

Churer Alterskonzept 2022

Mobilität im Alter – Anforderungen an den öffentlichen Raum



Thomas Schweizer, Fussverkehr Schweiz

Fussverkehr Schweiz

- Ist Fachverband für Fussgängerfragen und Kompetenzzentrum für den Fussverkehr in Siedlungsgebieten
- unterstützt öffentliche Hand bei der Umsetzung des schweizerischen Fuss- und Wanderweggesetzes (FWG) und bringt die Anliegen der Fussgänger in die Verkehrsplanung ein
- Vordenker, Mitgestalter und Anwalt einer fussgängerfreundlichen Politik
- Mitglieder: Einzelpersonen, Gemeinden, Planungsbüros
- 6 MitarbeiterInnen in der Geschäftsstelle Zürich (Regionalstellen in Romandie, Tessin, Bern, St.Gallen, Zürich und Basel)

Arbeitsfelder von Fussverkehr Schweiz

- Sensibilisierung
von Behörden und Fachleuten
Bekanntmachung in der breiten Bevölkerung über die
Anforderungen der Fussgängerinfrastruktur
- Dokumentation Planung / Infrastruktur
Wissenstransfer und Anregung zur Übernahme innovativer und
erfolgreicher Beispiele
- Verkehrssicherheit
- Beratung / Projektbegleitung

Inhalt

- **Mobilität und Verkehr**
- **Anforderungen ans Fusswegnetz**
- **Anforderungen an den öffentlichen Raum**
- **Hindernisfreier Verkehrsraum**
- **Design for all**
- **Sitzen / Aufenthalt**
- **Fazit und Herausforderungen**

Mobilität und Verkehr

Mobilität

bezeichnet die „Beweglichkeit“ von Personen und Gütern.

Mobilität heisst:

- (selbständige) Erreichbarkeit der gewünschten Ziele
- Möglichkeit zur Bewegung.

Verkehr

bezeichnet die (physische) Bewegung von Personen, Gütern oder Nachrichten in einem definierten System (z.B. Strassen-, Schienen- oder Luftverkehr).

Zusammenhang

Mobilität ist der Nutzen, Verkehr der Aufwand.

Mehr Verkehr bringt nicht mehr Mobilität. Mobil ist derjenige, der mit wenig Verkehr alle nötigen Ziele erreichen kann.

Der Verkehr macht die (realisierte) Mobilität sichtbar und ist damit ein Teil von ihr.
Mobilität ist der Nutzen, Verkehr der Aufwand.

Wie wird Verkehr gemessen ?

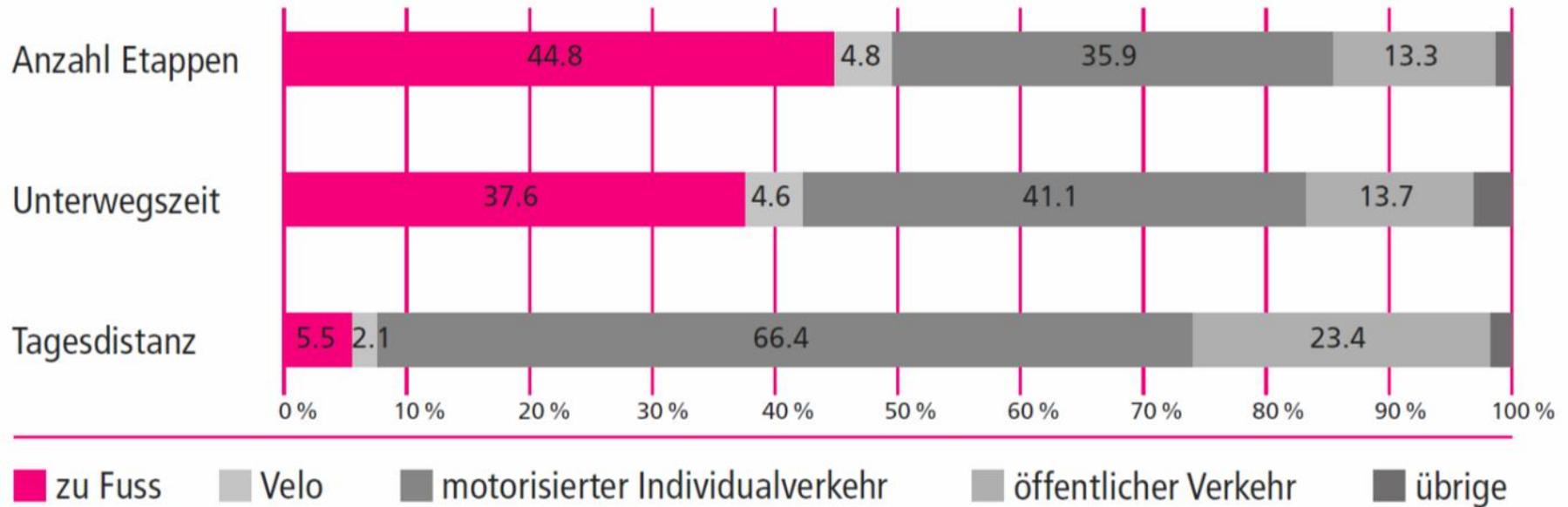
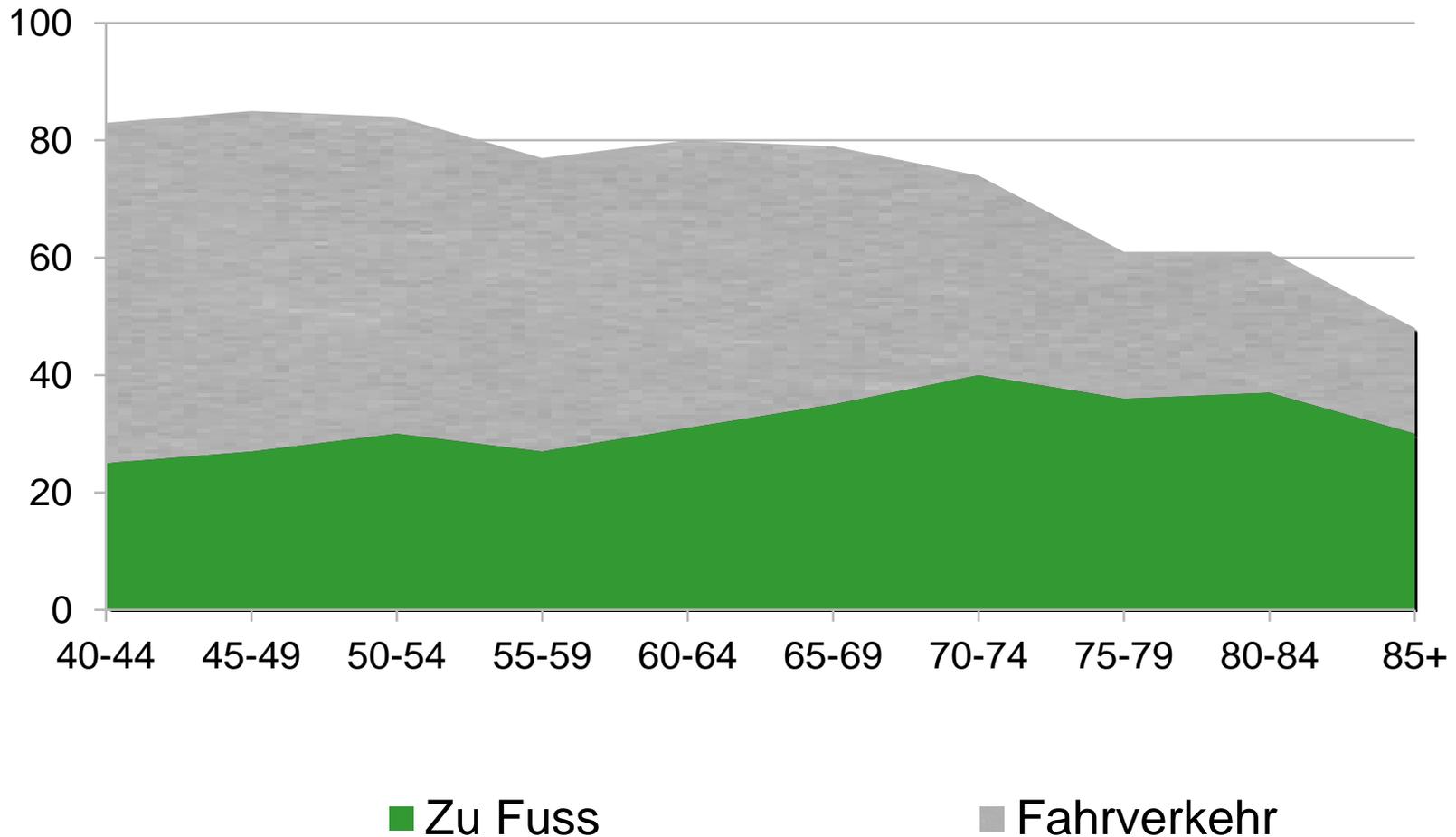


Abb. 2 Verkehrsmittelwahl in der Schweiz (Quelle: Bundesamt für Statistik, Mikrozensus 2010)

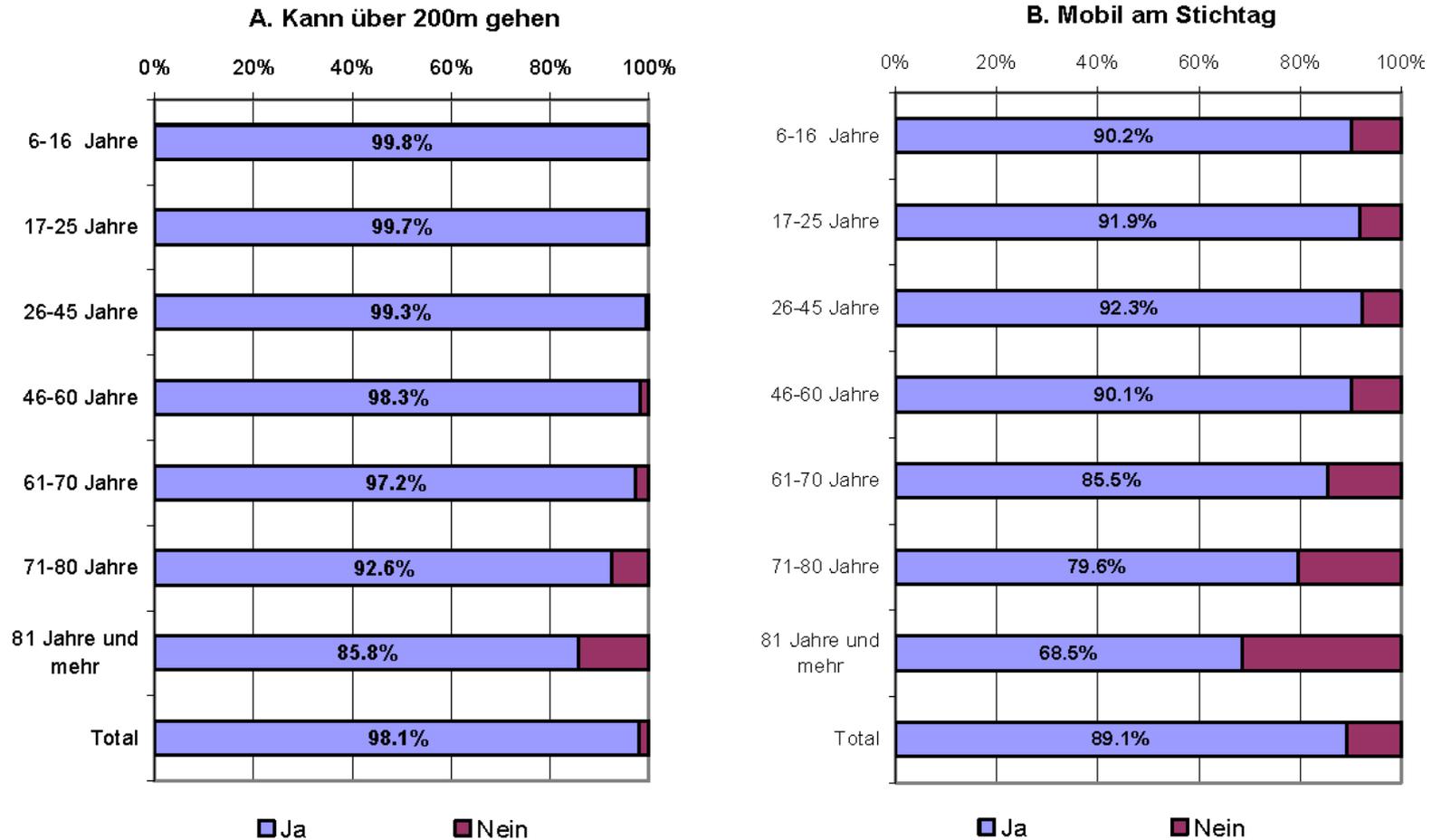
Je höher das Alter, desto wichtiger wird das Gehen

Unterwegszeit in Minuten nach Verkehrsmittel und Alter



Je älter, desto weniger mobil

Abbildung 1: Gesundheitszustand und Mobilitätsgrad der Rentner und Rentnerinnen (2005)



Quelle: Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Raumentwicklung; Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 2005

© ARE

Altersbedingte Beeinträchtigungen

- **Das Sehvermögen und die Sehschärfe lassen nach.**
- **Der Lichtbedarf steigt. Die Anpassung an die Dunkelheit ist verzögert. Das Dämmerungssehen eingeschränkt.**
- **Die Orientierungsfähigkeit und die korrekte Einschätzung der Geschwindigkeit nehmen ab.**
- **Gehör lässt nach. Orten von Geräuschen wird schwieriger.**
- **Verlust von Kraft, Knochenstärke, Beweglichkeit.**
- **Abnahme Konzentrationsfähigkeit, insbesondere bei Zeitdruck.**
- **Multitasking (Fähigkeit mehrere Dinge gleichzeitig wahrzunehmen) nimmt ab.**
- **Die Reaktion wird verzögert.**
- **Das Verarbeiten von Informationen braucht mehr Zeit.**



Das Unfall Risiko steigt im Alter

Anzahl Kilometer (Erdumgehungen) pro Schwerverletzter

20-65 jährige

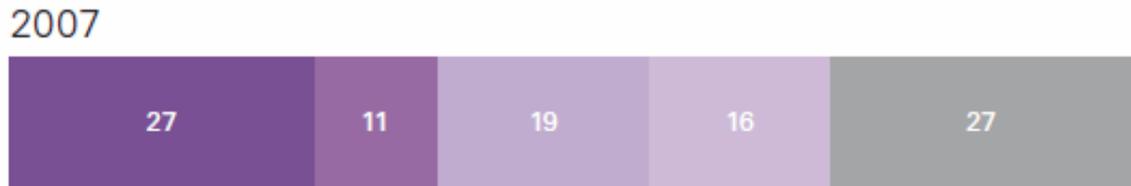


80+ jährige



Das gesundheitliche Risiko verletzt zu werden, ist deutlich kleiner als das gesundheitliche Gewinn von regelmässiger Bewegung zu Fuss

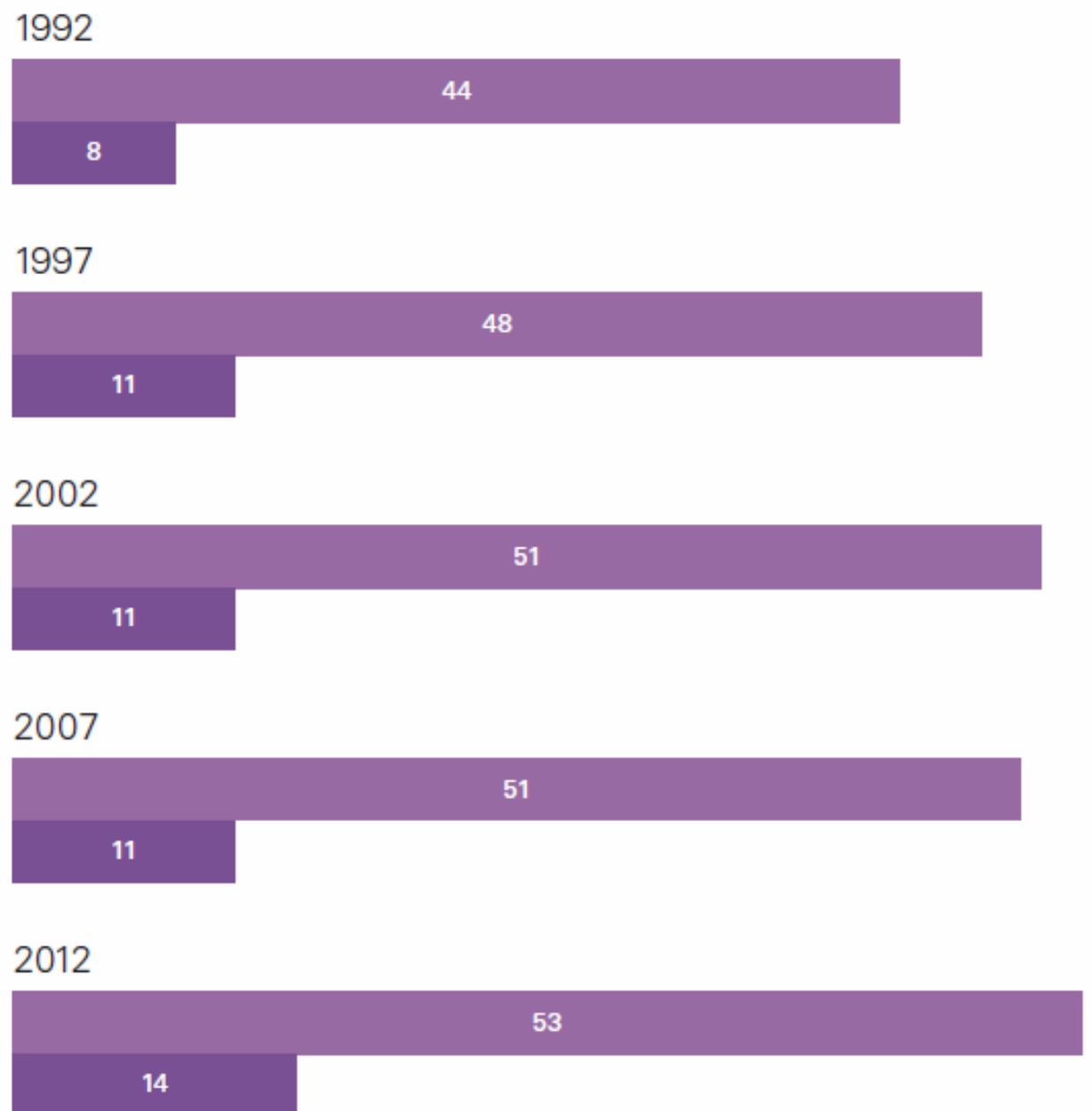
Körperliche Aktivität von 65+



- trainiert: mindestens 3 Tage pro Woche mit Schwitzepisoden durch körperliche Bewegung
- regelmässig aktiv: mindestens 5 Tage jeweils mindestens 30 Min. Aktivitäten mit mittlerer Intensität (ausser Atem kommen)
- unregelmässig aktiv: mindestens 150 Min. mittlere Intensität pro Woche oder 2 Tage mit Schwitzepisoden
- teilaktiv: mindestens 30 Min. moderate Aktivität pro Woche oder 1 Schwitzepisode pro Woche
- inaktiv: weniger als 30 Min. moderate Aktivität pro Woche und weniger als 1 Schwitzepisode pro Woche

Quelle: Moseb 2016

Anteil Übergewichtiger 65+



■ Adipös
■ Übergewicht inkl. Adipositas

Quelle: Moseb 2016

Anforderungen ans Fusswegnetz bzw. den öffentlichen Raum

nah	Erreichbarkeit von allen wichtigen Zielen	Einkaufsgeschäfte, ÖV-Haltestellen, Treffpunkte, Arzt, Apotheke, Aufenthaltsbereiche, Grünräume usw.
direkt	dichtes Netz keine Umwege	häufige Querungsmöglichkeiten, keine unnötigen Höhendifferenzen
genügend breit	Ungestörte Fortbewegung	Keine störenden Einbauten, Hindernisse
sicher	Verkehrssicherheit Sicherheit vor Übergriffen	Sicherheit in allen Dimensionen (subjektiv und objektiv)
attraktiv	Angenehme Strukturierung und Gestaltung von Wegen und Plätzen	genügendes Flächenangebot, Sitzgelegenheit, Grünstrukturen, Sonne und Schatten, WC, Brunnen
hindernisfrei	Berücksichtigung von Menschen mit Behinderung	verständliche Wegführung, Orientierung, Absätze, Beläge

Nahversorgung erreichbar



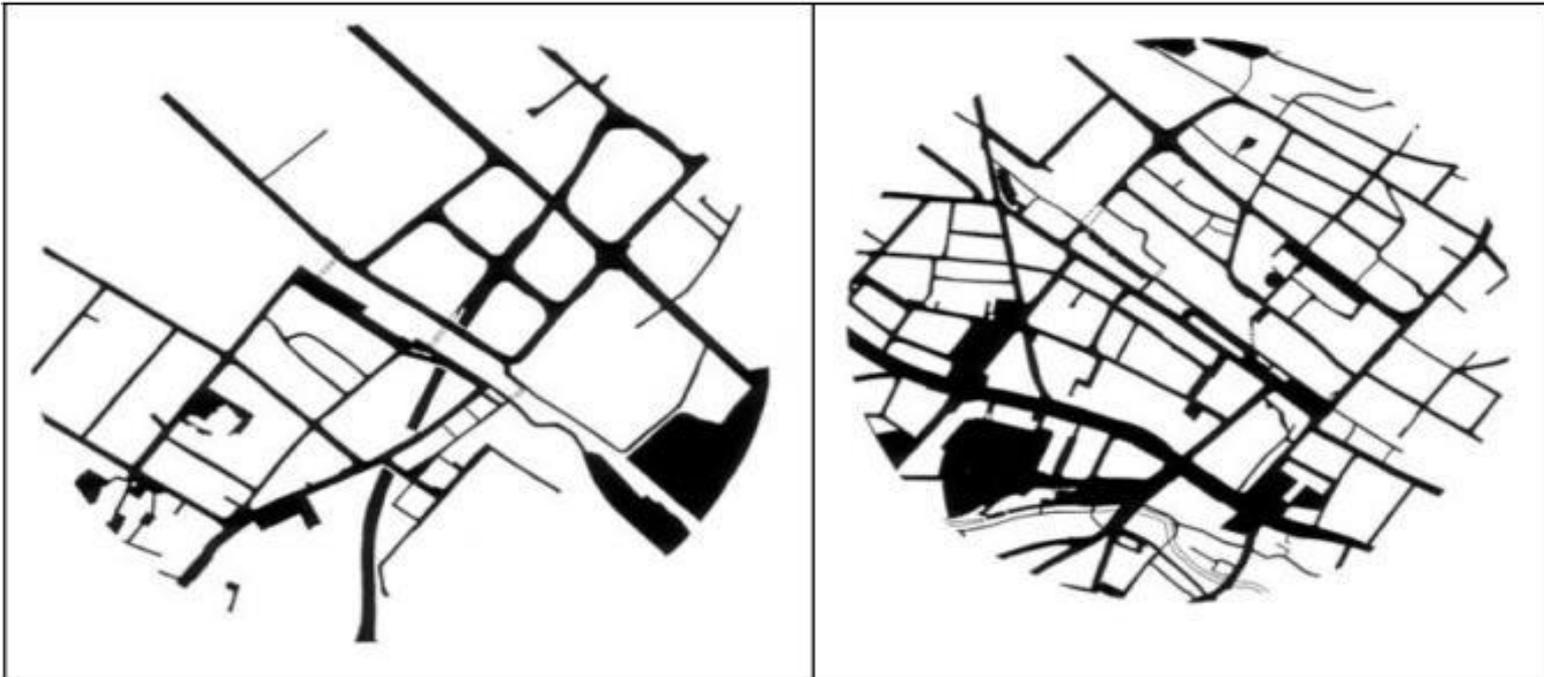
fussläufige Erreichbarkeit von Einkaufsgeschäften, ÖV-Haltestellen, Treffpunkten, Arzt, Apotheke, Aufenthaltsbereiche, Grünräume usw..

Vorgaben in der Raumplanung für publikumsorientierte Nutzung von Sockelgeschossen, Schaffung von Quartierplätzen, Treffpunkten.

Grössere Distanzen bringen mehr Verkehr aber weniger Mobilität

Wegnetz direkt und durchgehend

Dichtes Fusswegnetz (z.B. Maschenweite von max. 100m)



Regensburg: Unattraktiver Bahnhofsbereich
Geringe Netzdichte, viele Sackgassen

Uster: Attraktiver Bahnhofsbereich
Hohe Netzdichte viele Durchgänge
und Abkürzungen

Wegnetz direkt und durchgehend

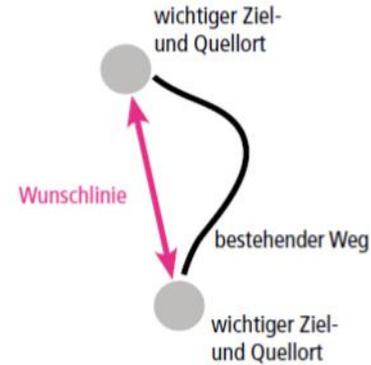


Abb. 27 Ist der Umweg gross, werden Wunschlinien zwischen wichtigen Ziel- und Quellorten als Netzlücken wahrgenommen.

Netzlücken erfassen und beseitigen

Netzlücken verhindern die Mobilität

Trampelpfade zeigen fehlende Verbindungen



Genügende Breite



**Ungenügende Dimensionierung; Nutzungskonflikte
„Kleine“ Beeinträchtigungen sind oft „grosse“ Hindernisse für alte Menschen**

Genügende Breite



Trottoir sind durchgehend und genügend breit

**Normalbreite 2.4 m (2m Breite für die ungestörte Gehbahn; je 20cm für Randnutzung wie Masten, Signaltafeln, Abstand zu Zäunen usw.
Höhere Breiten für grosse Frequenzen
Fussgänger wollen nebeneinander gehen können.**

Aspekte der Sicherheit

	objektive Sicherheit	subjektives Sicherheitsempfinden
Verkehrssicherheit (safety)	keine Unfälle	keine Angst vor Unfällen
Sicherheit vor Übergriffen (security)	keine Übergriffe	keine Angst vor Übergriffen, Belästigungen

Alle 4 Aspekte müssen gleichzeitig erfüllt sein

Verkehrssicherheit beim Queren



Kurze Querungen

- Fussgängerstreifen,
- Mittelinseln
- Trottoirnasen
- schmale Fahrbahnen



Verkehrssicherheit : Einmündungen



Unterbruch von Trottoirs vermeiden



Trottoirüberfahrten über untergeordnete Einmündungen statt „Einmündungstrichter“

Verkehrssicherheit: Bushaltestelle



**Sicherheit beim Aussteigen:
Wenn der Bus hält, so ist der Fahrverkehr unterbrochen**

Verkehrssicherheit



Tiefe Geschwindigkeiten

Fussgängerzone



Begegnungszone



Tempo 30-Zone



Attraktivität von Wegen und Aufenthaltsflächen



Attraktive Gestaltung / belebte Umgebung

Genügende Flächen

Durchmischte Quartiere

Genügend Verkehrsberuhigte und autofreie Bereiche

Anforderungen an den öffentlichen Raum



Belebte Umgebung

- Häuser mit „Augen und Ohren“,
- Hauszugänge auf zur Strasse hin
- Hilfe ist notfalls erreichbar



Keine schlecht einsehbaren Bereiche (Angst-Orte)

- Unterführungen
- Nischen, dunkle Ecken
- Graffiti
- usw.

Anforderungen an den öffentlichen Raum



Angepasste Beleuchtung

Beleuchtungskonzept für Fusswegnetze



Gute Orientierungsmöglichkeiten

Stadtplan mit Fusswegen inkl. Zeitangaben,
Wegweisung zu allen wichtigen Zielen

Hindernisfreier Verkehrsraum

Einige wichtige Anforderungen für ältere Fussgänger:

- Trottoirabsenkungen bei Querungsstellen
- Keine unnötigen Absätze, keine Stolperfallen
- Absätze zwischen Geh- und Fahrbereich
- Absätze und Stufen sichtbar machen
- Ergänzung von Treppen mit Rampen
- Handläufe bei Treppen und Rampen vorsehen
- Ebene Beläge
- Bei Mischverkehrsflächen geschützten Bereiche vorsehen
- Ausreichende Grünzeiten bei Lichtsignalanlagen
- Erhöhte Haltekanten erleichtern den Einstieg

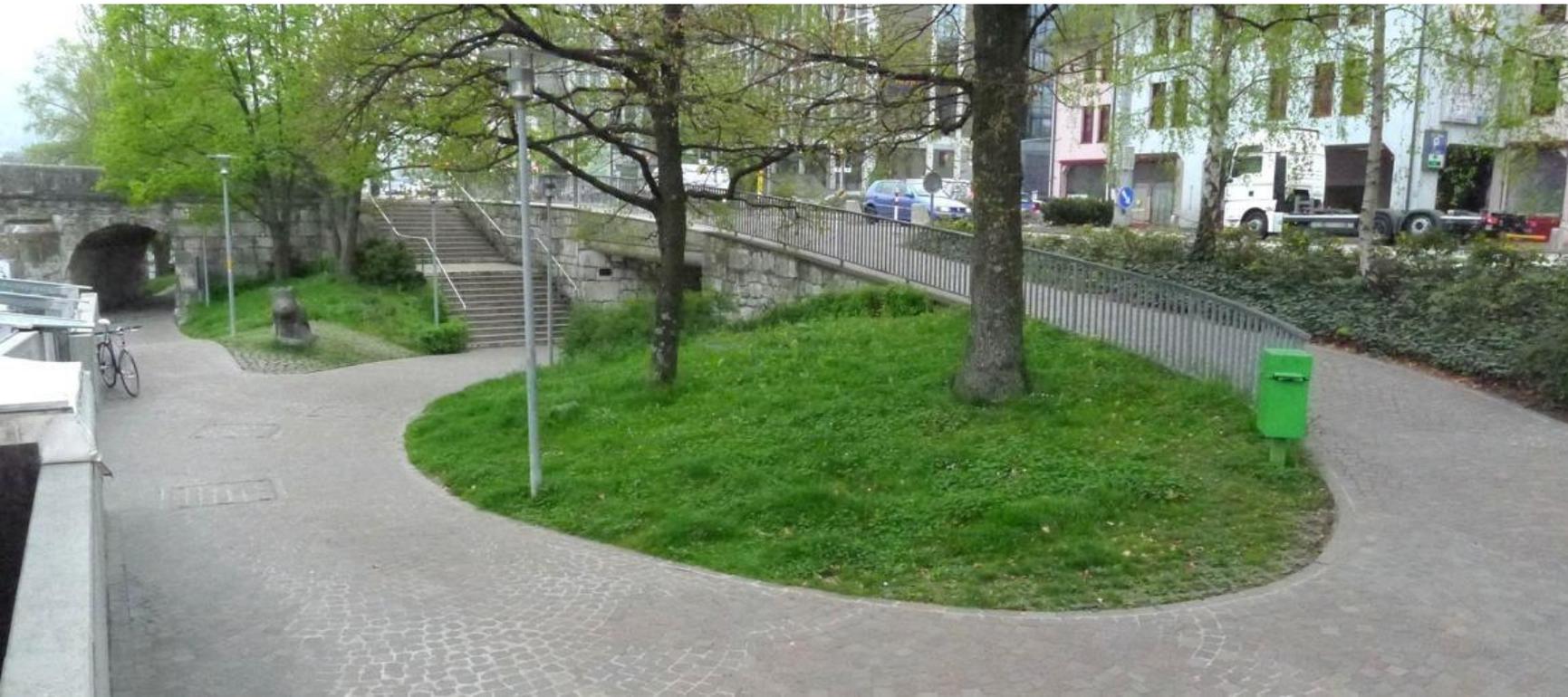
Die technischen Details sind in der VSS-Norm SN 640 075 (2015) geregelt

Hindernisfreier Verkehrsraum



- Trottoirabsenkungen bei Querungsstellen
- Keine unnötigen Absätze

- Ergänzung von Treppen mit Rampen
- Handläufe vorsehen



Hindernisfreier Verkehrsraum



- Ebene Beläge

- Ausreichende Grünzeiten bei Lichtsignalanlagen



Hindernisfreiheit im weiteren Sinne

Weitere Anforderungen, welche für älter Leute besonders wichtig sind



- Keine Mischung von Fuss- und Veloverkehr

Hindernisfreiheit im weiteren Sinne

Weitere Anforderungen, welche für älter Leute besonders wichtig sind



- Genügender Unterhalt

Hindernisfreiheit im weiteren Sinne

Weitere Anforderungen, welche für älter Leute besonders wichtig sind



- Sitzgelegenheit in genügender Zahl und am richtigen Ort

«Design for all»

Konzept für den Entwurfsprozess

Gutes behindertengerechte Lösungen orientieren sich am Prinzip Design for all

Ziel

- **das Design und die Zusammenarbeit von Umgebungen, Produkten, Kommunikationsformen, Informationstechnologien und Dienstleistungen ist für jeden Menschen zugänglich und verständlich.**
- **Produkte sind in der Art nutzbar, dass sie auf die unabhängigste und natürlichste Weise gebraucht werden können und möglichst nicht angepasst oder spezialisiert werden müssen.**
- **getrennte Lösungen und spezielle Dienstleistungen zu verringern.**
- **das alltägliche Leben für alle Menschen zu vereinfachen.**

«Design for all»

Entwicklung von behindertengerechten Lösungen

- **Phase 1**
keine Behindertengerechtigkeit
- **Phase 2** **-> vermindert Diskriminierung**
Speziallösungen / Hilfe weiterhin nötig
- **Phase 3** **-> ermöglicht Teilhabe**
Speziallösungen / Umweg nötig
- **Phase 4** **-> soziale Integration**
Wahlmöglichkeiten für alle > Design for all

Phase 1

keine Behindertengerechtigkeit



Phase 2

Speziallösungen / Hilfe weiterhin nötig

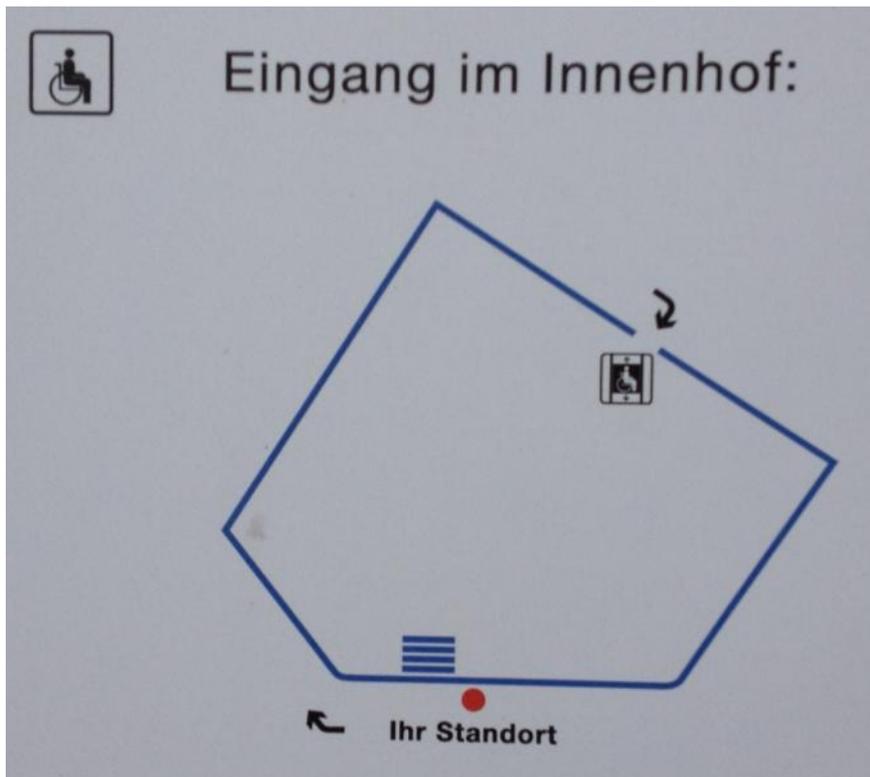


Phase 3

Speziellösungen / Erreichbarkeit ohne Hilfe gewährleistet

Rollstuhlfahrende müssen den Lieferanteneingang benützen

Auf die «Behindertengerechtigkeit» muss speziell hingewiesen werden.



Phase 4

Wahlmöglichkeiten für alle > Design for all

Behindertengerechtigkeit ist unauffällig

Selbstverständliche Nutzbarkeit auch für nicht Behinderte

gut auch für Gehbehinderte, Kinderwagen, Velotransport usw.

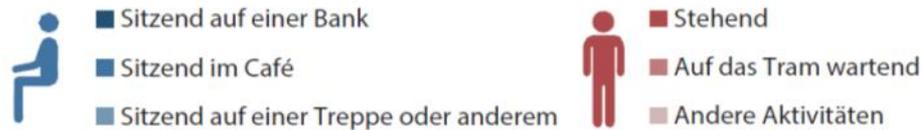
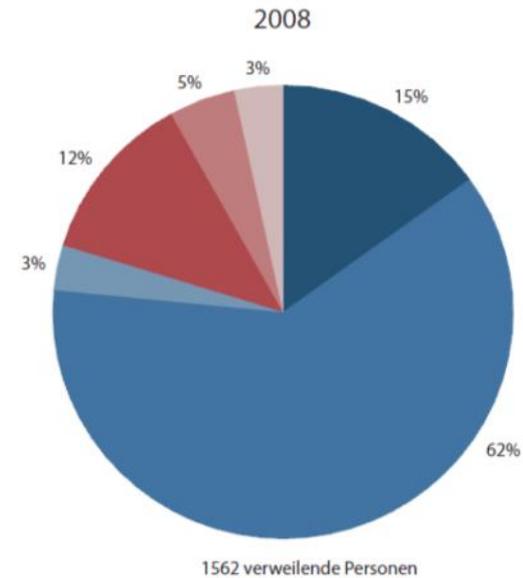
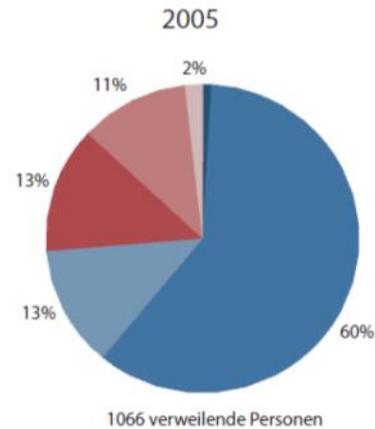
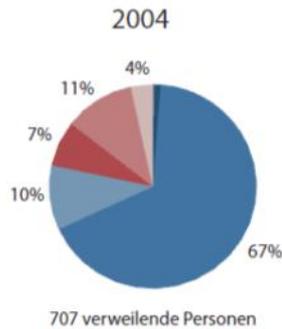
keine Speziallösungen

funktional und ästhetisch integriert -> für alle



Anforderungen an den Aufenthalt

Verweilen am Limmatquai, Zürich



Aus: SAUTER, 2009

Erhöhung der Attraktivität schafft Nachfrage

- Kommerzielle Sitzgelegenheit (Café)
- Öffentliche Sitzgelegenheit (Sitzbank)
- Informelle Sitzgelegenheit (Mauer, Sitzstufen, Treppe)

Sitzen

Ein genügende Anzahl öffentliche Sitzgelegenheiten für alle Funktionen anbieten



	Funktion	Lage	Anforderungen an den Ort
Wartebank	warten	Haltestelle, Treffpunkt, Eingang von Geschäften und grösseren Gebäuden (Laden, Amtshaus, Wohnblock)	Nähe zum Zielort
(Ausruhe-)Bank	kurzzeitiges ausruhen, kräfte Sammeln	verteilt über das ganze Siedlungsgebiet	Regelmässig alle ca. 300m
Erholungsbank	geniessen, lesen, schwatzen, essen,	Park, Promenade, Spazierweg, Aussicht	Ruhe, Sonne, Schatten, Aussicht, Geborgenheit
Stadtbank	beobachten, sich treffen, schwatzen, essen	Fussgängerzone, Geschäftszone, Platz	belebte Gegend

Sitzen

Anforderungen an Sitzbänke für ältere Menschen



Hinsetzen und Aufstehen muss ohne Probleme möglich sein, d.h.

- Sitzhöhe (45 - 52 cm)
- Sitztiefe (ca. 44 cm)
- Geringe Sitzneigung
- Rückenlehne relativ steil.
- Sitzfläche vorn abgerundet (erleichtert das Aufstehen)
- Armlehne genügend breit und geeignet, um sich aufziehen zu können
- „warme“ Materialien (Holz; ev. Kunststoff)
- Bequem erreichbar ohne Stufen
- geschützter Rahmen
- Verschiedene Angebote
 - 2- und 3er Sitze
 - Zueinander hin gewandt für Gespräche mit mehreren Personen

Herausforderungen Fussverkehr

Für den Fussverkehr sind folgende Aspekte wichtig

- **Nahe Ziele / attraktive Wege und Aufenthaltsbereiche**
- **kurze Querungsdistanzen**
- **ausreichende Grünphasen**
- **Rampe und Lift gewinnen an Bedeutung (Rollator)**
- **geeignete Wegoberflächen für Rollstühle, Rollator und Gehhilfen**
- **Sitzgelegenheiten**
- **Unterhalt und Winterdienst erhalten höhere Wichtigkeit (Sturzrisiko, Stolperfallen)**
- **Gesundheitlicher Aspekt des Zufussgehens**

Herausforderungen ÖV

Für den öffentlich Verkehr geht es vor allem um die Steigerung seiner Attraktivität. Für die Senioren werden Stichwörter wie

- **möglichst engmaschiges Haltestellennetz**
- **längere Umsteigezeiten**
- **direkte Verbindungen (ohne Umsteigen)**
- **verständliche Angebotskonzepte**
- **höheres Sitzplatzangebot**
- **Angebote für Gepäcktransport**
- **Reduzierung des schnellen und ruckartigen Anfahrens und Bremsen**
- **Mehr persönliche Beratung / Weiterbildungsangebote / Mobilitätsbildung**
- **spezifische Angebote für SeniorInnen (z.B. 9 Uhr-Pass)**

Herausforderungen motorisierter Verkehr

- Immer mehr Fahrzeuglenker werden erst im (hohen) Alter auf den öffentlichen Verkehr umsteigen. Sie haben Mühe sich im ÖV zurecht zu finden, da ÖV-ungewohnt.
- Heute ist in der Wahrnehmung vieler älterer Leute der Verlust des Fahrausweises = Verlust der Mobilität
ÖV-Benutzung muss im hohen Alter (neu) erlernt werden.
- Rechtzeitige Sensibilisierung für Alternativen zum Auto.
- Thematisierung der gesundheitsrelevanten Faktoren als Aspekt der Mobilität (Zufussgehen ist gesund)



thomas.schweizer@fussverkehr.ch

www.fussverkehr.ch



**Fussverkehr Schweiz
Mobilité piétonne Suisse
Mobilità pedonale Svizzera**