

Prof. Dr. Stefanie Bremer, orange edge

Anschluss erreicht?

Wie Anschlussmobilität und Fahrradparken für alle gestaltet werden kann.

Fehler + Grundprinzipien

Leitfrage

Was ist der wichtigste
Baustein guter
Anschlussmobilität?

Worauf kommt es an?

Neue These/Forderung aus Klimaschutz

Wenn mehr Anschlussmobilität
und Vorplatzgestaltung,
dann mehr Nutzung
Umweltverbund.

Hinweis aus der evidenzbasierte Mobilitäts- und Wirkungsforschung

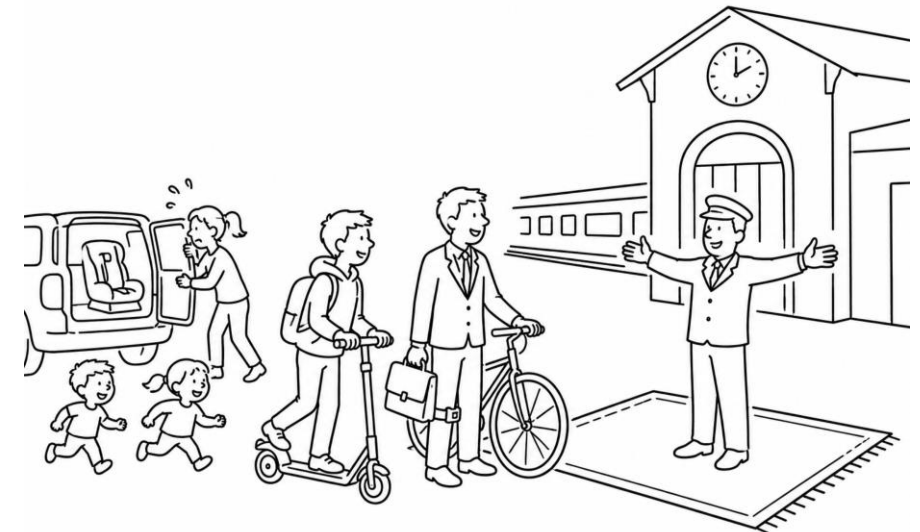
Das ist bisher nur
Thesen/Behauptungen.
Mehr nicht.



ANSCHLUSS ERREICHEN

Alte These/Forderung aus Städtebau

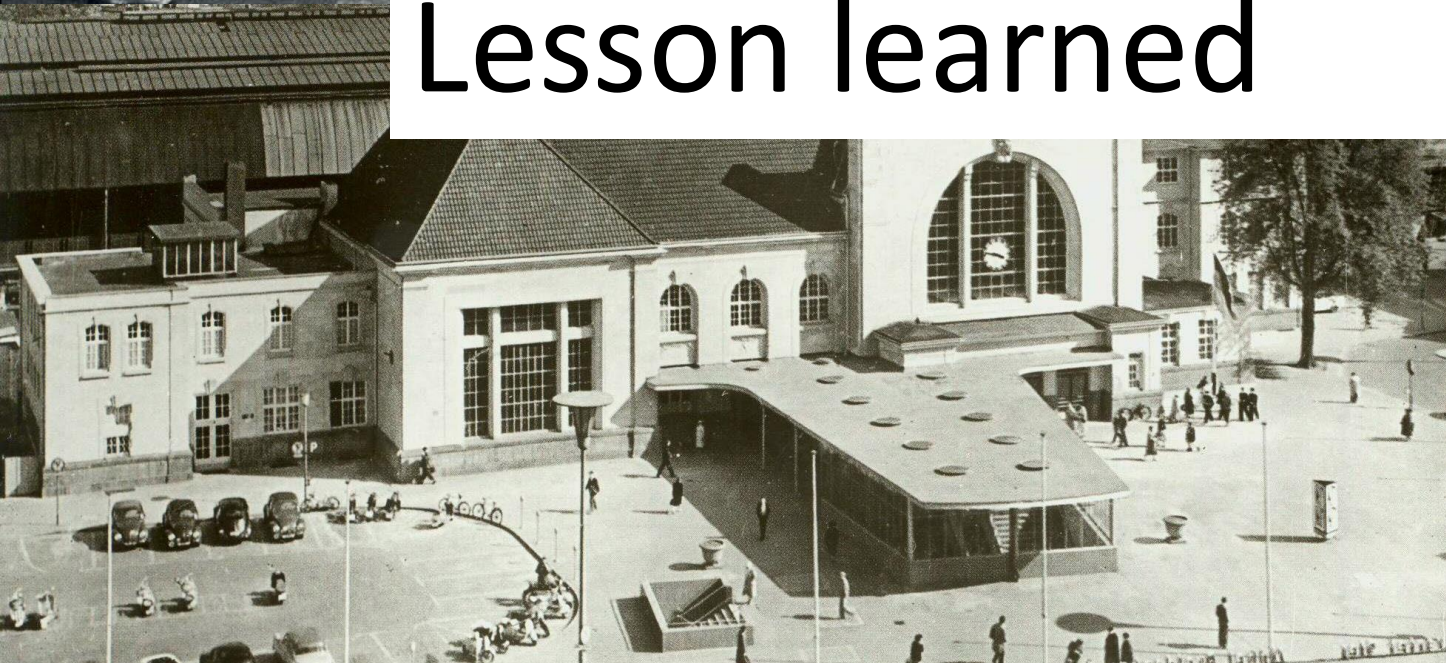
Wenn der Bahnhof und
Bahnhofsvorplatz zum intermodalen
Empfangsort wird,
dann nutzen Menschen die Bahn lieber
und vielleicht etwas mehr.





Phil hat

Lesson learned



Glossar

Neophil

Vorliebe für das Neue, Innovationsbegeisterung, Neuheitsfaszination.

Anti-neophil

Skeptisch gegenüber der Annahme, dass Neues automatisch besser oder revolutionär sei.

Epistemophil

Fokus auf Erkenntnis, statt Liebe oder modische Ausrichtung zum Neuen.

Evidenzophil

Innovationsverliebt nur, wenn belegbar/vorab überprüfbar.

Ein Bahnhof kann einladen. Man kann Zielgruppen gezielt ansprechen und ihnen bessere Anschlussangebote bieten.

Do that



Ein Bahnhof kann abschrecken.
Man kann die verprellen, die eigentlich gern mit Rad, Scooter oder zu Fuß unterwegs sind.

Don` t do that

Ein Bahnhof kann einladen. Man kann Zielgruppen gezielt ansprechen und ihnen bessere Anschlussangebote bieten.

Do that

Don`t

Klare Fehler

- Falsche Standortwahl
- Fehlendes Flow Design
- Überkomplexe Zugangssysteme
- Verdrängte soziale Realitäten

Does

Robuste Prinzipien

- Passender Standort
- Mitdenkendes Flow Design
- Zugang auf alle Zielgruppen ausrichten
- Heute an Realität von morgen denken

Raum- und zielgruppen-gerecht. Immer!

Don`t

Klare Fehler

- Falsche Standortwahl
- Fehlendes Flow Design
- Überkomplexe Zugangssysteme
- Verdrängte soziale Realitäten

Fehler auf stadtplanerischer Ebene

Fehler auf städtebaulicher Ebene

Fehler bei der technischen Integration

Fehler im laufenden Betrieb

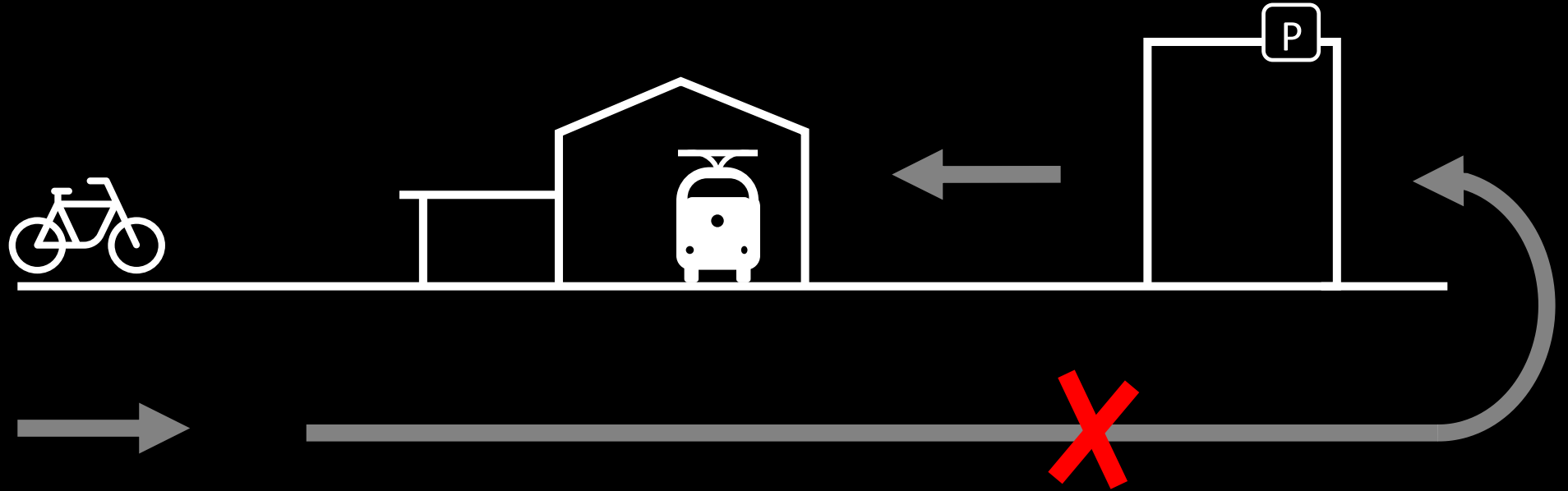


→ Falsche Standortwahl

Fehler auf stadtplanerischer Ebene



Nahverkehr verzeiht keine Umwege.



Umwegtoleranz

Rad → Bhf 0 m
mFg → Bhf 0 m
Pkw → Bhf m-min

Distanztoleranz

Rad → Bhf 0–50 m
mFg → Bhf 0–25 m
Pkw → Bhf 0–75 m

Abkürzungen

Rad Radverkehr
mRad Motorisierter Radverkehr
(E-Bike, Pedelec, Mofa)

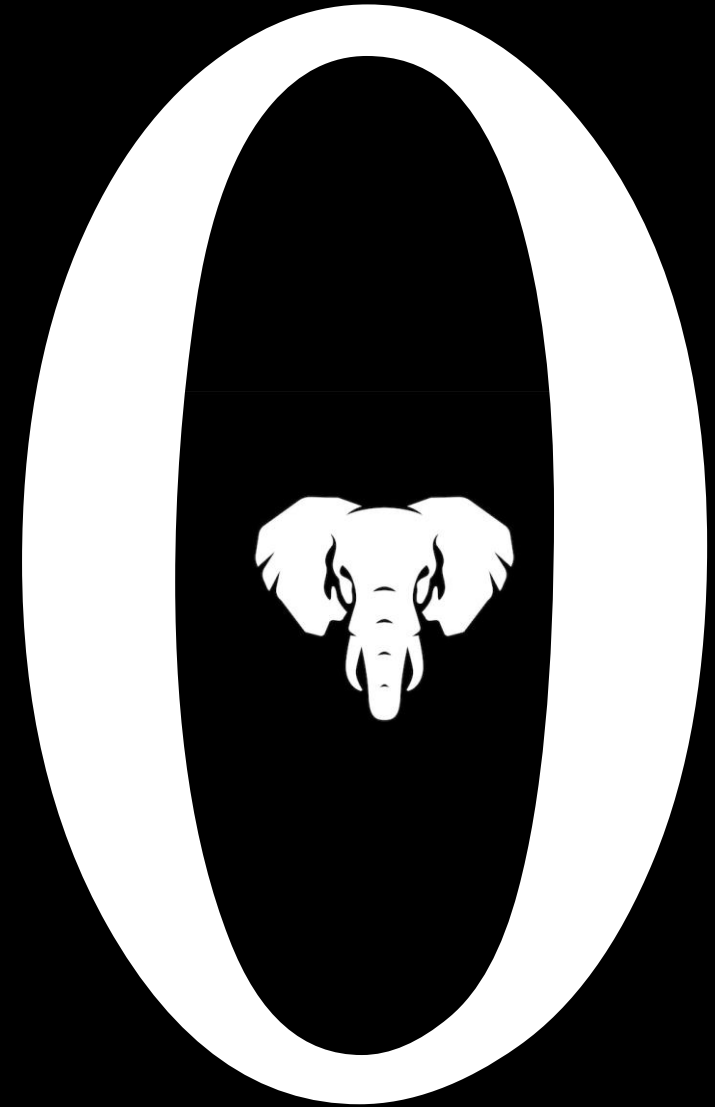
Fg Fußverkehr
mFg Motorisierter Fußverkehr
(Scooter, Waveboards u.Ä.)

Pkw Personenkraftwagen
Bhf Bahnhof

M Meter
Min Minuten
u.Ä. Und Ähnliches

Standortfehler sind
nicht reparierbar.

Nachträglich
Reparierbar



0/0



Großzügiger Stellplatz

An einem Sonntag: Weit und breit kein Auto

Geparkt wird in der P+R Anlage



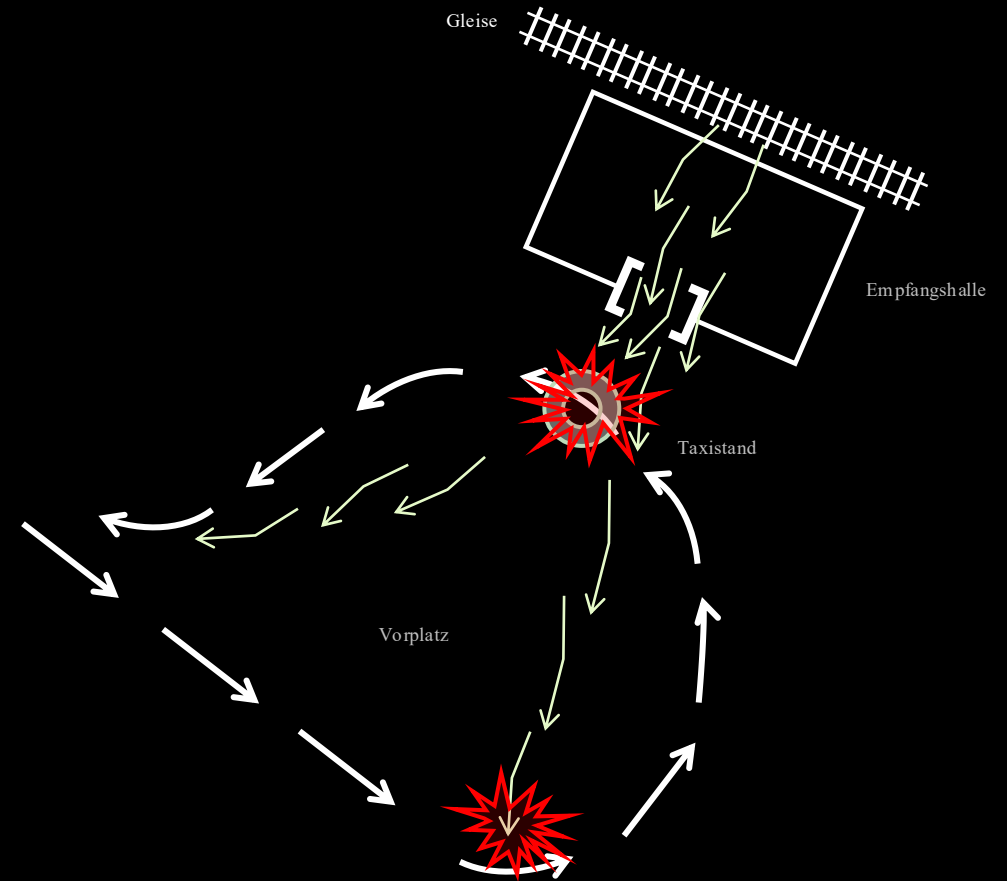
→ Fehlendes Flow Design

Fehler auf städtebaulicher Ebene



Umsteigebeziehungen
erzeugen Konflikte, wenn
intermodale Wechsel nicht im
Flow liegen.

Beispiel
Wechsel
Bahn → Taxi



Legende

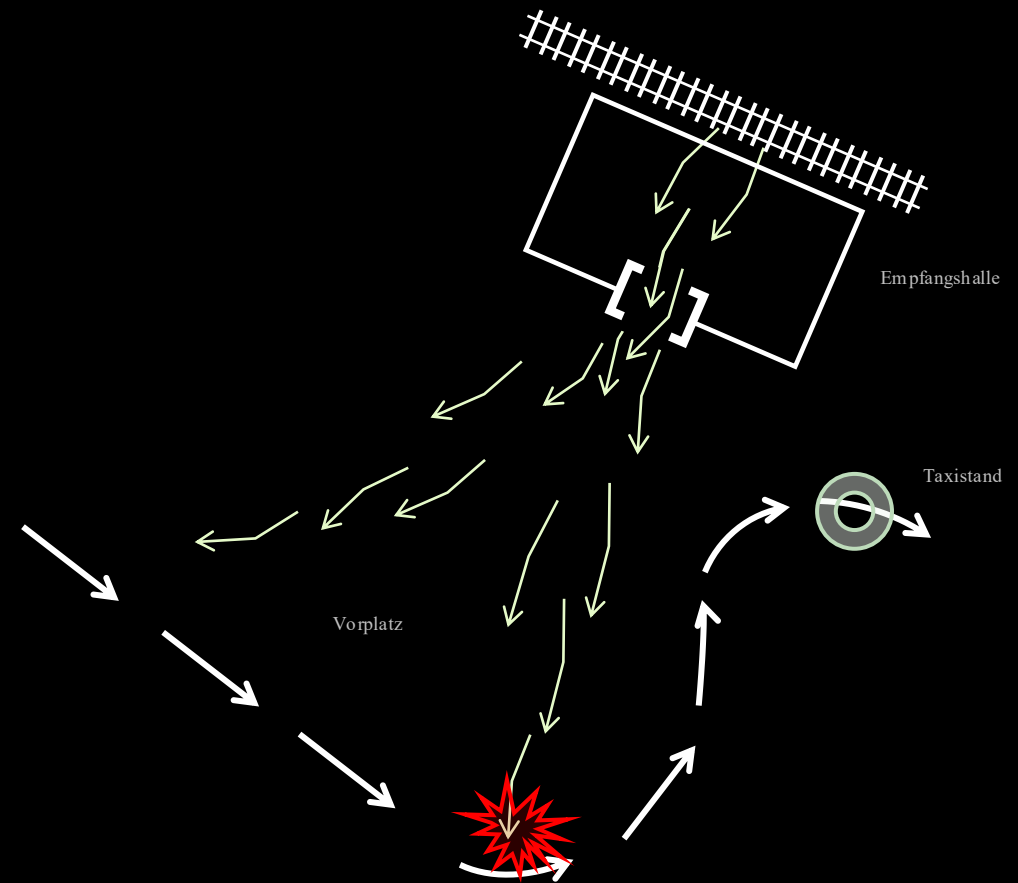
Fg. Bewegungsraum Fußverkehr
MV. Bewegungsraum Motorisierter Verkehr
(Pkw, Taxi, Bus)

Ort des intermodalen Wechsels Fg/ Pkw/Bus

An vielen Bahnhöfen wurde der Taxistand inzwischen an den Rand verlagert.

Das ist die erste Stufe von Flow Design.

Beispiel
Wechsel
Bahn → Taxi



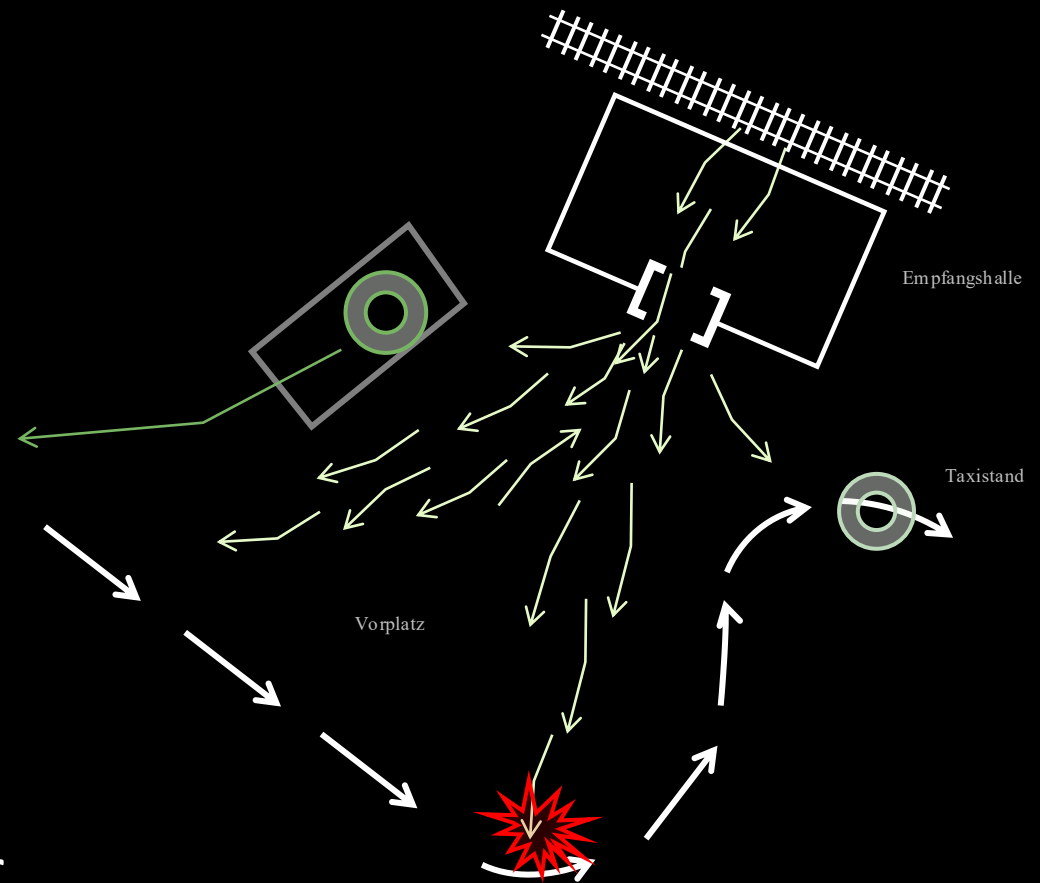
Legende

- Fg. Bewegungsraum Fußverkehr
- MV. Bewegungsraum Motorisierter Verkehr (Pkw, Taxi, Bus)
- Ort des intermodalen Wechsels Fg/ Pkw/Bus

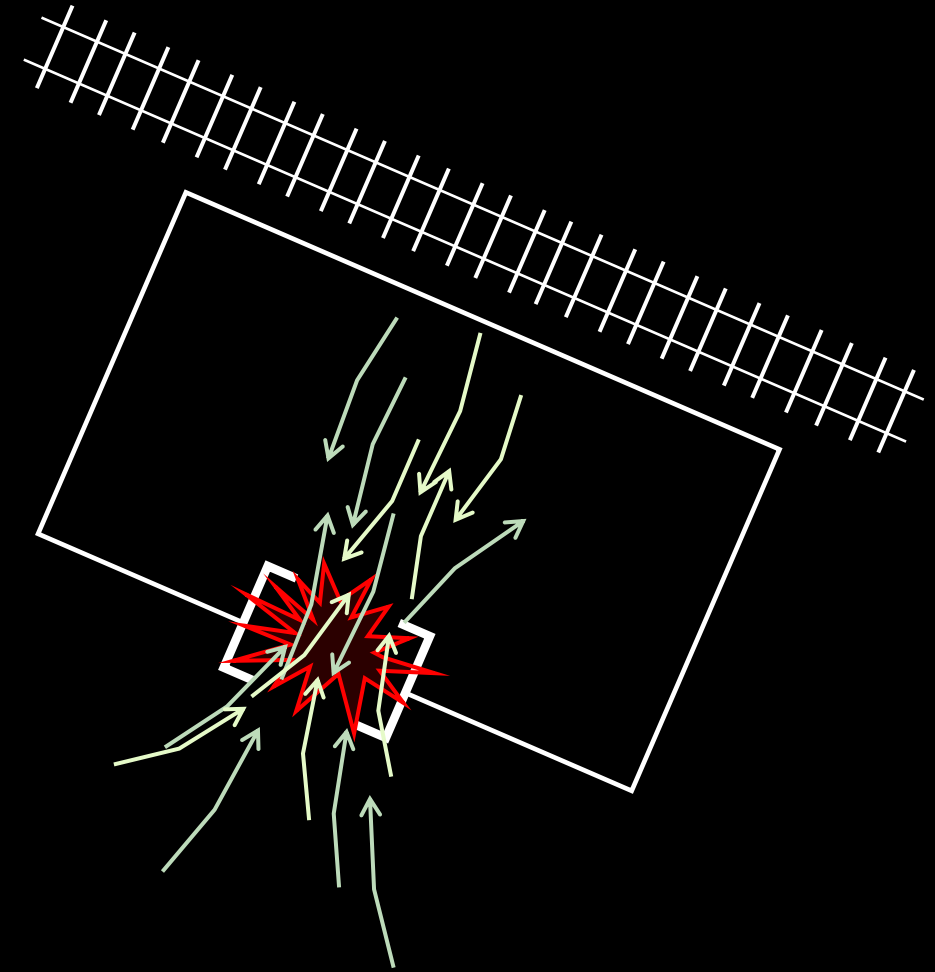
Auch Abstellanlagen für Mikromobilität dürfen den Bewegungsfluss des Fußverkehrs nicht stören.

Das ist die zweite Stufe von Flow Design.

Beispiel
Wechsel
Bahn → Rad/Scooter



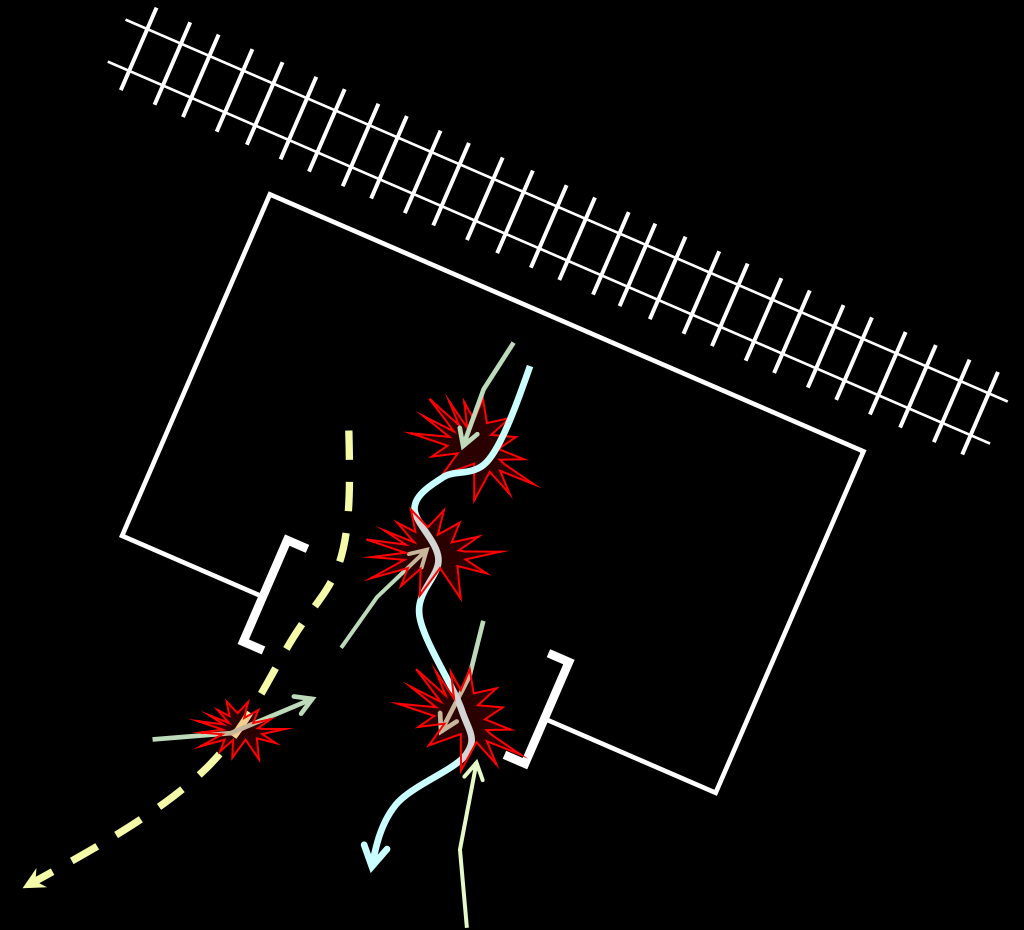
Alte Empfangsgebäude bieten heute nicht immer genug Platz. Türanlagen werden zu Engstellen im Bewegungsraum des Fußverkehrs.



Nicht alle Fußgänger bewegen sich gleich.

- ← Fußgänger
- ← Rollender Fußverkehr: Fußgängerinnen mit Kinderwagen, Schubkarren, Leute mit Rollkoffern, Rollstühlen
- ← Motorisierter Fußverkehr: Derzeit noch eher junge Leute, die sich das Laufen durch „Laufhilfen“ wie Scooter, Waveboard, Rollschuhe mit Hilfsmotor u.Ä. erleichtern

Typ	Konsequenz
rFg	Mehr Platz, größere Wenderadien
mFg	Höhere Geschwindigkeit / mehr Abstand



Weiterführende Stichworte

Crowd Management
Proxemics

Legende

- ← Fg Bewegungsraum Fußverkehr
- ← rFg Rollender Fußverkehr
- ← mFg Motorisierter Fußverkehr



Konfliktpunkt

Flow Design ist komplex.
Kleine Fehler oder
Unvollständigkeiten sind
tolerierbar.

Fehlertoleranz

0-25%

Prüffragen

- 0% Könnte es ohne Flow Design zu Unfällen kommen?
- 10% Entstehen große Umwege/ Störungen?
- 25% Entstehen ohne Flow Design zeitweise Stress für die Betroffenen oder den Betreiber?

→ Überkomplexe Zugangssysteme

Fehler bei der technischen Integration



Schlechte Technik erzeugt Ausschluss.



Menschen verzeihen
Technikfehler manchmal
erstaunlich lange ... bis sie
emotional aussteigen und das
System meiden.

Fehlertoleranz

25-50%

Prüffragen

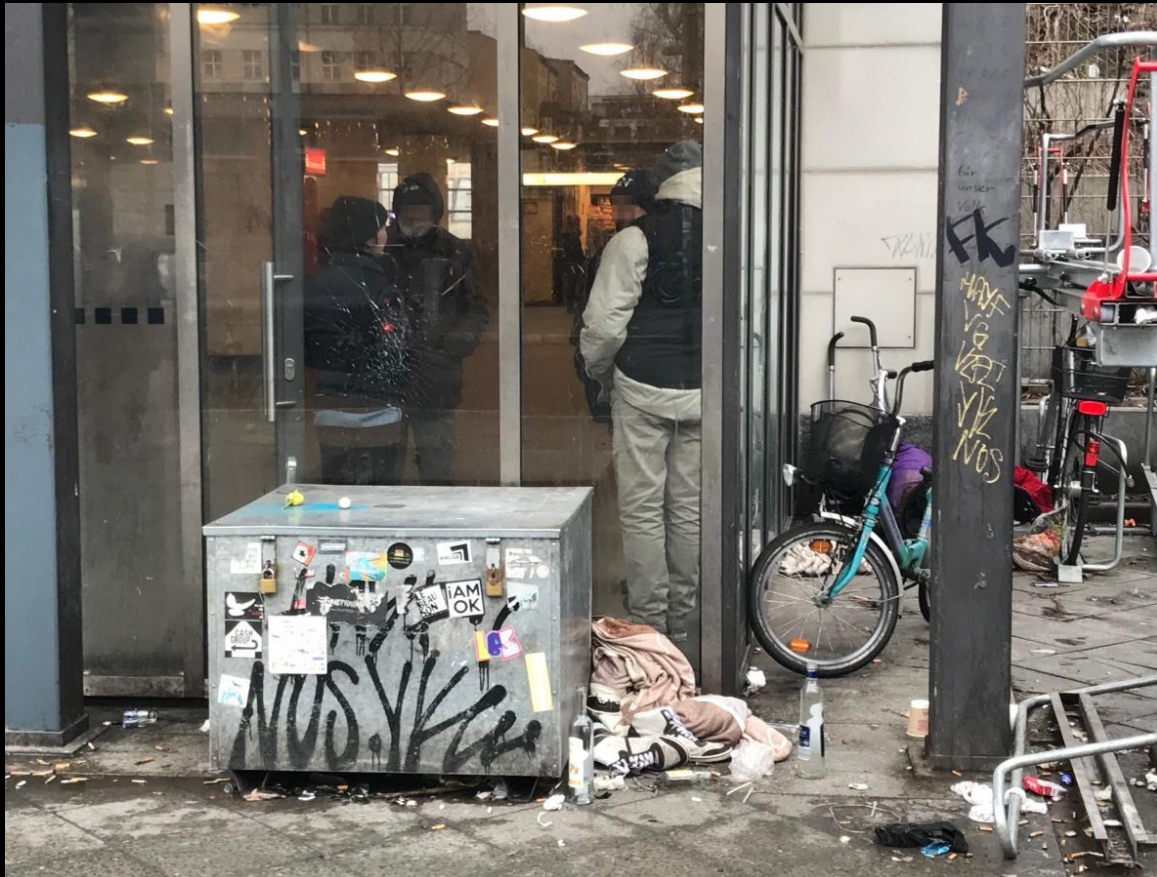
- Frustriert die Technik Nutzer?
- Funktioniert sie intuitiv?
- Würde man sie privat (als Unternehmen)
eigenfinanziert anschaffen?

→ Verdrängte soziale Realitäten

Fehler im laufenden Betrieb



Sauberkeit und Sicherheit sind für viele Nutzerinnen Aspekte, die im planerischen Fachdiskurs nicht immer die entsprechende Aufmerksamkeit bekommen.



Was ist der wichtigste Baustein guter Anschlussmobilität?

Fachwelt diskutiert über

- Standortwahl
- Flow Design, Crowd Management
- Technische Zugangssysteme
- Wenig über Alltagsrealitäten

Menschen handeln nach*

- Sicherheitsaspekten, Stressfreiheit
- Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit, sicherer Zugang
- Übersichtlichkeit, Einfachheit
- Atmosphäre

Menschen meiden keine Infrastruktur.

Menschen meiden Stress, Unsicherheit und Überforderung.

Robuste Prinzipien

Raum- und
zielgruppengerecht
geplant

- Passender Standort
- Mitdenkendes Flow Design
- Zugang auf alle Zielgruppen ausrichten
- Heute an Realität von morgen denken

Aufgabe Stadtplanung

Verkehrsplanung, Crowd Management , Städtebau

Marketing, IT

Betrieb, Facility Management

Passender Standort

Lage schlägt Architektur.
Immer.

Fast geniales Flow Design, nur wenig städtebauliche Qualität



Standort

Radparken Dybollsbro
Kopenhagen

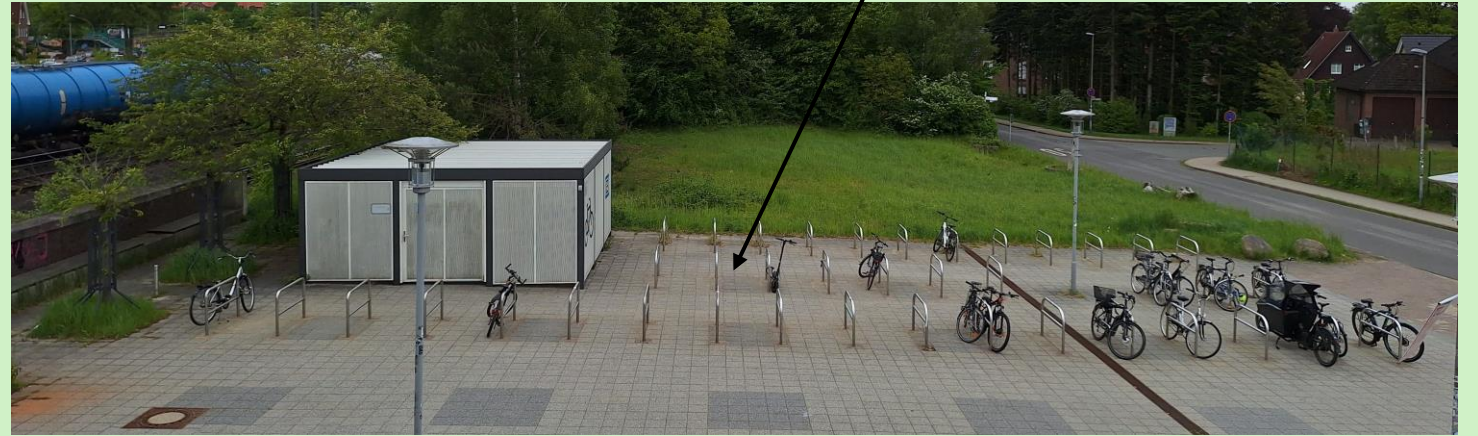
Bildquelle

Google Maps – keine Bildrechte, nur für Lehrzwecke

Bahnsteigüberführung mit Verteilerfunktion +
barrierefreier Zugang



Einfache Anlehnbügel – guter Abstand = viel Platz



Leerstehende
Bahnhofsgebäude



Einfacher Witterungsschutz



Gutes Flow Design, nur wenig städtebauliche Qualität

Gute Anschlussmobilität beginnt viel früher.

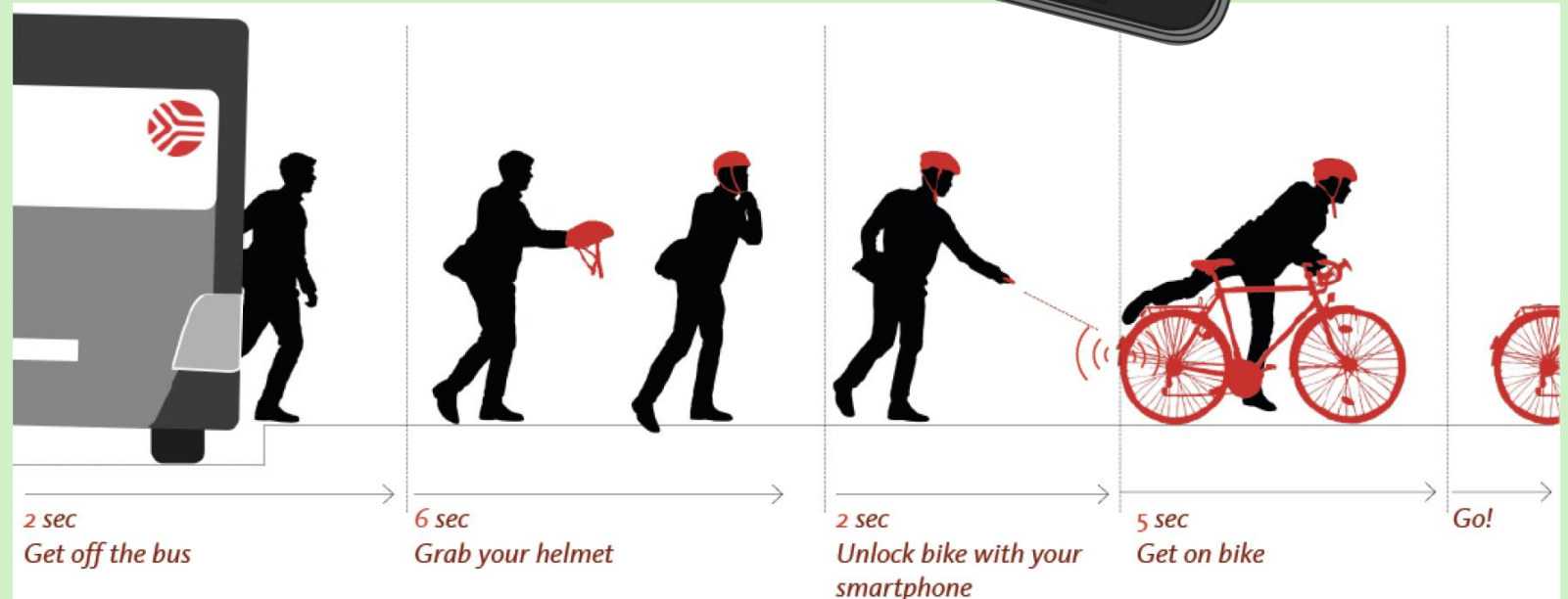


Bahn endet → Fahrrad/Mikromobil beginnt

- Aussteigen
- Orientieren
- Gepäck/Kinder organisieren
- Fahrrad entsperren
- Wetterfest, Wetterschutz finden

Bahn kommt → Mobilität beginnt früher

- Über Verspätung schon vorab informiert
- Stoß- und Spitzenzeiten vorab entschärft
- Rollkoffer und Scooter vorab geregelt
- Sitzplatz vorab reserviert



Zugang auf alle Zielgruppen ausrichten

Unterschiedliche Zielgruppen brauchen unterschiedliche Sicherheits-, Komfort- und Zugangsniveaus.

Gleichbehandlung bedeutet nicht identische Zugänge. Den Begriff „Exklusivität“ neu - breiter- weiter – denken:

Jeder Kunde bekommt auf die jeweils passende Art sein „Ticket“/ sein Ort für eine Willkommenskultur.

- Women-only Bereiche
- Nachts speziell geschützt
- Radabstellanlage mit Familienzone
- Silver Bikes
- Priority Lane für Business-Leute
- Obdachlosen-Hilfe
- Gut geschützte Arrival City-Points
- Spezielle Angebote für die kreative Klasse
- Alles für den Fußball-Fan
- Xmas Flow



Heute an die Realität von morgen denken

Auf die Zukunft kann man sich nur robust und gleichzeitig visionär mutig vorbereiten.

Derzeit diskutiert

Mehr Freizeit- und Eventverkehr

- Strecken zur Nord-/Ostsee
- Strecken in die Alpen, Berge
- Städtetourismus
- Kultur- und Sportevents
- Feste, Weihnachten

Mehr Technikaffinität

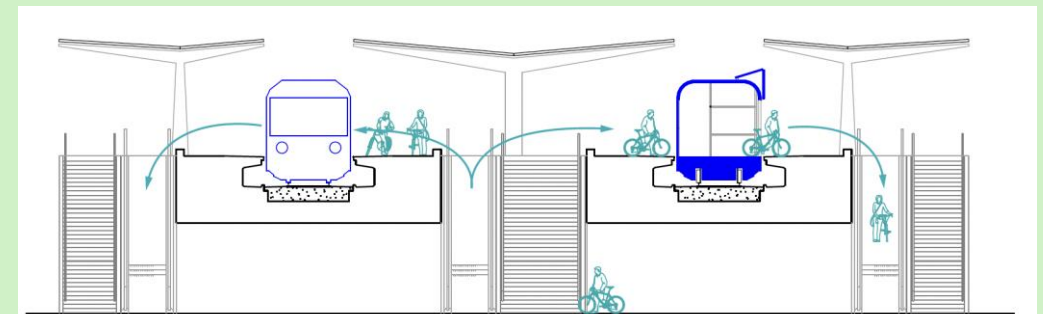
- Digital Natives im Ruhestand
- Nächste Generationen (Mz!)
- Altes bleibt länger

Mehr Mitnahme- und Kombinationsmix

- Mikromobilität: Rad, E-Bike, Scooter, Fg-Tools
- Hunde und andere Haustiere
- Gepäck, Werkzeug, Material, Einkauf
- Kinder, pflegebedürftige Eltern
- (Im berauschten Zustand: Alkohol/Drogen)

Mehr Gelassenheit und Ratio

- Zeiten ändern sich
- Moden kommen und gehen



Quelle

Universität Hannover Seminar Nachhaltige Mobilität, Wintersemester 23/24
Verfasser: Till Connor, Till Feulner
Betreuung: Henrik Sander, orange edge

INFOSTELLE
FAHRRAD
PARKEN



ANSCHLUSS ERREICHEN

Was ist der wichtigste Baustein guter Anschlussmobilität?

Drei Stufen zum Erfolg

Schritt 1

Bahnhof + Umfeld schrecken nicht mehr ab

- Sicherheit und Übersichtlichkeit
- Sauberkeit als Mindeststandard
- Keine problematische Standortwahl
- Einfaches Flow Design
- Tech. niedrigschwelliger Zugang

Schritt 2

Bahnhof und Umfeld erzeugen Qualitäten

- Bahnhof mit städtebaulicher Qualität
- Dauerhafte Pflege statt Einzelaktion
- Gute Standortwahl
- Kluges Flow Design
- Tech. komfortabler Zugang

Schritt 3

Bahnhof und Umfeld werden Teil einer smarten Mobilitätsdienstleistung

- Positive Ansprache ab der Haustür
- Storytelling, Atmosphäre
- Strategisch starke Standorte
- Identitätsstiftendes Flow Design
- Nahtlose technische Integration

Der Bahnhof der Zukunft ist eine Stationen in einer Welt der verlässlich fließenden, fast nahtlosen Mobilität.



Einladung

IBA München Räume der Mobilität