



Bright ideas.
Sustainable change.

15.01.2026

Abschlussbericht

Fußwegebedeutungsplan Erfurt

FUßWEGEBEDEUTUNGSPLAN ERFURT

Auftraggeber	Landeshauptstadt Erfurt Tiefbau- und Verkehrsamt Abteilung Verkehrsplanung Warsbergstraße 3 99092 Erfurt
Auftragnehmer	Ramboll Deutschland GmbH Abteilung Mobilität & Verkehr Kopenhagener Str. 60-68 13407 Berlin
Ansprechperson	Daniel Windmüller Projektleiter Principal Consultant +49 30 322952544 Daniel.Windmueller@ramboll.com

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung – Was ist ein Fußwegebedeutungsplan?	4
1.1	Bedeutung des Fußverkehrs	4
1.2	Ausgangslage in Erfurt	4
1.3	Förderung des Fußverkehrs	5
2	Erarbeitung – Methode	7
2.1	Überblick	7
2.2	Wegenetz	8
2.3	Quellen und Ziele	10
2.4	Nahbereiche	12
2.5	Gewichtung	14
2.6	Umlegung	16
3	Ergebnis	19
4	Anwendung	21
4.1	Fortschreibung des Fußwegebedeutungsplans	21
4.2	Anwendungsbeispiele	21
	Anhang	23

1 EINFÜHRUNG – WAS IST EIN FUßWEGEBEDEUTUNGS-PLAN?

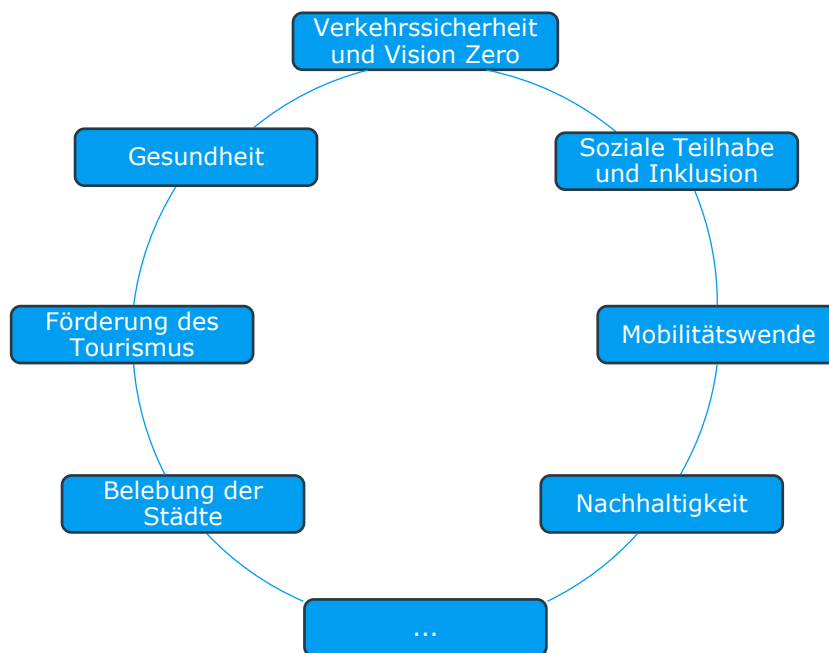
1.1 BEDEUTUNG DES FUßVERKEHRS

Die Bedeutung des Fußverkehrs ist hoch und nimmt weiter zu. Der Fußverkehr bzw. das Gehen ist „Basis-Mobilität“: Jeder Weg beginnt und endet zu Fuß – und seien es nur die letzten Meter zu oder von einem Parkplatz, der nächsten Haltestelle, Mobilitätsstation etc. Oft sind es mehr als nur einige Meter. Erhebungen zeigen, dass bei der Nutzung von Bus und Bahn etwa die Hälfte der gesamten Reisezeit auf den Zu- und Abgang zu Fuß zur Haltestelle entfällt. Und nicht zu vergessen sind die Wege, die ausschließlich zu Fuß zurückgelegt werden. Ihre Zahl steigt vielerorts in den vergangenen Jahren. Die bundesweite Erhebung „Mobilität in Deutschland“ konstatiert in ihrer jüngsten Veröffentlichung im März 2025: „Der Anteilswert der nur zu Fuß zurückgelegten Wege [...] steigt durchgängig in Stadt und Land.“

Im März 2025 hat der Bund erstmalig eine bundesweite Fußverkehrsstrategie veröffentlicht. Ein weiteres Signal, dass der Fußverkehr im Aufwind ist und schrittweise die Aufmerksamkeit erfährt, die er verdient.



Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass Fußverkehr weit mehr ist als ‚nur‘ Verkehr. Die Förderung des Fußverkehrs zählt auf mehrere politische und gesellschaftliche Ziele ein und wirkt sich vielfältig positiv aus.



1.2 AUSGANGSLAGE IN ERFURT

Die Landeshauptstadt Erfurt als „Stadt der kurzen Wege“ bietet gute Rahmenbedingungen für das Zufußgehen. Die Siedlungsstruktur mit der kompakten Innenstadt, die in weiten Teilen bereits autofrei ist, oder die Großwohnsiedlungen weisen ein dichtes Wegenetz auf. Hinzu kommt ein gutes ÖPNV-Angebot mit Straßenbahnen und Bussen.

Erfurt beteiligt sich regelmäßig alle fünf Jahre an der Verkehrsbefragung „Mobilität in Städten – SrV“, die im Auftrag der Technischen Universität Dresden durchgeführt wird. Die Ergebnisse der Befragung im Jahr 2023 wurde im März 2025 veröffentlicht. Demnach beträgt der Anteil des Fußverkehrs am Modal Split 31 %.

Die Bevölkerungsentwicklung verläuft in den vergangenen 20 Jahren stabil. Wie auch bundesweit wird die Bevölkerung im Mittel älter, was im Bereich Verkehr umso mehr Anforderungen an die Sicherheit und Barrierefreiheit der Infrastruktur stellt.

Erfurt hat als Landeshauptstadt eine übergeordnete Bedeutung und beheimatet überregionale Ziele. Die zentrale Lage in Deutschland und der Hauptbahnhof mit ICE-Anschluss ermöglichen komfortable Anreisen im Fernverkehr ohne Auto. 2024 wurden mehr als eine Million Übernachtungen in Erfurt gezählt.¹

Zur strukturieren Planung und Förderung der Mobilität in Erfurt erarbeitet die Verwaltung Konzepte sowie Vorgaben und führt Projekte durch. Mit Bezug zum Fußverkehr sind folgende zu nennen:

- Schulwegpläne für Grundschulen (ab 2008)
- Verkehrsentwicklungsplan Innenstadt einschließlich Wirtschaftsverkehr (2012)
- Verkehrsentwicklungsplan Parkraumkonzeption Innenstadt (2014)
- Einzelhandels- und Zentrenkonzept 2017
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) Erfurt 2030 (2018)
- Projekt „Gut gehen lassen“ (2021-2023)
- Regelbauweisen zum barrierefreien Bauen (2022)

Das ISEK Erfurt 2030 enthält Zielaussagen zum Fußverkehr. So soll etwa „der Vorrang für Fußgänger in der Innenstadt weiter ausgebaut werden“ und die „Mobilität für alle Nutzergruppen ermöglicht werden“. Konzepte, die ausschließlich auf die Förderung des Fußverkehrs abzielen und mit dem Radverkehrskonzept oder Nahverkehrsplan vergleichbar wären, gibt es bisher nicht.

1.3 FÖRDERUNG DES FUßVERKEHRS

Wie die obenstehenden Ausführungen zeigen, ist Fußverkehr vielfältig wirksam und bedeutsam. Daher ist es folgerichtig, dass die Stadt Erfurt den Fußverkehr weiter fördern möchte. An die Förderung des Fußverkehrs bzw. das Handeln der Verwaltung stellen sich Ansprüche:



- Effizienz im Einsatz verfügbarer Ressourcen (Personal und Finanzmittel)



- Fokussierung (zielgerichtetes Handeln)



- Abstimmung zu anderen städtischen Planungen und Zielen

Ein Werkzeug zur strategischen Planung des Fußverkehrs ist die Erarbeitung eines Fußwegebedeutungsplans. Ein Fußwegebedeutungsplan ist das Ergebnis einer Potenzialanalyse, die die Bedeutung von Straßen, Wegen und öffentlichen Räumen für den Fußverkehr bewertet und darstellt. Der Bedeutungsplan bildet die Grundlage für darauf aufbauende gesamtstädtische und teilräumliche Planungen für den Fußverkehr.

Eine hohe Bedeutung für den Fußverkehr ist dort zu erwarten, wo Anzahl und Dichte der Ziele und somit die Nutzungsdichte hoch sind. Das Auftreten verschiedener Ziele trägt zur Nutzungsmischung bei und

¹ <https://www.erfurt-tourismus.de/servicepresse/details/tourismusentwicklung-2024/>, letzter Abruf 12.08.2025.

ermöglicht die Kombination von verschiedenen Wegezwecken. Mit steigender Nutzungsdichte und -mischung wächst das Potenzial für das Aufkommen von Fußverkehr.

Das Werkzeug Fußwegebedeutungsplan nutzt vor allem zwei zentralen Zwecken:

- Priorisierung von Maßnahmen und Ressourcen bei u.a. Instandhaltung, Sanierung, Bau von Querungshilfen, Reinigung und Winterdienst usw.
- Darstellung der Bedeutung des Fußverkehrs in der integrierten Verkehrsplanung bei der Abwägung der Belange aller Verkehrsarten. Mit Hilfe des Fußwegebedeutungsplans kann auf Augenhöhe zu Nahverkehrsplan, Radverkehrsplanungen etc. agiert werden.

Ein Fußwegebedeutungsplan hat den Vorteil, dass mithilfe einer GIS²-basierten Methode mit vergleichsweise wenig Aufwand eine Karte für ein großes Gebiet erarbeitet werden kann. So wird der Fußwegebedeutungsplan für das gesamte Stadtgebiet der Landeshauptstadt Erfurt erstellt und für den Fußverkehr wichtige Bereiche lassen sich schnell identifizieren.

Der Fußwegebedeutungsplan stellt im Ergebnis keine fertige Netzplanung für den Fußverkehr dar, wenngleich er eine wesentliche und weitreichende Grundlage dafür schafft. Die Erarbeitung des Fußwegebedeutungsplans ist die Umsetzung einer Maßnahme aus dem Projekt „Gut gehen lassen“. Das Projekt wurde im Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt, Klimaschutz und Verkehr vorgestellt und als Drucksache 1142/23 am 13.12.2023 im Stadtrat positiv entschieden.

² Geoinformationssystem

2 ERARBEITUNG – METHODE

Zur Erarbeitung eines Fußwegebedeutungsplans liegen in Deutschland bisher erste Erfahrungen einiger Städte, jedoch noch keine allgemeingültigen Empfehlungen oder Regelwerke vor. Die in diesem Projekt angewandte Methode ist eine Synthese der vorliegenden Erfahrungen, die in Abstimmung mit der Stadt Erfurt auf die örtlichen Umstände und Gegebenheiten zugeschnitten wurde.

2.1 ÜBERBLICK

Die Methode zur Erarbeitung eines Fußwegebedeutungsplans umfasst fünf Schritte. Die Schritte werden nachfolgend im Einzelnen erläutert.

- ① Festlegung des **Wegenetzes**
- ② Auswahl der **Quellen und Ziele**
- ③ Festlegung von **Nahbereichen**
- ④ **Gewichtung** durch Zuordnung von Bedeutungswerten zu den Zielen
- ⑤ **Umlegung** der gewichteten Nahbereiche auf das Wegenetz

Die Methode ist ein sehr datenbasiertes Vorgehen. Die Verfügbarkeit von Daten und ihre Güte sind sehr wichtig für die Anwendung der Methode und das daraus resultierende Ergebnis. Da die Auswahl der Daten und weiterer Parameter das Ergebnis maßgeblich beeinflussen, braucht es eine fachliche Ausrichtung und Zielstellung. Angesichts der Datenmengen ist ein überwiegend automatisiertes Vorgehen und die Arbeit mit einem Geoinformationssystem (GIS) erforderlich.

An die Daten stellen sich folgende Anforderungen:

- Zugänglichkeit: Welche Daten liegen der Stadt vor und welche sind öffentlich zugänglich?
- Vollständigkeit: Wie umfassend liegen die Daten vor? Ist die Datengüte im Plangebiet (möglichst) flächendeckend gegeben?
- Aktualität: Wie aktuell sind die Daten? Gibt es innerhalb eines Daten-Sets Unterschiede?
- Güte: Stimmen die dargestellten Inhalte mit der Wirklichkeit überein?

Als Datenquellen stehen grundsätzlich städtische Daten durch das Geoportal und öffentliche Daten von OpenStreetMap (OSM) zur Verfügung. Es ist zu erwarten, dass die verfügbaren Daten nicht alle Anforderungen befriedigend erfüllen. In der Prüfung und für die Verwendung ist die unter den Gegebenheiten geeignetste Auswahl zu treffen. Die manuelle Ergänzung von Daten, die nicht georeferenziert vorliegen, ist denkbar, jedoch genau abzuwägen, da dies dann auch in Fortschreibungen des Fußwegebedeutungsplans erneut manuell erfolgen müsste. Vielmehr besteht die Aufgabe solche Daten künftig im Geoportal aufzunehmen und dieses insgesamt weiter zu pflegen. Erklärtes Ziel ist es, die Stadtverwaltung in die Lage zu versetzen den erstmalig erarbeiteten Fußwegebedeutungsplan inhaltlich und technisch weiterbearbeiten und -entwickeln zu können.

2.2 WEGENETZ

Für den Fußverkehr liegt in Erfurt – wie in vielen anderen Kommunen in Deutschland – kein eigenes geo-referenziertes Wegenetz vor, das sich als Infrastrukturgrundlage eignen würde. Ein Netz der Straßen mit Fokus auf den Kfz-Verkehr erreicht eine Länge von ca. 890 km. In OpenStreetMap (OSM) liegt ein weitaus differenzierteres Netz vor, das der durch den Fußverkehr genutzten Strecken in Erfurt eher entspricht. Nachteilig zu bewerten ist, dass die Zuordnung der Netzelemente zu den in OSM definierten Netzklassen nicht immer stimmig erscheint und auch keine Unterscheidung nach Eigentümerschaft vornimmt. Bei breiten Straßen sind Gehwege je Straßenseite hinterlegt, bei kleineren Straßen liegt eine zentrale Linie vor. Wenn eine Netzkategorie überwiegend sinnvolle bzw. erforderliche Netzelemente enthält, wird sie verwendet. Ausgeschlossen wurden zum Beispiel Fernstraßen, die keine begleitenden Gehwege haben. Das so aus OSM übernommene Netz aller Wege und Straßen mit potenzieller Relevanz für den Fußverkehr ist ca. 4.380 km lang. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen die unterschiedliche Netzdichte.

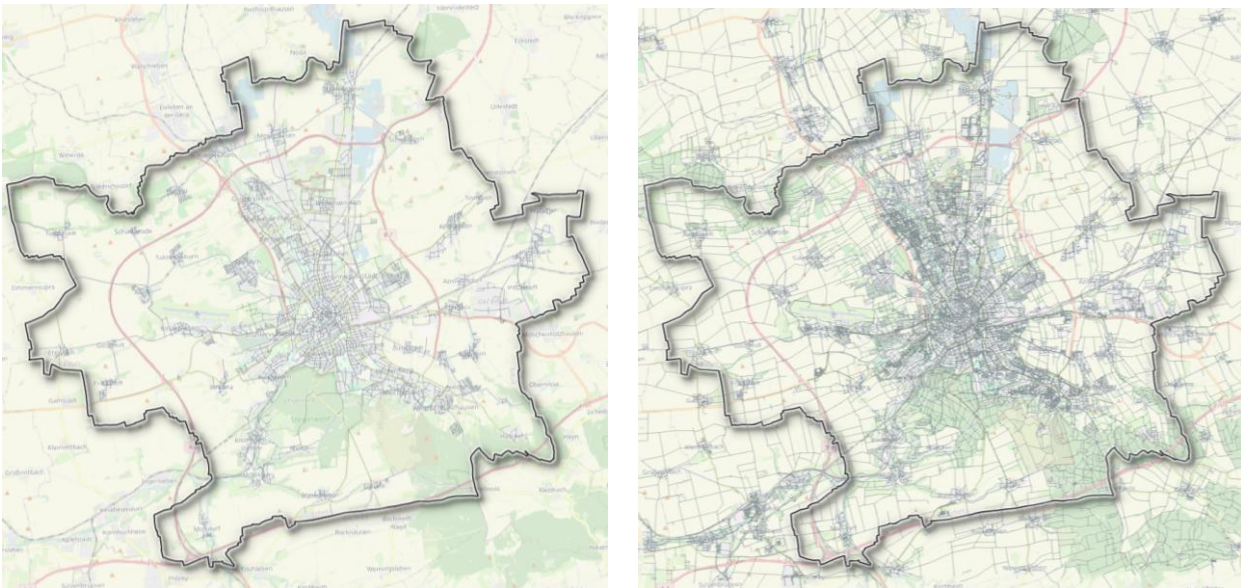


Abbildung 1: Gegenüberstellung der verfügbaren Wegenetze für die gesamte Stadt:
Links das städtische Straßennetz aus dem Geoportal Erfurt und rechts das Netz aus OpenStreetMap

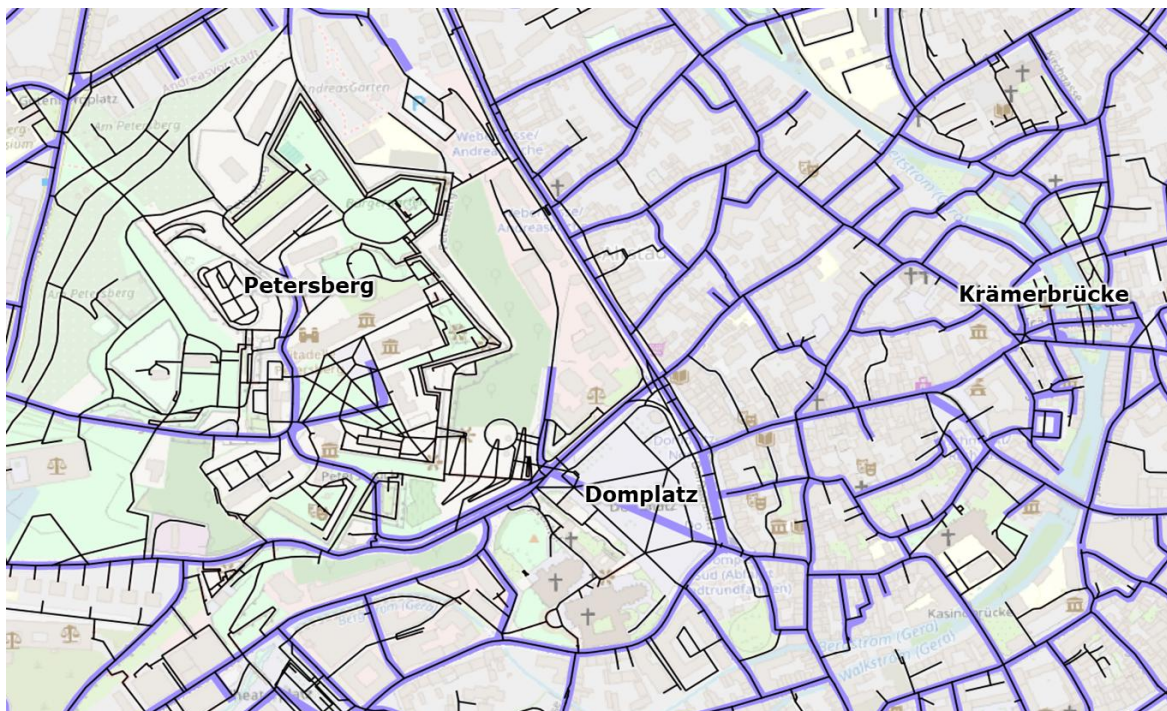


Abbildung 2: Gegenüberstellung der verfügbaren Wegenetze für einen Ausschnitt der Innenstadt:
Lila markiert das Netz der Straßenachsen und schwarz markiert das Netz aus OpenStreetMap

Für wirklichkeitsgetreue Ergebnisse der Methode in GIS werden die aus OSM übernommenen Netzelemente in zwei Schritten automatisiert bearbeitet. Zunächst werden Knotenpunkte bei sich begegnenden Netzelementen ergänzt, die in den OSM-Daten vielfach fehlen. Diese Knotenpunkte sind nötig, damit bei der späteren Umlegung auch alle realistischen Routen berücksichtigt werden. In einem zweiten Schritt werden alle längeren Netzelemente so unterteilt, dass kürzere Elemente mit einer Länge von 25 bis 50 Metern entstehen. Dies ist nötig, damit auch Teile von zuvor langen Netzelementen zu einem Nahbereich hinzugezählt werden. Denn in der Umlegung erhalten nur solche Abschnitte eine Bedeutung, die vollständig im Nahbereich einer Quelle bzw. eines Ziels liegen. Insgesamt erhöht sich so die Anzahl der Netzabschnitte von ursprünglich ca. 34.000 auf ca. 140.000. Abbildung 3 zeigt das direkt aus OSM importierte Netz und Abbildung 4 das angepasste Netz mit mehr Knoten und Netzelementen (Kanten).



Abbildung 3: Das aus OpenStreetMap importierte Wegenetz



Abbildung 4: Angepasstes Wegenetz als Grundlage für die Umlegung

2.3 QUELLEN UND ZIELE

Die Quellen und Ziele sind die Erzeugungs- bzw. Anziehungspunkte von Verkehr. Dazu zählen zum einen die Wohnorte und zum anderen Einrichtungen bzw. Wegezwecke, die eine wichtige und regelmäßige Rolle im Alltag von zu Fuß Gehenden spielen und die meisten Grundbedürfnisse der Bevölkerung abdecken.

Für die Darstellung der Wohnorte in der Methode werden die bewohnten Adressen als Quellen und Ziele in den Datensatz aufgenommen. Die Anzahl der Einwohnenden lag in 100x100 Meter großen Gitterzellen für das gesamte Stadtgebiet vor³. Diese werden gleichmäßig auf alle aus OpenStreetMap übernommenen Adressen innerhalb der jeweiligen Gitterzelle aufgeteilt. Durch diesen überschlägigen Ansatz kann die Zahl der Einwohnenden an einzelnen Adressen über- oder unterschätzt werden, wenn z.B. innerhalb einer Zelle unterschiedliche Gebäudetypologien vorliegen oder einzelne Gebäude rein gewerblich genutzt werden. Da sich jedoch in der späteren Umlegung auf jedem Netzabschnitt eine Vielzahl von Nahbereichen von Wohngebäuden überlagern, fallen diese Abweichungen durch den Ausgleich von Über- und Unterschätzungen kaum ins Gewicht.

Der Stadt Erfurt liegen eine große Menge an Quellen und Zielen geobasiert vor. Die Daten werden hinsichtlich ihrer Relevanz für den Fußverkehr analysiert und bewertet. Verwendung finden bestehende Quellen und Ziele und nicht in Planung oder Bau befindliche Objekte. Die tatsächliche Nutzung oder ein möglicher Leerstand wurden nicht geprüft. Für die Kategorie Einzelhandel liegt eine Rubrik „Leerstand“ vor, die aussortiert wurde. Einige Ziele sind in mehreren Kategorien enthalten und werden nur in einer Kategorie beibehalten. Keine Verwendung finden des Weiteren Ziele, die typischerweise nicht zu Fuß erreicht werden bzw. für den Fußverkehr keine Relevanz haben. Beispiele sind Ziele wie Möbelhäuser, Bau- und Gartenmärkte oder Caravanstellplätze sowie Objekte wie Parkhausleitsystem oder Klimamessstationen. Für die Berücksichtigung von Parks und Grünanlagen werden deren Zugänge verwendet, da die GIS-Methode mit punktreferenzierten Daten arbeitet.

Keine flächendeckend gute Datenlage ist für Arbeitsstätten zu verzeichnen, da Angaben zu privaten Objekten, wie Büros, fehlen. Eine Vielzahl an Arbeitsplätzen ist jedoch in den ausgewählten Quellen und Zielen mitbegriffen, da diese neben dem Publikumsverkehr auch Arbeitsplätze darstellen.

Der Aufenthalt im öffentlichen Raum ist neben dem Gehen ein sehr wichtiger Aspekt des Fußverkehrs. Dies soll durch die Kategorie Sitzgelegenheiten repräsentiert werden.

Im Ergebnis des Prüf- und Auswahlprozesses finden die in der folgenden Tabelle dargestellten Quellen und Ziele Eingang in die Methode. Es handelt sich um 26 Kategorien mit gut 70 Typen an Quellen und Zielen und insgesamt ca. 4.100 Objekten. Die Namen der Kategorien sowie Quellen und Ziele werden weitgehend in der Form übernommen, wie sie in den städtischen GIS-Daten vorgefunden wurden.

Kategorie	Quellen und Ziele	Anzahl	Anteil
Bahnhöfe Regional- und Fernverkehr		9	0,2%
Haltestellen Straßenbahn und Bus		590	13,7%
Fahrrad	Fahrradverleihstationen	15	0,3%
Parken	Carsharingstandort, Taxiparkplatz	85	2,0%

³ Die Daten stammen aus der Zensus-Datenbank der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. Datenstand ist der letzte Zensus-Stichtag 15. Mai 2022.

Kategorie	Quellen und Ziele	Anzahl	Anteil
Einzelhandel Kleidung	Bekleidung, Einzelhandel, Schuhe/Lederwaren	263	6,1%
Einzelhandel Lebensmittel	Nahrungs- und Genussmittel	437	10,1%
Einzelhandel weiterer täglicher Bedarf	Gesundheit und Körperpflege	136	3,2%
Einzelhandel Sonstiges	Blumen/Zoo, Elektro/Leuchten, Elektronik/Multimedia, Glas/Porzellan/Keramik/Haushaltswaren, medizinische und orthopädische Artikel, Spielwaren/Hobbyartikel, Sport und Freizeit, Uhren/Schmuck, Wohneinrichtung	378	8,8%
Schulen	Berufsbildende Schule, Förderschule, Gemeinschaftsschule, Gesamtschule, Grundschule, Gymnasium, Hochschule, Musikschule, Regelschule	112	2,6%
Kitas	Betreuung für Kinder unter 2 Jahren, Betreuung für Kinder von 2 bis 7 Jahren,	123	2,9%
Jugendeinrichtungen	Jugendclubs, -haus und Freizeitzentren, Weitere Jugendeinrichtung	34	0,8%
Kinder und Jugendliche Sonstiges	Bolzplatz, Jugendherberge, Kontaktstelle Streetworker, Skaterbahn, Spielplatz	152	3,5%
Senioreneinrichtungen	Begegnungsstätte und Seniorenclubs, Senioren- und Pflegeheim	41	1,0%
Für Menschen mit Behinderung	Begegnungsstätte für Behinderte, Beratungs- und Betreuungsstätte für Behinderte, Tagesstätten für Behinderte, Werkstatt für Behinderte, Wohnheim für Behinderte	53	1,2%
Medizinische Einrichtungen	Apotheke, Krankenhaus, Medizinische Hilfe	65	1,5%
Freizeit	Andere Freizeiteinrichtungen, Zoo	16	0,4%
Bibliotheken	Bibliothek	24	0,6%
Kultur	Galerie, Kino, Museum, Theater	43	1,0%
Sport	Fitness und Gesundheit, Freibad, Schwimmhalle, Sportanlage, Sporthalle	90	2,1%
Tourismus	Aussichtspunkt, Sehenswürdigkeiten, Touristeninformation, Turm	48	1,1%
Hotels		44	1,0%

Kategorie	Quellen und Ziele	Anzahl	Anteil
Verwaltung	Bundesbehörde, Landesbehörde, Ortsteilverwaltung, Städtisches Amt	116	2,7%
Wirtschaft	Kammern und Verbände	49	1,1%
Sitzbänke		1.192	27,6%
Zugänge zu Parks und Grünanlagen		198	4,6%
Summe		4.313	100 %

Rundungsdifferenzen können dazu führen, dass die Summe der gerundeten Einzelwerte von 100 % abweicht.

2.4 NAHBEREICHE

Die Nahbereiche der Quellen und Ziele definieren das nähere Umfeld von Einrichtungen, in dem sich der Fußverkehr bündelt. Sie entsprechen nicht den tatsächlichen Einzugsbereichen der Einrichtungen. Die Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) benennen für ausgewählte Einrichtungen sogenannte Einflussbereiche mit Häufung des Fußverkehrs. In diesen Einflussbereichen gelten den EFA zufolge besondere Anforderungen an den Fußverkehr. Je nach Einrichtung haben die Einflussbereiche einen Radius von 200 m bis 500 m.

Art der Einrichtung	Einflussbereich (Radius)
Wohnen – Wohnheime – Altenheime	200 m 500 m
Schulen – Kindergärten/Grundschulen – weiterführende Schulen – Hochschulen	200 m 300 m 400 m
Dienstleistung – Verbrauchermärkte (lokaler Bedeutung) – Einkaufszentren – Gebäude mit Büro, Verwaltungs- und Praxisräumen (z. B. Rathaus, Post, Bank, Ärztehaus)	200 m 300 m 300 m
Versammlungsstätten, Sport- und Freizeit – Spiel-, Sportanlagen, öffentl. Bäder – Hotels, Pensionen, Kurheime – Museen, Denkmäler, Gebäude mit überörtlicher Bedeutung	200 m 300 m 200 m
– ÖPNV-Haltestelle – Bahnhof	200 m 500 m
– Städtisches Krankenhaus – Pflegeheime	200 m 300 m

Abbildung 5: Einflussbereiche von Einrichtungen mit besonderen Anforderungen an Gehwege
(Quelle: Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV))

Die Nahbereiche in der Methode des Fußwegebedeutungsplans orientieren sich an diesen Einflussbereichen. In der Anwendung der Methode werden jedoch keine Kreise um die Einrichtungen gezogen, sondern die Radien als Distanzen auf das Wegenetz umgelegt, um die tatsächlichen zu Fuß begehbaren Strecken abzubilden.

Kategorie	Einflussbereich [m]	Erläuterung
Bahnhöfe Regional- und Fernverkehr	500	EFA-Kategorie Bahnhof
Haltestellen Straßenbahn	200	EFA-Kategorie ÖPNV-Haltestelle
Haltestellen Bus	200	EFA-Kategorie ÖPNV-Haltestelle
Fahrrad	200	In Anlehnung an EFA-Kategorie ÖPNV-Haltestelle
Parken	200	In Anlehnung an EFA-Kategorie ÖPNV-Haltestelle
Einzelhandel (alle vier Einzel-Kategorien)	250	Mittelwert in Anlehnung an EFA-Kategorien Verbrauchermärkte und Einkaufszentren
Schulen	300	Mittelwert der in der EFA differenzierten Schultypen
Kitas	200	EFA-Kategorien Kindergärten / Grundschulen
Jugendeinrichtungen	200	In Anlehnung an die EFA-Kategorie Spiel-, Sportanlagen, öffentliche Bäder
Kinder und Jugendliche Sonstiges	200	In Anlehnung an die EFA-Kategorie Pflegeheim
Senioreneinrichtungen	500	EFA-Kategorie Altenheime
Für Menschen mit Behinderung	300	In Anlehnung an die EFA-Kategorie Pflegeheim
Medizinische Einrichtungen	250	Mittelwert in Anlehnung an die EFA-Kategorien Gebäude mit Praxisräumen und Städtisches Krankenhaus
Freizeit	200	EFA-Kategorien Spiel-, Sportanlagen, öffentl. Bäder und Museen, Denkmäler, Gebäude mit überörtlicher Bedeutung
Bibliotheken	300	EFA-Kategorie Gebäude mit Büro, Verwaltungs- und Praxisräumen
Kultur	200	EFA-Kategorie Museen, Denkmäler, Gebäude mit überörtlicher Bedeutung
Sport	200	EFA-Kategorie Spiel-, Sportanlagen, öffentl. Bäder

Kategorie	Einflussbereich [m]	Erläuterung
Tourismus	250	Mittelwert in Anlehnung an EFA-Kategorien Versammlungsstätte, Sport- und Freizeit
Hotels	300	EFA-Kategorie Hotels, Pensionen, Kurheime
Verwaltung	300	EFA-Kategorie Gebäude mit Büro, Verwaltungs- und Praxisräumen
Wirtschaft	300	In Anlehnung an EFA-Kategorie Dienstleistung
Sitzbänke	250	Mittelwert in Anlehnung an EFA-Kategorie Versammlungsstätte, Sport- und Freizeit
Zugänge zu Parks und Grünanlagen	500	Eigene Wahl für eine angemessene Reichweite in die Grünanlagen hinein

2.5 GEWICHTUNG

Eine Gewichtung der definierten Kategorien soll zur Differenzierung der ausgewählten Quellen und Ziele beitragen. Je Kategorie werden sogenannte „Bedeutungswerte“ festgelegt. Ohne Gewichtung entscheiden die bloße Anzahl sowie Dichte und Verteilung der Einrichtungen über ihre Bedeutung im Fußwegebedeutungsplan. Die Tabelle in Kapitel 2.3 zeigt, dass unterschiedlich viele Einrichtungen je Kategorie vorliegen. Die Objekte in den vier Einzelhandels-Kategorien sowie die Kategorie Sitzbänke umfassen jeweils ca. 29 % aller Quellen und Ziele. Das Beispiel veranschaulicht den Bedarf der Gewichtung aus quantitativer Sicht. Wichtiger ist jedoch eine fachlich gesteuerte Gewichtung, die mit der strategischen Ausrichtung der Verkehrs- und Stadtentwicklung der Stadt einhergeht.

Zu diesem Zweck wurde im April 2025 eine Fachbeteiligung durchgeführt, an der mehrere Fachämter, Interessensgruppen und Akteure der Landeshauptstadt Erfurt teilgenommen haben, wie u.a. EVAG und Fuss e.V. Nach einer Erläuterung und Diskussion der Methode folgte eine Arbeitsphase. Dabei wurde über die Auswahl der Quelle-Ziel-Kategorien diskutiert und diese anschließend qualitativ hinsichtlich ihrer Bedeutung (sehr wichtig bis weniger wichtig) unterschieden (siehe Abbildung 6).

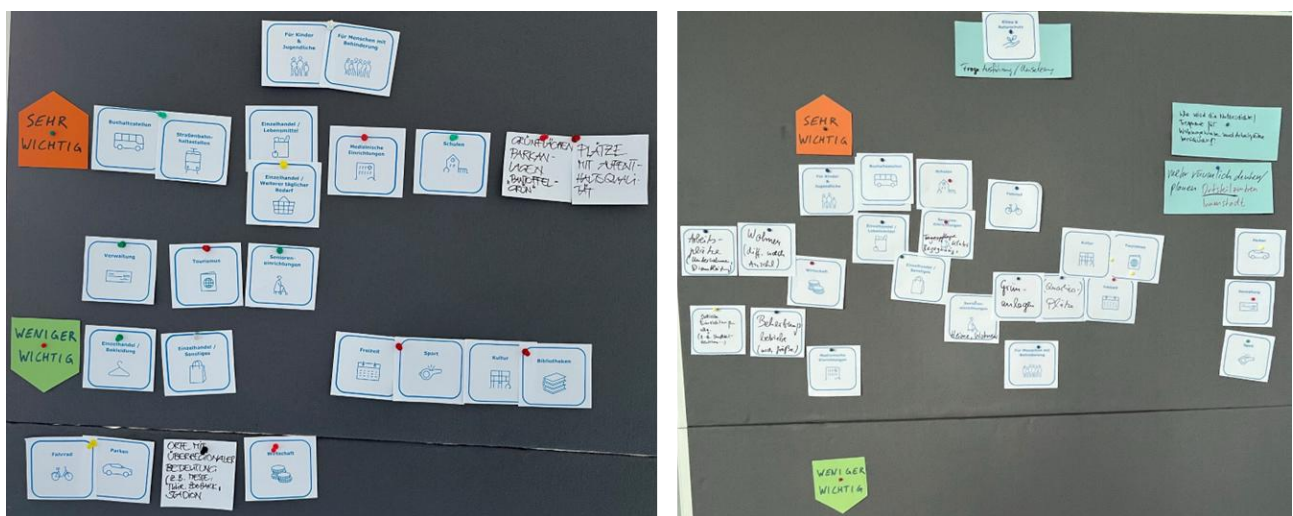


Abbildung 6: Ergebnisse der Arbeitsgruppen zur Diskussion der Bedeutung der Quelle-Ziel-Kategorien

In der Nachbereitung der Fachbeteiligung wurden die Ergebnisse der Arbeitsgruppen ausgewertet und zusammengeführt. In der weiteren Diskussion wurde die qualitative Gewichtung final festgelegt und quantifiziert. Die Quantifizierung erfolgte im Zuge eines iterativen Prozesses, bei dem die Methode wiederholt mit veränderten Parametern angewandt und das Ergebnis bewertet wurde. Damit die Bedeutungs-Unterschiede der Kategorien in der Überlagerung erkennbar werden und die somit als wichtiger bewerteten Ziele im Fußwegebedeutungsplan wie gewünscht hervortreten, erfolgt die Gewichtung der Kategorien nach den Zehnerpotenzen. Die Anwendung einer arithmetischen Reihe würde zu keiner ausreichend starken Differenzierung bzw. Gewichtung führen.

Weniger wichtige Kategorien erhalten einen Bedeutungswert von 1 und besonders relevante Kategorien erhalten einen Bedeutungswert von 100. Zu den bedeutsamsten Kategorien gehören solche mit Quellen und Zielen für jüngere und ältere Menschen (Schulen, Kitas, Jugend- und Senioreneinrichtungen), für Menschen mit Behinderungen sowie Haltestellen von Straßenbahn und Bus.

Eine besondere Gewichtung wurde innerhalb der Kategorien Haltestellen Straßenbahn und Haltestellen Bus vorgenommen. Hier lagen Fahrgastzahlen der EVAG aus dem Jahr 2024 vor, so dass eine Gewichtung der einzelnen Objekte möglich war. In anderen Kategorien war eine Gewichtung entsprechend der Nutzungsfrequenz mangels vollständiger oder konsistenter Daten zu Besuchermengen etc. nicht möglich. Den Fahrgastzahlen wurden mithilfe einer Potenzfunktion ein Bedeutungswert im Bereich von 10 bis 100 zugeordnet.

Die Einwohnerdichte wird in drei Stufen gegliedert (hoch – mittel – gering) mit Bedeutungswerten zwischen 1 und 0,01. Hier werden angesichts der enormen Menge an Adresspunkten und ihrer häufigen Überlagerung (sehr) geringe Werte verwendet.

Kategorie	Bedeutungswert
Schulen	100
Kitas	100
Jugendeinrichtungen	100
Senioreneinrichtungen	100
Für Menschen mit Behinderung	100
Haltestellen Straßenbahn	10-100
Haltestellen Bus	10-100
Bahnhöfe Regional- und Fernverkehr	10
Einzelhandel Lebensmittel	10
Einzelhandel weiterer täglicher Bedarf	10
Kinder und Jugendliche Sonstiges	10
Medizinische Einrichtungen	10
Zugänge zu Parks und Grünanlagen	10
Fahrrad	1
Parken	1
Einzelhandel Kleidung	1

Kategorie	Bedeutungswert
Einzelhandel Sonstiges	1
Freizeit	1
Bibliotheken	1
Kultur	1
Sport	1
Hotels	1
Tourismus	1
Verwaltung	1
Wirtschaft	1
Sitzbänke	1
Einwohner hohe Dichte	1
Einwohner mittlere Dichte	0,1
Einwohner geringe Dichte	0,01

2.6 UMLEGUNG

Im abschließenden Schritt erfolgt die Zusammenführung der vorherigen Arbeitsschritte. Für alle Quellen und Ziele werden die mit den Nahbereichen definierten Distanzen auf das Wegenetz umgelegt. Jeder Netzabschnitt enthält einen Bedeutungswert, der sich aus der Überlagerung der umliegenden Quellen und Ziele sowie der jeweiligen Bedeutungswerte der Kategorien ergibt. Ein vereinfachtes Beispiel ohne Berücksichtigung der Wohnorte: Ein Netzabschnitt liegt in den Nahbereichen einer Grundschule (Bedeutungswert 100), einer Apotheke (10) und eines Kinos (1). Der Bedeutungswert des Netzabschnittes beträgt 111 Punkte.

Tatsächlich sind die Umlegung und Überlagerung aufgrund der Vielzahl der Quellen und Ziele sowie Wohnorte deutlich umfassender. Mit den Kategorien des Einzelhandels und der Kategorie Sitzbänke gibt es in der Methode einen besonderen Umgang, da es hier sehr viele Ziele gibt (vgl. Kapitel 2.3, ab Seite 10). Ohne weitere Regeln würde die bloße Anzahl zu einer Verzerrung der Bedeutung in der Umlegung führen.

Für die vier Einzelhandels-Kategorien wird eine Grenze definiert, die bewirkt, dass je Kategorie maximal eine Überlagerung von drei Einrichtungen zugelassen wird. Das Erfordernis dieser Begrenzung wird mit Blick auf Einkaufszentren und -straßen deutlich, bei denen ein Dutzend und mehr Geschäfte nahe beieinander liegen. Als Beispiel zeigt Abbildung 7 alle georeferenziert vorliegenden Einkaufsstandorte im Einkaufszentrum Thüringen-Park. Statt der gezeigten 84 Standorte können maximal 12 Standorte mit einer maximalen gewichteten Bedeutung von 66 Punkten in die Gesamtbewertung eingehen.⁴

⁴ Die Maximalwerte ergeben sich, wenn für alle vier Einzelhandelskategorien drei Objekte vorhanden sind ($12 = 3 \times 4$) und zusammenwirken ($66 = 3 \times 10 + 3 \times 10 + 3 \times 1 + 3 \times 1$).

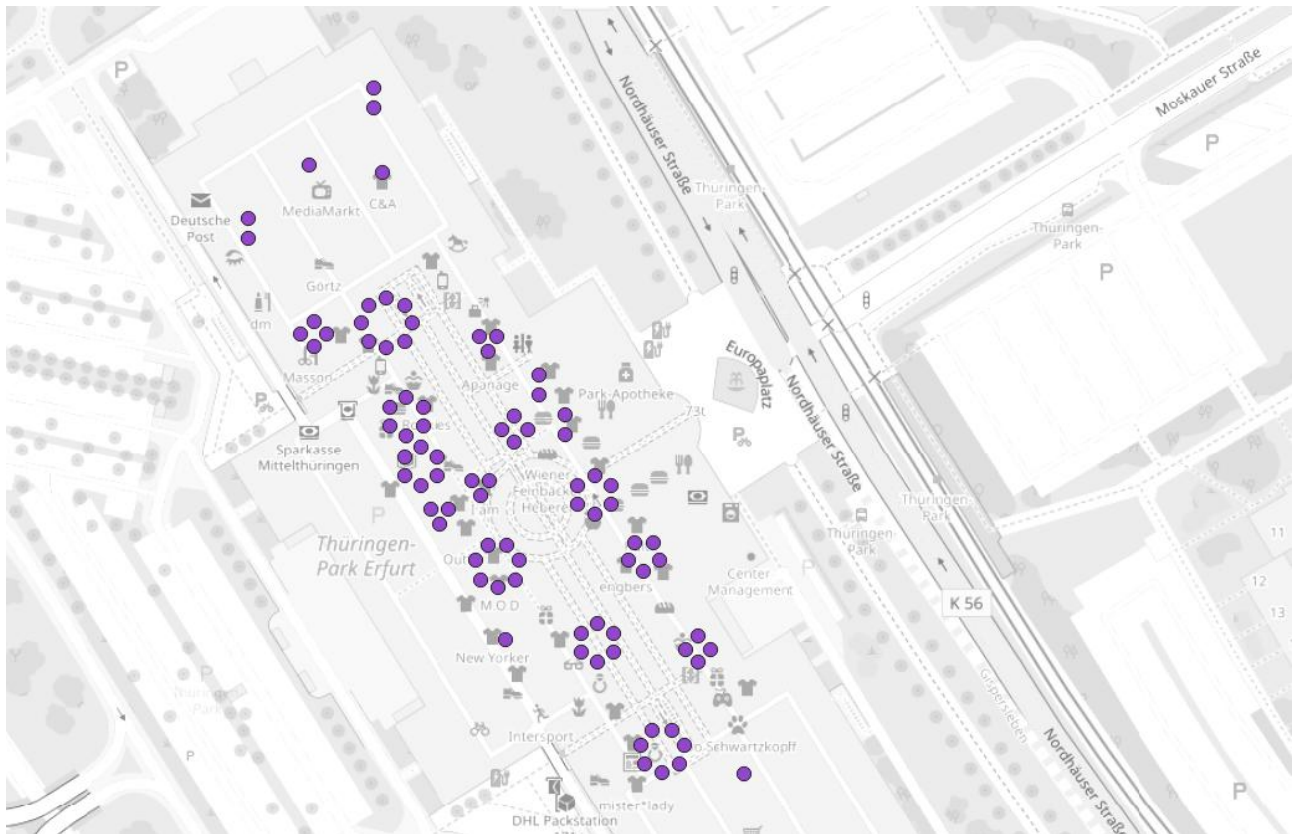


Abbildung 7: Einzelhandelsstadorte im Einkaufszentrum Thuringen-Park

Außerdem erfolgte eine Einschränkung der Überlagerung für die Kategorien Zugänge zu Parks und Grünanlagen sowie Sitzbänke. In der Kategorie Sitzbänke erfolgt keine Überlagerung der knapp 1.200 Objekte. Auch hier ist neben der Häufigkeit der Objekte ihre Dichte der Anlass. Nicht selten befinden sich mehrere Sitzbänke nahe beieinander und daraus soll keine Überbetonung der Bedeutung der Kategorie folgen. Ein besonderer Ansatz wurde für die Zugänge zu Parks und Grünanlagen gewählt. Hier wurden nur dann die Bedeutungswerte überlagert, wenn es sich um Eingänge zu verschiedenen Parks handelt. Oft lagen mehrere Parkeingänge zum gleichen Park innerhalb eines sehr engen Bereichs, ohne dass dies mit einer höheren Bedeutung des Parks einhergeht.

Abbildung 8 stellt die Bedeutungswerte im Umfeld der beiden Parks Geraaue und Nordpark beispielhaft dar. Alle weiteren Quellen und Ziele sind in der Abbildung nicht dargestellt. Die dünnen schwarzen Linien sind Netzabschnitte außerhalb der Nahbereiche der Parks und haben einen Bedeutungswert von 0. Die blauen Abschnitte liegen im Nahbereich eines der beiden Parks und haben einen Bedeutungswert von 10 und die türkisen Abschnitte liegen im Nahbereich beider Parks und haben einen Bedeutungswert von 20. Obwohl für die Geraaue mehrere Eingänge dicht beieinander hinterlegt sind, steigern diese die Bedeutung nicht. Nur in dem kleinen türkisen Bereich in der Mitte des Ausschnitts, aus dem beide Parks innerhalb von 500 Metern erreicht werden können, findet eine Überlagerung der Bedeutungswerte statt.

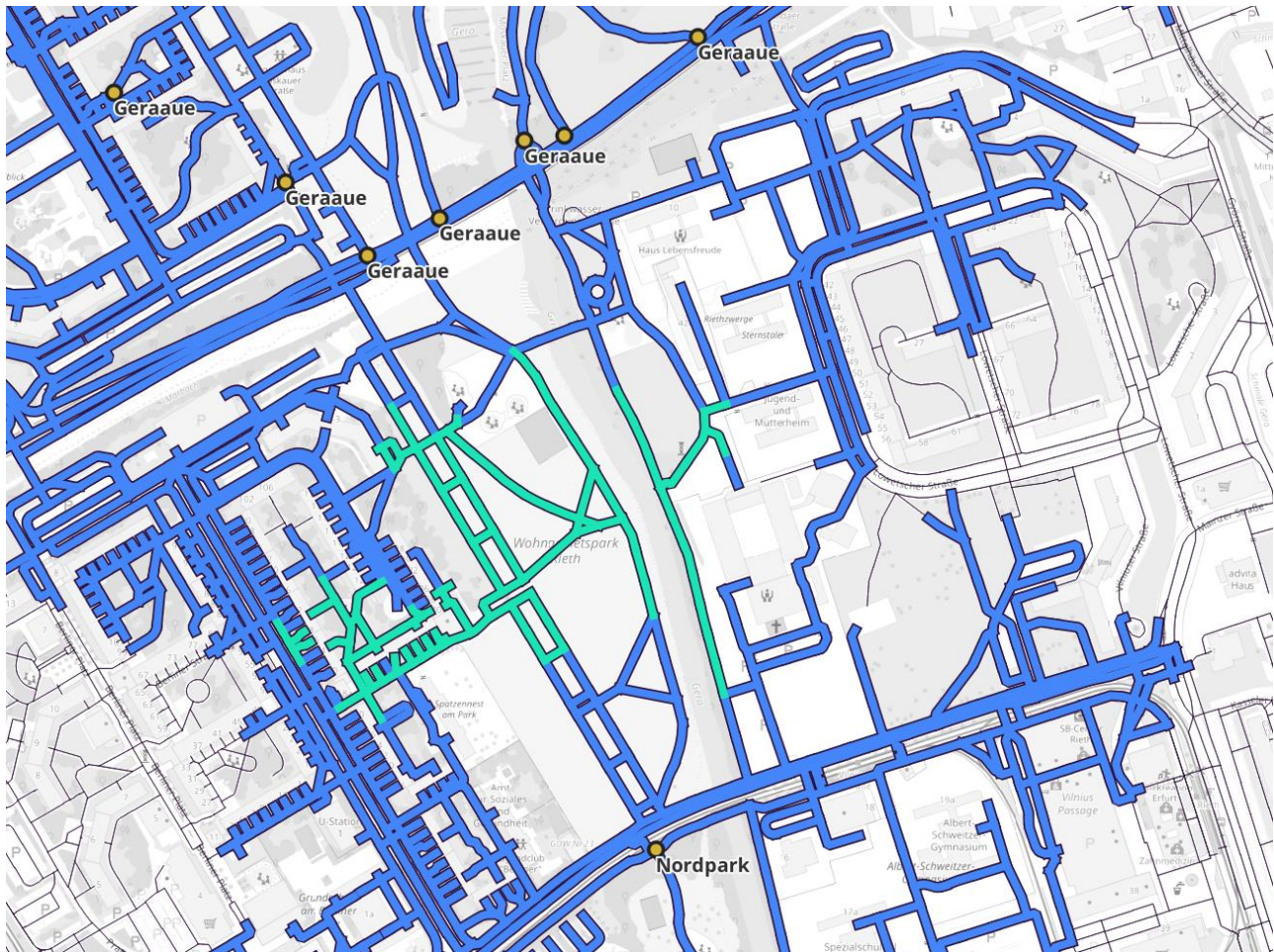


Abbildung 8: Bedeutungswerte im Bereich der Parks Geraaue und Nordpark

Neben der Anzahl haben die Bedeutungswerte die größte Wirkung in der Umlegung und Erzeugung der Gesamtbedeutung eines Netzabschnitts. Das gilt umso mehr, je höher die Bedeutungswerte sind. Um die Wirkung der Kategorien zu mit den höchsten Bedeutungswerten zu beschränken, ist in der Methode eine entsprechende Regel implementiert. Je Kategorie mit Bedeutungswert 100 können nur jeweils bis zu drei Objekte zu der Gesamtbedeutung eines Netzabschnittes beitragen. Liegt beispielsweise ein Netzabschnitt in den Nahbereichen von vier Kitas, so werden nur die Bedeutungswerte für drei Kitas gezählt.

3 ERGEBNIS

Im Ergebnis aller Umlegungen und Überlagerungen liegen die resultierenden Bedeutungswerte zwischen 0,01 – was einer Wohnadresse bei niedriger Einwohnerdichte entspricht – und dem höchsten Bedeutungswert in Höhe von 1.318 Punkten. Die höchste Bedeutung mit 1.318 Punkten liegt in am Knoten Regierungsstraße / Lutherstraße am südwestlichen Rand der Innenstadt. Hier überlagern sich Quellen bzw. Ziele aus allen fünf maximal bepunkteten Kategorien (Schulen, Kitas, Jugendeinrichtungen, Senioreneinrichtungen und Einrichtungen für Menschen mit Behinderung). Weitere Abschnitte mit sehr hoher Bedeutung von über 1000 werden ebenfalls in der Innenstadt z.B. am Anger oder Fischmarkt erreicht. Außerhalb der Innenstadt findet sich der höchste Bedeutungswert (997) am Berliner Platz im gleichnamigen Stadtteil.

Insgesamt umfasst das dem Fußwegebedeutungsplan zugrundeliegende Wegenetz ca. 140.000 Abschnitte. Ein Straßenabschnitt zwischen zwei Knotenpunkten oder ein Weg in einem Park besteht in der Regel aus mehreren Abschnitten. Benachbarte Abschnitte können unterschiedliche Bedeutungswerte haben. Je nach Höhe der Bedeutungswerte erhalten die Abschnitte in dem Plan unterschiedliche Farben. Das Farbspektrum reicht von gelb für niedrige Bedeutungswerte über orange und rot bis violett für die höchsten Werte. Diese Form der Datenvisualisierung heißt „Heatmap“ (deutsch „Wärmekarte“). Sie nutzt einen Farbverlauf, um die Intensität oder Häufigkeit von Daten – hier die Bedeutungswerte – darzustellen.

Es gibt etwa 34.000 verschiedene Bedeutungswerte in der Spanne von 0,01 bis 1.318,45 vor. Die Bedeutungswerte werden zum Zweck der Übersichtlichkeit in vier Bedeutungsklassen aufgeteilt. Für die Klassifizierung von Fußwegenetzen liegen in Deutschland bisher keine einheitlichen Definitionen vor. Daher folgt sie in verschiedenen Städten unterschiedlichen Mustern. Häufig werden Alltags- und Freizeitwege unterschieden, wobei bei den Alltagswegen eine weitere Unterteilung erfolgt. Zudem bezieht sich die Klassifizierung nur auf einen Teil des gesamten Wegenetzes. Im Hamburger Stadtteil St. Georg sind mit Hauptrouten und Nebenrouten nur zwei Klassen definiert. Die Landeshauptstadt Kiel definiert z.B. Allzeitwege, Kinderwege und Freizeitwege und die Landeshauptstadt Stuttgart unterscheidet Hauptfußwegeverbindungen, Flannierouten und Ergänzungsrouten. In allen Fällen sind viele (Neben-)Wege keiner der Klassen zugeordnet. Bei der Klassifizierung der Netze anderer Verkehrsarten verhält es sich ebenso: Die wichtigen Verbindungen sind in verschiedenen Klassen abgebildet und die übrigen Abschnitte sind nicht klassifiziert.

Beim Fußverkehr davon abzuweichen und jedes Netzelement einer Klasse zuzuordnen ist plausibel, da jede Person am Wohnort einen Fußweg beginnen können und jedes Wegeziel zu Fuß erreichbar sein muss. Fußwege in Erfurt sind im Mittel weniger als einen Kilometer lang und somit deutlich kürzer als die mittleren Wegelängen anderer Verkehrsmittel. Auch sind beim Fußverkehr die Sensibilität gegenüber Umwegen und das Bestreben, Mehraufwand zu vermeiden, höher als bei anderen Verkehrsarten. Grundsätzlich muss jeder Ort für Alle und zu jeder Zeit in der Stadt zu Fuß erreichbar sein, daher gehört jeder Weg zum Fußverkehrsnetz. Dies unterscheidet das Fußverkehrsnetz von den Netzen der anderen Verkehrsarten. Gleichwohl ist eine Unterscheidung des Fußverkehrsnetzes sinnvoll, um die unterschiedliche Bedeutung abzubilden.

Für eine Klassifizierung des Fußwegebedeutungsplans für Erfurt werden vier Klassen vorgeschlagen:

Basisnetz	Das Basisnetz bildet das Fundament für den Fußverkehr und dient der grundlegenden Anbindung und Erschließung aller Gebäude, Wohngebiete und Quellen und Ziele des Fußverkehrs. Es besteht oft aus Wegen in dünner besiedelten (Wohn-)Gebieten, Parks oder Bereichen ohne hohe Nutzungsmischung. Im Basisnetz legen viele Menschen die erste bzw. letzte Etappen ihrer Wege zurück.
Verbindungsnetz	Zum Verbindungsnetz gehören Netzelemente, die das Basisnetz mit den hochfrequentierten Zentren verbinden. Es führt zu den verschiedenen Ortsteilen und dient als Rückgrat für längere Fußwege.
Nebenzentren	Nebenzentren sind Bereiche mit einer hohen Überlagerung von verschiedenen Nutzungen. Diese Klasse umfasst die Bereiche, in denen sich verschiedene Fußverkehrsströme überlagern und es eine hohe Dichte an Zielen gibt. Dazu gehören einige Ortsteilzentren, Einkaufsstraßen oder Bereiche um wichtige Haltestellen.

Hauptzentren

Hauptzentren sind Bereiche mit einer sehr hohen Überlagerung von verschiedenen Nutzungen. Sie liegen dort, wo die Dichte der am stärksten gewichteten Quellen und Ziele am höchsten ist. Dazu zählen die zentralen, belebtesten Bereiche in der Innenstadt sowie an herausragenden zentralen Orten im weiteren Stadtgebiet.

Mit der Umlegung wird für jeden der ca. 140.000 Abschnitte ein Bedeutungswert errechnet. Da die Abschnitte zwischen 25 und 50 Meter lang sind, setzen sich Straßenabschnitte zwischen zwei Knotenpunkten oder ein Weg in einem Park aus mehreren Abschnitten zusammen, die jeweils unterschiedliche Bedeutungswerte haben. Das Ergebnis ist beispielhaft in Abbildung 9 dargestellt (gleicher Netzausschnitt wie in Kapitel 2.2 auf Seite 9).

Für eine praktische Handhabung des Fußwegebedeutungsplans und sein homogenes Gesamtbild sollte ein logisch zusammenhängendes Netzteil, wie ein Abschnitt zwischen zwei Knotenpunkten, nur einer Bedeutungsklasse zugeordnet sein. Daher wird aus dem feingegliederten Wegenetz eine mehr aggregierte Netzvariante erstellt. Das Ergebnis ist in Abbildung 10 zu sehen. Als Bedeutungswert für ein zusammengesetztes Netzelement wird der höchste Bedeutungswert eines seiner Teilabschnitte übernommen. Bei Netzelementen, in denen sich auch im zusammengefassten Netz die Bedeutungswerte zwischen zwei Knotenpunkten ändern, war das Netzelement auch im ursprünglichen Netz von OSM unterbrochen.

Die Ergebnisse wurden im September 2025 vor Fachämtern, Fraktionen, Verbänden und Akteuren der Landeshauptstadt Erfurt wie der EVAG vorgestellt. Der gesamte Fußwegebedeutungsplan liegt der Landeshauptstadt Erfurt in GIS vor. Zu einem späteren Zeitpunkt ist seine Veröffentlichung im Geoportal geplant.



Abbildung 9: Wegenetz mit kürzeren Abschnitten



Abbildung 10: Zusammengefasstes Wegenetz mit längeren Abschnitten

4 ANWENDUNG

Mit dem Fußwegebedeutungsplan steht der Stadtverwaltung ein Instrument für die strategische Förderung des Fußverkehrs zur Verfügung. Im Folgenden werden Möglichkeiten zu seiner Fortschreibung bzw. Weiterentwicklung sowie Anwendung genannt.

4.1 FORTSCHREIBUNG DES FUßWEGEBEDEUTUNGSPLANS

Der Fußwegebedeutungsplan liegt der Verwaltung in GIS vor und kann fortan weiterbearbeitet werden. Seine Pflege und Aktualität sind Voraussetzung für die kontinuierliche Anwendung in der Stadt- und Verkehrsplanung. So kann insbesondere auf städtebauliche Entwicklungen reagiert werden. Die folgenden Hinweise können fortlaufend oder zu definierten Stichtagen geprüft und umgesetzt werden. Für die allgemeine Veröffentlichung wird ein Rhythmus von zwei bis drei Jahren empfohlen.

Das Wegenetz wurde für die initiale Erstellung des Fußwegebedeutungsplans von OpenStreetMap übernommen. Dabei wurden manuelle Anpassungen am Netz vorgenommen. Es wird empfohlen das Wegenetz auf dieser Basis fortzuschreiben, da bei neuerlichen Abrufen von OpenStreetMap die manuellen Anpassungen zu wiederholen sind. Sinnvolle Fortschreibungen des Wegenetzes sind:

- Ergänzung und Wegnahme von Wegen. Dabei sind auch Blockdurchwegungen, Trampelpfade und beidseitige Gehwege (zumindest bei großen Straßen) zu beachten.
- Unterscheidung von privaten und öffentlichen Wegen und Flächen für u.a. Fragen der Baulast und Widmung.

Die Quellen und Ziele wurden weitgehend von der Stadt übernommen und in geringem Umfang händisch ergänzt. Sinnvolle Fortschreibungen der Quellen und Ziele sind:

- Ergänzung und Wegnahme von Quellen und Zielen in Abstimmung mit den jeweiligen Verwaltungsstellen, die die GIS-Daten bereitstellen. Ggf. auch erstmalige Aufnahme von neuen Daten in GIS.
- Prüfung der Aktualität der Daten. So wurde zum Beispiel bei den Schulstandorten punktuell festgestellt, dass hier Daten veraltet sein könnten. Auch bei Objekten der Kategorie Einzelhandel, die als Leerstand, gekennzeichnet und daher aussortiert wurden, sind Änderungen erwartbar.

Weitere Fortschreibungen der Methodik sind möglich:

- Anpassungen der Nahbereiche und Gewichtung (z.B. höhere Differenzierung an Bedeutungsklassen und -werten).
- Integration von Nutzungszahlen bei den Quellen und Zielen, wie z.B. Personen an Bildungseinrichtungen (Schüler + Personal).
- Aufnahme qualitativer Merkmale in GIS, wie Gehwegbreiten und -zustände, für einen Abgleich mit dem Fußwegebedeutungsplan.

4.2 ANWENDUNGSBEISPIELE

Das Instrument Fußwegebedeutungsplan bzw. ein klassifiziertes Fußwegenetz kann auf mehrere Weise zur Planung des Fußverkehrs verwendet werden. Im Folgenden sind einige Beispiele genannt:

- Priorisierung und Hierarchisierung von baulichen und betrieblichen Maßnahmen
- Identifizierung von Konfliktbereichen und Flächenkonkurrenzen
- Identifizierung von Barrieren und Netzlücken
- Unterstützung der ÖPNV-Netzplanung
- Differenzierung von Standards
- Stärkung lokaler Zentren bzw. Realisierung „15 min-Stadt“
- Identifizierung von Wegen für spezifische Gruppen, wie „Kinderwege“

Konkret für die Landeshauptstadt Erfurt werden folgende Vorschläge gemacht:

- Verbindung des Fußwegebedeutungsplans mit den bestehenden Schulwegplänen für die Erfurter Grundschulen.
 - Der Bedeutungsplan kann räumlich mit den Schulwegen übereinandergelegt werden, um Abschnitte zu identifizieren, in denen Maßnahmen vorrangig realisiert werden sollten und die Bedeutung des Fußverkehrs bei konkurrierenden Zielstellungen besonders hoch zu gewichten ist.
 - Die definierten Routen könnten anstelle oder ergänzend zu den Nahbereichen der Grundschulen als eigene Kategorie aufgenommen werden und eine entsprechende Bedeutung kann ihren Stellenwert als gewünschte Laufwege hervorheben. Der Schritt setzt voraus, dass die Kategorie Schulen differenziert wird, damit Grundschulen als separate Kategorie vorliegen.
- Verbindung des Fußwegebedeutungsplans mit den bestehenden Netzen anderer Verkehrsarten.
 - Beitrag zur Identifizierung von Konfliktbereichen und Flächenkonkurrenzen. Bei der Aufteilung des Straßenraums ist seine Funktion und Wichtigkeit für die jeweiligen Verkehrsarten entscheidend.
 - Beitrag zur Förderung des ÖPNV, für den der Fußverkehr eine wichtige Rolle im Zu- und Abgang der Haltestellen sowie beim Warten an diesen spielt.
 - Beitrag zur Vereinbarkeit des Fuß- und Radverkehrs, um die Verkehrsmittel des Umweltverbundes nicht gegeneinander auszuspielen, sondern vielmehr gemeinsam als aktive Mobilität zu betrachten.
- Differenzierung von Standards
 - Die Definition von Standards für den Fußverkehr wird empfohlen. Standards definieren die Qualität der Anlagen und Infrastruktur sowie des Betriebs und Unterhalts. Zum Teil kann dabei auf bestehende und etablierte Regelwerke Bezug genommen werden, in anderen Fällen bieten sich auch eigene, für die Kommune spezifische Standards an.
 - Die meisten Qualitätsstandards sollten im gesamten Fußwegenetz gelten und nicht nach Bedeutung unterschieden werden. Die Anforderungen an Verkehrssicherheit und Barrierefreiheit sind überall gleichwertig wichtig. Die Breite von Gehwegen kann voraussichtlich nicht allein mit der Netzbedeutung verknüpft sein, sondern hängt auch mit der Seitenraumnutzung zusammen.
 - In einigen Ausnahmen kann das Knüpfen von Qualitätsstandards an die Netzbedeutung oder definierte Netzkategorien sinnvoll sein. Ein Beispiel für einen Qualitätsstandard in der Infrastruktur ist, dass Querungsstellen in höheren Bedeutungsklassen oder im Umfeld sensibler Nutzungen wie Kitas, Schulen und Senioreneinrichtungen in höherer Dichte und / oder priorisiert umgesetzt werden. Beispiele für Qualitätsstandards im Betrieb bzw. der Unterhaltung sind, dass die Reinigung, der Winterdienst oder die Begehung von Fußverkehrsanlagen in Abstimmung mit den Bedeutungsklassen erfolgen.

ANHANG

Kategorie	Quellen und Ziele	Anzahl	Anteil	Einflussbereich [m]	Bedeutungswert
Bahnhöfe Regional- und Fernverkehr		9	0,2%	500	10
Haltestellen Straßenbahn & Bus		590	13,7%	200	10-100
Fahrrad	Fahrradverleihstationen	15	0,3%	200	1
Parken	Carsharingstandort, Taxiparkplatz	85	2,0%	200	1
Einzelhandel Kleidung	Bekleidung, Einzelhandel, Schuhe/Lederwaren	263	6,1%	250	1
Einzelhandel Lebensmittel	Nahrungs- und Genussmittel	437	10,1%	250	10
Einzelhandel weiterer täglicher Bedarf	Gesundheit und Körperpflege	136	3,2%	250	10
Einzelhandel Sonstiges	Blumen/Zoo, Elektro/Leuchten, Elektronik/Multimedia, Glas/Porzellan/Keramik/Haushaltswaren, medizinische und orthopädische Artikel, Spielwaren/Hobbyartikel, Sport und Freizeit, Uhren/Schmuck, Wohneinrichtung	378	8,8%	250	1
Schulen	Berufsbildende Schule, Förderschule, Gemeinschaftsschule, Gesamtschule, Grundschule, Gymnasium, Hochschule, Musikschule, Regelschule	112	2,6%	300	100

Kategorie	Quellen und Ziele	Anzahl	Anteil	Einflussbereich [m]	Bedeutungswert
Kitas	Betreuung für Kinder unter 2 Jahren, Betreuung für Kinder von 2 bis 7 Jahren,	123	2,9%	200	100
Jugendeinrichtungen	Jugendclubs, -haus und Freizeitzentren, Weitere Jugendeinrichtung	34	0,8%	200	100
Kinder und Jugendliche Sonstiges	Bolzplatz, Jugendherberge, Kontaktstelle Streetworker, Skaterbahn, Spielplatz	152	3,5%	200	10
Senioreneinrichtungen	Begegnungsstätte und Seniorenclubs, Senioren- und Pflegeheim	41	1,0%	500	100
Für Menschen mit Behinderung	Begegnungsstätte für Behinderte, Beratungs- und Betreuungsstätte für Behinderte, Tagesstätten für Behinderte, Werkstatt für Behinderte, Wohnheim für Behinderte	53	1,2%	300	100
Medizinische Einrichtungen	Apotheke, Krankenhaus, Medizinische Hilfe	65	1,5%	250	10
Freizeit	Andere Freizeiteinrichtungen, Zoo	16	0,4%	200	1
Bibliotheken	Bibliothek	24	0,6%	300	1
Kultur	Galerie, Kino, Museum, Theater	43	1,0%	200	1
Sport	Fitness und Gesundheit, Freibad, Schwimmhalle, Sportanlage, Sporthalle	90	2,1%	200	1
Tourismus	Aussichtspunkt, Sehenswürdigkeiten, Touristeninformation, Turm	48	1,1%	250	1
Hotels		44	1,0%	300	1

Kategorie	Quellen und Ziele	Anzahl	Anteil	Einflussbereich [m]	Bedeutungswert
Verwaltung	Bundesbehörde, Feuerwehr, Ortsteilverwaltung, Kammern und Verbände	116	2,7%	300	1
Wirtschaft	Kammern und Verbände	49	1,1%	300	1
Sitzbänke		1.192	27,6%	250	1
Zugänge zu Parks und Grünanlagen		198	4,6%	500	10
Summe		4.313	100 %		

Bright
ideas.
Sustainable
change.

RAMBOLL