

# Gebaute Umwelt und körperliche Aktivität

Institut für Tourismuswirtschaft ITW  
**Helmut Schad**  
Dozent

T direkt +41 41 228 99 26  
helmut.schad@hslu.ch

Luzern 2. Mai 2009

Tagung „Wie gesund ist Österreich“?  
Innsbruck, 4. Mai 2009

# Was fördert die Bewegung?



# „Gebaute Umwelt“

Gebäude und Anlagen

Verkehrswege

Aufenthaltsräume, Freiflächen in Siedlungen

Standorte mit Angeboten (Nutzungen)

- Wohnen
- Arbeit
- Freizeit/Sport
- Einkauf
- Dienstleistungen etc.

# Empfohlene körperliche Aktivität

- Erwachsene und Senioren
  - moderat: mind. 30 Min. an 5 Tagen/Wo
  - intensiv: mind. 20 Min. an 3 Tagen/Wo
  
- Kinder & Jugendliche:
  - mind. 60 Min. pro Tag

# Empir. Zusammenhänge (USA etc.)

Einflussgrösse	körperl. Aktivität	Gehen
Nähe zu Angeboten	++	+
Mischung von Wohnen und Angeboten	++	+
Kleinräumige Gestaltung	++	+
Bevölkerungsdichte / Zersiedlung	++	+

Bauman & Bull (2007), Environmental correlates of physical activity and walking ...

# Empir. Zusammenhänge (USA etc.)

Einflussgrösse	körperl. Aktivität	Gehen
Ästhet. Qualität Umwelt	++	+
Wegenetz-Dichte	+	+
Eingeschätzte Sicherheit	+ / 0	0
kulturelle/soz. Umwelt	+	+

Bauman & Bull (2007), Environmental correlates of physical activity and walking ...

# Zwischenfazit

- Empirische Evidenz für Zusammenhang von gebauter Umwelt und körperlicher Aktivität
- Stärke des Zusammenhangs variiert stark
- Übertragbarkeit auf Schweiz?

# CH-Studie: „Gebaute Umwelt ...“

## Daten des Mikrozensus Verkehrsverhalten 2005

- Mobilität: 33'400 Personeninterviews (Stichtg.)
- mit Zusatzmodul „körperliche Aktivität“
- körperliche Aktivität: 9'700 Personen, Wochenverhalten

## Mobilität für Wegetappen

- alle Bewegungen zu Fuss, mit Velo und Geräten (Tret-Roller Skate-Boards, Rollerblades)

# Indikatoren körperlicher Aktivität

## Aktive Mobilität:

- Beteiligung Gehen und Radeln (Stichtag)
- Dauer Gehen und Radeln (Stichtag)
- Erfüllen Mindestanforderung 30 Min./Stichtag
- Dauer Gehen und Radeln (Woche)

## Körperlich-sportliche Aktivität:

- Mindestanforderung körperl. Aktivität erfüllt
- Dauer Schwitzen pro Woche
- Stärke körperlicher Aktivität pro Woche

# Körperlich „aktive Mobilität“

- Die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung ist pro Tag weniger als 12 Minuten zu Fuss oder mit dem Rad unterwegs.
- Kinder & Jugendliche:  
die Hälfte weniger als 28 Minuten am Tag.

## Körperlich aktive Mobilität (2)

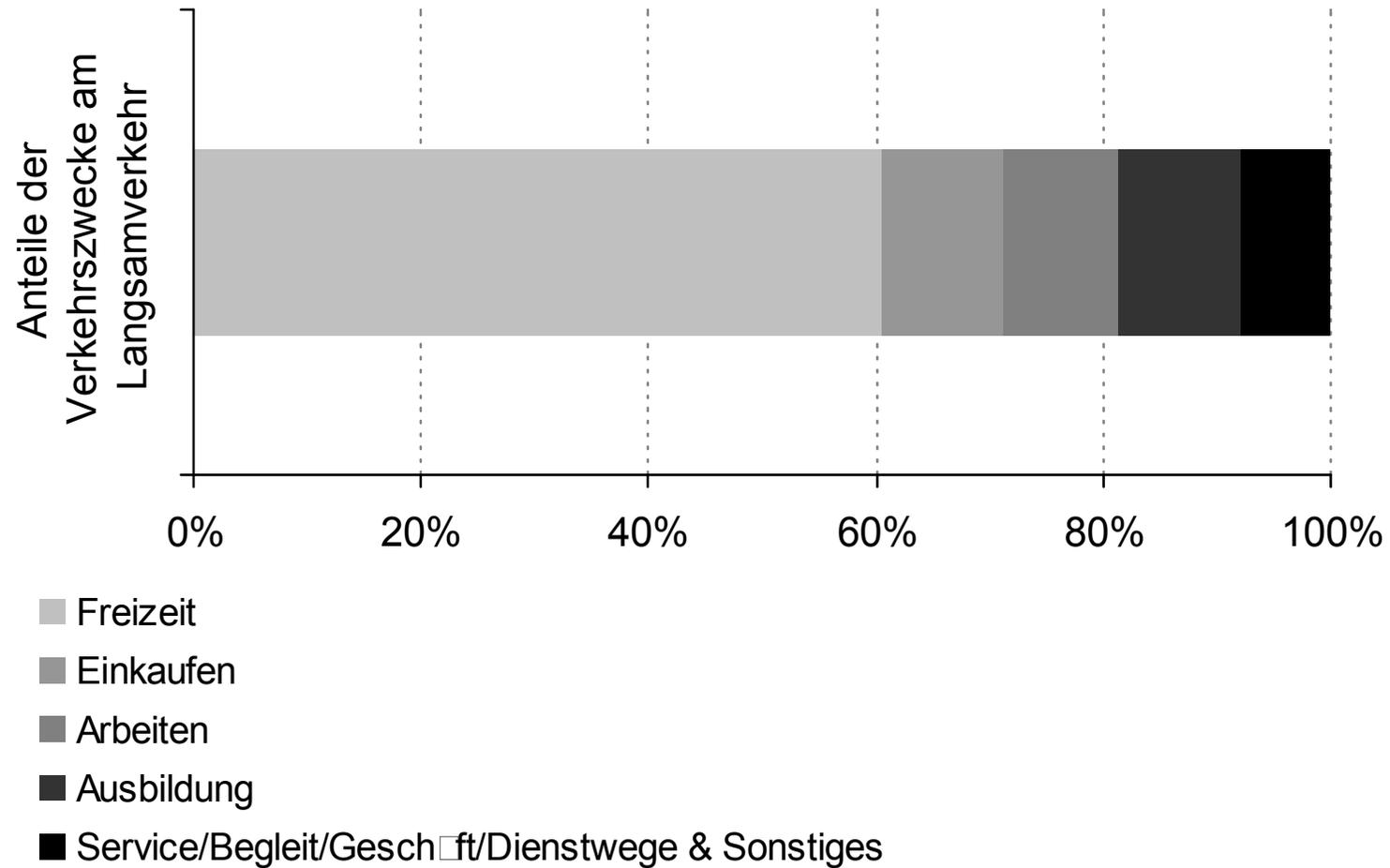
- 33% der Erwachsenen erreichen pro Tag empfohlene Dauer von 30 Min. moderate Bewegung mit Gehen oder Radeln.

## Körperlich aktive Mobilität (3)

- Unter jenen Erwachsenen, die aktiv im Langsamverkehr unterwegs sind, erreicht die Hälfte immerhin 37 Minuten Bewegungsdauer pro Tag mit Gehen und/oder Radeln

(Basis: Etappen von mindestens 10 Minuten Dauer).

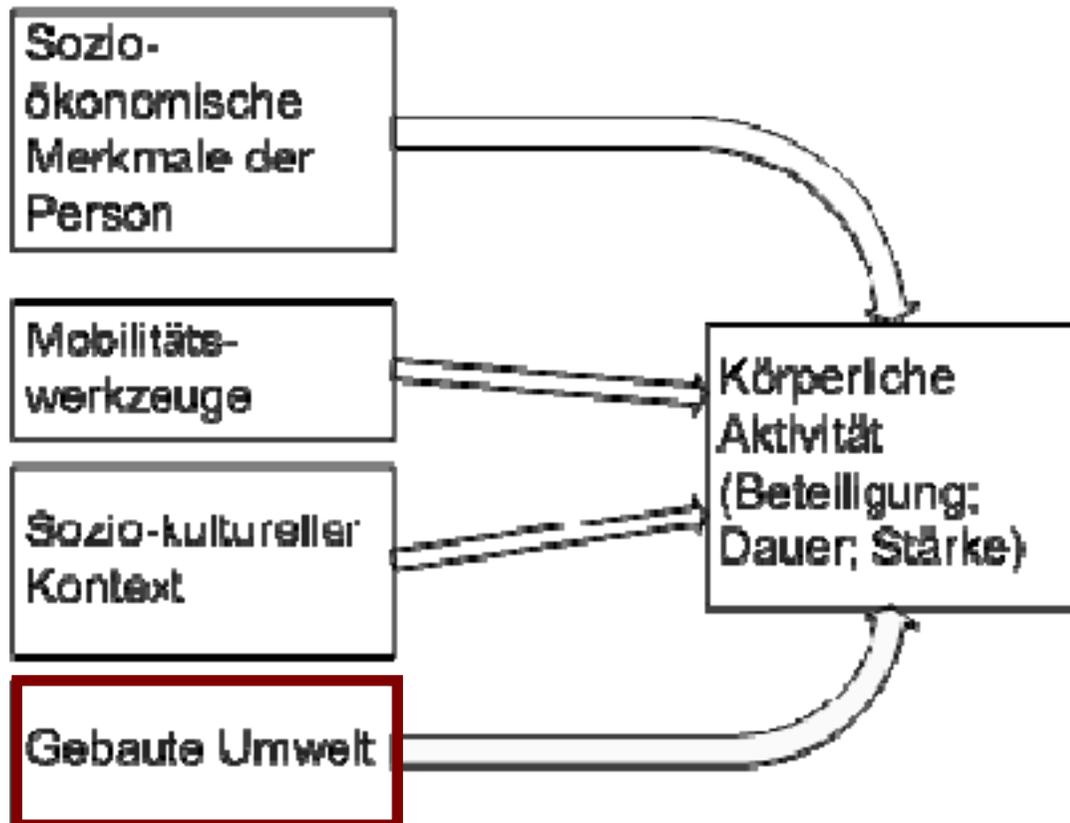
# Zeitverwendung Fuss & Rad (Werktage)



# Schlussfolgerungen (1)

- Mit einer Beteiligung am Zufussgehen und Radeln kann ein beträchtlicher Teil der empfohlenen Bewegungsdauer pro Tag erreicht werden.
- Der Anteil der Langsamverkehrsaktiven (62%) muss dafür aber noch gesteigert werden.
- Bei knapp der Hälfte der Langsamverkehrsaktiven sollte auch die Dauer der Bewegung noch höher sein.

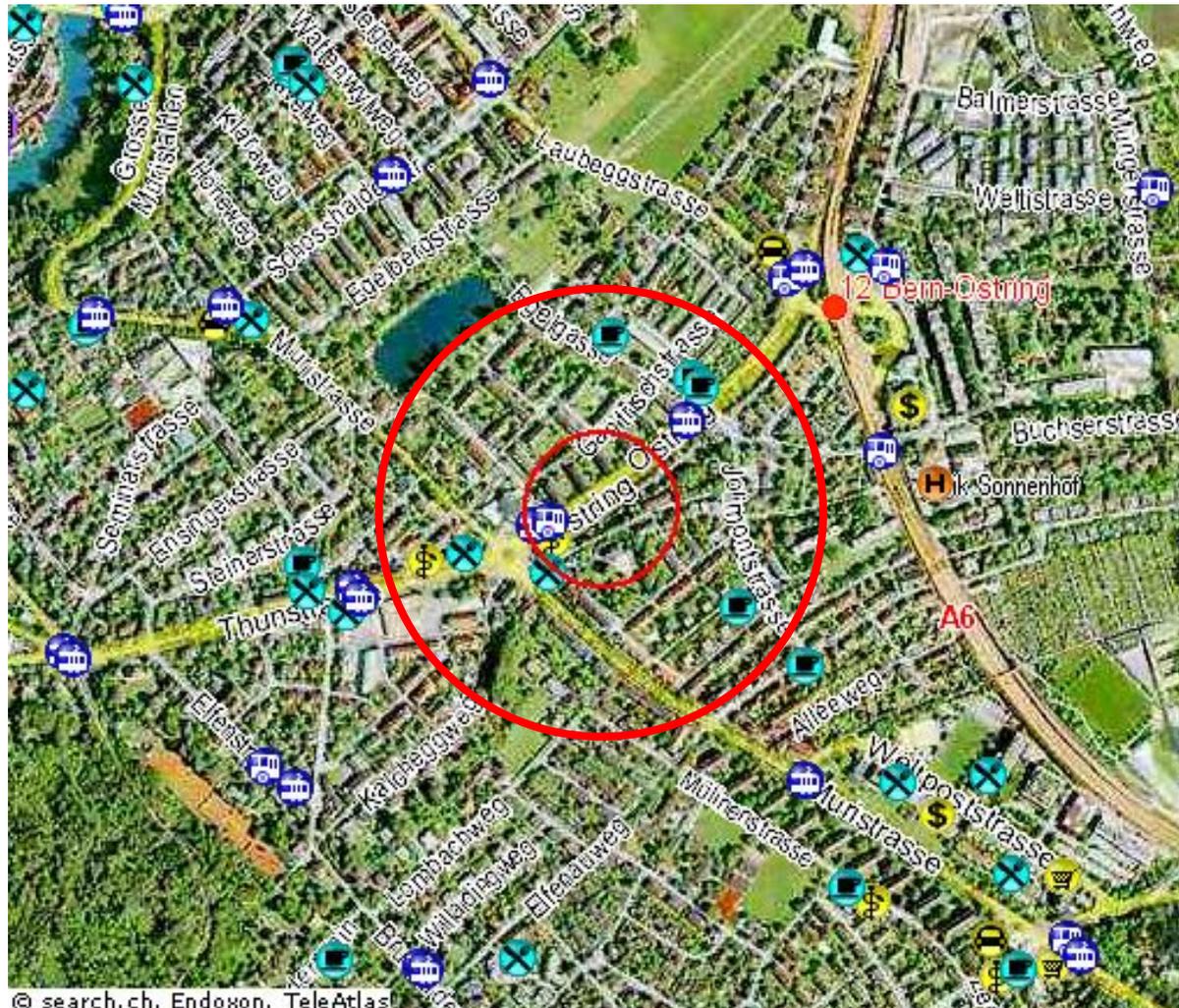
# Sozio-ökologisches Modell



# Gebaute Umwelt (Wohnung)

Indikator	Anteil
Ein- oder Zweifamilienhaus	43%
Eigener Garten, Balkon, Terrasse	83%
Radabstellplatz am Haus	82%
Parkplatz am Haus	92%

# Analyse der Wohnumgebung (GIS)



© search.ch, Endoxon, TeleAtlas

# Gebaute Umwelt (Quartier)

Indikator	Median	Mittel
Siedlungsdichte (Einw./ha)	19 E/ha	31 E/ha
Distanz Haltestelle	190 m	260 m
Distanz Restaurant, Café	200 m	300 m
Distanz Supermarkt	300 m	500 m
Distanz Poststelle	500 m	600 m
Distanz Stadtteil-/Gemeindezentrum (Kirche)	700 m	900 m

# Gebaute Umwelt (Gemeinde)

Indikator	Median	Mittel
Distanz Stadtteil-/Gemeindezentrum (Kirche)	700 m	900 m
Distanz Sportanlage	1000 m	1700 m
Distanz Fitnesszentrum	1200 m	2000 m
Gewässer, Fluss	1800 m	3200 m
Spital	2500 m	3400 m
Kino	3000 m	4200 m

# Gebaute Umwelt (Region)

Indikator	Median	Mittel
Distanz Theater	3900 m	6400 m
Distanz Einkaufszentrum	3200 m	5100 m
Distanz zum Zentrum der Agglomeration	4700 m	5800 m
Zoo, botan. Garten, Naturpark	7300 m	9200 m

# Fehlende raumbezogene Information

- Distanz zu Parks, Grünflächen, Spielplätzen
- Qualität der Verkehrsinfrastruktur
- Aufenthaltsqualität Quartier/Gemeinde
- Subjektive Bewertungen der Qualität der gebauten Umwelt
  - Angebote, Ästhetik, Zugänglichkeit, Hindernisse etc.

# Gebaute Umwelt => Gehen und Radeln

Einflussgrösse	Dauer zu Fuss & mit Rad
Wohnung mit Garten/Balkon	+
Einwohnerdichte Quartier	+
Distanz Quartiereinrichtungen	+
Distanz zu Sportanlagen/ Gemeindeeinrichtungen	0
Distanz zu region. Einrichtung.	0
ÖV-Abo	+
Pw permanent verfügbar	-

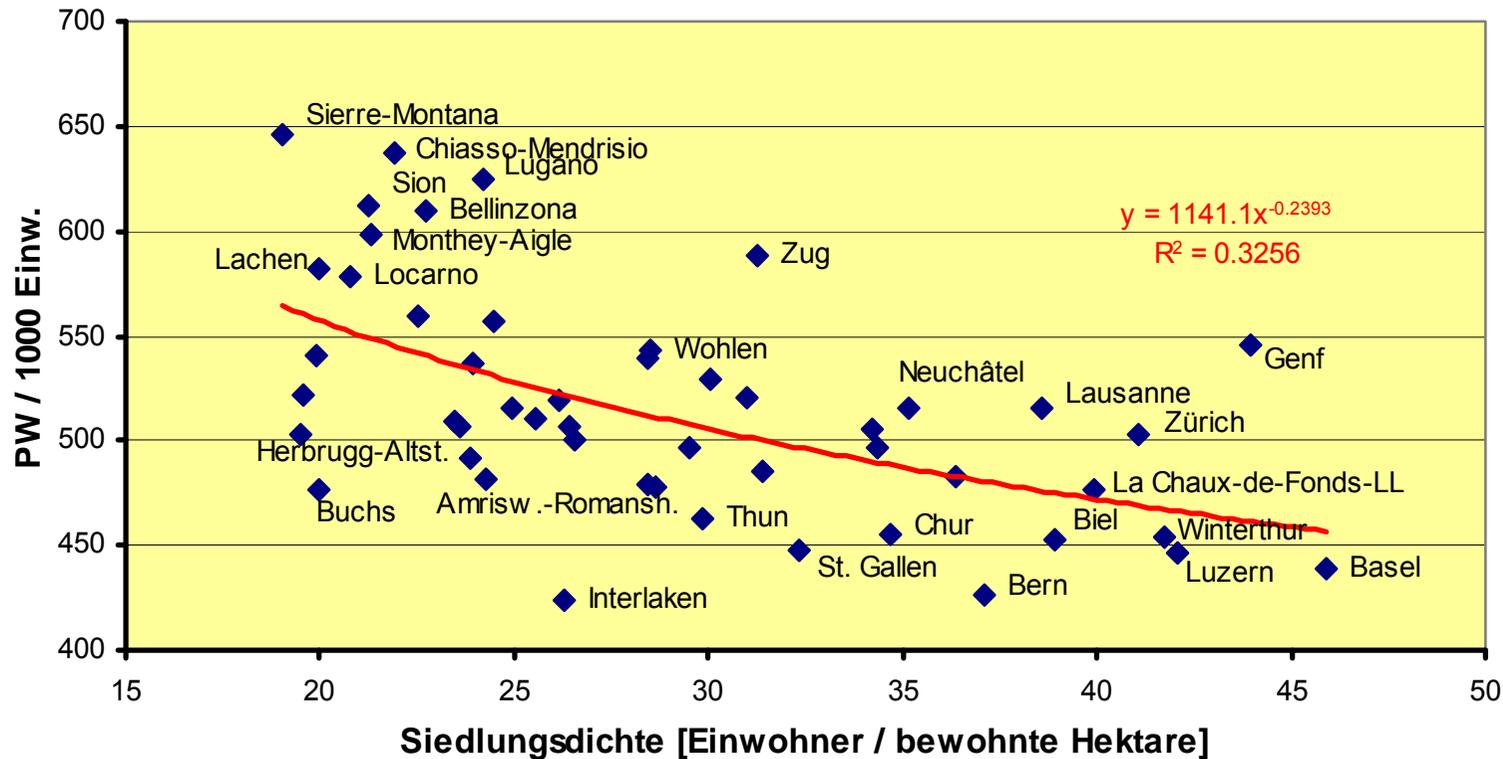
Partielle Effekte: + signifikant positiv, - signif. negativ, 0 kein Zusammenhang

# Synergie ÖV & aktive Mobilität



# Siedlungsdichte => Pkw-Besitz => seltener Gehen und Radeln

## Schweizer Agglomerationen



## Schlussfolgerungen (2)

- Veränderung der gebauten Umwelt kann langfristig die körperliche Aktivität unterstützen
- Differenzierte Ansätze erforderlich
  - Zufussgehen: Priorität ++
  - Radeln: Priorität +
  - körperlich-sportliche Aktivität: Priorität (+)

# Handlungsfelder der Intervention



# Aktion Zufussgehen (1)

## - Ziele

- Partizipation erhöhen („Einsteiger“)
- Geh-Dauer erhöhen bei Aktiven

## - Fokus:

- Siedlungsräume mit eher guten Voraussetzungen

# Aktion Zufussgehen (2)

## - Siedlungsstruktur:

- Siedlungsdichte in Agglomerationen und Regionalzentren tendenziell erhöhen
- Bestand an Versorgungsangeboten im Quartier dauerhaft gewährleisten
- Siedlungsentwicklung entlang ÖV-Achsen

# Aktion Zufussgehen (3)

## - Verkehrsinfrastrukturen:

- fussgängergerechte Gestaltung von Schnittstellen des ÖV
- Beseitigung von Qualitätsmängeln auf Wegeinfrastrukturen
- Attraktivierung von Hauptverbindungen
  - in städtischen Gebieten (auch „Grüne“ Wege)
  - zwischen Kernstadt und Agglogemeinden
  - ins ländliche Umland (Freizeitwege)

# Gestaltung von Hauptachsen



# Siedlungsnah „Grüne Wege“



# Aktion Zufussgehen (4)

## -Wohnumgebung und öffentl. Raum:

- Entlastung Wohnumfeld von motoris. Verkehr
- Begegnungszonen Tempo 20
- Gestaltung neuer Anlagen und Quartiere nach Grundsätzen „Design für alle“, „active design“, „living streets“

# Aktion Zufussgehen (5)

## - Werte und Einstellungen:

- Information und Weiterbildung von Entscheidern über Nutzen und Massnahmenfelder
- Kommunikation einer Kultur aktiver Bewegung
- Lancieren von Modellvorhaben

# Aktion Zufussgehen (6)

## - Rahmenbedingungen der Umsetzung:

- multisektorale Zusammenarbeit institutionalisieren:
  - Gesundheit & Stadtplanung & Verkehrsplanung
- Fusswegepläne umsetzen
  - Hauptwegenetze und „Grüne Hauptwege“
- Finanzierungsinstrumente verbessern
- Wirkungen ex ante und ex post abschätzen

# Fazit

## **- wissenschaftlich:**

- noch nicht alle Zusammenhänge untersucht
- Zusammenhang in Bezug auf Zufussgehen am klarsten
- Datenbedarf: subjektive Einschätzungen zu Umweltbedingungen der körperlichen Aktivität
- Wirkungsanalysen zu Veränderungen in der gebauten Umwelt sowie zu Planungen

# Fazit

## - interventionsbezogen:

- Gesundheitsaspekte spielen in Verkehrs- und Stadtplanung noch keine Rolle
- multisektorale Strategien sind noch zu konkretisieren und zu institutionalisieren
- Allgemeiner Rahmen in CH: Nationales Programm „Ernährung und Bewegung“



**Besten Dank!**