trip length (km): **4**

**Step 2: check the parameters**

Mean number of days cycled per year: 124

Proportion of trips that are one part of a return journey ('round trip'): 0.9

Proportion undertaken by people who would not otherwise cycle: 0.5

Mean proportion of working age population who die each year: 0.005847

Value of life (in Euros): EUR 1'500'000

Discount rate: 5.0%

**Population parameters used to calculate results**

Population that stands to benefit: 2750

Mean proportion of working age population who die each year: 0.005847

Expected deaths in the local population: 16.08

Protective benefit, according to actual distance traveled: 0.17

Lives saved: 2.81

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Health Economic Assessment Tool for Cycling



**Step 1: enter your data** (all users must fill in the **red** fields)

Number of trips per day	10'000
Mean trip length (km)	4

**Step 2: check the parameters**

Mean number of days cycled per year	124
Proportion of trips that are one part of a return journey (or 'round trip')	0.9
Proportion undertaken by people who would not otherwise cycle	0.5
Mean proportion of working age population who die each year	0.005847
Value of life (in Euros)	EUR 1'500'000
Discount rate	5.0%

**Population parameters used to calculate results**

Population that stands to benefit	2750
Mean proportion of working age population who die each year	0.005847
Expected deaths in the local population	16.08
Protective benefit, according to actual distance traveled	0.17
Lives saved	2.81

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Health Economic Assessment Tool for Cycling

**Step 1: enter your data** (all users must fill in the **red** fields)

Number of trips per day	10'000
Mean trip length (km)	4



**Step 2: check the parameters**

Mean number of days cycled per year	124
Proportion of trips that are one part of a return journey (or 'round trip')	0.9
Proportion undertaken by people who would not otherwise cycle	0.5
Mean proportion of working age population who die each year	0.005847
Value of life (in Euros)	EUR 1'500'000
Discount rate	5.0%

**Population parameters used to calculate results**

Population that stands to benefit	2750
Mean proportion of working age population who die each year	0.005847
Expected deaths in the local population	16.08
Protective benefit, according to actual distance traveled	0.17
Lives saved	2.81

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Health Economic Assessment Tool for Cycling

**Step 1: enter your data** (all users must fill in the **red** fields)

Number of trips per day

10'000

Mean trip length (km)

4

**Step 3: read the economic savings resulting from reduced mortality**

**Maximum annual benefit**

EUR 4'209'000

Savings per km cycled per individual cyclist per year

EUR 0.81

Savings per individual cyclist per year

EUR 765

Savings per trip

EUR 3.39

**Mean annual benefit:**

EUR 3'136'000

**Present value of mean annual benefit:**

EUR 2'283'000

Based on the following assumptions (see user guide for details)

5% discount rate

5 year build-up of benefit and 1 year build-up of uptake, averaged over 10 years

Bundesamt für Sport BASPO

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit



## Wie weiter?

- **Messung und Monitoring des Bewegungsverhaltens: Methoden für weiter entwickeln**
- **Mobilität: Situation im Auge behalten, aktive Schulwege (und Freizeitwege) weiter fördern**
- **Förderung Velo fahren: hohe Priorität**
- **Ökonomische Argumentation**
- **Bewegungsfreundliches Umfeld: Zusammenarbeit auf allen Ebenen und über Sektoren hinweg**

Bundesamt für Sport BASPO

EHSM / Ressort Bewegung und Gesundheit