

#### Zweitausend Problemmeldungen – wo anfangen?

Wie mächtig sind Geodaten?

Fußverkehrskongress 2023 - Bremen

Datum: 19.April.2023

Vortrag von: Friedemann Goerl & Frederik Sander

Stadt Leipzig, Dezernat 6, Fußverkehrsverantwortliche

#### **Problemaufriss**





#### Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung Sommer 22



## Anzahl der Meldungen 2061

# Anzahl der Votes 14.413

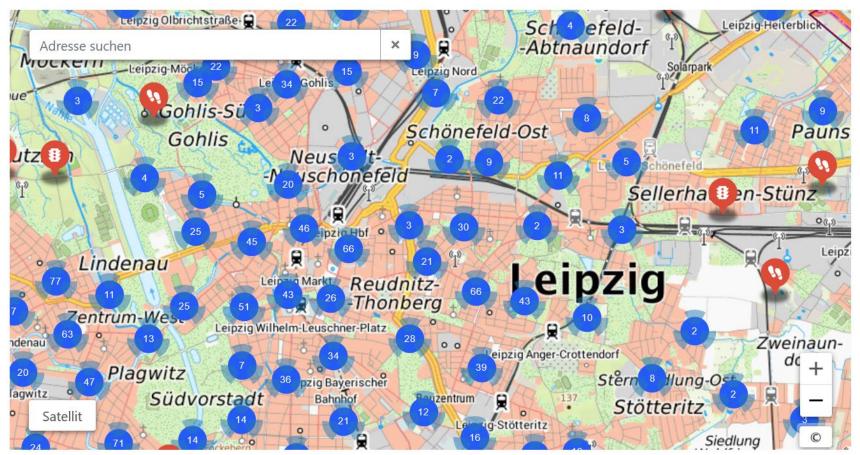






#### Wie behalte ich den Überblick?





## Strategische Fußverkehrsplanung







Fußverkehrs entwicklungs plan

### Beschluss vom 14.10.2021:

Die Ratsversammlung beschließt die Fußverkehrsstrategie insbesondere mit den in Kapitel 3.2 dargestellten Zielen. Auf dieser Basis wird bis zum 31. Oktober 2022 der Fußverkehrsentwicklungsplan mit einem konkreten Prioritäten- und Maßnahmenplan als Fachplanung zum Fußverkehr erarbeitet.

#### Beschlusslage



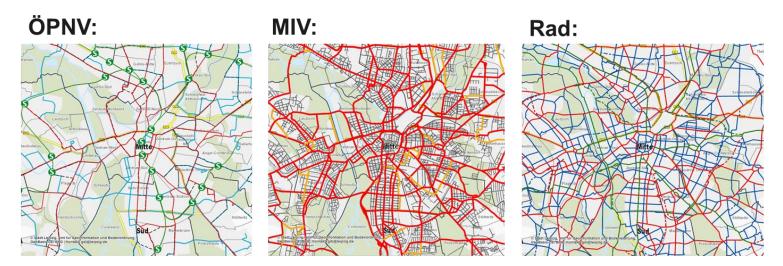


#### Fußverkehrsentwicklungsplan/ »Der Hauptsatz«

Im Fußverkehrsentwicklungsplan sollen die gesamtstädtischen Entwicklungsschwerpunkte identifiziert und ein gesamtstädtisches Fußwegenetz entsprechend der unterschiedlichen Anforderungen erarbeitet werden (>vgl. auch Kapitel 4.2 Fußwegnetze identifizieren). Die unterschiedlichen Ansprüche von Straßen, Wegen, Plätzen, Freiflächen und Grünanlagen werden durch einen differenzierten Bedeutungsplan evaluiert und in der Planung angewandt. Ein Maßnahmenplan priorisiert die zur Umsetzung notwendigen Handlungsfelder und Maßnahmen für den Zeithorizont bis 2030. Ein Beschluss durch die Ratsversammlung ist im Jahr 2022 angestrebt.

#### **Netzplanung**



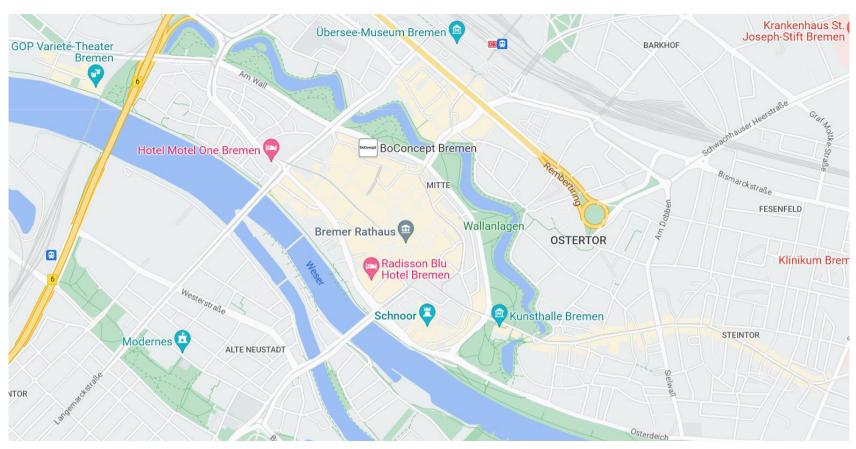


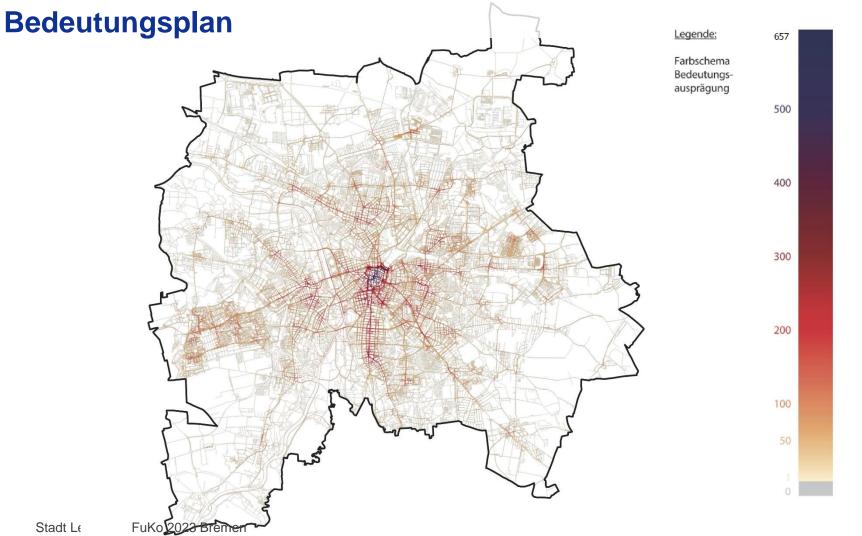
...und Fußverkehr



#### area of interest:









#### **Detailansicht Bedeutungsplan**



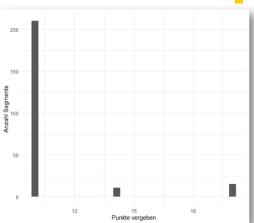


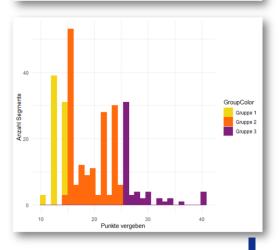
#### Anwendungsfelder





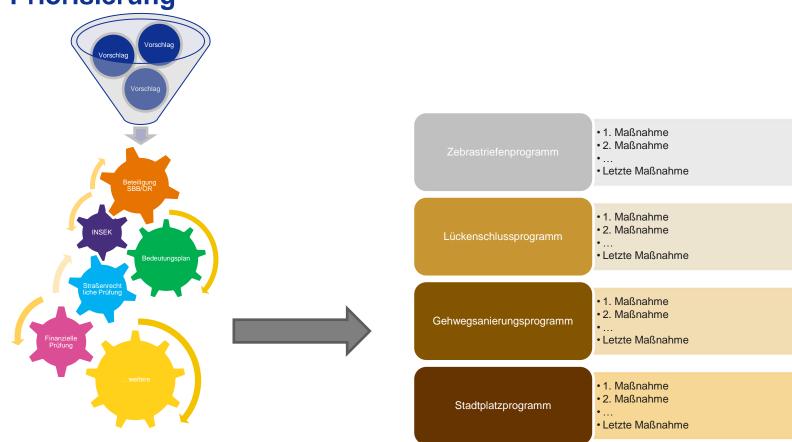
- Priorisierung Baumaßnahmen
- Priorisierung Instandsetzung
- Verkehrsüberwachung
- Konfliktbereiche / Flächenkonkurrenz
- Potenzialräume
- Entwicklungsziele
- Netzentwicklung Fußverkehr
- ÖPNV-Netzplanung
- Maßnahmenprogramme





## Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung Priorisierung









# Welche Rolle spielen dabei **Geodaten**?

#### Welche Rolle spielen dabei Geodaten?







Welche Erkenntnisse werden für das Erreichen der Verkehrswende benötigt?



Für das Erreichen einer erfolgreichen Verkehrswende sind viele Erkenntnisse und Informationen 🏻 🖒 🖯 erforderlich. Hier sind einige Beispiele:





- Daten und Statistiken: Um eine Verkehrswende zu planen und umzusetzen, ist es wichtig, Daten und Statistiken zu sammeln und zu analysieren. Dies kann beispielsweise Verkehrszählungen, Umfragen und Bewertungen von Verkehrssystemen umfassen. Diese Informationen können helfen, Schwachstellen im aktuellen Verkehrssystem zu identifizieren und Maßnahmen zur Verbesserung zu planen.
- 2. Erfolgsbeispiele: Es ist hilfreich, sich an erfolgreichen Beispielen von Städten und Ländern zu orientieren, die bereits eine Verkehrswende umgesetzt haben. Dadurch können Erkenntnisse gewonnen werden, welche Maßnahmen effektiv waren und welche Herausforderungen dabei
- 3. Interdisziplinäre Zusammenarbeit: Eine erfolgreiche Verkehrswende erfordert die Zusammenarbeit von verschiedenen Akteuren, wie beispielsweise Verkehrsexperten, Städteplanern, Politikern und der Bevölkerung. Ein interdisziplinärer Ansatz kann dazu beitragen, dass unterschiedliche Perspektiven und Bedürfnisse berücksichtigt werden und eine ganzheitliche Lösung gefunden wird.
- Technologische Entwicklungen: Die Technologie spielt eine wichtige kolle bei der Umsetzung einer Verkehrswende. Neue Technologien wie Elektrofahrzeuge, autonome Fahrzeuge und intelligente Verkehrssysteme können dazu beitragen, den Verkehr effizienter, umweltfreundlicher und sicherer zu gestalten. Es ist wichtig, diese Entwicklungen im Blick zu behalten und sinnvoll einzusetzen.
- 5. Finanzielle Mittel: Die Umsetzung einer Verkehrswende erfordert erhebliche Investitionen in die Infrastruktur und in neue Technologien. Es ist wichtig, dass ausreichende finanzielle Mittel bereitgestellt werden, um diese Investitionen zu tätigen. Dabei kann es hilfreich sein, innovative Finanzierungsmöglichkeiten zu nutzen, wie beispielsweise öffentlich-private Partnerschaften oder die Einführung von Gebühren für die Nutzung von Autos.

Diese Erkenntnisse sind jedoch nicht abschließend und können je nach Situation und Umgebung variieren. Es ist wichtig, eine kontinuierliche Überprüfung und Anpassung der Maßnahmen vorzunehmen, um eine erfolgreiche Verkehrswende zu erreichen.

#### Hürden bei der Erstellung des FußVEP









Nicht nur Gehen sondern Fußverkehr

Analyse der Fußverkehrsströme

Einfach so wie alle anderen Verkehrsarten (Netzplanung)? Was wünscht sich die Bevölkerung?

Wie können sie Beteiligt werden?

Auf welcher Flughöhe soll Beteiligung stattfinden?

Wie können wir den kleinteiligen Bedarf decken und umsetzen?

Reichen die bisherigen Strukturen der Zusammenarbeit? #Excel

Wie behalten wir den Überblick?

#### Gehen als Fußverkehr verstehen





Nicht nur Gehen sondern Fußverkehr
Analyse der Fußverkehrsströme Einfach so wie alle anderen Verkehrsarten (Netzplanung)?

Gruppe	Klasse	Datenquelle	Datentyp	Einfluss- bereich	Bedeutung
Wohnen	Einwohnerschwerpunkte	Stadt	Raster	Fläche des	1-10
				Rasters	Einwohnerzahl *0.02
	Altenpflegeheime	Stadt	POI	500m	7
Bildungs-	Kindergärten	Stadt	POI	200m	7
einrichtungen	Grundschulen	Stadt	POI	200m	7
	weiterführende Schule	Stadt	POI	200m	7
	Hochschulen	Stadt/OSM	POI	400m	7
Dienstleistungen, Einzelhandel und Gastronomie	Geschäfte	OSM	POI	200m	1
	Großflächiger Einzelhandel	OSM, selbst erstellt	POI	300m	10
	Gastronomie	OSM	POI	300m	2
Öffentliche Gebäude	Öffentliche Verwaltung & Bürgerämter	Stadt	POI	300m	6
	Bibliotheken & Post	Stadt/OSM	POI	300 m	6
	Polizei & Justiz	OSM	POI	300 m	3
Versammlungs-	Sportanlagen	Stadt/OSM	POI	200m	2
stätten, Sport-&	Spielplätze	OSM	POI	200m	4
Freizeit	Bäder	Stadt	POI	200m	6
	Großveranstaltungen	selbst	POI	500m	20
	Hotels, Pensionen	OSM	POI	300m	3
	Museen, Gebäude mit überörtlicher Bedeutung	Stadt/OSM	POI	200m	6
Haltestellen des ÖPNV	Bushaltestelle	Stadt	POI	300m	10
	Straßenbahnhaltestelle	Stadt	POI	300m	15
	SPNV-Haltestelle	Stadt/Selbst erstellt	POI	500m	20
Gesundheit	Krankenhäuser	selbst	POI	500m	20
	Praxen, Gesundheits-	Stadt/OSM	POI	300m	3
	bedarf, Sozialeinrichtungen				
Grün-, Blau- und Platzflächen	Friedhof	Stadt	Polygone	Fläche	10
	Wald/Gehölz	Stadt	Polygone	Fläche	10
	Kleingarten	Stadt	Polygone	Fläche	5
	Platz	Stadt	Polygone	Fläche	10
	Gewässer	Stadt	Polygone	Fläche + 100m	15
	Park/gestaltetes Grün	Stadt	Polygone	Fläche + 100m	20

- 6.629 Punktdaten
- 46.000 Rasterdaten
- 3.085 Flächen
- 56.758 Verkehrsflächen



Überlagern und Aufsummieren der Bedeutungen aller sich überlagernder Flächen



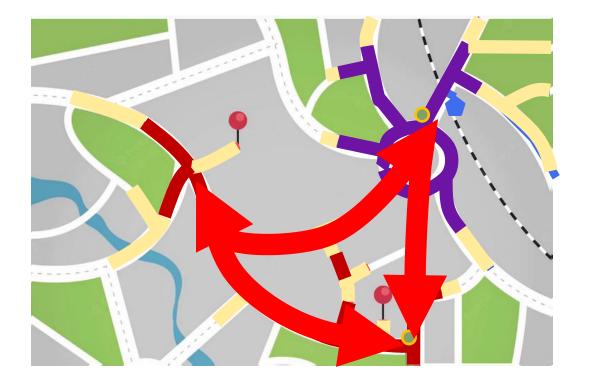
Aggregierte Flächen auf Flächen des Fußverkehrs schneiden

#### Gehen als Fußverkehr verstehen





Nicht nur Gehen sondern Fußverkehr Analyse der Fußverkehrsströme Einfach so wie alle anderen Verkehrsarten (Netzplanung)?



#### Gehen als Fußverkehr verstehen





Nicht nur Gehen sondern Fußverkehr Analyse der Fußverkehrsströme Einfach so wie alle anderen Verkehrsarten (Netzplanung)?

#### Quantitative Analyse für Bedarfsplanung

- Fußverkehr als Erschließungsverkehr der Randnutzungen verstehen
- Fußverkehrsströme abhängig von Anzahl der Randnutzungen
- Deutlich kleinteiliger als für Verkehrsarten übliche Netzplanung

#### Qualitative Analyse für Angebotsplanung

 Netzplanung kann dann als Angebotsplanung über Wegeverbindungen übergeordneter Bedeutung erfolgen (Flaniermeilen)

#### Wie beteiligen?





Was wünscht sich die Bevölkerung?

Wie können sie Beteiligt werden?

Auf welcher Flughöhe soll Beteiligung stattfinden?



Analyse des Bedeutungsplans zeigt: Fußverkehr findet überall statt.

Statt über Workshops oder Klebezettel an Pinnwänden lieber konkrete Stellen, an denen Menschen täglich langstolpern.

Kleinteilig Standortgebundene Meldungen und Bedürfnisse abfragen

#### Wie beteiligen?





Was wünscht sich die Bevölkerung?

Wie können sie Beteiligt werden?

Auf welcher Flughöhe soll Beteiligung stattfinden?



#### **Geodaten und Beteiligung**

Pro

Niedrigschwellig

Leicht im Alltag umzusetzen

Mit Smartphone Meldungen direkt vor

Ort einstellen

Contra

Schürt

Erwartungshaltung

Ausschließlich digital

Chaotischer **Datensatz** 

#### Wie beteiligen?





Was wünscht sich die Bevölkerung?

Wie können sie Beteiligt werden?

Auf welcher Flughöhe soll Beteiligung stattfinden?



#### Riesen(nerd)Pro:

**Ein neuer Datensatz zum Aufbereiten und Analysieren** 

#### Wie koordnieren?

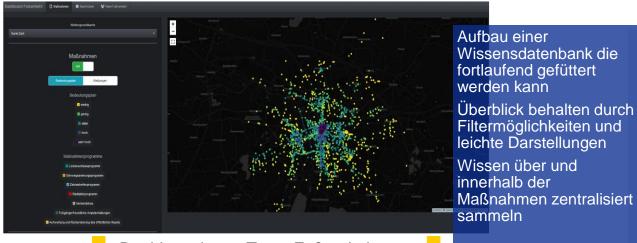




Wie können wir den kleinteiligen Bedarf decken und umsetzen?

Reichen die bisherigen Strukturen der Zusammenarbeit? #Excel

Wie behalten wir den Überblick?



Dashboard zum Team Fußverkehr



### Diskussionsfragen

- Kennen Sie weitere Hürden, bei denen Geodaten nützlich sein könnten?
- Sehen Sie auch Gefahren bei der Verwendung von Geodaten in der (Fuß) Verkehrsplanung?
- Bei welchen Problemstellen können Geodaten gar kein Nutzen beitragen?
- Wie nutzen Sie Geodaten in der (Fuß) Verkehrsplanung?