

Aufenthalt und Aktivitäten im öffentlichen Raum

Das Potenzial einer Erhebungsmethode anhand einiger Beispiele aus der Praxis

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich



Tagung „Fuss- und Veloverkehr: Nur was gezählt wird, zählt. Bessere Datengrundlagen für den Langsamverkehr“, Rapperswil, 8. Juni 2010

Verweilen: Bedeutung & Charakteristika (1)

- ▷ Qualitäts-Merkmal für öffentlichen Raum
- ▷ Verweilzeit: ca. 30 - 60 Minuten pro Tag
=> gleich viel wie fürs Gehen
(Quelle: "Making Walking Count": Daten aus London, Kopenhagen & Barcelona sowie aus NL)
 - d.h. für Schweiz: ca. 70 Min. pro Tag als gehende & verweilende FussgängerIn im öffentlichen Raum unterwegs
(im Vergleich dazu: im Auto 35 Min./Tag)
 - Kinderspiel noch wesentlich länger (mehrere Stunden pro Tag)
- ▷ Trend: zunehmend
 - Mediterranisierung: draussen sitzen, sehen & gesehen werden, entspannen, unterwegs essen & trinken, Leute treffen
 - Lebensqualität als Thema (Städte-Rankings), Natur, Authentizität etc.
 - Rauchverbote

Verweilen: Bedeutung & Charakteristika (2)

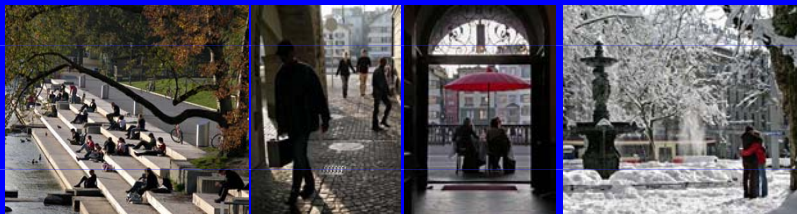
Leichtes Wechseln
zwischen Gehen und
Verweilen



Gehen als höchst
kommunikative und
soziale Aktivität
(sehen & gesehen w.)



Sensibilität gegenüber
unmittelbarem Umfeld
& Wetter



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Paradigmatische Veränderungen städtischer Strassenräume (aus Fussverkehrs-Sicht)



Phase 1:
Verlust von
Raum und
Wegnetz
(Auto Invasion)



Phase 2:
Gehen ist (auch)
Verkehr; erste
zaghafte Schritte
zur Verkehrs-
beruhigung



Phase 3:
Schaffung von
attraktiven
öffentlichen
Räumen: "Gehen
ist mehr als nur
Gehen" (Gehl)

=> Diachrone und synchrone Entwicklung

Quellen Bilder: Knoflacher (Zur Harmonie von Stadt & Verkehr 1996);
Deutsches Bundesarchiv & D.Sauter

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

State-of-the-art der Planung: Denken in "Link" and "Place"

Link = Verbindung / Durchqueren

Place = Ort zum Verweilen / Aufenthalt

=> bisher: "(Haupt-)Strasse" und "Parkplatz"

=> ebenso: Wegnetz & attraktive Aufenthaltsräume für Menschen

=> immer beides erheben: vorbeigehende & verweilende FussgängerInnen

=> Durchgang und Aufenthalt

=> Verweilen gehorcht anderen Gesetzmässigkeiten als z.B. Pendlerverkehr



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Die Pioniere

Jan Gehl:

„Life between buildings.

Using Public Space“

(1987, orig. 1980)

=> www.gehlarchitects.com

William H. Whyte:

„The Social Life of Small

Urban Spaces“ (1980)

=> Project for Public Spaces

www.pps.org



Nyhavn, Copenhagen



Bryant Park, New York City

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

„Das Problem der meisten Fussverkehrs-Erhebungen ist, dass sie fast ausschliesslich auf den Fussgänger als ‚Transporteinheit‘ fokussieren – also darauf wie er von A nach B kommt.

Aber was er zwischen A und B macht, ist ebenso wichtig ist. Wenn man das soziale Verhalten des Fussgängers studiert, so wird schnell klar, dass ein erheblicher Teil seiner Aktivität nicht die Bewegung ist, sondern das Stehen, Sprechen und Herumschauen.“

William H. Whyte: „A Comparative Study of Street Life“, 1977

Illustration: Video-Ausschnitt der Beobachtungen von William H. Whyte:
siehe <http://www.vimeo.com/videos/search:William%20H.%20Whyte>

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Methoden Aufenthaltserhebung (Übersicht)

- 1) Beobachtung im öffentlichen Raum, z.B. Personen-Charakteristika, Aufenthaltsformen, Aktivitäten, etc.
Beispiele: werden im Folgenden besprochen
- 2) Befragung z.B. Aufenthaltsorte, Zeitdauer, Aktivitätstyp etc.
Beispiel: Making Walking Count Projekt
- 3) Personenbegleitende Messung z.B. mittels GPS
(ev. kombiniert mit Beschleunigungsmessgerät)
Beispiel:
Roger Mackett's
CAPABLE Projekt



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Methoden Aufenthaltserhebung: Beobachtung

1) Blitzlicht-, Scanner- oder Burano- Methode

BeobachterIn geht durch Gebiet & registriert alles was sich auf Augenhöhe befindet

Beobachtungszeit: z.B. im zwei Stunden Rhythmus

=> Gut geeignet für grösseres Gebiet

2) Time-Sample Methode („Zeitausschnitt“-Methode)

BeobachterIn ist stationär und beobachtet Veränderungen im definierten Perimeter

Beobachtungszeit: z.B. für 15 Min. pro Stunde

=> Nur beschränktes Gebiet beobachtbar

3) Personen-/gruppenbezogene Beobachtungs-Methode

BeobachterIn folgt der jeweiligen Person-/gruppe im definierten Perimeter

Beobachtungszeit solange Personen sich im Perimeter aufhalten oder vordefiniert

=> Anzahl beobachtbarer Personen beschränkt

Kombinationen von Methoden möglich; auch Beobachtung per Video

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Erfassungskriterien Aufenthalt (1) (Hauptkriterien nach Gehl et al.)

Personen bzw. Aktivitäten:

- auf Sitzbank
- in Strassen-Café
(Bar oder Restaurant draussen) sitzend
- auf Mauer, Treppenabsatz, Vorsprung
oder ähnlichem sitzend
- auf Tram oder Bus warten
(soweit ersichtlich; stehend oder sitzend)
- stehend (z.B. vor Schaufenster
=> länger als 10 Sekunden)
- Bewegungs- und Spielaktivitäten
(von Kindern und Erwachsenen, Sport)



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Erfassungs-Kriterien Aufenthalt (2)

zusätzliche Kriterien

Personenmerkmale

- Alter nach Altersgruppen (=> *Schätzung notwendig*)
- Geschlecht (=> *schwierig bei Säuglingen und bei Nacht*)
- Gruppengrösse (=> *oft schwierig zu beobachten*)
- Menschen mit Behinderung (=> *nur äusserlich sichtbare Behinderung*)
- Randständige (=> *schwierig von aussen festzustellen*)
- Kinder allein oder in Begleitung (=> *nicht immer eindeutig*)
- Hunde an Leine oder freilaufend

Personen bzw. Aktivitäten:

- kulturell, religiös oder politisch aktive Personen/Gruppen (z.B. Strassenmusiker)*
- kommerziell tätige Personen, z.B. an Blumen- oder Glacéstand*
- Personen im Dienst, z.B. Strassenreinigungs-Equippen, Monteure, Bauarbeiter, Parkuhren-Kontrolleure, Servierpersonal in Cafés etc.

* Zuschauende bzw. KundInnen werden als stehende bzw. sitzende Personen vermerkt

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Erfassungs-Kriterien Aufenthalt (3)

zusätzliche Kriterien

Aktivitäten, z.B.

- Essen/Trinken, Reden, Lesen, Rauchen, Telefonieren, Sonnenbaden, gezeigte Zuneigung, Spielen, andere Menschen beobachten, Bewegungs-/sportliche Aktivitäten (nach Typ oder Intensität)
=> *oft Kombination von mehreren Aktivitäten gleichzeitig*
- usw. usf. (die Fragestellung des Projekts entscheidet)

Infrastruktur-Angebote

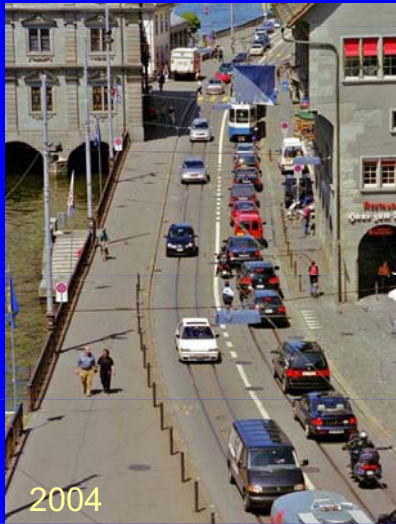
- Anzahl Sitzplätze auf Bänken, in Strassencafés
=> *Besetzungsgrad, Anzahl angebotene Plätze pro 100 Meter*
=> *schwierig bei informellen Sitzgelegenheiten => qualitative Aussage*
- Grösse der Fläche für den Aufenthalt (=> je nach Situation schwierig)

Konflikte

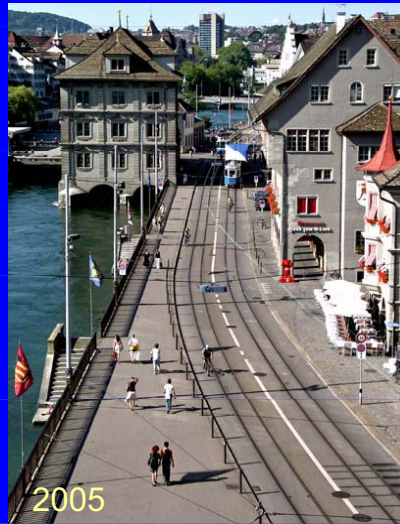
- zwischen Nutzungen bzw. zwischen Nutzenden, mit Velo-/Mfz-verkehr

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Limmatquai



2004



2005

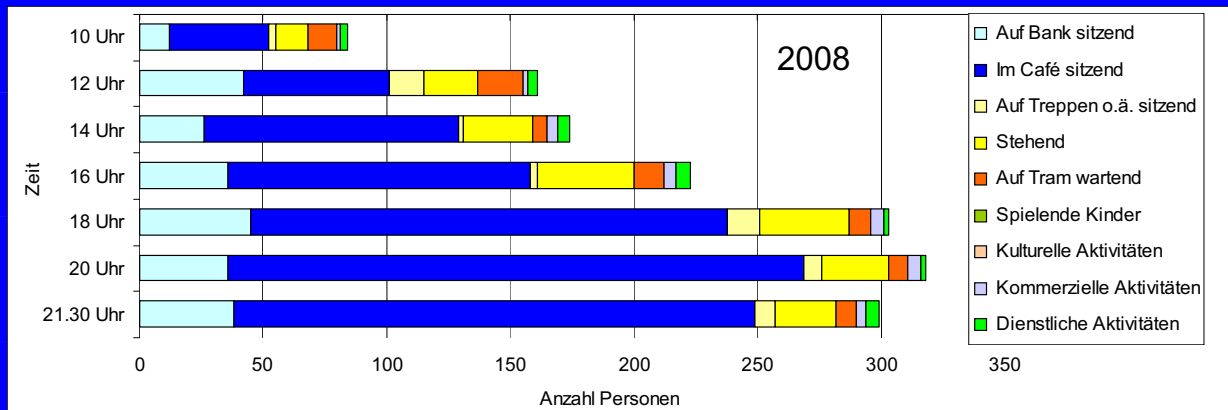
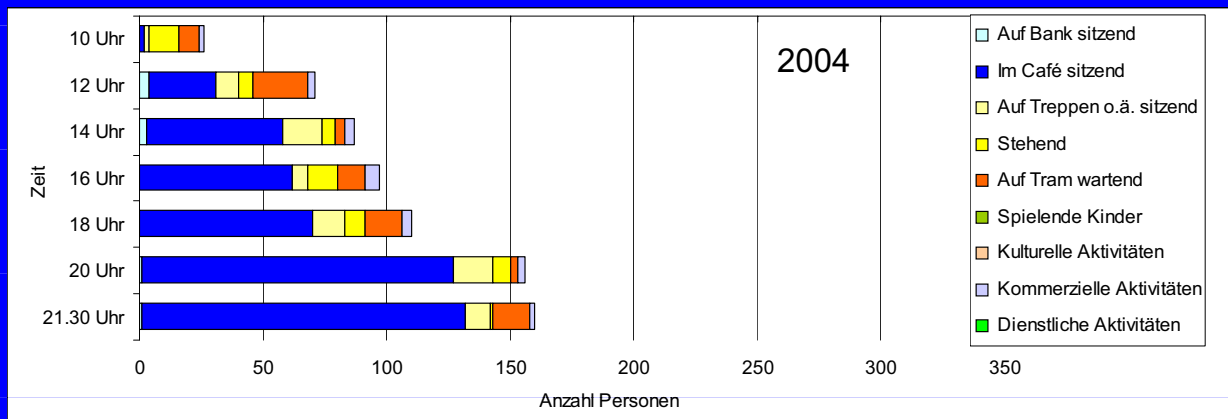


2008

	Veränd. 04-05	Veränd. 05-08	Veränd. Total
FussgängerInnen	+ 11%	+ 5%	+ 17%
Velos	+ 3%	+ 15%	+ 18%
Verweilende	+ 51%	+ 47%	+ 121%

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Limmatquai: Verteilung der Aufenthalts-Aktivitäten



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Limmatquai Zürich: vorher 2004 – nachher 2008



2004



2004



2008



2008

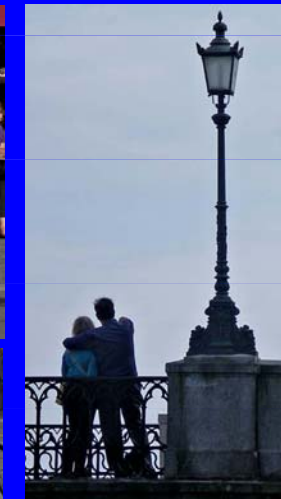
Weitere Erkenntnisse: Höchste Nutzung um 22 Uhr (Niederdorf); kaum Kinder im Raum; vermutlich noch grössere Veränderungen am Wochenende (nicht erhoben)

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Aufenthalt auch unter 'widrigen' Umständen

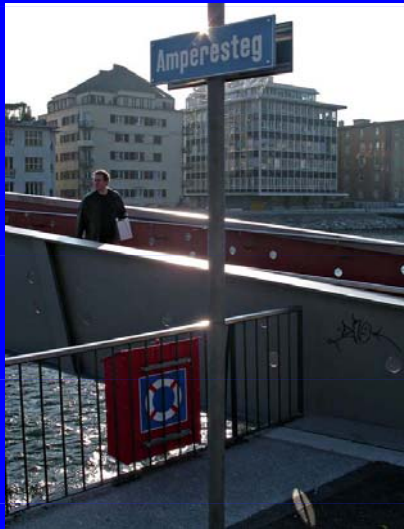


Sehen und gesehen werden – "Measuring the smiles"



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

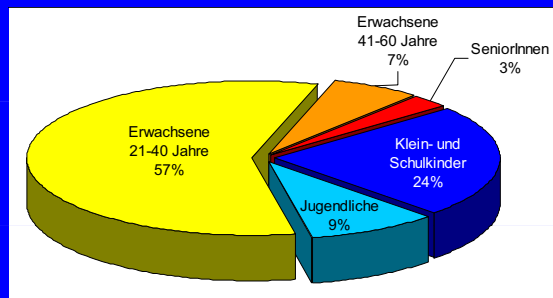
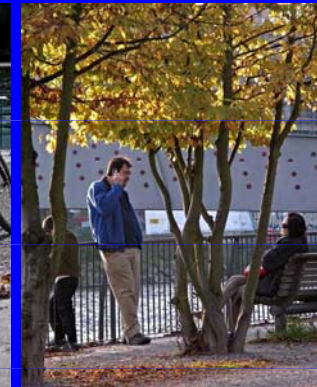
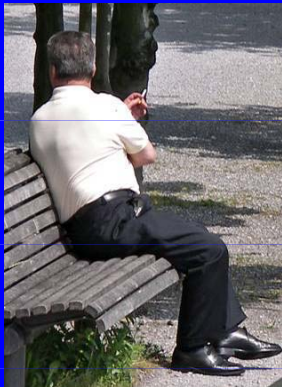
Beispiel Wipkingerpark



	Veränd. Werktag	Veränd. Sonntag	Veränd. Total
FussgängerInnen	+ 67%	+ 121%	+ 89%
Velos	+ 37%	+ 29%	+ 31%
Verweilende	+ 38%	+ 40%	+ 39%

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Wipkingerpark, Zürich



=> Kaum ältere Personen im Park (Anteil SeniorInnen unter 3%)

=> Unkommunikative Ausrichtung Sitzbänke; Treppen ungeeignet für ältere Personen

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

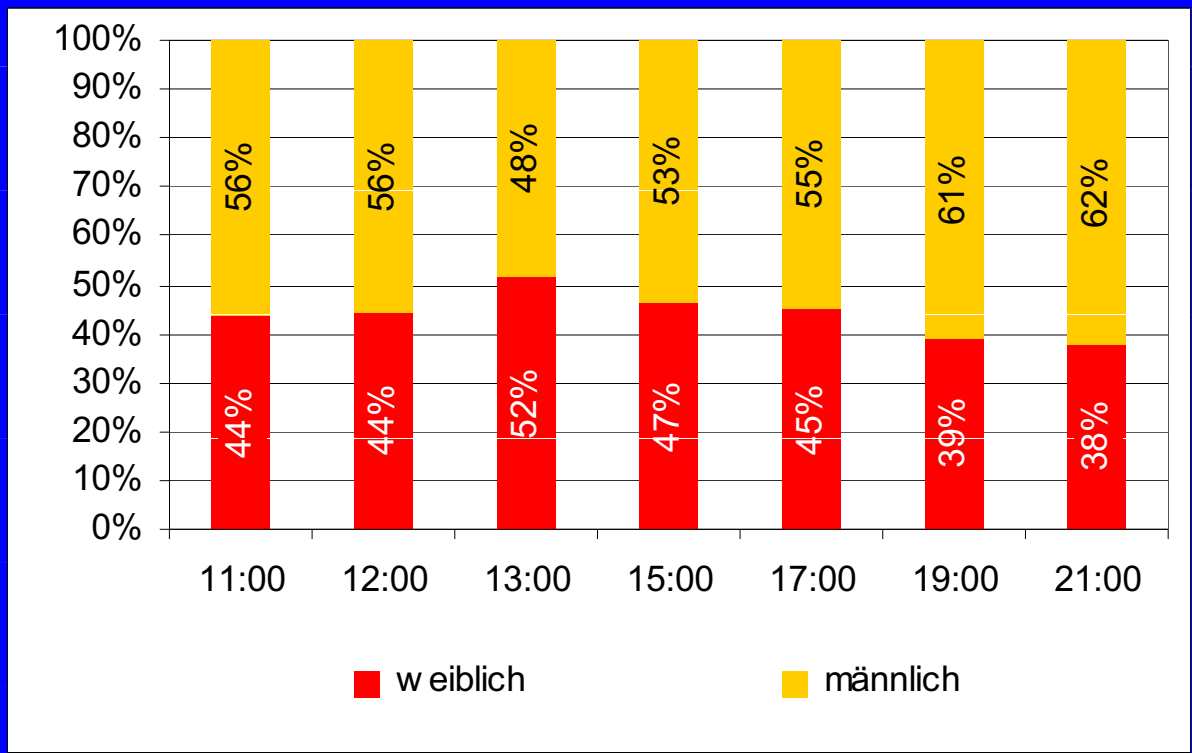
Beispiel Wipkingerpark



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Josefwiese (Kreis 5 Zürich)

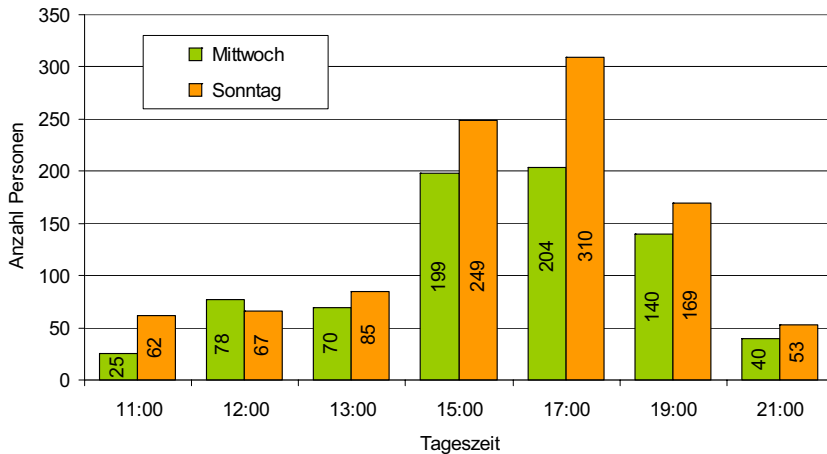
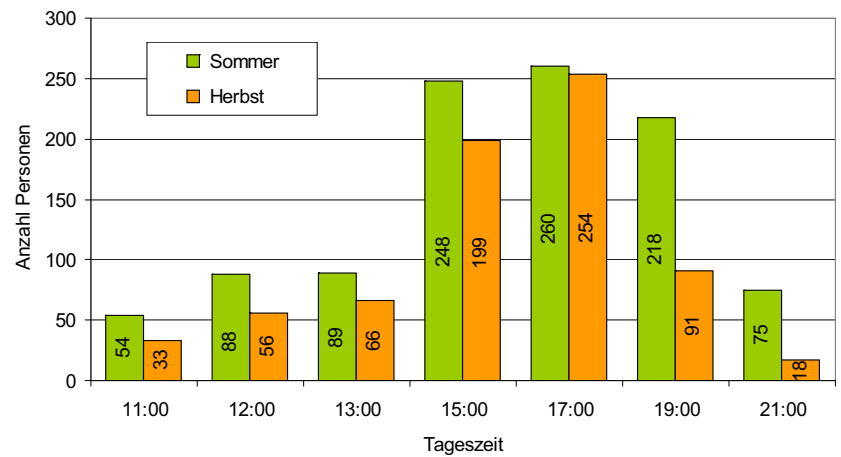
Geschlechterverteilung über den Tag



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Josefswiese (Kreis 5 Zürich)

Tagesverlauf Sommer und Herbst



Tagesverlauf Mittwoch und Sonntag

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Psychologie des Aufenthalts: Einflüsse

“Objektive” Wetterlage

- Sonnenschein, Regen, Wolken, Wind, Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc.
z.B. Temperatur: unterer Grenzwert ca. 15 Grad C., Wind (Bise), oberer Grenzwert hängt von Schatten bzw. Luftfeuchtigkeitsgrad ab

Subjektiver Eindruck (Gegenwart)

- Wettereindruck & „gefühlte“ Temperatur
z.B. Einfluss Sonnenschein: bei gleicher Temperatur weniger bei Bewölkung als bei Sonne
Eindruck des Tages wirkt fort: Sonne am Tag, Leute bleiben auch am Abend, wetterunabhängig.

Erwartungen

- Schöne Aussichten bringen Leute schneller nach draussen
- Aktivitäten z.B. im Park von Erwartungen beeinflusst (Grill, Spiele, Baden etc.)

Vergangenheit

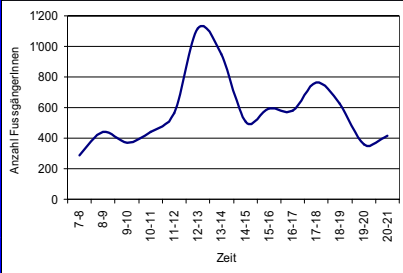
- Lange Schlechtwetter-Periode treibt anschliessend Leute “aus den Löchern”
- Wenn Regen in der Nacht (nasse Wiese => Einfluss auf Aktivitäten)

Gesellschaftliche Wahrnehmungs-Veränderungen & Reaktionen

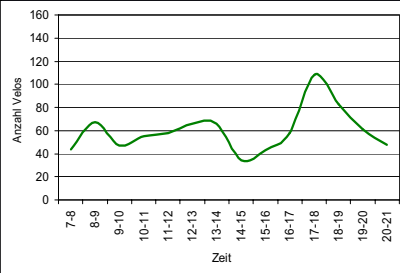
- Wolldecken, Rauchverbote - was gilt als normal?

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Beispiel Seefeldstrasse



FussgängerInnen



Velos



	Ingen.büro Abend (17-18 Uhr) Januar	Urban M. Abend (17-18 Uhr) Sept.	Differenz	Urban M. Mittag (12-13 Uhr) Sept.	Differenz
Fussgänger	1'600	2'450	+ 54%	3'170	+ 99%
Velos	4	130	+ 3'150%	110	+ 2'625%
Motorfahrz.	676	680	+ 1%	527	- 22%
Verweilende	n.e.	67	+ 6'700%	52	+ 5'200%

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Presence versus Flow

	Presence	Flow
Vehicles	17	27
Pedestrians	36	13



Tim Pharoah

When presence is measured, the ped/veh relationship is reversed

Beispiel Seefeldstrasse

Fazit

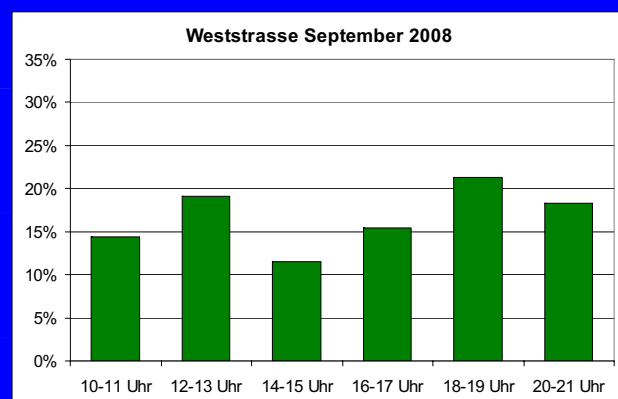
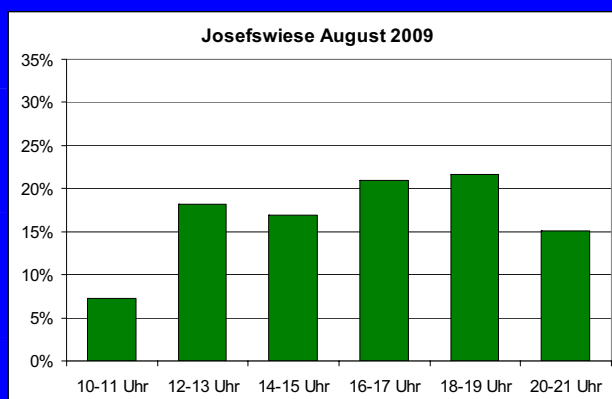
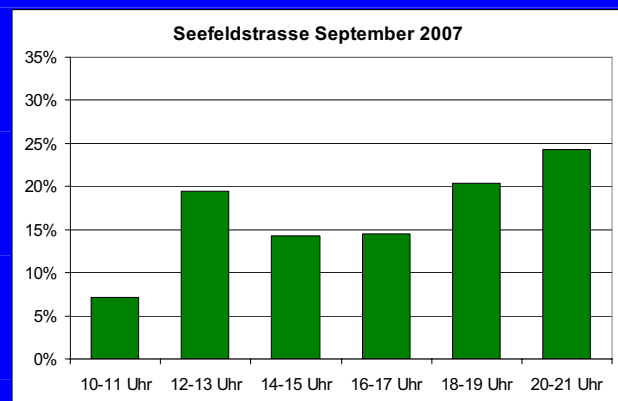
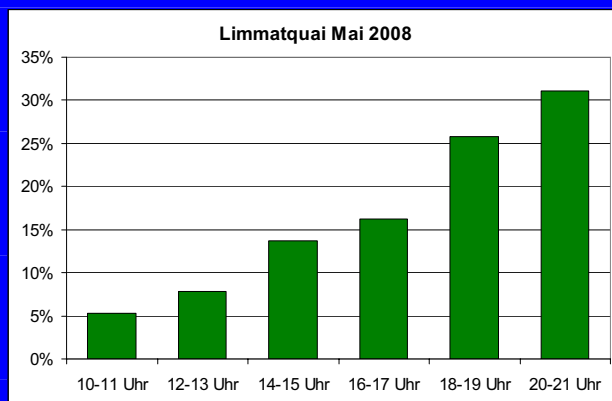
- Erhebungszeitpunkt – v.a. Tages- und Jahreszeit – hat grossen Einfluss auf Ergebnis und damit auf politische und planerische Entscheide
- Problem bei Bedarfs- / Potenzial- Abschätzung:
Im Erhebungszeitpunkt nur wenig Aufenthalt – heisst nicht, dass kein Bedarf

vgl. Hermann Knoflacher: Bedarf für Brücke nicht aus Anzahl Personen bestimmen, die durch Fluss schwimmen

- 'Präsenz' und 'Bewegungsfluss' erheben für vollständiges Bild

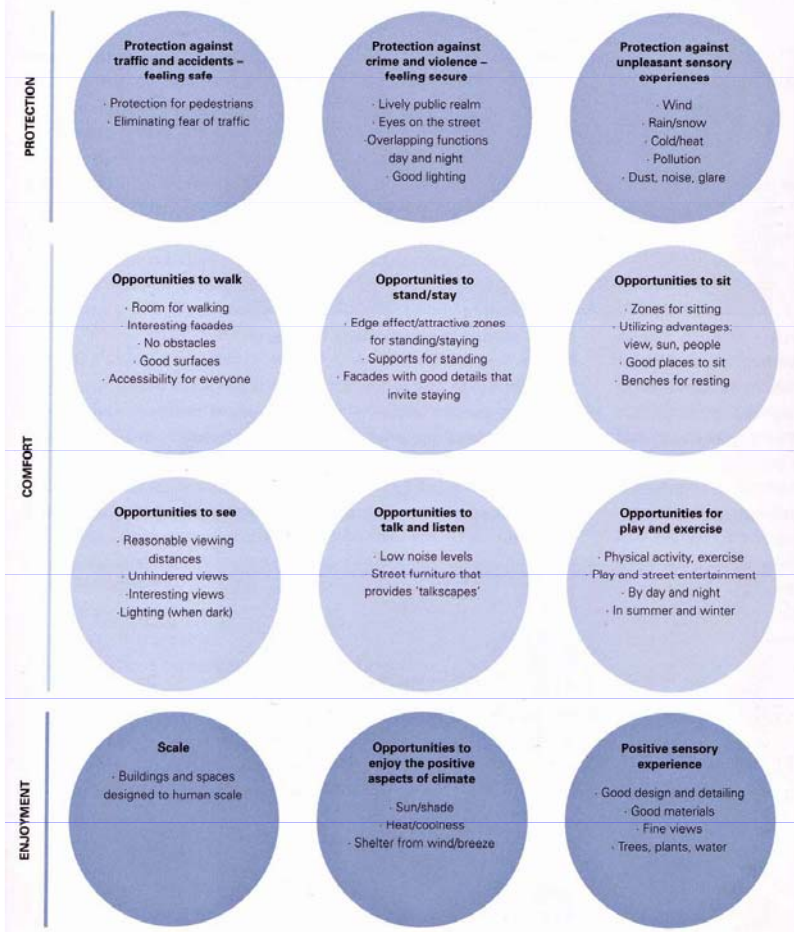
Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Aufenthalt im Tagesverlauf (Verteilung Wochentag)



Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

THE 12 KEY QUALITY CRITERIA



Qualitätskriterien für öffentliche Räume

12 Schlüsselkriterien zur Messung der Qualität des öffentlichen Raumes

Gehl et al. 2006
www.gehlarchitects.com

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Kriterien zur Qualitäts-Messung erfolgreicher Räume



What Makes a Great Place?

Orange circle: key attributes
Light green circle: intangibles
Dark blue square: measurements

Project for Public Spaces, PPS 2008
www.pps.org



© 2003

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Checkliste Aufenthaltsqualität der Stadt Zürich

Schutz	Wohlbefinden		Sinnlichkeit
Verkehrssicherheit <ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor Unfällen • Schutz vor Lärm, Verschmutzung, Abgasen • Übersichtlichkeit 	Gehen <ul style="list-style-type: none"> • Genügend Platz • Attraktives Netz • Interessante Fassaden • Gute Oberflächen • Gute Zugänglichkeit für alle • Keine Hindernisse • Keine Wegunterbrechungen 	Sich aufhalten <ul style="list-style-type: none"> • Zonen für Aufenthalt • Gelegenheiten zum Sitzen, Ausruhen, Anlehnen, Schauen, Gesehen werden, Geniessen • Gutes lokales Klima • Einladende Raumkanten und Fassaden 	Klima <ul style="list-style-type: none"> • Schutz gegen Wind, Regen, Schnee, Hitze und Kälte • Sonne zulassen • Schatten spenden • Wärme und Brise nutzen, soweit angenehm
Sicherheitsempfinden <ul style="list-style-type: none"> • Belebt, benutzt • Soziale Kontrolle vorhanden • Sich im Raum und Zeit überschneidende Nutzungen 	Sehen, Hören, Sprechen <ul style="list-style-type: none"> • Angenehme Gehdistanzen • Freie Sicht, Ausblicke • Gute Beleuchtung • Tiefer Lärmpegel • Kommunikative Anordnung der Sitze 	Aktivitäten <ul style="list-style-type: none"> • Einladend für Sport, Spiel, Unterhaltung bei Tag und Nacht, Sommer und Winter 	Ästhetische Qualitäten <ul style="list-style-type: none"> • Gutes Design • Gute Materialien • Gute Beleuchtungsqualität • Ausblicke, Anblicke • Vegetation, Wasser • Sauberkeit • Menschlicher Massstab

(aus: Strategie Stadträume 2010, S. 19)

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Mögliche Probleme durch Aufwertung des öffentlichen Raumes

- **Übernutzung, einseitige Nutzung**
=> Abfall, Lärm, Vandalismus, schnelle Abnutzung
- **Konflikte zwischen NutzerInnen**
=> Enge Platzverhältnisse: z.B. für durchgehende & verweilende FG; für Miteinander von FG und Velo etc.
=> Verdrängung Randständiger
=> Pöbeleien, Gewalt
=> Videoüberwachung
- **Kommerzialisierung und Privatisierung**
=> Eventitis, Aneignung öffentlicher Räume durch Private (z.B. Kino am See, Public Viewing etc.)
=> höhere Mietzinsen für Gewerbe und Mietende
=> Verdrängung weniger Bemittelter => Gentrifizierung

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Forschungsbedarf

Methodik & Inhalte

- Einflüsse und Zusammenhänge von Aufenthalt, Fussverkehrsaufkommen, Wetter & Psychologie
=> Innenstadt, Erholungsgebiete (Parks), Wohngebiete (Begegnungszonen)
- Notwendige Erhebungsintervalle und Stichprobengrößen
=> Fehlermargen, Vertrauensintervalle etc.
- Erhebung der Verweilzeit im öffentlichen Raum
=> als eigene repräsentative Erhebung oder in Ergänzung zum Mikrozensus Verkehrsverhalten
- Erhebung der Dauer des Kinderspiels draussen
=> auch nicht ziel-orientierte Mobilität von Erwachsenen
=> Projekt analog von Roger Mackett's mit GPS und Beschleunigungsmesser

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Planerische und politische Schluss-Folgerungen

- Intensivierung Datenerhebungen des Fuss- und Veloverkehrs – immer unter Einschluss des Aufenthalts
=> Durchführung von Workshops (1/2 Tag) zu Datenerhebungen (z.B. an HSR)
=> keine falschen Schlüsse zum Bedarf aus abwesenden Personen
- Wahrnehmungs-Änderung des öffentlichen Raumes
=> Perspektivenwechsel zu ‚Link & Place‘ notwendig
=> Strasse ist Lebensraum nicht allein Verkehrsraum
- Veränderte Prioritätensetzung in Planung & Politik
=> „besseres Angebot = mehr Nachfrage“ gilt auch für Fussverkehr & Aufenthalt => brachliegendes Potential ausschöpfen
=> andere Verteilung des Raumes: mehr Platz für Fussg. und Verweilende
=> andere Verteilung der Finanzen: mehr Mittel für Aufwertung des öff. Raumes

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich

Herzlichen Dank für Ihr Interesse



Bezugsquelle Berichte: Website Stadt Zürich => Tiefbauamt => Fuss- und Veloverkehr

Speziellen Dank an die Auftraggeber: Tiefbauamt Stadt Zürich, Grün Stadt Zürich, Sozialdepartement (Quartierkoordination) sowie die Projekt-Mitarbeitenden: Melanie Kunz, Viktoria Slukan, Mauro Formoso

Kontakt: Daniel Sauter, Urban Mobility Research: daniel.sauter@urban-mobility.ch

Daniel Sauter, Urban Mobility Research, Zürich