

Bachelorarbeit

Bewertung des Verkehrswerts ausgewählter Wiener Bahnhöfe

Patrick Frenzl

e1326079@student.tuwien.ac.at

Matr.Nr. 01326079

Datum: 03.09.2018

Kurzfassung

Ziel dieser Arbeit ist es, die Ist-Situation an ausgewählten Wiener Bahnhöfen anhand ihres Verkehrswerts und der vorhandenen Informationssysteme für Reisende zu vergleichen. Die Analyse umfasst die Standorte Westbahnhof, Wien Meidling und Wien Heiligenstadt. Der erste Schritt ist die Datenerfassung der erforderlichen Eingangsparameter zur Erstellung detaillierter Statistiken zu den Umstiegswegen. Dafür sind die zurückgelegten Entfernungen, die Höhenunterschiede und die Zeiten zwischen dem Bahnsteig und den öffentlichen Zubringerlinien sowie umliegenden Linien aufgezeichnet. In weiterer Folge werden für jeden der drei ausgewählten Bahnhöfe die Verkehrswerte ermittelt. Die vorhandenen Informationssysteme werden an jedem Standort entsprechend ihrer Genauigkeit analysiert. Abschließend wird ein Resümee verfasst und die erhaltenen Ergebnisse werden diskutiert.

1 Einleitung

Der Bau der Eisenbahn in Österreich hat seinen Ursprung im frühen 19. Jahrhundert und somit eine lange Tradition. Begonnen mit auf Schienen laufenden Verkehrsmitteln, die von Pferden als Zugtiere bewegt wurden, entwickelten sich im Laufe der Zeit neue Antriebswege. Auf die Erfindung der Dampflokomotive folgte ab den 1920er Jahren die Elektrifizierung der Eisenbahn und somit die Entwicklung der Eisenbahn wie wir sie heute kennen.¹

Das heutige Schienennetz in Österreich ist mit 9.782 Gleiskilometern eines der am besten ausgebauten in Zentraleuropa. Neben dem MIV (Motorisierter Individualverkehr) stellt die Eisenbahn das wichtigste öffentliche Verkehrsmittel für den Personentransport dar. Täglich nützen rund 1,3 Mio. Reisende alleine den Service der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB). Ein Großteil davon entfällt auf die Pendler, die in der Umgebung von Ballungsräumen leben und die Anreise zu ihrem Arbeitsplatz entspannt mit dem Zug auf sich nehmen.²

Einer dieser Ballungsräume ist die Bundeshauptstadt Wien, die auch als wichtiger Knotenpunkt im Bahnnetz fungiert. Ausgehend von einer Vielzahl an Bahnhöfen verbinden sowohl

¹ https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Eisenbahn_in_Österreich

² <https://infrastruktur.oebb.at/de/unternehmen/zahlen-daten-fakten/zahlen-daten-fakten-oebb-infrastruktur.pdf>

Fernverkehrszüge als auch Nahverkehrszüge die Bundeshauptstadt mit dem Rest der Republik sowie angrenzenden Ländern.

Um den Anschluss von der Eisenbahn an den öffentlichen Stadtverkehr zu optimieren, wird an ausgewählten Wiener Bahnhöfen der Verkehrswert bestimmt und die Informationssysteme für Reisende analysiert.

2 Die Bahnhöfe

Bei der Auswahl der Bahnhöfe wurde darauf geachtet, unterschiedliche Typen zu wählen. Der Westbahnhof, der einen Kopfbahnhof darstellt und Wien über die Weststrecke mit dem Westen Österreichs sowie Deutschland und der Schweiz verbindet, dient als Bahnhof für Fern- und Nahverkehrszüge. Der Bahnhof Wien Meidling, als Durchgangsbahnhof gebaut, bindet ebenfalls die Weststrecke ein. Sämtliche Züge, die über die Südstrecke nach Kärnten bzw. weiter nach Italien fahren, verkehren auch auf diesem Bahnhof. Der Bahnhof Wien Heiligenstadt ist wie jener in Meidling als Durchgangsbahnhof konzipiert. Er bildet den ersten Haltepunkt für die Kaiser-Franz-Joseph-Strecke, die über das Wein- und Waldviertel bis nach Tschechien reicht.

2.1 Westbahnhof



Abb. 1: Ankunftsgebäude Westbahnhof mit vorgelagertem Europaplatz

Der Westbahnhof mit seiner üppigen Ankunftshalle und der anschließenden Bahnhofscity ist am Europaplatz 2 in 1150 Wien situiert. Ankommende Reisende befinden sich somit in unmittelbarer Nähe von Wiens zweitgrößter verkehrsberuhigter Einkaufsstraße, der Mariahilferstraße. In das öffentliche Verkehrsnetz ist der Westbahnhof über die U-Bahnlinien U3 und U6, sowie über die Straßenbahnlinien 5, 6, 9, 18, 52 und 60 eingebunden. Weiters gibt es eine direkte Busverbindung, die „Vienna Airport Line“ VAL 1, zum Flughafen Wien.

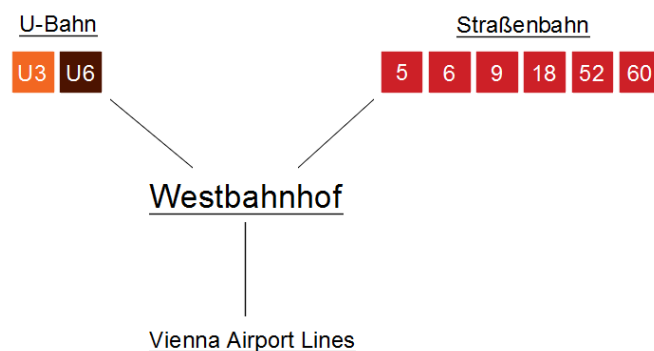


Abb. 2: Zubringerlinien Westbahnhof

2.2 Wien Heiligenstadt



Abb. 3: Ankunftsgebäude Wien Heiligenstadt mit vorgelagertem 12.Februar-Platz

Der Bahnhof Wien Heiligenstadt liegt in der Boschstraße 8 im 19. Wiener Gemeindebezirk und ist ein wichtiger Knotenpunkt für Reisende aus dem Wein- und Waldviertel. Zubringerlinien sind die U-Bahnlinie U4, die Straßenbahnlinie D sowie die Buslinien 5B, 10A, 11A, 38A und 39A. Weiters verkehren einige Regionalbusse in Richtung Klosterneuburg vom Bahnhof Wien Heiligenstadt.

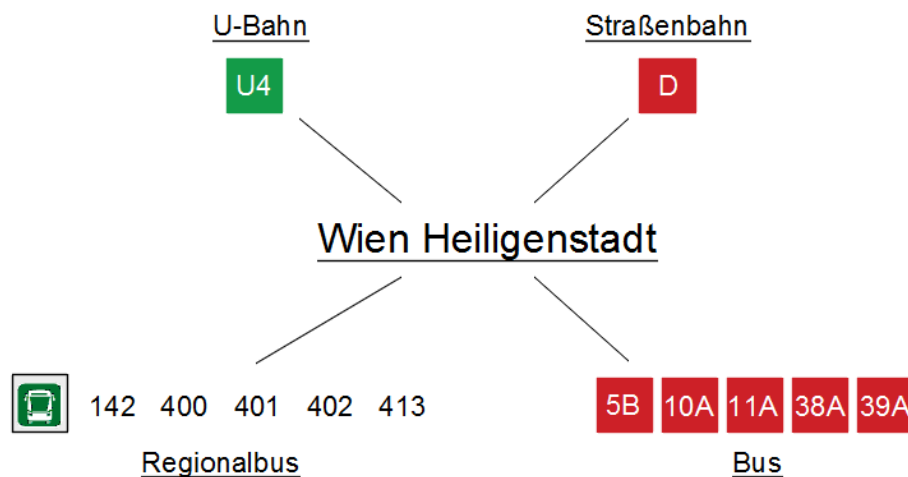


Abb. 4: Zubringerlinien Wien Heiligenstadt

2.3 Wien Meidling



Abb. 5: Ausgang Eichenstraße

Der Bahnhof Wien Meidling ist in der Eichenstraße 25 angeordnet und bildet somit das Zentrum des öffentlichen Verkehrs im 12. Wiener Gemeindebezirk. Als Durchgangsbahnhof gebaut, befindet sich der Ankunftsbereich unterirdisch. Die Ausgänge sind über ein weitläufiges Tunnelsystem miteinander verbunden. Angeschlossen an das öffentliche Verkehrsnetz ist der Bahnhof Wien Meidling über die U-Bahnlinie U6, über die Wiener Lokalbahn, über die Straßenbahnlinie 62 sowie über die Buslinien 7A, 7B, 8A, 9A, 15A, 59A und 62A.

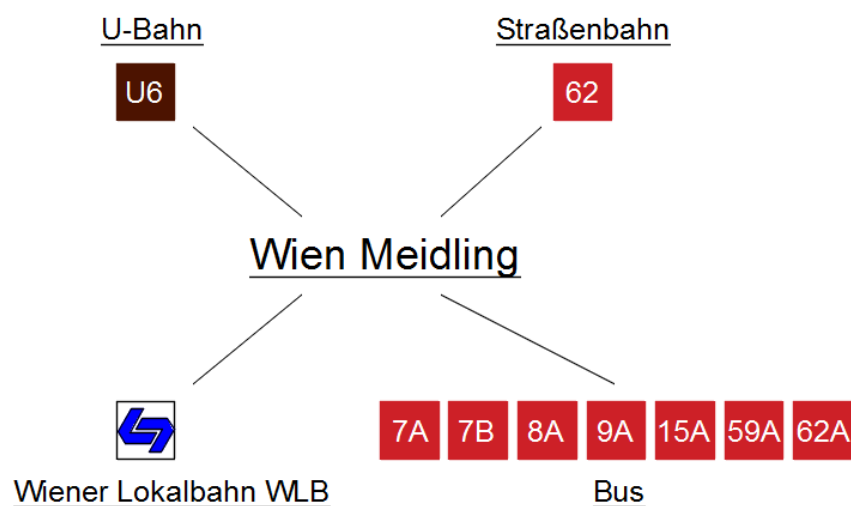


Abb. 6: Zubringerlinien Wien Meidling

3 Datenermittlung

Für die Berechnung des Verkehrswerts wurden alle vom Bahnhof in einem Umkreis von circa 300 Meter liegenden Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel berücksichtigt. Ausgangswert für die Datenermittlung ist jeweils die Mitte des längsten und meist befahrensten Bahnsteiges. Gemessen wurden neben der zurückgelegten Entfernung auch noch die zu bewältigenden Höhenmeter sowie die benötigte Zeit. Die Messung der Entfernung erfolgte mit einem Vermessungsrads. Dabei wurde auf eine geradlinige Führung des Messwerkzeuges sowie die Wahl des kürzesten Weges geachtet. Bei Straßenbahn- und Bushaltestellen wurde als Ziel der Aufstellort des Fahrplans gewählt, bei den U-Bahnen sowie bei den Bahnsteigen am Bahnhof jeweils die Mitte des Bahnsteiges. Für die Ermittlung der zurückzulegenden Höhenmeter wurde die Anzahl der Stufen festgestellt und die Stufenhöhe mit einem Zollstab gemessen. Anschließend wurde die Stufenanzahl mit der Stufenhöhe multipliziert, um die Höhenmeter zu ermitteln. Die zurückgelegten Höhenmeter zufolge von Neigungen entlang des Fußweges wurden vernachlässigt. Die Zeitmessung erfolgte mittels einer Stoppuhr. Dabei wurde auf eine gleichmäßige Geschwindigkeit während des Gehens geachtet.

3.1 Westbahnhof

Als Ausgangswert der Bahnhofsanalyse wurde der Bahnsteig 6-7 gewählt. Dieser ist mit einer Länge von 440 m der längste und der am häufigsten frequentierte Bahnsteig an diesem Standort. Es verkehren fahrplanmäßig Fernverkehrszüge der Westbahn nach St.Pölten, Linz und Salzburg von diesem Bahnsteig.

Tab. 1: Messwerte vom Bahnsteig bis zum Bahnhofsausgang auf Straßenniveau

Entfernung	Zeit	Höhenmeter
[m]	[s]	[m]
278	201	4

Tab. 2: Messwerte zu den Zubringerlinien

Zubringerlinie	Fahrtrichtung	Entfernung	Zeit	Höhenmeter
		[m]	[s]	[m]
U3	Simmering	581	445	26
	Ottakring	581	445	26
U6	Floridsdorf	436	322	13
	Siebenhirten	436	322	13
5	Praterstern S/U	433	305	4
6	Burggasse/Stadthalle U	365	260	4
	Kaiserebersdorf	399	282	4
9	Gersthof S	366	261	4
18	Burggasse/Stadthalle U	365	260	4
	Schlachthausgasse U	399	282	4
52	Baumgarten	437	306	4
60	Rodaun	437	306	4
VAL 1	Flughafen Wien	310	222	4

3.2 Wien Heiligenstadt

Als Ausgangswert der Bahnstationsanalyse wurde der Bahnsteig 2-3 herangezogen. Dieser ist mit einer Länge von 330 m der längste und der am häufigsten frequentierte Bahnsteig an diesem Standort. Es verkehren fahrplanmäßig Nahverkehrszüge der ÖBB auf der Kaiser-Franz-Joseph-Strecke von diesem Bahnsteig.

Tab. 3: Messwerte vom Bahnsteig bis zum Bahnstationsausgang auf Straßenniveau

Entfernung	Zeit	Höhenmeter
[m]	[s]	[m]
158	123	6

Tab. 4: Messwerte zu den Zubringerlinien

Zubringerlinie	Fahrtrichtung	Entfernung	Zeit	Höhenmeter
		[m]	[s]	[m]
U4	Hütteldorf	252	203	11
D	Nussdorf	381	273	6
	Hauptbahnhof Ost S	387	278	6
5B	Praterstern S+U	260	192	6
10A	Niederhofstraße U	203	155	6
11A	Stadion U	265	195	6
38A	Kahlenberg	176	137	6
39A	Sievering	203	155	6
Reg 142	Maria Gugging	257	189	6
Reg 400	Klosterneuburg	214	166	6

3.3 Wien Meidling

Die Bahnstationsanalyse zieht den Bahnsteig 5-6 als Ausgangswert heran. Dieser ist mit einer Länge von 462 m der längste und der am häufigsten frequentierte Bahnsteig an diesem Standort. Es verkehren fahrplanmäßig sowohl Fernverkehrszüge der ÖBB als auch der Westbahn von diesem Bahnsteig.

Tab. 5: Messwerte vom Bahnsteig bis zum Bahnstationsausgang auf Unterflurniveau

Entfernung	Zeit	Höhenmeter
[m]	[s]	[m]
286	219	7

Tab. 6: Messwerte zu den Zubringerlinien

Zubringerlinie	Fahrtrichtung	Entfernung	Zeit	Höhenmeter
		[m]	[s]	[m]
U6	Floridsdorf	356	283	13
	Siebenhirten	356	283	13
62	Lainz, Wolkersbergenstr.	472	364	15
	Oper, Karlsplatz U	434	338	15
WLB	Lokalbahn Baden	472	364	15
	Lokalbahn Wien Oper	434	338	15
7A	Reumannplatz U	369	334	16

7B	Wienerberg City	484	378	21
8A	Küniglberg - ORF-Zentrum	369	334	16
9A	Meidlinger Hauptstraße U	369	334	16
15A	Meidlinger Hauptstraße U	559	432	21
	Enkplatz U	552	420	21
59A	Oper, Karlsplatz U	426	335	15
62A	Liesing S	369	334	16

4 Auswertung

In der Stadt- und somit auch in der Verkehrsplanung muss der Mensch und nicht das Auto den Planungsmaßstab darstellen. Der Mensch ist beim Zurücklegen von Entfernungen auf die Energie seines Körpers beschränkt. Somit muss von Planern und Planerinnen darauf geachtet werden, Entfernungen zu Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel möglichst kurz zu halten. Die hochwertige Gestaltung von Wegen und Plätzen ist zusätzlich als Attraktor notwendig, um die physische Belastung durch die Fußwege zu kompensieren. Die Akzeptanz der Fußwege steigt mit der Qualität seines Umfeldes in entscheidendem Ausmaß. In **Abb. 7** ist die Akzeptanz über dem Fußweg aufgetragen. Je nachdem ob es sich um ein unattraktives autoorientiertes Umfeld oder ein qualitativ für Fußgeher hochwertiges Umfeld handelt, variiert die Akzeptanz für Fußwege ungemein. Je nach Umgebung werden um 70% längere Fußwege mit derselben Akzeptanz angenommen.³

Für die Auswertung der untersuchten Bahnhöfe werden die ermittelten Entfernungen sowohl auf die Verkehrswertfunktion für eine autofreie als auch eine autoorientierte Umgebung angewendet. Die erhaltenen Ergebnisse sind in tabellarischer Form auf den folgenden Seiten angeführt.

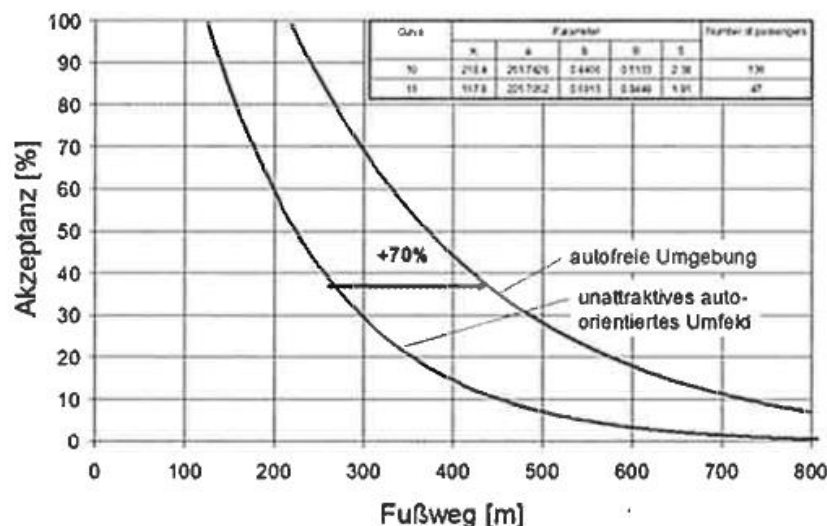


Abb. 7: Der Verkehrswert wird durch die Gestaltung des Umfeldes wesentlich beeinflusst (Beispiel Wien)⁴

³ Knoflacher H.: *Grundlagen der Verkehrs- und Siedlungsplanung*. Böhlau Verlag, 2012, S.133

⁴ Knoflacher H.: *Grundlagen der Verkehrs- und Siedlungsplanung*. Böhlau Verlag, 2012, S.133

4.1 Westbahnhof

Tab. 7: Verkehrswertanalyse Westbahnhof

Zubringerlinie	Fahrtrichtung	Entfernung [m]	Akzeptanz - autofrei [%]	Akzeptanz - autoorientiert [%]
U3	Simmering	581	20	4
	Ottakring	581	20	4
U6	Floridsdorf	436	39	11
	Siebenhirten	436	39	11
5	Praterstern S/U	433	40	12
6	Burggasse/Stadthalle U	365	55	20
	Kaiserebersdorf	399	46	15
9	Gersthof S	366	55	20
18	Burggasse/Stadthalle U	365	55	20
	Schlachthausgasse U	399	46	15
52	Baumgarten	437	39	11
60	Rodaun	437	39	11
VAL 1	Flughafen Wien	310	65	28

Tab. 8: Gegenüberstellung Verkehrswerte Westbahnhof

Verkehrswert - autofrei	43 %
Verkehrswert - autoorientiert	14 %

4.2 Wien Heiligenstadt

Tab. 9: Verkehrswertanalyse Wien Heiligenstadt

Zubringerlinie	Fahrtrichtung	Entfernung [m]	Akzeptanz - autofrei [%]	Akzeptanz - autoorientiert [%]
U4	Hütteldorf	252	87	41
D	Nussdorf	381	49	17
	Hauptbahnhof Ost S	387	48	16
5B	Praterstern S+U	260	84	41
10A	Niederhofstraße U	203	100	59
11A	Stadion U	265	83	40
38A	Kahlenberg	176	100	71
39A	Sievering	203	100	59
Reg 142	Maria Gugging	257	85	42
Reg 400	Klosterneuburg	214	100	52

Tab. 10: Gegenüberstellung Verkehrswerte Wien Heiligenstadt

Verkehrswert - autofrei	84 %
Verkehrswert - autoorientiert	44 %

4.3 Wien Meidling

Tab. 11: Verkehrswertanalyse Wien Meidling

Zubringerlinie	Fahrtrichtung	Entfernung [m]	Akzeptanz - autofrei [%]	Akzeptanz - autoorientiert [%]
U6	Floridsdorf	356	56	20
	Siebenhirten	356	56	20
62	Lainz, Wolkersbergenstr.	472	32	10
	Oper, Karlsplatz U	434	40	11
WLB	Lokalbahn Baden	472	32	10
	Lokalbahn Wien Oper	434	40	11
7A	Reumannplatz U	369	51	19
7B	Wienerberg City	484	30	9
8A	Küniglberg - ORF-Zentrum	369	51	19
9A	Meidlinger Hauptstraße U	369	51	19
15A	Meidlinger Hauptstraße U	559	21	5
	Enkplatz U	552	22	5
59A	Oper, Karlsplatz U	426	41	12
62A	Liesing S	369	51	19

Tab. 12: Gegenüberstellung Verkehrswerte Wien Meidling

Verkehrswert - autofrei	41 %
Verkehrswert - autoorientiert	14 %

5 Informationssysteme

Vor allem ankommende Reisende, die nicht ortskundig sind und somit die örtlichen Gegebenheiten am Bahnhof und dem Umland nicht kennen, sollen mittels Informationssystem sicher und auf kürzestem Wege vom Bahnsteig zu den umliegenden öffentlichen Anschlusslinien geleitet werden. Informationsmängel sind Verkehrswiderstände und daher zu vermeiden. Überkopfwegweiser informieren die Reisenden an den Bahnhöfen über die Gehrchtung. Monitore geben Aufschluss darüber, welche Anschlusslinien am Standort vorhanden sind und wann sie abfahren. Wo die Haltestellen zu finden sind, stellt ein Umgebungsplan dar.

An den Bahnsteigen bzw. Haltestellen werden die Reisenden per Echtzeitinformation über die Wartezeiten informiert.

5.1 Westbahnhof

Von den Bahnsteigen des Kopfbahnhofs in der Bahnhofshalle angekommen, befindet sich zentral neben dem Abgang ein leicht zu findender, übersichtlich angelegter Informationsterminal. Ein Umgebungsplan mit eingezeichneten Anschlusslinien sowie zwei Monitore der Wiener Linien, unterteilt in U-Bahnen und Straßenbahnen, stehen den Reisenden als Leitsystem zur Verfügung. Weiters ist ein Monitor der Vienna Airport Lines an diesem Standort aufgestellt. Die Monitore geben Auskunft darüber, welche öffentlichen Zubringerlinien am Standort verkehren und wann die nächste Garnitur abfährt.



Abb. 8: Umgebungsplan Westbahnhof



Abb. 9: Informationsmonitore Wiener Linien

Am weiteren Fußweg leiten Wegweiser die Reisenden aus dem Bahnhof in die gewünschte Richtung. Dabei sind die U-Bahnlinien U3 und U6 auf eigenständigen Wegweisern, die weiteren öffentlichen Verkehrsmittel gesammelt auf einem Wegweiser angeführt.



Abb. 10: Überkopfwegweiser U-Bahnlinien U3 und U6

Hat ein Reisender die Fahrbahnen des äußeren Gürtels sicher überquert und ist an seinem Ziel, den Bahnsteigen der U-Bahn, angekommen, sind die Fahrtrichtung sowie die zu erreichenden Stationen und Umsteigemöglichkeiten gut ersichtlich. Anzeigen informieren die Reisenden über die Intervalle der U-Bahnen.



Abb. 11: Haltestellenübersicht U-Bahnlinie U3



Abb. 12: Echtzeitfahrgastinformation U-Bahnlinie U3

Hat der Reisende eine Straßenbahnhaltestelle als Ziel, müssen ebenfalls die Gürtelfahrbahnen überquert werden. Eine Hinweistafel macht auf den Abfahrtsort aufmerksam. Auf dieser ist auch der Fahrplan der jeweiligen Linie montiert.



Abb. 13: Doppelhaltestelle Standort A - Straßenbahnhaltestelle Linie 6 und Linie 18

5.2 Wien Heiligenstadt

Beim Bahnhof in Wien Heiligenstadt handelt es sich um einen Durchgangsbahnhof. Nach dem Abgang vom Bahnsteig leiten Wegweiser den Fahrgast entweder zur U-Bahn-Linie U4 oder zum Hauptausgang, der auf den 12.-Februar-Platz führt.



Abb. 14: Überkopfweiser U-Bahnlinie U4



Abb. 15: Überkopfwegweiser 12.-Februar-Platz

Die neu renovierte Station Heiligenstadt der U-Bahnlinie U4 bildet die Endstation dieser Linie. Im Regelfall verkehren die Garnituren vom Gleis 2 in Richtung Hütteldorf. Anzeigetafeln geben Auskunft über die folgenden Stationen. Auch über die Intervalle der U-Bahnen werden die Reisenden mittels Echtzeitfahrgastinformation aufgeklärt.



Abb. 16: Bahnsteig U-Bahnlinie U4 mit Echtzeitfahrgastinformation im Hintergrund



Abb. 17: Haltestellenübersicht U-Bahnlinie U4

Der Umgebungsplan in der Bahnhofshalle gibt dem Reisenden Informationen über die örtlichen Gegebenheiten. Die Standorte der umliegenden Haltestellen der Zubringerlinien sind am Umgebungsplan dargestellt. Somit können sich die Fahrgäste ein besseres Bild des Umlandes machen. In der Bahnhofshalle gibt es außerdem einen Monitor der Wiener Linien und einen der Regionalbusse. Diese geben Auskunft welche Linien am Bahnhof verkehren und zu welchen Abfahrtszeiten sie fahren.



Abb. 18: Umgebungsplan Wien Heiligenstadt

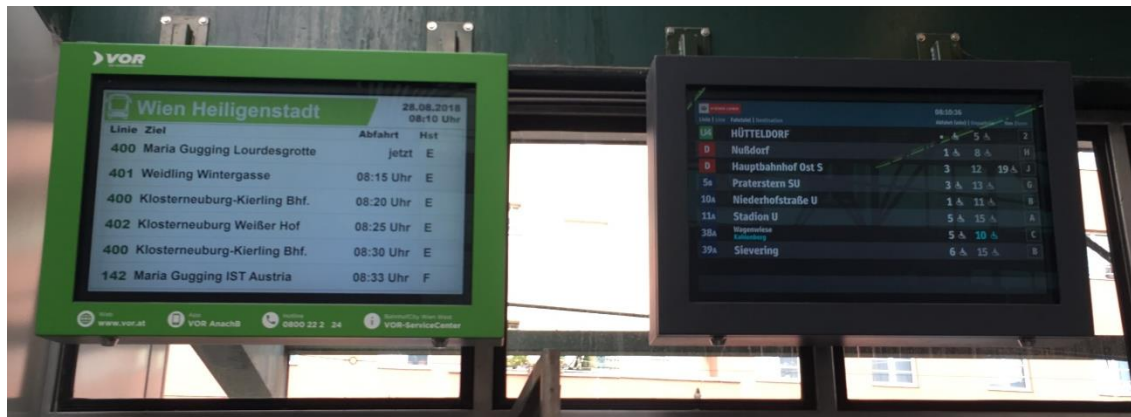


Abb. 19: Monitore Wiener Linien und VOR

Die am 12.-Februar-Platz gelegenen Bushaltestellen sowie die Straßenbahnhaltestellen in der Heiligenstädter Straße sind mit Hinweistafeln gekennzeichnet. Auf diesen ist auch der Fahrplan der jeweiligen Linie montiert. Über die Wartezeit werden die Fahrgäste ebenfalls mittels Anzeigen informiert.



Abb. 20: Doppelhaltestelle Standort B - Bushaltestelle Linie 10A und Linie 39A mit Fahrplan und Echtzeitfahrgastinformation im Hintergrund

5.3 Wien Meidling

Der Bahnhof in Wien Meidling ist als Untergrundbahnhof konzipiert. Die U-Bahnlinie U6 ist mittels Überkopfwegweisern einfach zu finden und befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Bahnhofsareal. Von der U-Bahnstation Meidling weisen Schilder auf die Fahrtrichtungen Floridsdorf und Siebenhirten hin. Auch die Zwischenstationen und Umstiegsmöglichkeiten zu anderen Linien werden aufgezeigt. Über die Intervalle der U-Bahnen werden die Reisenden mittels Anzeigen informiert.



Abb. 21: Überkopfwegweiser U-Bahnlinie U6



Abb. 22: Haltestellenübersicht U-Bahnlinie U6



Abb. 23: Echtzeitfahrergastinformation U-Bahnlinie U6

Im Bereich der Untergrundpassage gibt es einen Aushang mit einem Umgebungsplan und einem Wegweiser, die die nähere Umgebung sowie Anschlusslinien kennzeichnen. Ein Monitor beim Ausgang Meidlinger Hauptstraße informiert über Abfahrtszeiten und vorhandene Anschlusslinien.

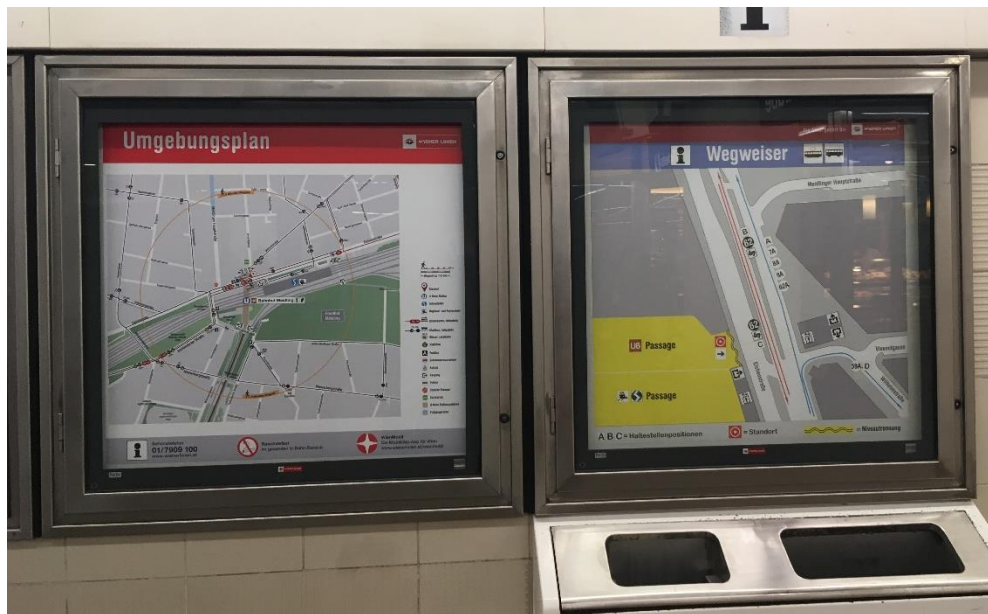


Abb. 24: Umgebungsplan und Wegweiser



Abb. 25: Monitor Wiener Linien beim Ausgang Meidlinger Hauptstraße

Über ein weitläufig verzweigtes Tunnelnetz können die Bus- sowie Straßenbahnhaltestellen erreicht werden. Diese sind mit Hinweistafeln als solche gekennzeichnet. Auf diesen ist der Fahrplan der jeweiligen Linie montiert. Auskunft über die Wartezeit erhalten die Fahrgäste mittels Anzeigen.

7A Bf. Meidling, Eichenstr. \$ U			
Montag-Freitag (Schule)	Montag-Freitag (Ferien)	Samstag	Sonn- und Feiertag
5 29 40 50	5 29 40 50	5 39 50	5 39 50
6 00 11 19 27 34 42 49 57	6 00 11 19 27 34 42 49 57	6 01 16 31 46	6 01 16 31 46
7 03 09 16 23 29 36 41 47 53 58	7 05 13 21 28 36 44 51 59	7 01 16 32 45 55	7 01 16 31 46
8 05 08 13 19 25 31 37 43 49 55	8 08 14 21 28 36 44 51 59	8 05 15 28 35 42 55	8 01 16 31 46
9 01 06 13 20 28 35 43 50 58	9 06 13 20 28 35 43 50 58	9 05 17 28 35 43 50 58	9 01 15 25 35 45 55
10 05 13 20 28 35 43 50 58	10 05 13 20 28 35 43 50 58	10 05 13 20 28 35 43 50 58	10 05 15 25 35 45 55
11 06 13 20 28 35 43 50 58	11 05 13 20 28 35 43 50 58	11 05 13 20 28 35 43 50 58	11 05 16 26 36 46 56
12 05 13 20 28 35 43 50 58	12 05 13 20 28 35 43 50 58	12 05 13 20 28 35 43 50 58	12 06 16 26 36 46 56
13 05 13 20 28 35 43 50 58	13 05 13 20 28 35 43 50 58	13 05 13 20 28 35 43 50 58	13 06 16 26 36 46 56
14 04 10 16 22 29 34 40 46 52 58	14 05 13 20 28 35 43 50 58	14 05 13 20 28 35 43 50 58	14 06 16 26 36 46 56
15 04 10 16 22 29 35 41 47 53 59	15 06 13 21 29 36 44 51 59	15 05 13 20 28 35 43 50 58	15 06 16 26 36 46 56
16 05 11 17 23 29 35 41 47 53 59	16 06 14 21 29 36 44 51 59	16 06 13 20 28 35 43 50 58	16 06 16 26 36 46 56
17 05 11 17 23 29 35 41 47 53 59	17 06 14 21 29 36 44 51 59	17 05 13 20 28 35 43 50 58	17 06 16 26 36 46 56
18 05 11 17 23 29 35 41 47 53 59	18 06 14 21 29 36 44 51 59	18 05 13 20 28 35 43 50 58	18 06 16 26 36 46 56
19 05 11 17 23 29 35 41 47 53 59	19 06 14 21 29 36 44 51 59	19 05 13 20 28 35 43 50 58	19 06 16 26 36 46 56
20 04 11 18 25 35 45 55	20 04 11 18 25 35 45 55	20 05 14 24 34 46	20 04 14 24 34 46
21 05 15 25 35 45 55	21 05 15 25 35 45 55	21 01 16 31 46	21 01 16 31 46
22 05 16 31 46	22 05 16 31 46	22 01 16 31 46	22 01 16 31 46
23 01 16 31 46	23 01 16 31 46	23 01 16 31 46	23 01 16 31 46
0 01 16 31 46 58	0 01 16 31 46 58	0 01 16 31 46 58	0 01 16 31 46 58

Wiener Mobil
Wiener Linien Servicetelefon: 017700-120
Auskunft
Änderungen vorbehalten

Abb. 26: Fahrplan Buslinie 7A



Abb. 27: Echtzeitfahrergastinformation

6 Resümee

Betrachtet man die ermittelten Daten, wird sofort ersichtlich, dass Umstiegswege von über 400 Metern und daraus resultierende Umstiegszeiten von fünf Minuten und mehr an den ausgewählten Bahnhöfen keine Seltenheit sind. Das sind die Ergebnisse der Planer und Planerinnen des vorangegangenen Jahrhunderts, die bewusst oder unbewusst den motorisierten Individualverkehr (MIV) bei der Planung als Maßstab verwendet haben. Während öffentlich Reisende Umstiegswege dieses Ausmaßes in Kauf nehmen und für ganz normal erachten, ist es in der heutigen autoorientierten Welt für Autofahrer unvorstellbar, das Auto nicht in unmittelbarer Nähe vom Haus bzw. von der Wohnung abzustellen.

Beim Untersuchen der Bahnhöfe stellte sich heraus, dass Bahnsteige mit einem Abgang in der Bahnsteigmitte (Wien Heiligenstadt) anstatt am Ende des Bahnhofs (Westbahnhof und Wien Meidling) zu bevorzugen sind, da davon ausgegangen wird, dass die Züge in der Mitte des Bahnsteiges halten und die Passagiere ebenfalls mittig aussteigen. Somit können bereits am Bahnsteig bis zu 200 Meter an Fußweg eingespart werden.

Die ermittelten Verkehrswerte, gesplittet in autofreie bzw. autoorientierte Umgebung, sprechen eine eindeutige Sprache. Der *Westbahnhof*, als Kopfbahnhof ausgeführt mit Bahnsteiglängen von 440 Metern, weist einen Verkehrswert von 43% bzw. 14% auf und ist somit nicht sonderlich „benutzerfreundlich“. Mit 310 Metern ist die Vienna Airport Line noch die nächstgelegene Anbindung. Die großen Entfernungen zu den U-Bahnlinien sowie zu den

Straßenbahnlinien sorgen für die schlechten Zahlen beim Verkehrswert. Auffallend sind auch noch die großen Höhenunterschiede von bis zu 26 Metern, die zu überwinden sind. Die Informationssysteme am Bahnhof sind durchgängig. Die U-Bahnlinien sind mit ihrer farblichen Gestaltung sehr einfach zu finden. Das System, die Straßenbahnhaltestellen mit kleinen Buchstaben zu kennzeichnen, ist für Reisende, die ortsfremd sind, nur schwer zu durchschauen. Eine plakativere oder sogar farbliche Gestaltung der unterschiedlichen Haltestellen wäre von Vorteil. Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass für das Erreichen der Straßenbahnlinien erstmals die Gürtelfahrbahnen überquert werden müssen. Der Bahnhof in *Heiligenstadt* mit seiner kompakten, platzsparenden Bauweise weist mit 84% bzw. 44% die besten Verkehrswerte der untersuchten Bahnhöfe auf. Die Bahnsteige mit mittigem Abgang sind parallel zum Bahnsteig der U-Bahnlinie U4 angeordnet und weisen somit einen kurzen Umstiegsweg auf. Die Bushaltestellen liegen allesamt am 12.-Februar-Platz und somit direkt vor dem Haupteingang. Positiv zu erwähnen ist, dass für motorisierten Individualverkehr die Einfahrt in diesen Bereich nicht gestattet ist. Die Haltestellen der Straßenbahnlinie D liegen in 380 Meter Entfernung auf der Heiligenstädter Straße und sind die am Weitesten entfernten. Kritik gibt es dabei am Informationssystem für Reisende zu äußern, denn für einen Ortsfremden ist dieser Weg mit der vorhandenen Beschilderung kaum zu meistern, auch wenn die Haltestellen im Umgebungsplan eingezeichnet sind. Das System mit der kleinen Buchstabenkennzeichnung der Straßenbahn- und Bushaltestellen setzt sich wie am Westbahnhof auch in Heiligenstadt fort. Beim Bahnhof Wien *Meidling* handelt es sich eigentlich um einen Untergrundbahnhof. Sämtliche Bahnhofseinrichtungen befinden sich unter der Erde. Der Weg zur U-Bahnlinie U6 ist kurzgehalten und einfach zu finden. Die anderen öffentlichen Verkehrsmittel können über ein weitläufiges Tunnelsystem und unterschiedliche Ausgänge erreicht werden. Dabei sind jedoch beachtliche Fußwege zurückzulegen, was die Verkehrswerte mit 41% bzw. 14% nach unten drückt. Vor allem die Buslinie 15A ist mit über 550 Metern Entfernung sehr abgelegen positioniert und nicht ausreichend beschildert.

Sämtliche Bahnhöfe verfügen über ein Leitsystem für sehbehinderte Reisende und sind barrierefrei gestaltet. Jeder Bahnsteig ist mittels Aufzug erreichbar. In Wartungsfällen informieren die Webseite bzw. die mobile App der ÖBB bzw. der Wiener Linien darüber.

Literaturverzeichnis

- [1] https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Eisenbahn_in_Österreich
- [2] <https://infrastruktur.oebb.at/de/unternehmen/zahlen-daten-fakten/zahlen-daten-fakten-oebb-infrastruktur.pdf>
- [3] Knoflacher H.: *Grundlagen der Verkehrs- und Siedlungsplanung*. Böhlau Verlag, S. 133, 2012
- [4] Knoflacher H.: *Grundlagen der Verkehrs- und Siedlungsplanung*. Böhlau Verlag, 2012, S. 133