



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Abschlussarbeit

zur Erlangung des
Master of Advanced Studies in Real Estate

Analyse städtischer Standortentscheide am Beispiel der Kreisbüros der Stadt Zürich

Verfasser: Zimmermann
Philipp

Eingereicht bei: Roland Gempeler

Abgabedatum: 18.09.2020

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VII
Executive Summary.....	VIII
1. Einleitung	1
1.1 Vorgehen.....	2
1.2 Abgrenzung.....	3
2. Ausgangslage und theoretische Grundlagen.....	4
2.1 Entwicklung der Standortsituation des Personenmeldeamts	4
2.1.1 Wandel der Anforderungen an das Personenmeldeamt.....	5
2.1.2 Ziele der Standortreduktion	5
2.2 Leistungsumfang Personenmeldeamt	6
2.3 Vergleich des Leistungsumfangs von Einwohnermeldeämtern.....	6
3. Empirische Untersuchung.....	7
3.1 Evaluation der Personenmeldeamtsstandorte in Zürich.....	7
3.1.1 Erläuterung des Phasenmodells von Derungs	8
3.1.2 Auslöser	9
3.1.3 Agendasetting	10
3.1.4 Definition Ziele / Strategie	10
3.1.5 Definition der Standortkriterien.....	13
3.1.6 Standortsuche	14
3.1.7 Standortbewertung.....	14
3.1.8 Standortentscheid	15
3.2 Analyse der Stadt Zürich als Grundlage für ein gewichtetes Modell	18
3.2.1 Datengrundlage.....	18
3.2.2 Übersicht und Auswertung der Zürcher Verkehrsknotenpunkte.....	18
3.2.3 Einflussfaktoren auf den Arbeitsaufwand des Personenmeldeamts	20

3.2.4	Alterstrukturen der Einwohner von Zürich	20
3.2.5	Wohnformen.....	21
3.2.6	Umzugshäufigkeit.....	24
3.2.7	Auswertung der Staatsangehörigkeiten der Einwohner von Zürich	25
3.2.8	Wachstum innerhalb der einzelnen Stadtkreise.....	27
3.3	Erarbeitung der Gewichtung der einzelnen Stadtkreise.....	28
3.4	Anwendung der gewichteten Stadtkreise.....	31
3.5	Vergleich ungewichtetes und gewichtetes Modell	37
4.	Schlussbetrachtung	39
4.1	Generalisierung anhand weiterer städtischer Standortentscheidungen.....	39
4.1.1	Beispiel Schutz & Rettung	39
4.1.2	Beispiel Schulraumstrategie	41
4.2	Diskussion.....	44
4.2.1	Ist die Gewichtung der Einwohner einzelner Stadtkreise für die Stadt Zürich eine effektive Methode?	44
4.2.2	Erfüllt die Stadt Zürich die Anforderungen an Standortsuchen von zentralen Einrichtungen?.....	45
4.2.3	Interview Franz Behrens (Leiter Personenmeldeamt).....	48
4.3	Fazit und Ausblick.....	50
	Literaturverzeichnis	52
	Anhang	56

Abkürzungsverzeichnis

AP	Arbeitsplätze
Bhf.	Bahnhof
BVA	Bevölkerungsamt
CHF	Schweizer Franken
csv	Comma-separated values
EFH	Einfamilienhaus
EFTA	Europäische Freihandelsassoziation
eGov	E Government
ELZ	Einsatzleitzentrale
EU	Europäische Union
eUmzug	elektronischer Umzug
EWK	Einwohnerkontrolle
EWZ	Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
FSP	Fachstelle Schulraumplanung
FTE	full time equivalent
FW	Feuerwache
GWZ	Gebäude- und Wohnungsregister der Stadt Zürich
IDK	Identitätskarte
IMMO	Immobilien Stadt Zürich
KdK	Konzentration der Kräfte
LSZ	Liegenschaften Stadt Zürich
PMA	Personenmeldeamt
RBS	Raumbedarfsstrategie
RD	Rettungsdienst
SBB	Schweizerische Bundesbahnen AG
SRZ	Schutz & Rettung Zürich
STRB	Stadtratsbeschluss
StWE	Stockwerkeigentum
ÖV	Öffentlicher Verkehr
p.a.	per annum
VBZ	Verkehrsbetriebe Zürich
ZVV	Zürcher Verkehrsverbund

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Effekte und Einflussfaktoren auf das Standortverhalten.....	8
Abbildung 2 Phasen der Standortevaluation	9
Abbildung 3: IST Organigramm 04.2020 / Soll Organigramm nach Abschluss KdK...	11
Abbildung 4: 4 km Radius der gesetzten Standorte & Bevölkerungsdichte (2019).....	13
Abbildung 5: Potentielle Standorte.....	14
Abbildung 6: Auszug aus städtischen Liegenschaftsverzeichnis	15
Abbildung 7: Soll Raumprogramm für das neue Kreisbüro.....	16
Abbildung 8: Visualisierung Gesamtprojekt / Perimeter des Kreisbüro	16
Abbildung 9: Raumlayment Erdgeschoss des Kreisbüros	17
Abbildung 10: Raumlayment 1. Obergeschoss des Kreisbüros	17
Abbildung 11: Übersicht der Altersstruktur in den einzelnen Stadtkreisen	20
Abbildung 12: Alterspyramide der Stadt Zürich	21
Abbildung 13: Übersicht prozentual selbstgenutzte und vermietete Gebäude.....	22
Abbildung 14: Übersicht Anzahl der Wohnungstypen / Anteil der selbstgenutzten Wohnungen.....	23
Abbildung 15: Anteil vermietete (hell) & selbstgenutzte (dunkel) Wohnungen pro Stadtkreis	24
Abbildung 16: Auswertung der Umzüge des Personenmeldeamts	24
Abbildung 17: Übersicht des Ausländeranteils in den einzelnen Stadtkreisen	25
Abbildung 18: Bevölkerungsentwicklung nach Herkunft (mittleres Szenario)	25
Abbildung 19: Verteilung Aufenthaltsbewilligung	26
Abbildung 20: Bevölkerungsentwicklung (mittleres Szenario) in den Quartieren & Stadtkreisen 2019-2040	28
Abbildung 21: Topzauszug aus den Geschäftsfälle des Meldewesen 2019	29
Abbildung 22: Gewichtungen pro Stadtkreis	31
Abbildung 23: Einfaches isochrones Modell und Adressverteilung im Stadtgebiet.....	32
Abbildung 24: VBZ Fahrplan von Adresse zu ÖV Hotspot.....	32
Abbildung 25: Auszug der Berechnungstabelle am Beispiel des Stadthauses.....	33
Abbildung 26: Reisezeiten aller Einwohner von ihren Wohnadressen zum Paradeplatz34	
Abbildung 27: Darstellung Szenario 1	38
Abbildung 28: Darstellung Szenario 2	38
Abbildung 29: Darstellung Szenario 3	38
Abbildung 30: Einsatzzeiten Vorgabe S&R und Einhaltung nach Stadtkreisen.....	40
Abbildung 31: Einhaltung der 10-minütigen Zielvorgabe in den Stadtkreisen.....	40

Abbildung 32: Vergleich altes und neues Wachennetz	41
Abbildung 33: Entwicklung und Prognose Anzahl Schülerinnen und Schüler.....	42
Abbildung 34: Prognose Anzahl Schüler/innen nach Schulkreisen	42
Abbildung 35: Wohnbautätigkeit 2020–2031	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich der Einwohnerkontrollen verschiedener Schweizer Städte 7

Tabelle 2: derzeitige und zukünftige Öffnungszeiten der Kreisbüros 12

Executive Summary

Standortentscheide zählen zu den wichtigsten Grundlagen eines später erfolgreichen Geschäftsbetriebs. Es werden hierbei verschiedene Kategorien unterschieden, wobei städtische Standortentscheide der Kategorie "zentrale Einrichtungen" angehören. Diese Kategorie wurde bislang wenig untersucht und dokumentiert. Daher wird am Beispiel eines Standortentscheids des Personenmeldeamts der Stadt Zürich innerhalb der Unterkategorie Verwaltungseinrichtungen, zunächst dessen Leistungsumfang aufgezeigt und ein bereits erfolgter Standortentscheid dokumentiert. Anhand dieses Standortentscheids wird geprüft, wie sich eine Gewichtung der Einwohner auf das bestehende Ergebnis auswirkt. Hierzu wird für jeden der zwölf Stadtkreise ein Gewichtungsfaktor, welcher sich aus demographischen Einflussfaktoren und den verschiedenen Geschäftsfällen des Personenmeldeamts zusammensetzt, ermittelt. Anschliessend werden die 415'692 Einwohner der Stadt Zürich, welche sich auf 57'349 Adressen verteilen, den einzelnen Stadtkreisen zugewiesen und entsprechend gewichtet. Danach werden die Reisezeiten zu fünf städtischen Verkehrsknotenpunkten ermittelt und je nach Reisedauer in verschiedenen Szenarien bepunktet.

Es zeigt sich, dass sich durch die Gewichtung der Einwohner kaum Abweichungen am Ergebnis ergeben. Lediglich die Standorte im Norden und Südwesten der Stadt verbessern sich im überschaubaren Masse. Diese nur geringen Abweichungen sind dem sehr gut ausgebauten öffentlichen Verkehrsnetz und einer relativ homogenen Bevölkerung geschuldet. Auch die Tatsache, dass Zürich im internationalen Vergleich eine vergleichsweise kleine Stadt ist, dämpft den Effekt durch die Gewichtung.

Dennoch wird ersichtlich, dass die Stadt Zürich die Standortentscheide bewusst fällt und dank professionellen Strukturen, grossen städtischen Eigentum und hohen Steuereinnahmen in der Lage ist auf städtische Entwicklungen durch gezielte Massnahmen zu reagieren.

1. Einleitung

Die Standortentscheidung gilt als Grundlage eines jeden erfolgreich funktionierenden Betriebs (Theurl & Smekal, 2001, S. 263), da hier das Angebot des Standortes und die entsprechende Nachfrage des Standortsuchenden aufeinander treffen. Es handelt sich hierbei zumeist nicht um einen einmaligen Entscheid, sondern erfordert eine stetige Überprüfung der Standorte, ob diese auch zukünftig für die jeweiligen Bedürfnisse optimal geeignet sind (Volberda, 1996, S. 359-374).

Im ersten Moment mögen sich spontan die Gedanken um privatwirtschaftliche Institutionen, wie Filialnetze der Banken oder Detailhändlern, drehen. Allerdings trifft auch die öffentliche Verwaltung entsprechende Entscheidungen. Curdin Derungs (2008) befasst sich in seiner Dissertation mit dem Titel "die betriebliche Standortwahl aus einer prozessorientierten Perspektive" aus der Sicht privatwirtschaftlicher Unternehmen mit der Thematik. Er führt darin auf, dass es nicht den einen optimalen Standort gibt, sondern dass es sich um das Zusammenspiel folgender Faktoren handelt (S. 18 & 141):

- Arbeitsmarktbezogene Faktoren
- Absatzmarktbezogene Faktoren
- Netzwerkbezogene Faktoren
- Infrastrukturbezogene Faktoren
- Kostenbezogene Faktoren
- Raumbezogene Faktoren
- Umfeldbezogene Faktoren

Diese als rational bezeichneten Faktoren werden je nach Branche verschieden gewichtet (Scherer & Derungs, 2008, S. 1) und mit diversen emotionalen und prozessualen Faktoren zur Standortentscheidungsfindung genutzt (Derungs, 2008, S. 139).

Aufgrund des klar definierten Zuständigkeitsbereiches einer öffentlichen Verwaltung entfallen quasi diese übergeordneten Faktoren und werden durch eher lokale Faktoren wie unmittelbare Verkehrsanbindung, vorhandener städtischer Besitz und Eingliederung in städtische Strukturen ersetzt. Bach (1977) grenzte daher bereits das "Standort-Einzugsbereich-Problem" von sogenannten zentralen Einrichtungen vom "einfachen Standort-Problem" ab (S. 1). Zentrale Einrichtungen müssen gemäss Bach folgende Prämissen (Bach, 1977, S. 8) erfüllen:

- Bei der Festlegung der Standorte der zentralen Einrichtungen muss eine flächendeckende Versorgung des Planungsraum erreicht werden.

- Die Standorte der zentralen Einrichtungen müssen in Bezug auf die Benutzer eine zentrale Lage haben.
- Bei der Festlegung der Standorte der zentralen Einrichtungen müssen Versorgungsreichweiten oder Kapazitäten der zentralen Einrichtungen eingehalten werden.

Nach seiner Definition werden folgende Unterkategorien unterschieden (Bach, 1977, S. 13-14):

- Verwaltungseinrichtungen: Polizeistationen, Einwohnermeldestellen (nachfolgend Personenmeldeämter genannt), Standesämter (Zivilstandsämter), Finanzämter
- Einrichtungen des öffentlichen Verkehrs (unter anderen Bahnhöfe)
- Handels- und Dienstleistungszentren (unter anderen Detailhandel)
- Einrichtungen der technischen Ver- und Entsorgung (unter anderen Umspannwerke)
- Kulturelle Einrichtungen (unter anderen Theater)
- Bildungseinrichtungen (unter anderen Schulen)
- weitere

Zusätzlich zu den, auch nach über vierzig Jahren, gültigen Prämissen von Bach befolgt die Stadt Zürich mehrheitlich folgende Ziele für ihre städtischen Standortsuchen:

- Reaktion auf das Wachstum der Stadt
- Optimierung der Betriebsabläufe
- Abbau von Flächenkosten, insbesondere Energiekosten und Fremdmieten
- Anpassung auf neue Anforderungen, insbesondere Digitalisierung

1.1 Vorgehen

Zunächst wird der Fokus innerhalb der städtischen Standortentscheide (Kategorie zentrale Einrichtungen) auf die Unterkategorie Verwaltungseinrichtungen gesetzt. Dabei wird der Leistungsumfang der Institution des Personenmeldeamts und folglich der räumlichen Kreisbüros dargestellt. Weiterhin wird anhand des Phasenmodells die bereits 2017 erfolgte Standortwahl des Personenmeldeamts der Stadt Zürich aufgezeigt. Anschliessend wird unter Einbindung verschiedener Faktoren ein neues gewichtetes Modell für die Standortwahl der Kreisbüros entwickelt, und es erfolgt ein Vergleich mit dem bestehenden Modell, welches auf ungewichteten Einwohnern basiert. Danach wird der Fokus wieder auf die Kategorie zentrale Einrichtungen gerichtet und die beiden Standortentscheidungsmodelle zunächst innerhalb der Stadt Zürich und anschliessend im übergeordneten öffentlichen Gesamtkontext betrachtet.

Es ergeben sich somit folgende Forschungsfragen:

- Ist es für die Stadt Zürich eine effektive Methode die Bewohner einzelner Stadtkreise zu gewichten?
- In wie weit erfüllt die Stadt Zürich die Anforderungen an eine Standortsuche bei zentralen Einrichtungen?

1.2 Abgrenzung

Die Abschlussarbeit fokussiert sich auf die Standortentscheidungen von zentralen Einrichtungen, insbesondere denen der Stadt Zürich beziehungsweise dessen Personenmeldeamt. Privatwirtschaftliche Standortentscheidungen werden nicht erforscht.

Das Gesamtprojekt des Personenmeldeamtes zur Zusammenlegung der Kreisbüros wurde als "Konzentration der Kräfte" bezeichnet und in 5 Themenfelder gegliedert:

- Neustrukturierung der Organisation des Personenmeldeamtes: unter anderen in Bezug auf die Anzahl der Mitarbeiter, Öffnungszeiten etc.
- Überprüfung von potentiellen Zusatzleistungen zum gesetzlich vorgegebenen Leistungsumfang
- Standortentscheid zur Regionalisierung der Kreisbüros
- Raumlayment der Kreisbüros: unter anderen die Definition des optimalen Verhältnisses von Schalterbereich zu Backoffice, Besprechungszonen intern / extern etc.
- Ausstattung der Kreisbüros, hier insbesondere Einführung von Worksmart

Innerhalb dieser Arbeit wird der Fokus auf das Themenfeld "Standortentscheid zur Regionalisierung der Kreisbüros" gelegt. Die anderen 4 Themenfelder werden nur kurz im Zuge der Vermittlung eines Gesamtbildes des Projekts behandelt.

Weiterhin sollen die drei zukünftigen Kreisbüros an zentralen Verkehrsknotenpunkten des öffentlichen Verkehrs platziert werden. Somit wurden für den 2017 erfolgten Standortentscheid folgende Standorte untersucht:

- Bahnhof Hardbrücke
- Bahnhof Altstetten
- Albisriederplatz
- Bahnhof Oerlikon, bzw. der gesetzte Standort in der Hofwiesenstrasse 370
- Paradeplatz, bzw. der gesetzte Standort im Stadthaus

Weitere Verkehrsknotenpunkte werden daher nicht analysiert.

2. Ausgangslage und theoretische Grundlagen

Bislang ist das Themenfeld der Standortwahl von städtischen zentralen Einrichtungen, beziehungsweise spezifischen Verwaltungseinrichtungen, wenig erforscht und beschrieben. Insbesondere die Personenmeldeämter sind aufgrund des unterschiedlichen Leistungsumfangs und Zuständigkeitsgebieten, vgl. Kapitel 2.3, nicht beschrieben. Auch die Auswirkungen eines ungewichteten Standortermittlungsmodell, bei welchem jeder Einwohner gleich gewichtet ist, und einem gewichteten Standortermittlungsmodell, bei welchem in der Leistungserbringung aufwendigere Einwohner höher gewichtet sind, wurde bislang in oben genannter Spezifizierung noch nicht erforscht. Da es sich bei der Stadt Zürich um die grösste Schweizer Stadt handelt und das Personenmeldeamt eine breite Dienstleistungspalette am Einwohner erbringt, lassen sich die Verschiebungen zwischen beiden Modellen gut dokumentieren und Erkenntnisse auf andere städtische zentrale Einrichtungen schlussfolgern.

2.1 Entwicklung der Standortsituation des Personenmeldeamts

Das Personalmeldeamt bildet mit dem Zivilstandsamt, der Stimmregisterzentrale, sowie dem Bestattungs- und Friedhofsamt die Direktion "Bevölkerungsamt". Das Bevölkerungsamt ist neben der Statistik Stadt Zürich, dem Stadtarchiv, dem Museum Rietberg, der Kultur, der Stadtentwicklung, dem Projektstab Stadtrat und der Fachstelle für Gleichstellung eine Abteilung des Präsidialdepartements, dem die Stadtpräsidentin Corinne Mauch vorsteht.

Bis in die 1990er-Jahre gab es neben der zwölf Kreisbüros für jeden Stadtkreis zusätzlich sieben Quartierbüros. Diese wurden nach und nach mit den Kreisbüros Stadtkreise zusammengelegt. Die letzte Zusammenlegung erfolgte am 1. Juli 2001 (STRB 2025, 8. Juli 1992).

Im Zeitraum von 2017 bis 2019 wurden die Kreisbüros 1 und 8, 4 und 5, sowie 11 und 12 zusammengelegt. Somit gibt es derzeit 9 Kreisbüros, wovon sich bis auf den Standort des Kreisbüro 11, alle im Verwaltungsvermögen der Immobilien Stadt Zürich befinden. Da auch das Kreisbüro 11 durch die Immobilien Stadt Zürich (IMMO) angemietet wird, werden alle Kreisbüros dem Bevölkerungsamt, via Dienstleistungsvertrag (rechtliche Grundlage: STRB 777/2011, 2011), an das Bevölkerungsamt vermietet.

Trotz eines prognostizierten Wachstums der Zürcher Wohnbevölkerung, im Zeitraum von 2015 bis 2025 um 67'000 Personen, geht das Personenmeldeamt aufgrund der Möglichkeiten der digitalen Fallbearbeitung von einem Rückgang der direkten

Schalterkontakte aus. Aufgrund dessen wurde die Ablauforganisation in den letzten Jahren laufend angepasst und optimiert. So wurden seit 2001 die Stellenwerte im Personenmeldeamt von 100 auf aktuell 93,5 reduziert, obwohl in diesem Zeitraum die Bevölkerung um rund 50'000 Einwohnern wuchs (STRB 2017 0552, 2017).

Ergänzend sei ein Einwohner als eine Person definiert, welche in einer Stadt seinen ständigen Wohnsitz hat.

2.1.1 Wandel der Anforderungen an das Personenmeldeamt

In letzten rund 15 Jahren haben sich die Anforderungen an das Personenmeldeamt stark verändert. Besonders die Möglichkeit die Leistungen am Einwohner nicht mehr ausschliesslich bei persönlicher Vorsprache am Schalter ausführen zu können, wurden im Zuge der allgemeinen Digitalisierung stark erweitert. Man bezeichnet diese Form der Leistungserbringung als "eGovernment-Dienstleistungen". Folglich reduzierte sich die Leistungserbringung im Schalterbereich / Frontoffice zulasten eines grösseren Backoffice-Bereichs, in welchen die Leistungen, ohne gleichzeitige Anwesenheit der Einwohner, erbracht werden.

Allerdings änderte sich in den letzten Jahren die Bevölkerungsstruktur und die gesetzliche Regulierungsdichte, insbesondere im Zuge der Personenfreizügigkeit, deutlich. So wanderten in den letzten Jahren konstant rund 10 Prozent der Gesamtzuwanderung, beziehungsweise rund 25'000 Personen, in die Stadt Zürich ein. Da in der Stadt Zürich nur rund 5 Prozent der ständigen schweizerischen Wohnbevölkerung leben, stellt diese Aufgabe eine überproportionale Herausforderung dar. (Stadtentwicklung der Stadt Zürich, 2018, S. 1-3). Dies hat zur Folge, dass es nahezu unmöglich ist, das gesamte Knowhow für die einzelnen Themenbereiche in allen neun Standorten vorzuhalten.

2.1.2 Ziele der Standortreduktion

Aufgrund der neuen Anforderungen regionalisiert das Personenmeldeamt seine Kreisbüros auf 3 Standorte und ein zentrales Callcenter. Mit dieser «Konzentration der Kräfte» (STRB 2017 0552, 2017) sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Erhalt der Kundennähe durch Eruierung von Top-Standorten mit sehr guter Erreichbarkeit mit den öffentlichen Verkehrsmitteln
- verkürzte Informationswege und klarere interne Kommunikation
- optimierter Personaleinsatz und gestraffte Führung mit positivem Effekt auf die Personalkosten
- konsequenter Ausbau des eGov-Dienstleistungsangebots

- Frühzeitige und sorgfältige Weiterentwicklung des Amtes – noch ohne politischen Druck
- Prozessoptimierung und Nutzung von Synergien
- interne Mietkosten senken (aufgrund weniger Standorte)
- Evaluation neuer Geschäftsfelder und Nutzung von abteilungsübergreifenden Synergien

2.2 Leistungsumfang Personenmeldeamt

Das Personenmeldeamt wird in kleineren Gemeinden häufig Einwohnerkontrolle, seltener auch Einwohneramt, genannt und ist eine kommunale Behörde der Schweizerischen Eidgenossenschaft und des Fürstentums Liechtenstein. Die Behörde befasst sich auf Grundlage des "Stadratsbeschluss über die Departementsgliederung und –Aufgaben" (rechtliche Grundlage: STRB 172.110, 2019), als Meldestelle mit der im Meldewesen verankerten Meldepflicht. Sie ist zuständig für die Anmeldung von Neuzuzügen, sämtlichen Wegzügen, Adressänderungen oder anderen Änderungen bezüglich der Personalien eines Einwohners. Weiterhin ist sie zudem für die Entgegennahme von Anträgen für die Schweizer Identitätskarte zuständig und stellt Bescheinigungen aus. Sie nimmt auch verschiedene Gesuche im Zusammenhang mit der fremdenpolizeilichen Regelung des Aufenthalts ausländischer Personen entgegen, prüft diese und leitet sie an das Kantonale Migrationsamt weiter.

2.3 Vergleich des Leistungsumfangs von Einwohnermeldeämtern

Internationaler Kontext

Ein Vergleich mit dem Ausland ist nicht möglich, da die Meldepflicht nicht überall verpflichtend gegeben ist, beziehungsweise häufig kantonal oder national geführt wird.

Schweizer Personenmeldeämter im Vergleich

Im Jahr 2013 erstellte das Bevölkerungsamt der Stadt Zürich unten dargestellte Tabelle 1 zur Übersicht des Leistungsumfangs der Einwohnerkontrollen der Städte Basel, Winterthur, Luzern, St. Gallen, Lausanne und Fribourg (Bevölkerungsamt der Stadt Zürich, Vergleich der Einwohnerkontrollen verschiedener Schweizer Städte, 2013). Demnach schwanken die Einwohner pro Mitarbeiter zwischen rund 4'500 und 7'600.

	Bevölkerung Ende 2013	Ausländer	Ausländeranteil	Total Zu-, Weg- und Umzüge 2013	Fluktuation	Total Mitarbeiter der EWK	Einwohner pro Mitarbeiter	Bemerkungen
Zürich	409'600	127'100	31.03%	130'000	31.74%	91.5	4'477	nur Personenmeldeamt
Basel	174'585	60'056	34.40%	43'000	21.00%	26.2	7'460	inkl. Biometrieerfassung Ausländer, Fundbüro, Passbüro
Winterthur	107'799	25'117	23.30%	23'784	22.00%	15	7'187	inkl. Stimmregister (Korrekturen, Versand)
Luzern	83'759	19'683	23.50%	16'160	19,30%	11.4	7'347	ohne Identitätskarten (IDK)
St. Gallen	78'413	22'818	29.10%	17'000	21,70%	10.3	7'612	ohne IDK
Lausanne	132'626	56'101	42.30%	34'071	24,40%	39.1	3'565	inkl. migrationsrechtliche Aufgaben
Fribourg	40'669	11'794	29.00%	9'507	23,40%	9	4'518	inkl. Stimmregister, ohne migrationsrechtliche Aufgaben

Tabelle 1: Vergleich der Einwohnerkontrollen verschiedener Schweizer Städte (Bevölkerungsamt der Stadt Zürich, 2013)

Auch auf nationaler Ebene gibt es keine einheitliche Leistungserbringung. Dies liegt hauptsächlich an der sehr unterschiedlichen Einwohnerzahl. So ist Zürich mit seinem 420'000 Einwohnern, Stand vom 31.12.2019, mehr als doppelt so gross wie die zweitgrösste Stadt Genf (204'000). Weiterhin haben mit Basel, Bern, Lausanne und Winterthur nur insgesamt 6 Städte mehr als 100'000 Einwohner. Die zehntgrösste Stadt Biel hat nur 55'000 Einwohner (Bundesamt für Statistik (Schweiz), 2020).

Daher fällt die Abgrenzung der einzelnen Fachbereiche in den verschiedenen Städten unterschiedlich aus. So beinhaltet die Direktion "Bevölkerungsamt" in Zürich die vier Fachbereiche "Personenmeldeamt", "Zivilstandsamt", "Bestattungs- und Friedhofsamt" und die Stimmregisterzentrale. Das Betreibungsamt, die Friedensrichter und Gemeindeammann sind organisatorisch klar abgetrennt. Die unterschiedlich hohen Ausländeranteile und Fallzahlen, aufgrund der abweichenden Umzugsfluktuation der Einwohner, spielen ebenfalls eine wichtige Rolle.

3. Empirische Untersuchung

Die empirische Untersuchung ist in vier Teile gegliedert. Zunächst wird in Kapitel 3.1 der bereits 2017 erfolgte Standortentscheid anhand eines Phasenmodells dokumentiert, in 3.2 wird dann ein gewichtetes Modell entwickelt, in Kapitel 3.4 wird das Modell angewandt und nachfolgend in 3.5 mit dem ungewichteten Modell verglichen.

3.1 Evaluation der Personenmeldeamtsstandorte in Zürich

Wie jede andere Standortentscheidung untergliedert sich die Standortentscheidung des Personenmeldeamts in grundsätzlich drei Phasen. Derungs (2008) kategorisierte diese Phasen wie in Abbildung 1 dargestellt (S. 241):

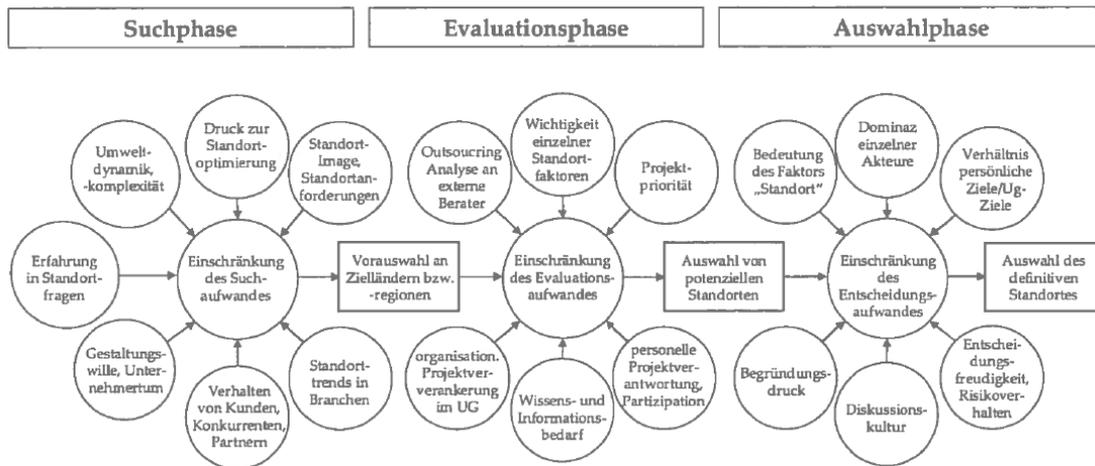


Abbildung 1: Effekte und Einflussfaktoren auf das Standortverhalten (Derungs, 2008, S. 241)

3.1.1 Erläuterung des Phasenmodells von Derungs

In der *Suchphase* beginnt eine Fokussierung auf bestimmte Länder bzw. Regionen und es werden erste Einschränkungen des Standortsuchraums identifiziert. Diese können im grossen Kontext, beispielsweise Sprachbarrieren oder Zölle, bzw. im lokalen Zusammenhang Verkehrserschliessungen mit dem öffentlichen Nahverkehr sein. Weiterhin erfolgt eine Orientierung an Imagefaktoren wie, zum Beispiel "Made in China" oder dem Image bestimmter Stadtviertel sowie ein Abgleich mit dem Verhalten von Vergleichsgruppen wie unmittelbaren Konkurrenten oder anderen öffentlichen Institutionen (zum Beispiel Bibliothek oder Fundbüro).

In der *Evaluationsphase* werden die für den Entscheid relevanten Faktoren erarbeitet und – soweit sinnvoll – gewichtet. Wichtig ist es hierbei möglichst einheitliche Kriterien festzulegen. Dies können effektiv messbare Steuersätze oder in einer bestimmten Anfahrtszeit erreichbare Kunden sein. Die "Schönheit" eines Landes oder Stadtviertels ist hingegen nicht als Kriterium geeignet. Es ist daher wichtig alle relevanten und vom Standort betroffenen Ansprechpartner abzuholen und in der Projektgruppe einzubinden, beziehungsweise zu repräsentieren. Ein Standortentscheid, welcher zwar in Abstimmung mit der Steuerabteilung erfolgte, aber der Einkauf und die Logistik unberücksichtigt blieben, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit im späteren Regelbetrieb zu Problemen führen.

Schliesslich wird in der *Auswahlphase* der Standortentscheid gefällt und entsprechend dokumentiert. Dabei ist es wichtig, dass die Projektgruppe und die übergeordneten Entscheidungsträger eine Gesamtsicht wahren und sich nicht von einzelnen Interessengruppen treiben lassen.

Scherer und Derungs (2008) entwickelten hieraus unten genanntes Phasenmodell (S. 14), welches chronologisch durch die einzelnen Phasen der Standortwahl führt. Anhand dieses in Abbildung 2 dargestellten Modells wird die 2017 erfolgte Standortevaluation des Personenmeldeamts systematisch aufgezeigt.

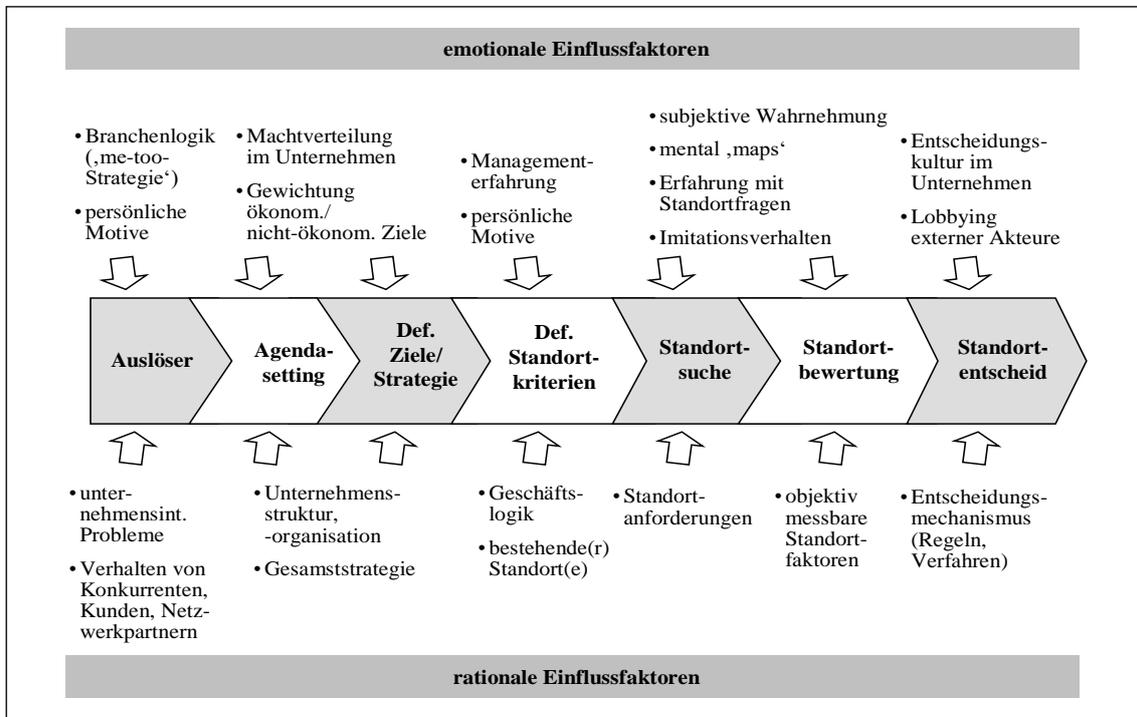


Abbildung 2 Phasen der Standortevaluation(Scherer & Derungs, 2008, S. 14)

Die Standortevaluation des Personenmeldeamts erfolgte aufgrund ungewichteter Einflüsse und Einwohnern. Sie wird u daher nachfolgend als ungewichtetes Modell bezeichnet.

3.1.2 Auslöser

Diese Phase zeichnet sich rational ökonomisch dadurch aus, dass proaktives Verhalten von Netzwerkpartnern aufgegriffen wird und Kundenwünsche identifiziert und umgesetzt werden. Wie im nationalen Vergleich festgestellt, handelte es sich nicht um das Nachahmen des unmittelbaren Verhaltens der Netzwerkpartner, im Sinne von anderen Personenmeldeämtern beziehungsweise deren Kreisbüros, sondern war der veränderten Anforderungen der Einwohner geschuldet. So wurde es immer schwieriger mit teilweise nur noch 3,5 Mitarbeitern an kleinen Standorten, wie dem Kreisbüro des Stadtkreis 8, langfristige Urlaubs- in Kombination mit kurzfristigen krankheitsbedingten Absenzen abzufangen. Da die meisten Einwohner das Kreisbüro vor ihrem Arbeitsbeginn, in der Mittagspause und nach Feierabend ansteuern, führte dies insbesondere morgens zu langen Wartezeiten, wenn die Mitarbeiter noch kurzfristig, aufgrund von Krankheitsfällen,

zwischen den Kreisbüros wechseln mussten. Auch war bislang jedes einzelne Kreisbüro telefonisch erreichbar, was wahlweise zu Unterbrüchen während der Leistungserbringung am Kunden oder keiner gewährleisteten Erreichbarkeit führte. Aufgrund dessen wurde festgelegt, ein zentrales Callcenter für alle Standorte zu schaffen.

3.1.3 Agendasetting

Um einer Umstrukturierung nach politischen Vorgaben zu entgehen, beschloss das Personenmeldeamt proaktiv ein eigenes Konzept zu entwickeln, politisch absegnen zu lassen und umzusetzen. Hierfür wurde mit dem Stadtratsbeschluss 2017/0552 die Reorganisation des Personenmeldeamts und die Zusammenlegung der Kreisbüros genehmigt und ein Grobbudget verabschiedet. Neben dem verbesserten internen Ressourceneinsatz sollten den Einwohnern attraktivere Öffnungszeiten angeboten werden. Allerdings sollte dies bei gleichzeitiger sozialverträglicher Reduktion der Mitarbeiterzahlen erfolgen. Somit war es das Ziel die Mitarbeiter primär im Zuge von Pensionierungen beziehungsweise von den Mitarbeitern ausgehenden Kündigungen zu reduzieren.

3.1.4 Definition Ziele / Strategie

Das Personenmeldeamt sah nachfolgende Handlungsfelder, um auch zukünftig mit optimalen Ressourceneinsatz, die Leistungserbringung gegenüber den Einwohnern sicherstellen zu können:

- Neuausrichtung der Mitarbeiterstruktur
- Neuausrichtung Öffnungszeiten
- Erweiterung der angebotenen Dienstleistungen
- Neue Standortstrategie inklusive Kosteneinsparungen bei den Raumkosten

Neuausrichtung der Mitarbeiterstruktur

Das Personenmeldeamt setzte sich selbst das Ziel, die bis dato 94 Stellenwerte, welche ursprünglich auf 12 Standorte verteilt waren, neu den drei Standorten, einem Callcenter und einem zentralen Kompetenzzentrum zuzuordnen. Dies führt schrittweise zu einer Reduktion auf 83 Stellenwerte bis ca. 2024. Die Kaderstellen reduzieren sich von heute 17 auf 12 Stellen (STRB 2017 0552, 2017).

Dies führt, wie die nachfolgende Abbildung 3 verdeutlicht, zur Reduktion von fünf auf vier Bereiche und einer klareren Zuteilung der Fachspezialisten und Mitarbeiter.

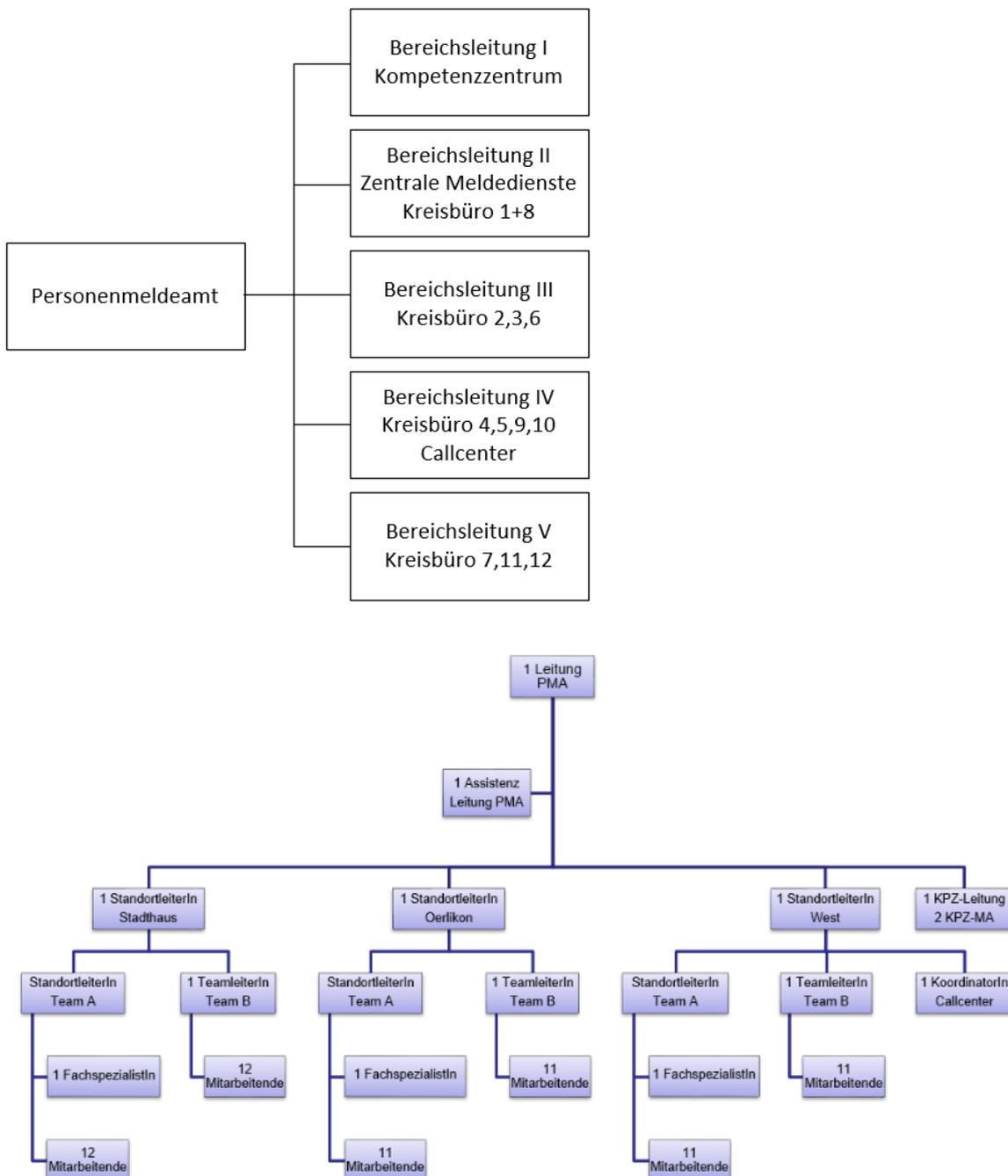


Abbildung 3: IST Organigramm 04.2020 / Soll Organigramm nach Abschluss KdK (BVA, 2017)

Neuausrichtung Öffnungszeiten

Zukünftig sollen die bisherigen Öffnungszeiten wie folgt ausgeweitet werden:

Wochentag	Öffnungszeiten IST	Öffnungszeiten neu	Schichtbetrieb
Montag	8:00-11:30 & 13:30-16:30	8:00-16:30	8:00-18:30
Dienstag	8:00-11:30 & 13:30-16:30	8:00-16:30	8:00-18:30
Mittwoch	8:00-11:30 & 13:30-16:30	11:00-19:30	8:00-18:30
Donnerstag	8:00-11:30 & 13:30-18:30	8:00-16:30	8:00-18:30
Freitag	8:00-11:30 & 13:30-16:30	7:00-14:00	7:00-14:00

Tabelle 2: derzeitige und zukünftige Öffnungszeiten der Kreisbüros (BVA, 2017)

Somit stehen die Kreisbüros den Einwohnern zukünftig 41 statt bislang 34.5 Stunden pro Woche zur Verfügung. Auch wird ein Schichtbetrieb angedacht, welcher eine Verfügbarkeit von 49 Stunden gewährleistet. Der samstägliche Betrieb von 8:00-12:00 Uhr wird weiterhin im Stadthaus aufrechterhalten. Das Callcenter ist jeweils werktags von 8:00 bis 12:00 und 13:30 bis 17:00 Uhr erreichbar.

Erweiterung der angebotenen Dienstleistungen:

Weiterhin soll das Dienstleistungsangebot durch unter anderen um einen Firmenservice erweitert werden. Damit können Unternehmen per Mail Terminanfragen stellen, an denen das Personenmeldeamt Dienstleistungen jeglicher Art am Ort des Unternehmens anbietet. Dies wäre beispielsweise für Unternehmen mit einer hohen Anzahl von Expats wie Google oder ähnlichen sehr interessant. Bedingung für den Service ist eine Mindestanzahl von Aufträgen pro Besuch und eine Beratungsgebühr.

Neue Standortstrategie

Die Standortentscheidung betreffend der zukünftigen drei Kreisbüros wurde durch zwei vorab getroffene Vorgaben eingeschränkt. Zum einen wurde festgelegt, dass das Stadthaus / Kreisbüro 1 auch weiterhin für die Einwohner als Anlaufstelle fungieren soll und nicht zu einem reinen Backofficegebäude wird. Hierfür werden zusätzliche Flächen des Stadthauses einbezogen. Weiterhin wird der bisherige Standort Oerlikon / Kreisbüro 11 aufgrund der Grösse, des hohen Ausbaustandards und der idealen Lage direkt am Bahnhof Oerlikon fortbetrieben. Auch wurde festgelegt, dass das ehemalige Kreisbüro 5 als zentrales Callcenter umgenutzt wird. Dieses wird rotierend durch Mitarbeiter der Kreisbüros besetzt. Auch sollen die Onlinedienstleistungen, welche derzeit rund 30% der Geschäftsfälle ausmachen, weiter ausgebaut werden.

Der dritte Standort muss zu den bestehenden Standorten Stadthaus und Oerlikon so ausgerichtet sein, dass eine optimale Ressourcenauslastung und kurze Wege für die Einwohner sichergestellt sind.

Durch die Schliessung der Kreisbüros 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10 und 12 werden nach Abzug der Zusatzflächen für den Standort West insgesamt rund 1'100 Quadratmeter eingespart. Ökonomisch erhofft sich das Personenmeldeamt durch die Umstrukturierung Einsparungen bei der internen Miete in Höhe von rund 500'000 CHF p.a. Demgegenüber stehen rund 3 Millionen CHF Investitionskosten für den Umbau der bestehenden Standorte Oerlikon und Stadthaus, dem Callcenter sowie dem Mieterausbau am Standort West.

3.1.5 Definition der Standortkriterien

Zunächst wurde ausgehend von den bestehenden Standorten Stadthaus und Bahnhof Oerlikon aus das Einzugsgebiet grob skizziert (Bevölkerungsamt der Stadt Zürich, 2017) und geprüft, in welchen Stadtkreisen die grösste Bevölkerungsdichte vorherrscht (Statistik der Stadt Zürich, Bevölkerung nach Herkunft, Stadtkreis und Stadtquartier, 2020).

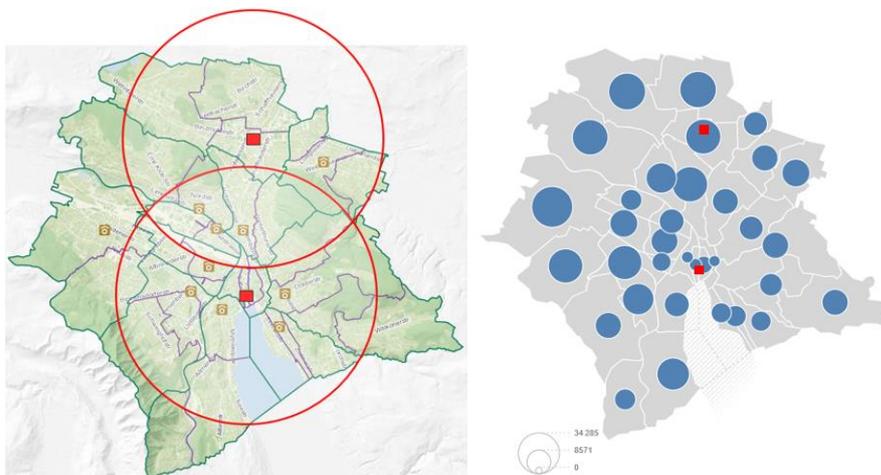


Abbildung 4: 4 km Radius der gesetzten Standorte & Bevölkerungsdichte (2019)

Es kristallisierte sich heraus, dass sich der dritte Standort im Westen der Stadt befinden sollte. Da die Einwohner mehrheitlich mindestens einen der drei Standorte von ihrer Wohnadresse aus mit dem öffentlichen Nahverkehr erreichen sollten, wurden folgende zentrale Verkehrsknotenpunkte untersucht.

- Bahnhof Altstetten
- Albisriederplatz

- Bahnhof Hardbrücke
- Limmatplatz
- Bahnhof Binz
- Bahnhof Wiedikon
- Haltestelle Sihlcity

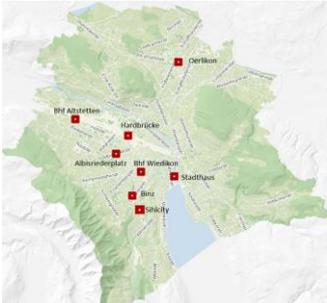


Abbildung 5: Potentielle Standorte

Der Bahnhof Enge, Limmatplatz und die Haltestelle Stauffacher wurden aufgrund der Nähe zum Stadthaus trotz ihrer westlichen Lage verworfen

Aufgrund der geringer frequentierten Anbindung wurden in einem weiteren Schritt die Standorte Bahnhof Binz, Bahnhof Wiedikon, und Haltestelle Sihlcity ebenfalls verworfen.

Es wurden daher im weiteren Projektverlauf die Standorte Bahnhof Altstetten, Albisriederplatz und Bahnhof Hardbrücke im Detail untersucht.

3.1.6 Standortsuche

Jede Adresse innerhalb der Stadt Zürich benötigt eine gewisse Reisezeit zu den Standorten Bahnhof Altstetten, Albisriederplatz und Bahnhof Hardbrücke. Diese Reisezeiten wurden durch die Statistik der Stadt Zürich mit den Reisezeiten der Verkehrsbetriebe Zürich verknüpft. Die Standorte Bahnhof Oerlikon und Stadthaus (Paradeplatz) wurden als gesetzte Standorte nicht geprüft. Das Verfahren wird detailliert im Kapitel 3.3 erläutert.

3.1.7 Standortbewertung

In dieser Phase wurden die Anzahl der Einwohner, bzw. deren Reisezeiten an die Standorte Bahnhof Altstetten, Bahnhof Hardbrücke und Haltestelle Albisriederplatz ausgewertet. Die Rangfolge lautete wie folgt:

- Platz 1 Bahnhof Hardbrücke
- Platz 2: Haltestelle Albisriederplatz

- Platz 3: Bahnhof Altstetten

Um Dopplungen zu vermeiden und um eine unmittelbare Vergleichbarkeit mit dem gewichteten Modell zu gewährleisten, erfolgt die Darstellung der ungewichteten Ergebnisse im Detail im Kapitel 3.5.

3.1.8 Standortentscheid

Übergeordneter Suchperimeter Hardbrücke und Albisriederplatz

Aufgrund der schlechteren Erreichbarkeit des Standort Altstetten wurde im Perimeter rund um die Haltestellen Hardbrücke und Albisriederplatz nach dem dritten Standort gesucht. Hierfür verwendet die Stadt Zürich die Applikation "Liegenschaftsinventar". In dieser sind, wie in Abbildung 6 dargestellt, mit unterschiedlichen Farben die städtischen Liegenschaften und Grundstücke dargestellt. Im Zielperimeter befinden sich unter anderem folgende Objekte:

- Die Schulhäuser Sihlfeld und Hardau aus dem Verwaltungsvermögen der Immobilien Stadt Zürich (IMMO)→ rote Gebäude
- Das Baurecht Hardaupark aus dem Finanzvermögen der Liegenschaften Stadt Zürich (LSZ) → gelbe Farbe
- Wohngebäude Brullingerhof und Wohnüberbauung Hardau aus dem Wohnvermögen der Liegenschaften Stadt Zürich (LSZ)→ braune Farbe



Abbildung 6: Auszug aus städtischen Liegenschaftsverzeichnis

Weiterhin wurde in Zusammenarbeit der Immobilien Stadt Zürich und dem Personenmeldeamt ein grobes Raumprogramm entworfen. Dieses ist, wie in der Abbildung 7 dargestellt, in die Raumtypen Eingang und Empfang, Bürozone, Besprechungszone, interne Begegnungszone und Spezialbereiche unterteilt.

Bürokonzept				Neue West
Raumtypen	Code	Anforderung / Zweck	Fläche / % AP	Anzahl AP: 13 Anzahl Schalter: 11
Eingang und Empfang	Empfang	E	20 - 300 m ²	35 m ²
	Empfang / Ticketsystem / Automaten	E		
	Wartzone	E		
	Schalter geschlossen (Diskretionsbereich Kunde 1)	KSB		
	Schalter geschlossen (Diskretionsbereich Kunde 2)	KSB		
	Schalterzone	SZ		150 m ²
Bürozone	Backoffice (Teamzone)	TZ	8 m ² / AP (75% - 92% der AP)	162.5 m ²
	Kleiner Fokusraum	KF	10 m ² / AP (12.5% - 4% der AP)	
	Persönliche Ablage	PA	0.6 Im pro AP	
	Teamablage	TA	0.4 Im pro AP	
	Servicezone	SZ	20 m ² (1-2 pro AP)	
Besprechungszone	BVA Sitzungszimmer (Grosses Sitzungszimmer)	GS	35 m ² (1-2 pro 100 AP)	35 m ²
Begegnungszone / Departmentsübergreifender Kommunikationsbereich	Teeküche / Aufenthalt	TK	30 m ² (1-2 pro 100 AP)	30 m ²
	Still- und Ruheraum	SR	1 pro 200 AP, max. 4	-
	Spezialbereiche	Garderobe inkl. Dusche	GD	-
				418.5 400-500 100 500-600
Optional falls möglich inkl. Callcenter a				gerundet

Abbildung 7: Soll Raumprogramm für das neue Kreisbüro (BVA 2017)

Entscheid für die Gewerbefläche in der Überbauung Hardau I

Zeitgleich zur Standortsuche wurde seitens Liegenschaften der Stadt Zürich beschlossen, die Wohnüberbauung Hardau durch den in Abbildung 8 visualisierten Ersatzneubau zu ersetzen. Hierbei waren in den unteren Geschossen Gewerbeflächen vorgesehen. Um keine reine Kreisbüronutzung im Erdgeschoss zu verursachen, wurde im Sinne der Schaffung einer ausgewogenen Quartierbelebung das Kreisbüro auf zwei Stockwerken eingeplant.

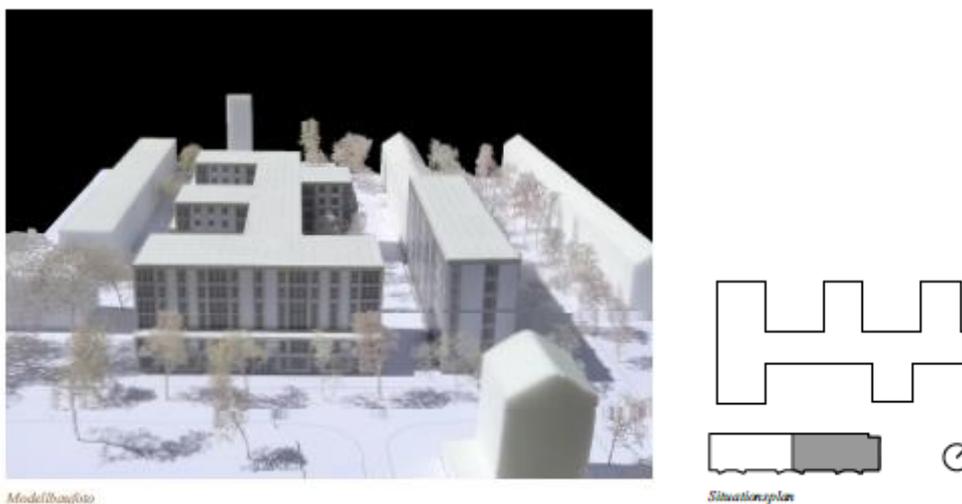
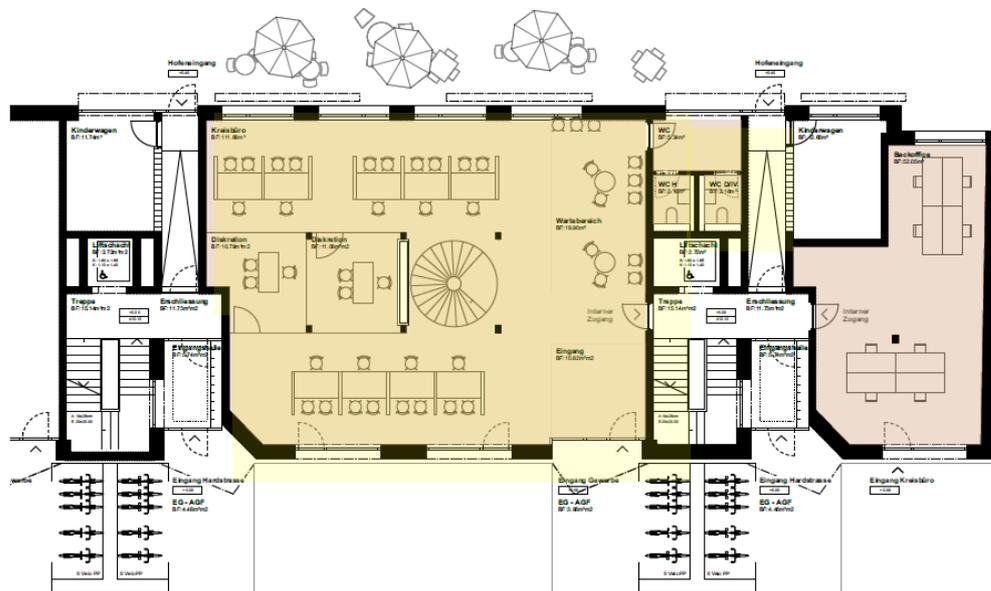


Abbildung 8: Visualisierung Gesamtprojekt / Perimeter des Kreisbüros (Amt für Hochbauten, 2019)

Ausarbeitung des Standortes im Detail

Zielsetzung war eine klare Trennung von Schalterbereich und Backoffice. Weiterhin ist der Andrang der Einwohner auf die Kreisbüros sehr schwankend. So steigt der Kundenantrag rund um die Zügeltermine genauso wie am frühen Morgen, bzw. späten Nachmittag stark an. Hierfür sollte ein sogenannter "Überlaufschalter" im ersten Obergeschoss geschaffen werden. Dieser soll hauptsächlich als Backoffice dienen, muss aber bei hohem Andrang innerhalb kürzester Zeit zu zusätzlichen Kundenschaltern umgenutzt werden können. Dies ermöglichte die Umsetzung des definierten Raumprogramms und ermöglichte es somit den Standortentscheid erfolgreich abzuschliessen.



Backoffice Frontoffice Überlaufschalter

Abbildung 9: Raumlayout Erdgeschoss des Kreisbüros (Amt für Hochbauten, 2019)

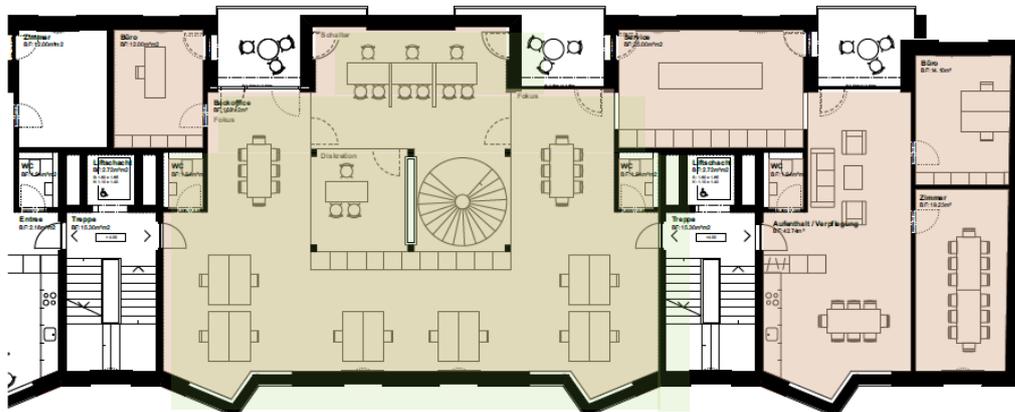


Abbildung 10: Raumlayout 1. Obergeschoss des Kreisbüros (Amt für Hochbauten, 2019)

Ausstattung

Im Stadtratsbeschluss Nummer 884/2015 wurde festgelegt, dass die Stadt Zürich zukünftig flexibel nutzbare und mobile Arbeitsplätze schaffen möchte, um so die Fläche pro Vollzeitstelle sowie die Bewirtschaftungskosten zu reduzieren. Dieses Konzept wird in den kommenden Jahren an jedem der drei zukünftigen Standorte umgesetzt.

3.2 Analyse der Stadt Zürich als Grundlage für ein gewichtetes Modell

Das in Kapitel 3 angewendete Verfahren gewichtete alle Einwohner gleich. Allerdings weisen beispielsweise Schweizer Eigenheimbesitzer weniger Schalterkontakte als ausländische Mieter auf und sind, wie im weiteren Verlauf dieses Kapitels ersichtlich, auch ungleich innerhalb des Stadtgebiets verteilt. Es stellt sich somit Frage ob sich eine höhere Gewichtung der für das Personmeldeamt aufwendigeren Einwohner Veränderungen im Vergleich zum ungewichteten Modells bewirken.

3.2.1 Datengrundlage

Für die Erstellung des neuen gewichteten Modells werden folgende Daten zugrunde gelegt:

Grundlagen für die Gewichtung der einzelnen Stadtkreise, vgl. Kapitel 3.2.3 bis 3.3:

- Berichte der Statistik der Stadt Zürich, diese sind im Literaturverzeichnis ausgewiesen
- Geschäftsfälle des Personenmeldeamts aus der Applikation Topaz

Grundlagen um die gewichteten Stadtkreise auf das Stadtgebiet anwenden zu können, vgl. Kapitel 3.4 und 3.5:

- Adressdaten und entsprechende Bevölkerungszahlen von der Statistik der Stadt Zürich
- Reisezeiten zwischen den Adressen und den Verkehrsknotenpunkten von den Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ), diese haben ebenfalls Zugriff auf die Daten der Schweizerische Bundesbahnen (SBB)

3.2.2 Übersicht und Auswertung der Zürcher Verkehrsknotenpunkte

Auch im gewichteten Modell werden die gleichen fünf Verkehrsknotenpunkte als Standorte für die Kreisbüros geprüft. Die nachfolgenden Linienpläne basieren auf dem ZVV Fahrplan Stand Juni 2020.

SBB und VBZ Haltestellen:

- *Bahnhof Hardbrücke:* SBB Bahnhof zur Erschliessung der westlichen und mittleren Quartiere mit den Linien S3, S5, S6, S7, S9, S11, S12, S15, S16, S20, S21 sowie VBZ Schnittstelle zu den Quartieren im Westen von Zürich mit der Tramlinie 8 und den Buslinien 33, 72 und 83
- *Bahnhof Oerlikon* respektive Standort *Hofwiesenstrasse 370:* SBB Bahnhof zur Erschliessung der nördlichen Agglomeration mit den Linien S2, S3, S6, S7, S8, S9, S12, S 15, S 16, S19, S21 und S24 sowie VBZ Schnittstelle zu den Quartieren im Norden von Zürich mit der Tramlinie 11 und den Buslinien 61, 62, 64, 80 94, 768, 781 und 787
- *Bahnhof Altstetten:* SBB Bahnhof zur Erschliessung der westlichen Quartiere und Agglomeration mit den Linien S5, S11, S12, S12 und S19 sowie VBZ Schnittstelle zu den Quartieren im Westen von Zürich mit der Tramlinie 4 und den Buslinien 31, 35, 78, 80, 83, 89, 304, 307, 308 und 485

VBZ Haltestellen ohne SBB Anschluss

- *Paradeplatz,* respektive Standort *Stadthaus:* VBZ Knotenpunkt der Tramlinien 2, 7, 8, 9, 10, 11, 13 und 17
- *Albisriederplatz:* VBZ Knotenpunkt der Tramlinien 2 und 3 sowie der Buslinien 72 und 83

Abgrenzung Zürich Hauptbahnhof

Obwohl der Hauptbahnhof Zürich ein zentraler nationaler und internationaler SBB Knotenpunkt sowie der Hauptschliessungspunkt des Zürcher Stadtgebiets via VBZ Linien ist, wurde dieser bewusst nicht in das Modell integriert. Dies hat folgende Gründe:

- Da sich der Hauptbahnhof über mehrere Quadratkilometer erstreckt, ist er kaum isochron erfassbar. So fallen selbst innerhalb des Hauptbahnhofs Reisezeiten im Bereich von bis zu 10 Minuten an
- Die Integration der sich rund um den Hauptbahnhof befindlichen VBZ Haltestellen ist kaum abgrenzbar
- Bei einer Standortstrategie mit drei Kreisbüros zieht der Hauptbahnhof zu viele Einwohner an. Dies würde zu einem übermässigen Ansturm auf den Standort Hauptbahnhof, beziehungsweise einer zu geringen Auslastung der anderen Standorte führen

3.2.3 Einflussfaktoren auf den Arbeitsaufwand des Personenmeldeamts

Es gibt vier Hauptkategorien, welche den Aufwand des Personemeldemats für die Einwohner beeinflussen

- Alter
- Wohnform
- Umzugshäufigkeit
- Staatsangehörigkeit

3.2.4 Alterstrukturen der Einwohner von Zürich

Bei der Altersverteilung offenbart sich eine in hohen Masse ausgeglichene Struktur innerhalb der Stadt Zürich (Statistik der Stadt Zürich, 2020). Betrachtet man die 0 bis 39-Jährigen und 40 bis 100+x Jährigen zeigt sich, dass in keinem Stadtkreis eine der beiden Altersgruppen mit weniger als 40% beziehungsweise mehr als 60% vertreten ist. Die extremste Abweichung findet sich im Kreis 4, in welchem 59.96% jünger als 40 Jahre bzw. 40.04% älter als 40 Jahre sind. Im Kreis 7 hingegen sind 46.12% jünger als 40 bzw. 53.88% älter als 40 Jahre alt. Das Medianalter beträgt stadtweit 37.6 Jahre. Am jüngsten sind die Bewohner im Kreis 12 mit 35.5 Jahren, am ältesten im Kreis 7 mit 42.5 Jahren. Im Vergleich zum gesamten Durchschnittsalter der Schweiz von 42.4 (Bundesamt für Statistik, 2019) Jahren, kann die Stadt Zürich als durchaus junge Stadt bezeichnet werden.

Kreis	Alter										
	0-19	%	20-39	%	40-59	%	60-X	%	Jung	Alt	Medianalter
1	583	10.07%	2'257	38.97%	1'553	26.82%	1'398	24.14%	49.04%	50.96%	40.7
2	6'915	19.74%	11'921	34.03%	9'347	26.68%	6'852	19.56%	53.76%	46.24%	38.1
3	9'120	17.84%	19'899	38.92%	13'856	27.10%	8'247	16.13%	56.76%	43.24%	36.8
4	3'149	10.72%	14'461	49.24%	7'938	27.03%	3'820	13.01%	59.96%	40.04%	35.7
5	1'929	12.25%	7'219	45.83%	4'780	30.35%	1'822	11.57%	58.08%	41.92%	36.5
6	5'867	16.86%	13'485	38.76%	9'374	26.94%	6'068	17.44%	55.62%	44.38%	36.9
7	6'822	17.68%	10'972	28.44%	10'961	28.41%	9'829	25.47%	46.12%	53.88%	42.5
8	2'392	14.02%	6'087	35.68%	5'106	29.93%	3'475	20.37%	49.70%	50.30%	40.2
9	9'541	16.85%	20'807	36.74%	15'028	26.53%	11'261	19.88%	53.58%	46.42%	38.1
10	6'754	16.54%	14'430	35.34%	11'122	27.24%	8'526	20.88%	51.88%	48.12%	39.1
11	13'884	18.32%	29'648	39.11%	19'333	25.50%	12'939	17.07%	57.43%	42.57%	35.9
12	6'914	20.81%	12'127	36.49%	8'131	24.47%	6'059	18.23%	57.30%	42.70%	35.5
Stadt	73'870	17.02%	163'313	37.63%	116'529	26.85%	80'296	18.50%	54.65%	45.35%	37.6

Abbildung 11: Übersicht der Altersstruktur in den einzelnen Stadtkreisen eigene Darstellung basierend auf (Statistik der Stadt Zürich, 2020)

Auffällig hingegen ist, dass, wie in der nachfolgenden Alterspyramide ersichtlich, die ausländische Bevölkerung deutlich jünger als die Schweizer Bevölkerung ist (Statistik der Stadt Zürich, 2020). Dies liegt einerseits an jungen ausländischen Akademikern aus dem EU Raum, welche ohne familiäre Bindung im Zuge der Personenfreizügigkeit arbeitsbedingt nach Zürich kommen. Auch ziehen viele Ausländer nach der Pensionierung wieder in ihre Heimatländer, was sich insbesondere in den älteren Altersklassen deutlich auswirkt. Dieser Trend entspricht dem schweizweiten Verhältnis,

wonach Schweizer im Durchschnitt 44.1 Jahre und Ausländer 37.2 Jahre alt sind. Von einer zusätzlichen Gewichtung der Altersstrukturen wurde aufgrund der geringen Abweichungen abgesehen.

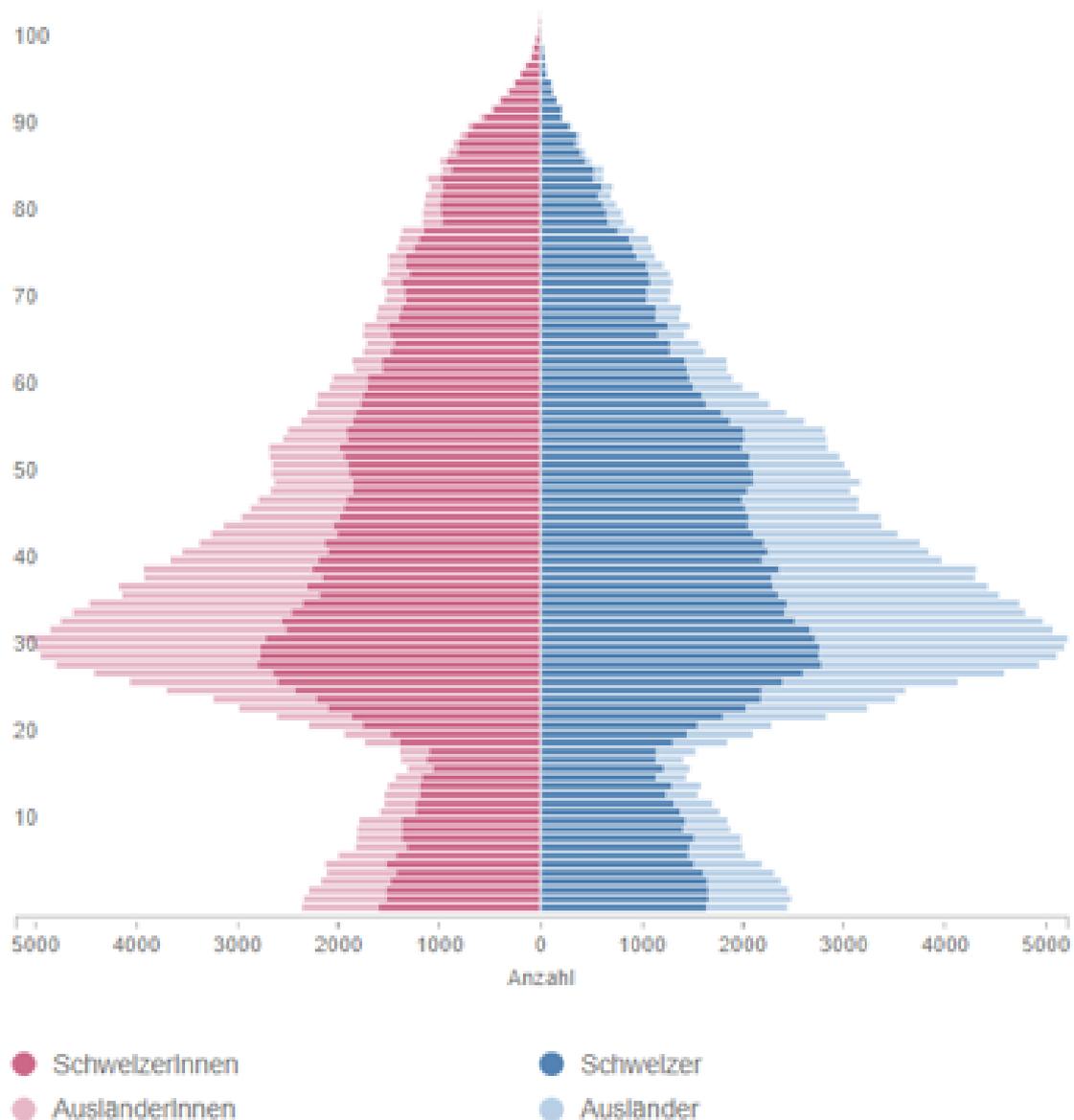


Abbildung 12: Alterspyramide der Stadt Zürich (Statistik der Stadt Zürich, 2020)

3.2.5 Wohnformen

Die Erhebung der Wohnformen gestaltet sich als schwierig. Zwar werden jährlich die Anzahl der Wohnungen nach Eigentumsart (öffentliche Hand, Wohnbau-genossenschaften, übrige private Gesellschaften, natürliche Personen und im Stockwerkeigentum), (Statistik der Stadt Zürich, 2019), sowie Wohnungsgrösse erfasst (Statistik der Stadt Zürich, 2019), allerdings lässt sich hieraus keine Schlussfolgerung ziehen, ob beispielsweise eine natürliche Person die Wohnung selbst nutzt oder als Kapitalanlage vermietet hat.

Die letzte Erhebung zur Selbstnutzung beziehungsweise Vermietung erfolgte im Jahr 2015 (Statistik der Stadt Zürich, 2015) und war nach den Gebäudetypen privat gehaltene Einfamilienhäuser, Stockwerkeigentum und privat gehaltene Mietshäuser gegliedert. Die Anzahl der verschiedenen Gebäudetypen stammen aus dem Bevölkerungsregister (BVS6) und dem Gebäude- und Wohnungsregister der Stadt Zürich (GWZ). Die Erfassung der Hauptbewohnungsart wird hingegen nicht fortlaufend dokumentiert. Daher wurden Zahlen der Eidgenössischen Volkszählung aus dem Jahr 2000 sowie der Strukturhebung aus dem Jahr 2013 zur Hochrechnung für das Jahr 2015 verwendet.

Gemäss dieser Auswertung (vgl. Abbildung 13) stieg der Anteil an selbstgenutzten Einfamilienhäusern von 2000 bis 2015 um 2% auf 79%, sank beim Stockwerkeigentum um 3% von auf 57% und blieb bei den privat gehaltenen Mietshäusern konstant bei 5%.



Abbildung 13: Übersicht prozentual selbstgenutzte und vermietete Gebäude (Statistik der Stadt Zürich, 2015)

Die Wohnungen der öffentlichen Hand und Genossenschaften können per Definition als nicht selbst bewohnt angesehen werden und weisen somit eine Selbstnutzung von 0%, bzw. eine Vermietung von 100% auf.

Betrachtet man allerdings in der Abbildung 14 die Anzahl der einzelnen Gebäudetypen, erkennt man klar, dass Mietshäuser das Zürcher Stadtbild dominieren. So stieg deren Anzahl von 2000 bis 2015 von 177'991 auf 188'089. Hingegen wuchs die Zahl

Einfamilienhäuser nur leicht von 8'538 auf 9'667, das Stockwerkeigentum vermehrte sich fast um das Doppelte: von 10'111 auf 19'635. Von den 217'000 Wohnungen in der Stadt Zürich werden nur rund 19'000 von der Eigentümerschaft selbst bewohnt, dies entspricht nach einer statistischen Bereinigung, einer Wohneigentumsquote von 9,9%. Entgegen der landläufigen Meinung, wonach immer mehr Menschen zur Miete leben, stieg in Zürich die Wohneigentumsquote seit dem Jahr 2000 um 2,8%. Dennoch liegt die Stadt Zürich damit deutlich tiefer als das gesamte Kantonsgebiet (28,6 %) beziehungsweise die ganze Schweiz (37,5 %).

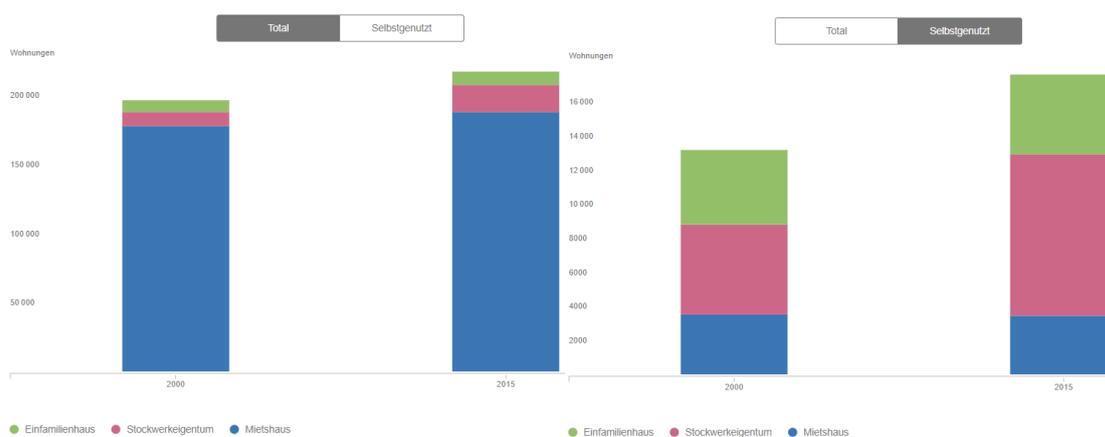


Abbildung 14: Übersicht Anzahl der Wohnungstypen / Anteil der selbstgenutzten Wohnungen (Statistik der Stadt Zürich, 2015)

Eine Fokussierung von der stadtweiten auf die quartierscharfe Ebene zeigt, dass sich selbstbewohnte Einfamilienhäuser und Stockwerkeigentum hauptsächlich an den Ortsgrenzen befinden. Auffällig ist auch, dass sich in den Quartieren Hochschulen, Rathaus, Lindenhof, City, Werd, Langstrasse, Hard, Sihlfeld und Seefeld nur so wenige selbstbewohnte Einfamilienhäuser befinden, dass eine Datenerhebung nicht möglich war.

Mietwohnungen sind hingegen nur im Quartier Fluntern mit über 10% selbstbewohnt. Die nachfolgenden Grafiken in der Abbildung 15 sind als Anhang 1 zur besseren Lesbarkeit nochmals grösser dargestellt.

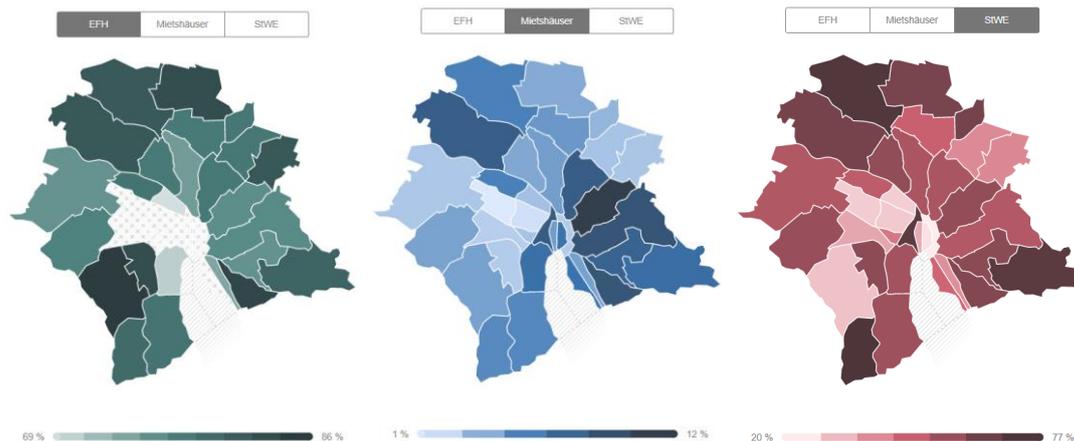


Abbildung 15: Anteil vermietete (hell) & selbstgenutzte (dunkel) Wohnungen pro Stadtkreis (Statistik der Stadt Zürich, 2015)

3.2.6 Umzugshäufigkeit

Das Personenmeldeamt unterscheidet grundsätzlich drei Arten von Umzügen:

- **Zuzug:** Eine Person zieht von ausserhalb des Stadtgebiets nach Zürich. Dies können sowohl Zuzüge aus anderen Schweizer Gemeinden, als auch aus anderen Ländern sein.
- **Wegzug:** Eine Person verlässt das Züricher Stadtgebiet. Dies können sowohl Wegzüge in andere Schweizer Gemeinden, als auch in andere Ländern sein.
- **Umzug:** Eine Person zieht innerhalb des Stadtgebiets von Zürich um. Diese Umzüge können innerhalb eines Stadtkreises, als auch Stadtkreis übergreifend stattfinden.

Aufgrund der in Abbildung 16 dargestellten unterschiedlich hohen prozentualen Umzüge, schwanken auch die durch die Einwohner benötigten Leistungen in den verschiedenen Stadtkreisen. So ist das neu erschlossene und hauptsächlich vermietete ehemalige Industriequartier 5 mit 35.11% Umzügen pro Jahr, betreffend Umzügen, anspruchsvoller als der Kreis 7 am Zürichberg mit nur 24,77% Umzügen.

Kreis	Zuzug	Wegzug	Umzug	Total Umzüge	Zuzug	Wegzug	Umzug	Total Umzüge
1	902	428	636	1'966	15.58%	7.39%	10.98%	33.95%
2	3'176	2'564	3'396	9'136	9.07%	7.32%	9.69%	26.08%
3	4'690	3'402	5'647	13'739	9.17%	6.65%	11.05%	26.87%
4	3'924	2'325	4'063	10'312	13.36%	7.92%	13.84%	35.11%
5	1'908	1'130	1'976	5'014	12.12%	7.18%	12.55%	31.84%
6	3'926	2'490	3'570	9'986	11.28%	7.16%	10.26%	28.70%
7	3'488	2'567	3'503	9'558	9.04%	6.65%	9.08%	24.77%
8	2'636	1'251	1'857	5'744	15.45%	7.33%	10.89%	33.67%
9	5'266	3'871	6'038	15'175	9.30%	6.83%	10.66%	26.79%
10	2'968	2'365	3'746	9'079	7.27%	5.79%	9.17%	22.24%
11	7'812	5'802	7'703	21'317	10.31%	7.65%	10.16%	28.12%
12	3'093	2'297	3'050	8'440	9.31%	6.91%	9.18%	25.40%
Stadt	43'789	30'492	45'185	119'466	10.09%	7.03%	10.41%	27.53%

Abbildung 16: Auswertung der Umzüge des Personenmeldeamts

3.2.7 Auswertung der Staatsangehörigkeiten der Einwohner von Zürich

Die Verteilung der Ausländer ist, wie in der nachfolgenden Abbildung 17 dargestellt, (Statistik der Stadt Zürich, 2020) recht gleichmässig. So leben in den Stadtkreisen 4 und 11 rund 36.6% Ausländer. Dies weicht weder vom stadtweiten Durchschnitt mit rund 32%, noch im Vergleich zum Stadtkreis 10, welcher mit rund 26% Ausländeranteil den geringsten Ausländeranteil aufweist, in erhöhten Masse ab.

Kreis	Nationalitäten		
	Schweizer	Ausländer	Ausländer %
1	4'018	1'773	30.62%
2	23'709	11'326	32.33%
3	36'080	15'042	29.42%
4	18'624	10'744	36.58%
5	10'633	5'117	32.49%
6	24'890	9'904	28.46%
7	27'621	10'963	28.41%
8	10'868	6'192	36.30%
9	38'215	18'422	32.53%
10	30'222	10'610	25.98%
11	48'022	27'782	36.65%
12	21'303	11'928	35.89%
Stadt	294'205	139'803	32.21%

Abbildung 17: Übersicht des Ausländeranteils in den einzelnen Stadtkreisen (Statistik der Stadt Zürich, 2020)

Zukunftsansicht Ausländer

Vorraussichtlich bleibt der Ausländeranteil mit rund 30 Prozent in Zürich konstant, allerdings findet eine Verschiebung von deutschsprachigen, hin zu nicht deutschsprachigen Ausländern statt (Statistik der Stadt Zürich, 2020).

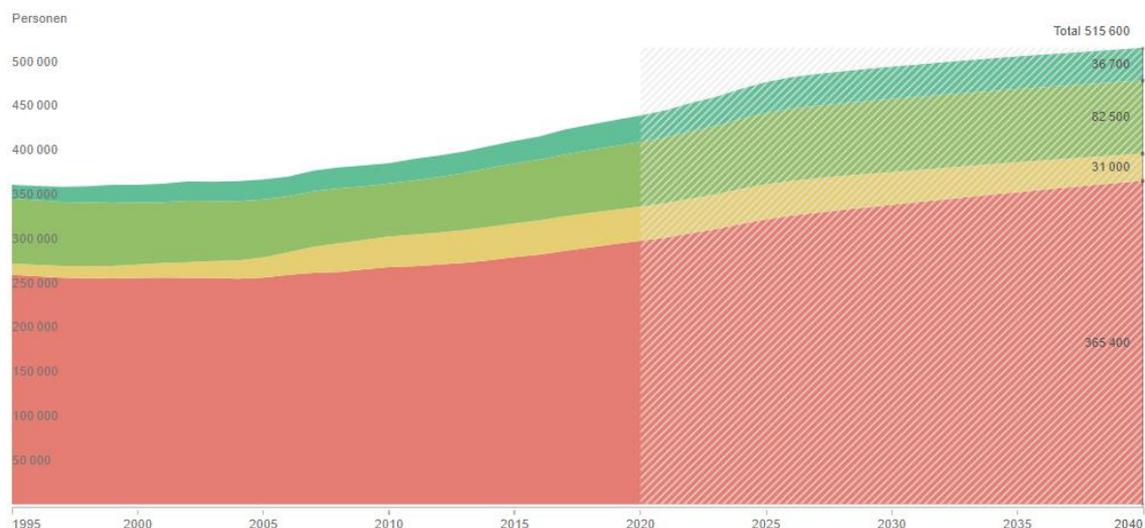


Abbildung 18: Bevölkerungsentwicklung nach Herkunft (mittleres Szenario) (Statistik der Stadt Zürich,

2020)

Auffällig ist in der nachfolgenden Abbildung 19 der hohe Wert an B-Bewilligungen in den Kreisen 1, 4, 5 und 8. Dies liegt daran, dass viele kurzfristig zuziehende Projektmitarbeiter zunächst in dortigen Hotels oder Airbnb-Wohnungen leben und sich daher dort registrieren. Beim Umzug in eine langfristige Wohnung erfolgt dann nur noch eine entsprechende Umzugsmeldung.

Kreis	Aufenthalt			Verl.		
	B-Bew	C-Bew	Wochenaufenthalt-Verl.	B-Bew	C-Bew	Wochenaufenthalt-Verl.
1	1'185	305	157	20.47%	5.26%	2.70%
2	2'658	1'375	408	7.59%	3.92%	1.16%
3	4'612	2'265	827	9.02%	4.43%	1.62%
4	4'491	1'701	783	15.29%	5.79%	2.67%
5	2'184	827	381	13.87%	5.25%	2.42%
6	2'838	1'368	1'040	8.16%	3.93%	2.99%
7	3'318	1'526	615	8.60%	3.96%	1.59%
8	3'463	889	457	20.30%	5.21%	2.68%
9	4'305	2'807	694	7.60%	4.96%	1.23%
10	2'626	1'518	766	6.43%	3.72%	1.88%
11	6'737	4'108	1'529	8.89%	5.42%	2.02%
12	2'668	1'627	605	8.03%	4.90%	1.82%
Stadt	41'085	20'316	8'262	9.47%	4.68%	1.90%

Abbildung 19: Verteilung Aufenthaltsbewilligung (BVA 2019)

Bewilligungen im Zuständigkeitsbereich des Personenmeldeamts:

Die *B-Bewilligung* ist eine Aufenthaltsbewilligung für EU/EFTA- und, unter gewissen Bedingungen, Drittstaatsangehörige, welche auf jeweils fünf Jahre befristet ist. Sie wird Arbeitnehmenden erteilt, wenn ein überjähriger oder unbefristeter Arbeitsvertrag vorliegt.

Die *C-Bewilligung* ist eine Niederlassungsbewilligung für EU/EFTA- oder, unter gewissen Bedingungen, Drittstaatsangehörige, welche unbefristet ist. Sie kann in der Schweiz lebenden Personen ausländischer Herkunft nach einem ununterbrochenen Aufenthalt von fünf oder zehn Jahren erteilt werden.

Wochenaufenthalter haben ihren Wohnsitz grundsätzlich ausserhalb der Stadt Zürich.

Aufgrund ihrer Arbeitssituation oder wegen einer Ausbildung sind sie aber gezwungen, in der Stadt Zürich einen zweiten Aufenthaltsort zu wählen. Sie wohnen nur an ihren Arbeits- oder Studientagen in Zürich: an arbeitsfreien Tagen müssen sie an ihren bisherigen Wohnsitz zurückkehren. (Bevölkerungsamt der Stadt Zürich, Merkblatt Wochenaufenthalter, 2020)

Bewilligungen, welche nicht im Zuständigkeitsbereich des Personenmeldeamts sind:

- Ausweis G (Grenzgänerbewilligung)
- Ausweis L (Kurzaufenthaltsbewilligung)
- Ausweis F (Vorläufig aufgenommene Ausländerinnen, Ausländer)
- Ausweis N (Asylsuchende)
- Ausweis S (Schutzbedürftige)

Die Definitionen sind gemäss der Homepage des kantonalen Migrationsamt Zürich. (Migrationsamt Kanton Zürich, 2020)

3.2.8 Wachstum innerhalb der einzelnen Stadtkreise

Neben den zuletzt genannten Einflussfaktoren, welche sich unmittelbar auf den Leistungsumfang des Personenmeldeamts auswirken, gilt es auch das zukünftige Wachstum zu analysieren.

Nachdem bis Mitte der neunziger Jahre die Bevölkerung von Zürich leicht sank beziehungsweise stagnierte, erfährt die Stadt seit dem Jahr 2000 ein stetiges Wachstum. Seit 2011 wächst die Stadt Zürich jährlich konstant um ein Prozent pro Jahr. Hieraus entwickelte die Statistik der Stadt Zürich (Statistik der Stadt Zürich, 2020) drei Szenarien der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung von 2019 (434'008 Einwohner) bis zum Jahr 2040:

- unteres Szenario: Die Stadt Zürich wächst auf 480'800 Einwohner, dies entspricht einem Wachstum von 10,78%.
- mittleres Szenario: Die Stadt Zürich wächst auf 515'600 Einwohner, dies entspricht einem Wachstum von 18,80%.
- oberes Szenario: Die Stadt Zürich wächst auf 550'700 Einwohner, dies entspricht einem Wachstum von 26,89%.

Für die Studie wurden verschiedene Annahmen aus den Themenbereichen Ausbaugrad, Wohnanteil, Belegungsquote etc. zugrunde gelegt. (Bevölkerungsszenarien 2020 – 2040, 2020)

Da das mittlere Szenario durch die Stadt Zürich ausdrücklich als die wahrscheinlichste Darstellung der Bevölkerungsentwicklung handelt, wird dieses in der weiteren Auswertung berücksichtigt.

Wie auf der nachfolgenden Grafik (Statistik der Stadt Zürich, 2020) ersichtlich, erfolgt das Wachstum insbesondere im Norden und in gewissen Teilen im Westen der Stadt. Schrumpfende Stadtkreise sind nicht zu erwarten. Die Stadtkreise 11 (insbesondere Seebach mit 37.2%) und der Kreis 12 (insbesondere Saatlen mit 39.8% und Hirzenbach mit 39.3%) bieten noch grosses Wachstumspotential. Hingegen ist im Kreis 1 mit 2,2 % kaum mehr Wachstum möglich. Spannend ist der Kreis 5, welcher aus dem historisch gewachsenen Quartier Gewerbeschule (10,9%) und dem ehemaligen Industriequartier Escher Wyss (39.3%) besteht und daher sehr grosse Abweichungen aufweist. Aufgrund der unterschiedlichen Wachstumsprognosen wurde das Wachstum anteilmässig der Gewichtung hinzugefügt.

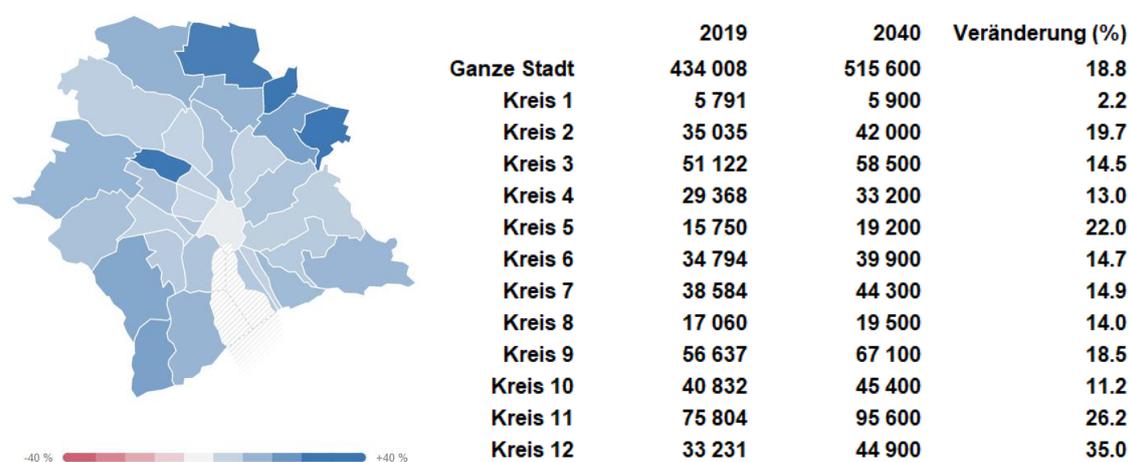


Abbildung 20: Bevölkerungsentwicklung (mittleres Szenario) in den Quartieren & Stadtkreisen 2019-2040

3.3 Erarbeitung der Gewichtung der einzelnen Stadtkreise

Zuweisung der bereits fusionierten Kreisbüros auf die einzelnen Stadtkreise

2019 waren die Kreisbüros 1 und 8, sowie 4 und 5 sowie 11 und 12 wie bereits erwähnt schon zusammengelegt. Dennoch waren die Einwohner nach wie vor an das Kreisbüro ihres Stadtkreises gebunden. Dies führte dazu, dass die Fallzahlen für jeweils zwei Stadtkreise in der Statistik eines Kreisbüros geführt wurden. Um allerdings die aktuellsten Zahlen auf die einzelnen Stadtkreise zuordnen zu können, wurden die letztmaligen Einzelerhebungen gewichtet. So hatten die Kreisbüros 4 und 5 vor Fusion 19'589 und 9'526 Kundeninteraktionen im Meldewesen. Dies ergibt in Summe 29'115 beziehungsweise daraus schlussfolgernd einen Verteilschlüssel von 67.28% zu 32.72%. Nun werden die letztjährigen Kundeninteraktionen des gemeinsamen Kreisbüros entsprechend dieses Schlüssels den beiden Stadtkreisen zugewiesen. Da dieser Verteilschlüssel auch den Verhältnissen der Bevölkerungszahlen (29'368 und 15'750

Einwohner) bei vergleichbaren demografischen Daten (Medianalter 35.7 Jahre zu 36.5 Jahre und Ausländeranteil 36.5% zu 32.5%) entspricht, sind diese Verteilschlüssel als plausibel zu betrachten. Nach der Definition dieser Verteilschlüssel ist es möglich, die Fallzahlen der 9 Kreisbüros den 12 Stadtkreisen zuweisen.

Gewichtung der einzelnen Dienstleistungen

Die zugrundeliegenden Fallzahlen stammen aus dem sogenannten TOPAZ System des Personenmeldeamts. Hierin werden nicht nur wie bei einem Ticketingsystem die Anzahl Kunden, sondern auch die einzelnen Arbeitsprozesse gezählt.

OE	Zuzüge	Wegzüge	Umszüge	TA ZM	Zweitstaats- anfertige Migrationen	EA	nicht ermittelte Wegzüge	B-Bew	C-Bew	WA-Verf.	Region- berichtigung	MFP	Summe GF pro OE	OE	Altlaste inkl. Aufenthalts- bewerbe	Auskünfte	Identitätskarten	Bestätigungen	Biometrische Daten	Migrations- rechtliche Dienstleistungen	Summe GF pro OE
KB 1 + 8	3 538	1 679	2 493	24	846	896	1 940	4 648	1 194	614	3 433	1 262	22 267	KB 1+8	260	60	70	5 881	404	2 427	9 102
KB 2	3 176	2 564	3 386	21	1 285	1 010	1 236	2 658	1 375	408	2 921	1 513	21 563	KB 2	470	14	1 011	6 442	424	2 303	10 664
KB 3	4 660	3 402	5 647	36	2 016	2 037	2 860	4 612	2 265	627	5 103	2 731	36 226	KB 3	669	21	1 308	9 709	705	2 950	15 362
KB 4 + 5	5 832	3 455	6 039	36	5 047	2 806	2 919	6 675	2 526	1 164	6 142	2 756	45 401	KB 4 + 5	641	36	954	12 892	764	2 302	18 599
KB 6	3 526	2 490	3 570	29	1 213	1 670	1 949	2 838	1 368	1 040	3 130	1 335	24 566	KB 6	451	10	895	7 431	434	2 485	11 096
KB 7	3 488	2 567	3 563	15	1 411	1 474	1 447	3 319	1 526	615	4 573	1 150	25 067	KB 7	481	13	843	7 595	407	2 162	11 021
KB 9	5 796	3 871	6 038	10	2 109	2 056	2 261	4 305	2 807	694	5 561	2 434	37 412	KB 9	648	36	1 576	10 520	966	3 468	17 248
KB 10	2 968	2 365	3 746	25	1 491	1 544	979	2 626	1 516	796	3 320	1 516	22 850	KB 10	521	15	1 103	6 024	456	1 723	10 442
KB 11+12	10 905	8 096	10 753	36	5 191	4 835	3 987	9 465	5 735	2 134	8 970	7 190	77 240	KB 11+12	1 521	54	2 776	23 344	2 760	7 019	37 474
MDA	328	1 121	190	428	126	30	0	2 811	181	5	1 266	569	17 124	MDA	2 808	138	4	3 706	131	34	6 821
AuA	31	90	12	5	3 871	12	0	1 766	110	0	1 199	1 312	8 408	AuA	4 415	29 579	823	15 062	133	12	50 024
Total	44 146	41 793	49 387	665	24 005	18 370	19 278	45 662	20 607	8 267	45 602	23 760	338 144	Total	12 885	29 976	11 463	109 296	7 616	27 965	199 051

Abbildung 21: Topazauszug aus den Geschäftsfälle des Meldewesen 2019

Nachfolgende Beispiele verdeutlichen den Zusammenhang zwischen den Einwohnern und den Geschäftsfällen:

- Beispiel 1: Ein Schweizer zieht von Basel nach Zürich. Er beschliesst dies nicht am Schalter zu tun, sondern Online vom alten Wohnsitz aus. TOPAZ erfasst einen Onlinefall Zuzug.
- Beispiel 2: Ein schweizer Ehepaar zieht zusammen von Basel nach Zürich, der Mann benötigt zusätzlich ein Wohnsitzattest. Sie lösen gemeinsam ein Warteticket. TOPAZ erfasst für den Mann einen Fall Zuzug und einen Fall Wohnsitzattest, für die Frau einen Fall Zuzug.
- Beispiel 3: Ein deutsches Ehepaar zieht zusammen von München nach Zürich und löst gemeinsam ein Warteticket. TOPAZ erfasst vier Fälle: für den Mann und die Frau je einen Fall Zuzug und einen Fall B-Bewilligung.
- Beispiel 4: Ein Deutscher zieht von München nach Zürich und benötigt weiterhin eine Parkkarte. TOPAZ erfasst drei Fälle: ein Fall Zuzug, ein Fall B-Bewilligung und einen Fall Parkkarte.

Dieses kleine Beispiel würde dazu führen, dass sechs Einwohner insgesamt elf Fälle ausgelöst haben und jeder im Durchschnitt 1.8333-mal Kontakt zum Personenmeldeamt aufgenommen hat. Allerdings erfolgte ein Fall online, daher haben fünf Personen in

insgesamt zehn Fällen am Schalter vorgesprochen. So hatten die dem Fall zugrundeliegenden 6 Einwohner im Schnitt 1.6667 Schalterkontakte. Dies erklärt die zunächst im Verhältnis zur Bevölkerung sehr hoch wirkenden Fallzahlen pro Einwohner und Jahr, welche je nach Stadtkreis zwischen 1.17 (Kreis 10) und 2.05 (Kreis 4) liegen. Von einer Gewichtung der einzelnen Geschäftsfälle aufgrund von unterschiedlichen Bearbeitungsdauern wurde abgesehen. Das Personenmeldeamt prüfte zur besseren Ressourcenplanung bereits diese unterschiedliche Gewichtung der einzelnen Geschäftsfälle, verwarf es aber wieder da erfahrungsgemäss die mit hohen Fallzahlen belegten Zu-, Weg-, und Umzüge sowie die Ausstellung der Aufenthaltsbewilligungen ungefähr gleich lange dauern. Andere Fälle sind nicht einheitlich zeitlich datierbar. So kann eine Registerbereinigung das bloss nachtragen von vorliegenden Informationen umfassen aber auch beispielsweise eine Recherche zusammen mit dem Stadtarchiv erfordern.

Zuschlag für ausländische Einwohner

Weiterhin wurde nach Rücksprache mit dem Leiter des Personenmeldeamts noch eine zusätzliche Gewichtung für Ausländer von 1.5 festgelegt. Dies liegt einerseits an der teilweisen Sprachbarriere, andererseits ist eine umfassendere Datenerhebung oftmals auf Grundlage von ausländischen Dokumenten erforderlich. Dies betrifft nicht nur die ausländer-spezifischen Dienstleistungen (unter anderen B- und C-Bewilligung), sondern auch allgemeine Dienstleistungen wie Umzüge.

Berechnungsweg des Gewichtungssatzes pro Stadtkreis

Hierbei werden den fusionierten Standorten die gesamten Geschäftsfälle entsprechend des Verteilschlüssels den Stadtkreisen zugewiesen. Im Falle vom Kreis 1 werden somit 25,50% der 42'702 Geschäftsfälle des Stadthauses dem Kreis 1 zugeordnet. Dies ergibt 10'890 Geschäftsfälle und folglich bei 5'791 Einwohnern 1,88 Kontakte zum Personenmeldeamt. Zieht man hiervon die 311 eUmzüge ab, welche online abgewickelt wurden, ergibt dies 10'579 Schalterkontakte bzw. 1,83 Schalterkontakte pro Einwohner. Die rund 60'000 weiteren online abgewickelten Geschäftsfälle können keinem Stadtkreis zugewiesen werden. Da sich diese aber vorrausichtlich gleichmässig auf dem Stadtgebiet verteilen, wird von einer Korrektur des Gewichtungsfaktors abgesehen.

Im Anschluss wird der Zuschlag für die Ausländer ermittelt. Hierzu multipliziert man die 1'773 ausländischen Einwohner mit 1.5, addiert die 4'018 Schweizer Einwohner hinzu und teilt dann 6'678 durch die 5'791 Einwohner. Dies führt zu einem Ausländerzuschlag

in Höhe 1.1531. Aufgrund seiner kaum erweiterbaren Struktur wird für den Kreis 1 nur ein Wachstum von 2,2% bis 2040 prognostiziert.

Multipliziert man nun die 1.83 Schalterkontakte mit dem Ausländerzuschlag von 1.1531 und den 2,2% Wachstum ergibt dies 2.1529 gewichtete Geschäftsfälle für den Kreis 1.

Die weiteren Stadtkreise sind wie folgt gewichtet:

Kreis	Gewichtung
1	2.1529
2	1.7349
3	1.7812
4	2.6526
5	2.5519
6	1.8534
7	1.6475
8	2.4398
9	1.8385
10	1.4125
11	2.2131
12	2.1315

Abbildung 22: Gewichtungen pro Stadtkreis

Das der Berechnung zugrundeliegende Excelfile ist im Anhang 1 dargestellt.

3.4 Anwendung der gewichteten Stadtkreise

In Zürich leben an 57'349 Adressen 415'682 Einwohner. Hierbei werden zur besseren Vergleichbarkeit die dem ursprünglichen Modell zugrundeliegenden Zahlen der Statistik der Stadt Zürich Stand 31.12.2016 verwendet. Eine Adresse ist eine Hausnummer einer Strasse, die sich in einem bestimmten Stadtkreis befindet. An einer Adresse kann einerseits beispielsweise in einem Einfamilienhaus nur eine Person leben, andererseits leben an der Adresse Seebahnstrasse 177 im Kreis 4 (Lochergut) 618 Personen in 346 Wohnungen (Openhouse Zürich, 2019). Jede Adresse oder jeder Standort wird als eindeutige Koordinate geführt, so ist beispielsweise 683291 / 247077 das Stadthaus. Jede Adresse benötigt mit den öffentlichen Verkehrsmitteln je nach Distanz, Wegführung und Umstiegen eine bestimmte Reisezeit zu den einzelnen Verkehrsknotenpunkten. Dieses in Abbildung 23 dargestellte Verfahren basiert auf einem sogenannten isochronen Modell und ist die Grundlage sämtlicher Onlinefahrpläne.

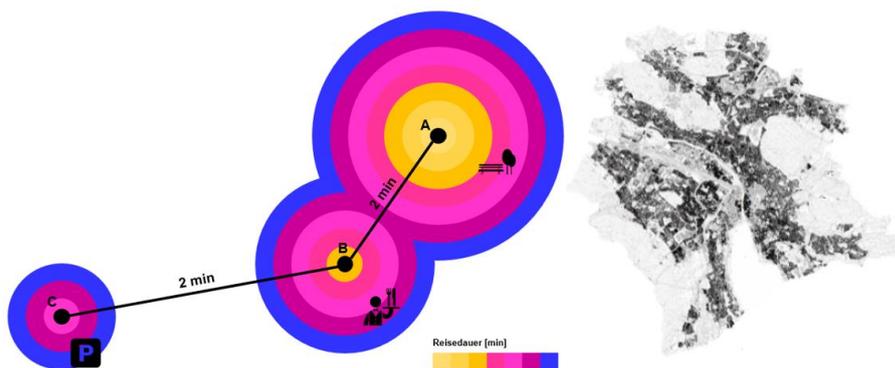


Abbildung 23: Einfaches isochrones Modell und Adressverteilung im Stadtgebiet (Statistik der Stadt Zürich, 2017)

Es ist der VBZ möglich, sowohl die Haltestellen als separate Koordinate als auch, bei dicht zusammenliegenden Haltestellen, als zentrale Koordinate auszuweisen. So handelt es sich beispielsweise beim, im Modell als Bahnhof Hardbrücke beschriebenen Standort, um eine zentrale Koordinate für die Haltestelle "Zürich Hardbrücke (SBB)" und die auf der Brücke befindliche Haltestelle "Zürich Bahnhof Hardbrücke". Da eine solch zentrale Koordinate für den Hauptbahnhof zuzüglich der umliegenden Haltestellen unmöglich ist, wurde dieser wie in 3.2.2 beschrieben nicht in das Modell integriert.

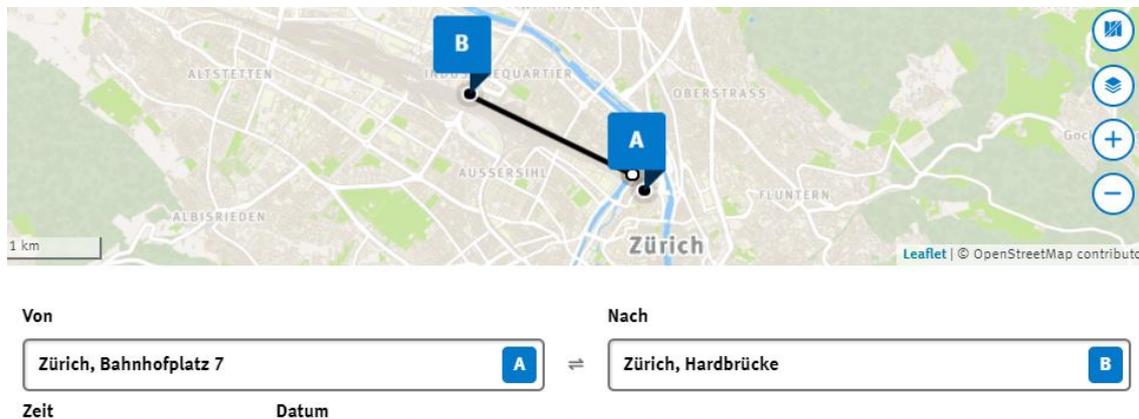


Abbildung 24: VBZ Fahrplan von Adresse zu ÖV Hotspot

Verknüpft man nun die Koordinate der Adresse mit der Koordinate des Standortes werden sämtliche potentiellen Wege mit den öffentlichen Verkehrsmitteln für die Einwohner der Adresse ermittelt. Als Grundlage wurden folgende Prämissen definiert:

- Es gilt das ÖV-Angebot an Werktagen von 08:00 bis 08:30 Uhr
- Per Fussweg können 3 Kilometer Luftlinie pro Stunde zurückgelegt werden
- Die Einwohner sollten maximal zweimal Umsteigen

Trotz dieser Abgrenzungen ist der daraus resultierende Datensatz eine rund 1,8 Gigabyte grosse csv Datei. Hieraus ist es den Verkehrsbetrieben Zürich möglich in

Geomatikapplikationen pro Standort Zusammenzüge (vgl. nachfolgende Abbildung) zu erstellen, welche aufzeigen wieviele Einwohner pro Stadtkreis in welchem Zeitraum einen Standort erreichen. Es wurden fünf Kategorien für die Reisezeiten definiert:

- Reisezeit unter 10 Minuten (0 bis 9:59 Minuten) (Radius 9 → max. 9:59 Minuten)
- Reisezeit 10-20 Minuten (10:00 bis 19:59 Minuten)
- Reisezeit 20-30 Minuten (20:00 bis 29:59 Minuten)
- Reisezeit 30-40 Minuten (30:00 bis 39:59 Minuten)
- Reisezeit über 40 Minuten (40:00 bis unendlich Minuten)

URSPRUNG	RADIUS	Kreis	Einwohner	Gewichtung	GF
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 1	5'459	2.1528821	11'753
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 10	'332	1.4124562	469
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 11	'562	2.2131369	1'244
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 2	2'782	1.7348966	4'826
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 3	'915	1.7811567	1'630
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 4	4'251	2.6526086	11'276
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 5	'96	2.5518988	245
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 6	1'438	1.8533749	2'665
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 7	1'041	1.6474693	1'715
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 8	2'954	2.4398307	7'207
Stadthaus (Paradeplatz)	9	Kreis 1	5'648	2.1528821	12'159
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 10	12'041	1.4124562	17'007
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 11	43'018	2.2131369	95'205
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 12	7'899	2.131486	16'837
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 2	20'791	1.7348966	36'070
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 3	41'385	1.7811567	73'713
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 4	27'199	2.6526086	72'148
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 5	11'100	2.5518988	28'326
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 6	28'582	1.8533749	52'973
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 7	19'042	1.6474693	31'371
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 8	13'870	2.4398307	33'840
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 9	9'818	1.4124562	13'867

Abbildung 25: Auszug der Berechnungstabelle am Beispiel des Stadthauses (VBZ, 2020)

Multipliziert man nun die Bewohner mit dem Gewichtungsfaktor des Stadtkreises, erhält man die gewichteten Geschäftsfälle. Allerdings beinhalten die jeweils zeitaufwendigeren Kategorien auch die kürzeren Reisezeiten. So erreichen stets alle 415'682 Einwohner die jeweiligen Standorte in über 40 Minuten. Allerdings erreichen im unten dargestellten Beispiel hiervon 415'626 Einwohner den Paradeplatz bereits in maximal 39:59 Minuten.

	Einwohner
Reisezeit unter 10 Minuten	19'830
Reisezeit 10-20 Minuten	220'563
Reisezeit 20-30 Minuten	162'880
Reisezeit 30-40 Minuten	12'363
Reisezeit über 40 Minuten	46
	415'682

Abbildung 26: Reisezeiten aller Einwohner von ihren Wohnadressen zum Paradeplatz

In diesem Verfahren ist es somit möglich, für sämtliche zu prüfende Standorte alle 415'682 Einwohner den entsprechenden Reisezeiten Koordinaten zuzuweisen. Aufgrund der während dieser Abschlussarbeit ausgebrochenen Coronapandemie und den durch den Lockdown reduzierten Ressourcen der statistischen Direktion der Stadt Zürich war es leider nicht möglich, zu erheben, welche drei Standorte in Kombination den meisten Einwohnern die kürzesten Anreisezeiten ermöglichen. Daher werden die fünf Standorte nur einzeln ausgewertet und anhand der in 3.5 dargestellten Szenarien verglichen.

Standort Bahnhof Altstetten

Beim Bahnhof Altstetten erweist sich seine Lage am westlichen Stadtrand als Standortnachteil. Obwohl es sich um einen kombinierten SBB und VBZ Bahnhof handelt, erreichen nur 37'500 diesen in unter 10 Minuten. Auch die 37'701 Einwohner, welche mehr als 30 Minuten benötigen, verdeutlichen diese Problematik.

Reisezeiten ungewichtete Einwohner:

- 37'500 Einwohner erreichen den Bahnhof Altstetten in unter 10 Minuten
- 173'183 Einwohner erreichen den Bahnhof Altstetten in 10 bis 20 Minuten
- 167'298 Einwohner erreichen den Bahnhof Altstetten in 20 bis 30 Minuten
- 35'896 Einwohner erreichen den Bahnhof Altstetten 30 bis 40 Minuten
- 1'805 Einwohner erreichen den Bahnhof Altstetten in über 40 Minuten

Reisezeiten gewichtete Geschäftsfälle:

- 60'205 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Altstetten in unter 10 Minuten
- 329'112 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Altstetten in 10 - 20 Minuten
- 336'839 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Altstetten in 20 - 30 Minuten
- 65'587 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Altstetten in 30 - 40 Minuten
- 3'007 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Altstetten in über 40 Minuten

Standort Bahnhof Hardbrücke

Der Bahnhof Hardbrücke schneidet, dank seiner zentralen Lage und der Kombination aus SBB und VBZ Anbindung, sehr gut ab. Beinahe 300'000 Einwohner erreichen diesen in unter 20 Minuten und nur 35 Einwohner benötigen länger als 40 Minuten.

Reisezeiten ungewichtete Einwohner:

- 45'646 Einwohner erreichen den Bahnhof Hardbrücke in unter 10 Minuten
- 253'160 Einwohner erreichen den Bahnhof Hardbrücke in 10 bis 20 Minuten
- 104'493 Einwohner erreichen den Bahnhof Hardbrücke in 20 bis 30 Minuten
- 12'348 Einwohner erreichen den Bahnhof Hardbrücke 30 bis 40 Minuten
- 35 Einwohner erreichen den Bahnhof Hardbrücke in über 40 Minuten

Reisezeiten gewichtete Geschäftsfälle:

- 93'706 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Hardbrücke in unter 10 Minuten
- 478'947 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Hardbrücke in 10 - 20 Minuten
- 201'319 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Hardbrücke in 20 - 30 Minuten
- 20'699 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Hardbrücke in 30 - 40 Minuten
- 79 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Hardbrücke in über 40 Minuten

Standort Albisriederplatz

Obwohl die Haltstelle Albisriederplatz über keine SBB Anbindung verfügt, schneidet sie dank der zentralen Lage dennoch recht gut ab. Beinahe 220'000 Einwohner erreichen sie in unter 20 Minuten und nur 985 Einwohner benötigen länger als 40 Minuten.

Reisezeiten ungewichtete Einwohner:

- 57'638 Einwohner erreichen die Haltestelle Albisriederplatz in unter 10 Minuten
- 163'086 Einwohner erreichen die Haltestelle Albisriederplatz in 10 bis 20 Minuten
- 166'097 Einwohner erreichen die Haltestelle Albisriederplatz in 20 bis 30 Minuten
- 27'876 Einwohner erreichen die Haltestelle Albisriederplatz 30 bis 40 Minuten
- 985 Einwohner erreichen die Haltestelle Albisriederplatz in über 40 Minuten

Reisezeiten gewichtete Geschäftsfälle:

- 113'341 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Albisriederplatz in unter 10 Minuten
- 297'152 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Albisriederplatz in 10 - 20 Minuten
- 330'070 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Albisriederplatz in 20 - 30 Minuten
- 52'540 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Albisriederplatz in 30 - 40 Minuten
- 1'647 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Albisriederplatz in über 40 Minuten

Standort Stadthaus (Paradeplatz)

Obwohl der Paradeplatz Knotenpunkt zahlreicher VBZ Linien ist zeigt sich deutlich, dass die südöstliche Lage in unmittelbarer Seenähe sich negativ im Vergleich zur zentralen VBZ Haltestelle Albisriederplatz auswirkt. Dies offenbart sich vor allem bei den Reisezeiten unter 10 Minuten, wo nur weniger als 20'000 Menschen den Standort erreichen. Allerdings profitiert der Paradeplatz von seiner Nähe zu Leimbach und den Quartieren in Richtung Zürichberg und kann folglich von nur weniger als 13'000 Einwohnern in mehr 30 Minuten erreicht werden.

Reisezeiten ungewichtete Einwohner:

- 19'830 Einwohner erreichen die Haltestelle Paradeplatz in unter 10 Minuten
- 220'563 Einwohner erreichen die Haltestelle Paradeplatz in 10 bis 20 Minuten
- 162'880 Einwohner erreichen die Haltestelle Paradeplatz in 20 bis 30 Minuten
- 12'363 Einwohner erreichen die Haltestelle Paradeplatz 30 bis 40 Minuten
- 46 Einwohner erreichen die Haltestelle Paradeplatz in über 40 Minuten

Reisezeiten gewichtete Geschäftsfälle:

- 43'030 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Paradeplatz in unter 10 Minuten
- 440'488 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Paradeplatz in 10 - 20 Minuten
- 292'133 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Paradeplatz in 20 - 30 Minuten
- 19'002 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Paradeplatz in 30 - 40 Minuten
- 96 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Paradeplatz in über 40 Minuten

Standort Oerlikon

Beim Bahnhof Oerlikon handelt es um einen hochfrequentierten SBB und VBZ Bahnhof. Mit 62'685 Einwohnern, welche ihn unter 10 Minuten erreichen, ist er in dieser Kategorie Spitzenreiter. Allerdings führt die nördliche Lage dazu, dass rund 60'000 Einwohner weniger als beim zentral gelegenen Bahnhof Hardbrücke diesen in 10 bis 20 Minuten erreichen.

Reisezeiten ungewichtete Einwohner:

- 62'865 Einwohner erreichen den Bahnhof Oerlikon in unter 10 Minuten
- 190'687 Einwohner erreichen den Bahnhof Oerlikon in 10 bis 20 Minuten
- 139'122 Einwohner erreichen den Bahnhof Oerlikon in 20 bis 30 Minuten
- 22'687 Einwohner erreichen den Bahnhof Oerlikon 30 bis 40 Minuten
- 321 Einwohner erreichen den Bahnhof Oerlikon in über 40 Minuten

Reisezeiten gewichtete Geschäftsfälle:

- 130'588 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Oerlikon in unter 10 Minuten
- 385'735 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Oerlikon in 10 - 20 Minuten
- 238'826 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Oerlikon 20 - 30 Minuten
- 39'049 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Oerlikon in 30 - 40 Minuten
- 666 552 gewichtete Geschäftsfälle erreichen den Bhf. Oerlikon in über 40 Minuten

3.5 Vergleich ungewichtetes und gewichtetes Modell

Im vorangegangenen Kapitel wurden jeweils 415'682 Einwohner bzw., nachdem die Einwohner der Stadtkreise gewichtet wurden, 794'750 gewichtete Geschäftsfälle in unterschiedlichen Reisekonstellationen entsprechend der einzelnen Standorte verteilt. Um ein aussagekräftiges Ranking zu erhalten wurden drei unterschiedlich bepunktete Szenarien entworfen:

- Szenario 1: "gleichmässige Gewichtung"
- Szenario 2: "abfallende Gewichtung"
- Szenario 3: "möglichst kurze Reisezeit, maximal 30 Minuten"

Teilt man das Ergebnis der gewichteten Geschäftsfälle durch das Ergebnis der ungewichteten Einwohner ergibt sich ein Faktor. Je höher dieser im Vergleich zu den anderen Standorten ist, desto höher ist die Chance im Ranking zu steigen.

Szenario 1: "gleichmässige Gewichtung"

In diesem in Abbildung 27 dargestellten Szenario werden die fünf potentiellen Reisezeiten absteigend mit jeweils 2 Punkten weniger multipliziert. In Folge dessen kann das Stadthaus (1.934) den knappen Rückstand gegenüber dem Albisriederplatz (1.907) von rund 1'500 Punkten bei den ungewichteten Einwohnern aufholen und überholt diesen im gewichteten Modell.

Reisezeit	Punkte	Standort	Einwohner	Geschäftsfälle	Faktor
Reisezeit unter 10 Minuten	10	Hardbrücke	3'158'160	6'059'504	1.919
Reisezeit 10-20 Minuten	8	Oerlikon	3'080'268	5'982'013	1.942
Reisezeit 20-30 Minuten	6.00	Albisriederplatz	2'991'124	5'783'207	1.934
Reisezeit 30-40 Minuten	4.00	Stadthaus	2'989'628	5'704'501	1.907
Reisezeit über 40 Minuten	2.000	Altstetten	2'911'446	5'524'346	1.897

Abbildung 27: Darstellung Szenario 1

Szenario 2: "abfallende Gewichtung"

In diesem in Abbildung 28 dargestellten Szenario werden die Punkte für die fünf potentiellen Reisezeiten jeweils halbiert. Dies führt dazu, dass Oerlikon (1.982), welches in der Kategorie unter 10 Minuten führend ist, anstatt des in der Kategorie 10-20 Minuten führenden Bahnhof Hardbrücke (1.932) auf den ersten Platz vorrückt.

Reisezeit	Punkte	Standort	Einwohner	Geschäftsfälle	Faktor
Reisezeit unter 10 Minuten	5	Oerlikon	1'998'949	3'880'773	1.982
Reisezeit 10-20 Minuten	5	Hardbrücke	1'958'449	3'861'017	1.932
Reisezeit 20-30 Minuten	2.50	Albisriederplatz	1'842'513	3'511'050	1.906
Reisezeit 30-40 Minuten	1.25	Stadthaus	1'723'798	3'386'888	1.965
Reisezeit über 40 Minuten	0.625	Altstetten	1'705'158	3'173'574	1.861

Abbildung 28: Darstellung Szenario 2

Szenario 3: "möglichst kurze Reisezeit, maximal 30 Minuten"

In diesem in Abbildung 29 dargestellten Szenario werden nur die drei schnellsten Reisezeiten stark abfallend bepunktet. Die Reisezeiten über 30 Minuten werden mit 0 Punkten multipliziert. Aufgrund dessen verschlechtert sich Albisriederplatz (1.895), welchen 28'861 Einwohner in über 30 Minuten erreichen, gegenüber dem Stadthaus (1.980).

Reisezeit	Punkte	Standort	Einwohner	Geschäftsfälle	Faktor
Reisezeit unter 10 Minuten	10	Hardbrücke	2'184'406	4'213'380	1.929
Reisezeit 10-20 Minuten	6	Oerlikon	2'051'016	4'097'938	1.998
Reisezeit 20-30 Minuten	2.00	Albisriederplatz	1'887'090	3'657'497	1.980
Reisezeit 30-40 Minuten	0.00	Stadthaus	1'847'438	3'576'463	1.895
Reisezeit über 40 Minuten	0.000	Altstetten	1'748'694	3'250'405	1.859

Abbildung 29: Darstellung Szenario 3

Während sich bei den ungewichteten Einwohnern in allen Szenarien keine Änderungen in der Rangfolge ergeben, finden bei den gewichteten Geschäftsfällen ebenfalls nur kleinere Veränderungen zugunsten des Stadthauses und Oerlikon zulasten des Albisriederplatz und der Hardbrücke statt.

Das der Auswertung zugrundeliegende Excelfile ist im Anhang 2 dargestellt.

4. Schlussbetrachtung

Es scheint auf den ersten Blick überraschend, dass sich mit dem Stadthaus ein eher als "gut bürgerlich" bekannter Standort im gewichteten Modell am häufigsten verbessert. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, sich nochmals die Auswertung aus Kapitel 3.2 vor Augen zu führen. Hierin zeigte sich, dass Zürich in Bezug auf die Bevölkerungsstruktur sehr homogen ist und sich letztlich die Umzugsfreudigkeit stark auswirkt. Daher profitiert das Stadthaus von seiner unmittelbaren Nähe zu den hochgewichteten Kreisen 1 und 8 und hat weiterhin eine gute Verbindung zu den hochgewichteten Kreisen 3 und 4. Oerlikon hingegen profitiert von seiner Nähe zu den über 100'000 Einwohnern in den hochgewichteten Kreisen 11 und 12.

Auch das in Kapitel 3.2.2 beschriebene engmaschige öffentliche Verkehrsnetz sorgt dafür, dass es in der Stadt Zürich kaum Distanzen mit über 40 Minuten Reisezeit gibt. So hat der Bahnhof Altstetten mit 1'805 von 415'682 Einwohner in dieser Kategorie das mit Abstand schlechteste Ergebnis. Dies bewirkt, dass sich die teilweise gravierenden Unterschiede in der Gewichtung (Kreis 10 mit 1.4125 zu Kreis 4 mit 2.6526) wieder glätten, da sich jeweils der Grossteil der Reisezeiten in den Kategorien 10-20 Minuten bzw. 20-30 Minuten befindet.

4.1 Generalisierung anhand weiterer städtischer Standortentscheidungen

Um nun wieder den Fokus vom spezifischen Standortentscheid des Personenmeldeamts auf die Ebene zentralen Einrichtungen zu heben, werden noch zwei weitere städtische Standortentscheide in kleinen Exkursen kurz dargestellt.

4.1.1 Beispiel Schutz & Rettung

Schutz & Rettung Zürich umfasst die Feuerwehr, den Rettungsdienst, den Zivilschutz, die Einsatzleitzentrale und Feuerpolizei der Stadt Zürich. Weiterhin sind die Rettungsorganisationen des Flughafens Zürich mit ihren Einsatzgebieten und Dienstleistungen integriert (Schutz & Rettung der Stadt Zürich, 2016).

Mit der Neuorganisation der Standorte werden 3 Ziele verfolgt (Projektgruppe RBS SRZ, 2018, S. 4):

- Sicherstellung der notwendigen Ressourcen, damit auch zukünftig die Einsatzbereitschaft der Feuerwehr- und Rettungsdienstmannschaften in allen Notfällen garantiert werden kann, auch bei weiterhin steigender quantitativer Entwicklung der Anzahl Einsätze, Notrufe, etc.

- Sicherstellung der Notfallgrundversorgung in einheitlich hoher Qualität in allen Stadtkreisen.
- Erfüllung der künftigen betrieblichen Reduktion der Flächen für den Einsatzbetrieb, die Logistik und die Aufgabe von Drittmieten

Dies soll mit der Umsetzung der Standortstrategie und dem Wechsel vom heutigen zentralen auf ein dezentrales Wachensystem sichergestellt werden.

Eine Gewichtung der Einwohner liegt bei diesem Standortentscheid nicht zugrunde. Stattdessen werden primär die Anfahrtszeiten und Zufahrtsmöglichkeiten für die Einsatzfahrzeuge beachtet. Dies liegt daran, dass die meisten Einsätze von Schutz & Rettung bei Veranstaltungen und Baustellen stattfinden. Es ist das Ziel die gesamte Infrastruktur und alle Einwohner nach Alarmierung innerhalb von 10 Minuten zu erreichen. Dies war bislang, wie in der Abbildung 30 dargestellt, insbesondere im Norden und Westen der Stadt nicht der Fall. Auch widmete sich der Tagesanzeiger am 16.05.2020 dieser Thematik.

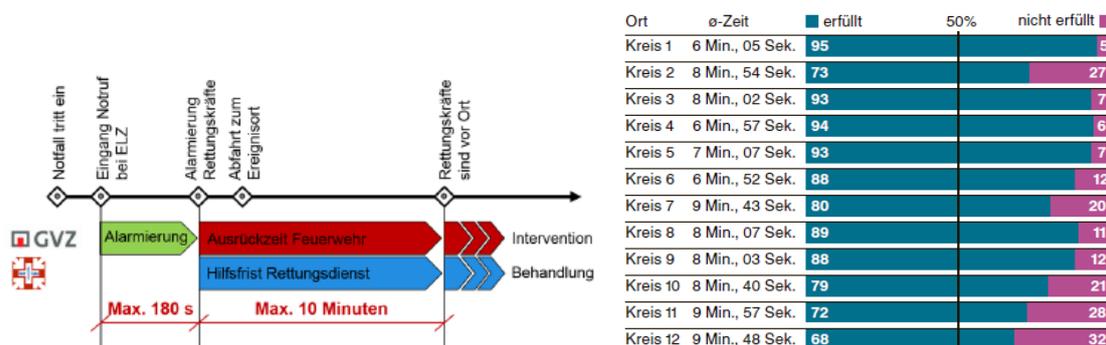


Abbildung 30: Einsatzzeiten Vorgabe S&R und Einhaltung nach Stadtkreisen (Projektgruppe RBS SRZ, 2018, S. 7) und (Huwiler S. & Siegrist P., 16.05.2020, S. 22).

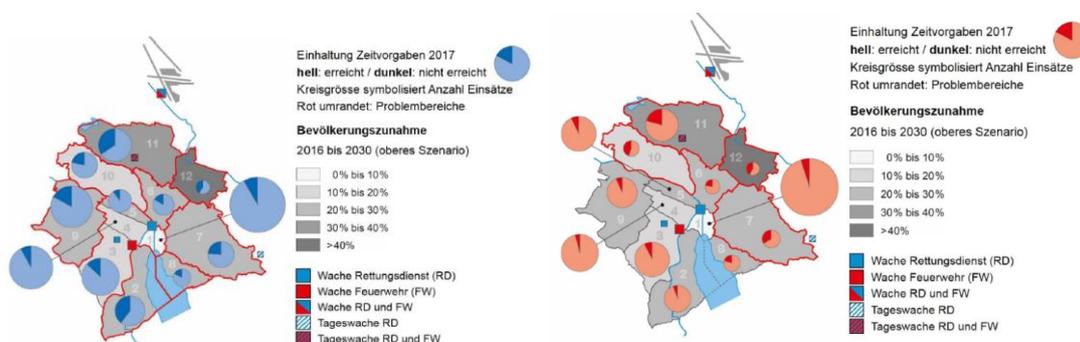


Abbildung 31: Einhaltung der 10-minütigen Zielvorgabe in den Stadtkreisen (Projektgruppe RBS SRZ, 2018, S. 19)

Aufgrund dessen wurden daher die teilweise reinen Feuer- beziehungsweise Rettungswachen zu gemeinsamen Wachen zusammengefasst und neu positioniert. Diese ermöglichen eine fast vollständige Abdeckung des gesamten Stadtgebiets (Projektgruppe RBS SRZ, 2018, S. 15&19).

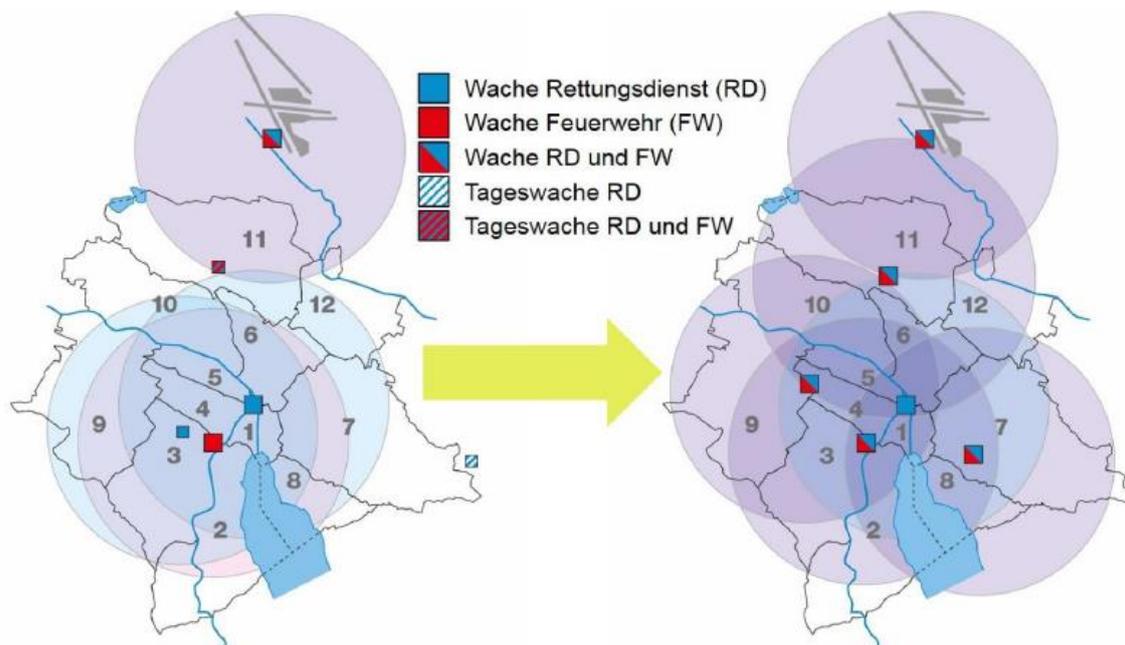


Abbildung 32: Vergleich altes und neues Wachennetz (Projektgruppe RBS SRZ, 2018, S. 15)

4.1.2 Beispiel Schulraumstrategie

Die Fachstelle für Schulraumplanung plant im Auftrag des Schulamts die zukünftige Schulraumstrategie. Diese umfasst alle Kinder und Jugendlichen, welche eine Regelklasse der Volksschule der Stadt Zürich besuchen. Im Schuljahr 2019/2020 handelte es sich dabei um 33'400 Kinder und Jugendliche. Aufgrund einer anhaltend hohen Anzahl von Geburten, einer starken Wohnbautätigkeit, einer hohen Attraktivität der Stadt Zürich für Familien mit Kindern (geringere Wegzugsraten) und der Verschiebung des Einschulungstermins (Eintritt in den Kindergarten), prognostiziert die Fachstelle für Schulraumplanung ein hohes Wachstum der Schülerzahlen. So wird im Vergleich zum Schuljahr 2019/20 für 2023/24 ein Wachstum von +9,7 % und 2027/28 ein Wachstum +18,3 % prognostiziert (Fachstelle für Schulraumplanung (FSP), 2020, S. 6).

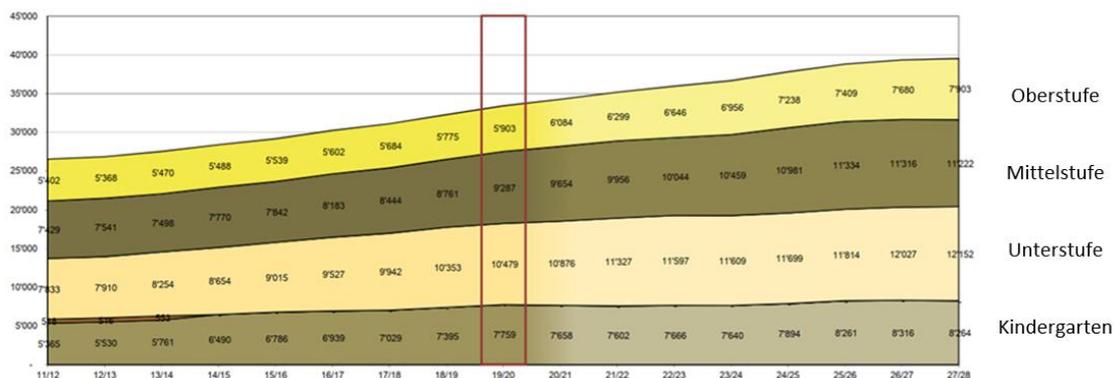


Abbildung 33: Entwicklung und Prognose Anzahl Schülerinnen und Schüler (Fachstelle für Schulraumplanung (FSP), 2020, S. 30)

Auch beim Wachstum der Schülerzahlen zeigt sich in der Abbildung 34 dass, wie beim Personenmeldeamt bereits festgestellt, insbesondere im Westen (Letzi) und Norden (Schwamendingen) ein starker Zuwachs erwartet wird.

	Prognose 2023/24		Prognose 2027/28	
	absolut	relativ	absolut	relativ
Uto	+670	+12 %	+850	+15 %
Letzi	+850	+19 %	+1470	+33 %
Limmattal	+90	+3 %	+590	+17 %
Waidberg	+610	+11 %	+930	+17 %
Zürichberg	+260	+7 %	+450	+11 %
Glattal	+540	+8 %	+1080	+16 %
Schwamendingen	+210	+6 %	+740	+21 %
Total	+3240	+10 %	+6110	+18 %

Abbildung 34: Prognose Anzahl Schüler/innen nach Schulkreisen (Fachstelle für Schulraumplanung (FSP), 2020, S. 6)

Grundlage für die Prognosen sind unter anderen die Analyse zahlreicher Bauprojekte im Zürcher Stadtgebiet. Hierbei werden folgenden Richtwerte pro 100 Wohnungen angewandt:

- Private Wohnsiedlung: 20–100 Kinder
- Städtische Wohnsiedlungen: 50–120 Kinder
- Genossenschaftssiedlung: 60–120 Kinder
- Stiftung Wohnungen für kinderreiche Familien: 200–300 Kinder

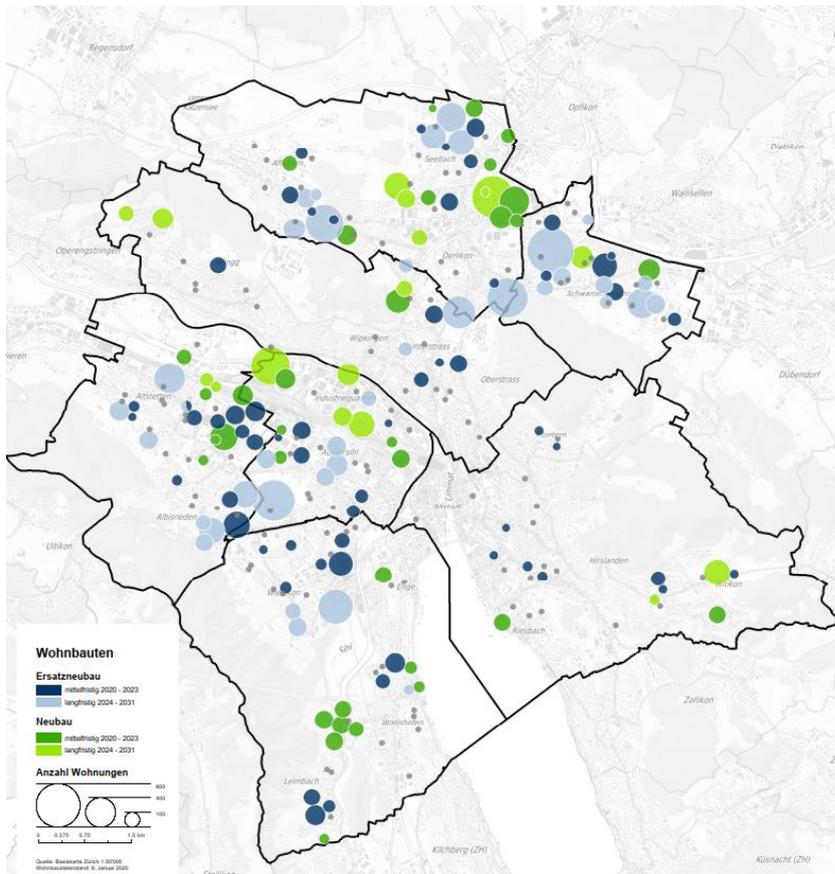


Abbildung 35: Wohnbautätigkeit 2020–2031 (Fachstelle für Schulraumplanung (FSP), 2020, S. 16)

Ziele der Schulraumplanung:

- Auffangen des Wachstums von Schulpflichtigen Kindern und Jugendlichen durch entsprechende Erweiterung des Schulraums
- Ausbau der Betreuung (Optimierung der Betriebsabläufe): unter anderen Unterricht und Betreuung nur in einem Schulgebäude, mehr Platz pro Kind, Sekretariate für Schulleitungen, Raum für Begabungs- und Begabtenförderung
- Einführung Tagesschule ab 2025
- Stärkung der Integrationskraft der Stadtzürcher Schulen
- 15plusSHS (Anspruch auf Sonderschulung längstens bis zur Vollendung des 20. Lebensjahres)
- Ausweitung des Angebots an Schulsportanlagen und Schulschwimmanlagen

Die Schulraumplanung basiert in einem hohen Masse auf der Gewichtung einer bestimmten Bevölkerungsgruppe, nämlich der Kinder im schulpflichtigen Alter. Auf der langfristigen planerischen Ebene werden bereits die Geburtenzahlen den zukünftigen Entscheidungen zugrunde gelegt.

4.2 Diskussion

Nach der Analyse der vorliegenden städtischen Standortentscheide gilt es die in Kapitel 1.1 formulierten Fragestellungen zu klären.

4.2.1 Ist die Gewichtung der Einwohner einzelner Stadtkreise für die Stadt Zürich eine effektive Methode?

Zürich erweist sich trotz gewisser kleinerer Abweichungen als sehr homogen. Weiterhin handelt es sich um eine, im internationalen Vergleich, recht kleine Stadt mit einem sehr effektiven öffentlichen Verkehrsnetz. Dies hat zur Folge, dass sich Abweichungen in der Gewichtung schlussendlich zumeist wieder glätten. Auch ist es schwierig die Geschäftsfälle eines Jahres als Grundlage anzuwenden, da diese von Jahr zu Jahr gewissen Schwankungen unterworfen sind. Die Verwendung eines Durchschnittswertes mehrerer Jahre ist aufgrund der stetig wachsenden und sich ändernden Leistungen ebenfalls kaum möglich.

Die Kunden des Personenmeldeamts planen, anders als beispielsweise Schüler, ihre Wege zum Kreisbüro nicht ausschliesslich von ihrer Wohnadresse aus. Viele Einwohner nutzen die Möglichkeit innerhalb der Mittagspause von ihrem meist zentral gelegenen Arbeitsplatz aus das Kreisbüro zu besuchen. Dieser Trend wird sich nach der Entkopplung der Einwohner von den Kreisbüros ihrer Wohnadressen noch verschärfen. Es lässt sich somit festhalten, dass die Gewichtung der Einwohner pro Stadtkreis für das Personenmeldeamt nur begrenzte Erkenntnisse liefert. Von daher müssen die zugrundeliegenden Parameter der verschiedenen Standortentscheidungen jeweils klar ermittelt und anschliessend entsprechend eingeordnet werden. Hingegen ist das gewichtete Modell beispielsweise für die Schulraumplanung sehr effektiv.

Anwendungsmöglichkeiten des Modells ausserhalb der Stadt Zürich

Da es sich bei der Stadt Zürich um die grösste Stadt der Schweiz und auch im Hinblick auf die Durchmischung um eine durchaus repräsentative Stadt handelt, dürfte das gewichtete Modell auch bei anderen Schweizer Städten / Gemeinden ebenfalls nur teilweise Änderungen im Vergleich zu einem ungewichteten Modell bewirken.

Auf Kantonal- und Bundesebene finden hingegen die Standortentscheidungen in erster Linie zwischen verschiedenen Städten / Gemeinden statt. Hierbei sind allerdings die Hauptorte beziehungsweise die Bundeshauptstadt jeweils historisch definiert und somit als Standort gesetzt. Weiterhin ist es wenig sinnvoll aufgrund einer kantonalen oder landesweiten Gewichtung zentrale Einrichtungen innerhalb der jeweiligen Städte auszurichten. So würde es wenig Sinn ergeben aufgrund einer hoch gewichteten

Deutscheschweiz eine Bundeseinrichtung im Nordosten von Bern zu platzieren. Folglich werden diese zentralen Einrichtungen, soweit möglich, an überregionalen Verkehrsknotenpunkten innerhalb der Städte platziert.

Hingegen wird die Methode in anderen Grossstädten ausserhalb der Schweiz wie Paris oder Berlin, welche sowohl sehr weite Wege und auch deutlichere soziale Unterschiede aufweisen, klarere und relevantere Unterschiede zu einem ungewichteten Modell aufweisen. So weist der Berliner Bezirk Pankow mit rund 103km² bereits eine etwas grössere Fläche als die gesamte Stadt Zürich mit rund 88km² auf. Auch entspricht die dortige Einwohnerzahl mit rund 409'000 (Brandenburg, 2019) ungefähr der von Zürich. Im Kontext der rund 3,7 Millionen Einwohner und beinahe 900km² der gesamten Stadt Berlin (Statistik Berlin Brandenburg, 2018) dürften somit deutlichere Abweichungen zwischen den einzelnen Bezirken (Stadtkreise) in einem gewichteten Modell auftreten.

4.2.2 Erfüllt die Stadt Zürich die Anforderungen an Standortsuchen von zentralen Einrichtungen?

Um die Standortentscheidungen der Stadt Zürich beurteilen zu können, gilt es zunächst den Erfüllungsgrad der den Standortentscheidungen zugrundeliegenden Ziele beziehungsweise deren Treiber zu analysieren. Diese sind:

- Reaktion auf das Wachstum der Stadt
- Optimierung der Betriebsabläufe
- Abbau von Flächenkosten, insbesondere Energiekosten und Fremdmieten
- Anpassung auf neue Anforderungen, insbesondere Digitalisierung

Reaktion auf das Wachstum der Stadt:

Die Stadt Zürich steuert einerseits durch gezielte Umzonierungen und städtische Wohnbauprojekte das städtische Wachstum, beziehungsweise die Durchmischung und folglich Homogenisierung der Einwohner. Weiterhin ist ein sehr gutes ÖV Netz vorhanden, welches nur punktuell ergänzt werden muss. Dank zahlreicher stadtplanerischer Massnahmen und hoher Investitionen kann das, im Vergleich zu anderen Städten sehr hohe Wachstum, gut in der städtischen Infrastruktur abgefangen werden.

Erschwerend wirkt sich der nach wie vor hohe Einfluss der Interessensgruppen der einzelnen 12 Stadtkreise aus, welche eine übergeordnete Planung teilweise erschweren. Aufgrund der seit Jahren konstanten politischen Machtverhältnisse wird aber zumeist dennoch ein Konsens gefunden.

Optimierung der Betriebsabläufe:

Innerhalb der Stadt Zürich sind klare Strukturen vorhanden. So müssen sämtliche Departemente regelmässige Raumbedarfsstrategien für die nächsten 10 Jahre, beziehungsweise individuelle Betriebskonzepte für einzelne Baumasnahmen erstellen. Vielerlei städtische Fachstellen können bei Bedarf hinzugezogen werden.

Abbau von Flächenkosten, insbesondere Energiekosten und Fremdmieten

Die Stadt Zürich investiert gezielt in Liegenschaften im städtischen Eigentum. Hierfür wurden zuletzt beispielsweise mit dem Bürogebäude Airgate oder dem Verwaltungszentrum Eggbühl grosse Liegenschaften aufgekauft. Auch der Standortentscheid des dritten Kreisbüros in der neuen städtischen Wohnüberbauung Hardau folgte dieser Vorgabe. Dies bietet den Vorteil, dass dort gezielte Investitionen getätigt und diese über einen langen Zeitraum amortisiert werden können.

Anpassung auf neue Anforderungen, insbesondere Digitalisierung

In den letzten Jahren wurden viele städtische Dienstleistungen digitalisiert, so zum Beispiel der elektronische Umzug des Personenmeldeamts oder die elektronische Steuererklärung. Allerdings kann die Stadtverwaltung, anders als die Privatwirtschaft, die Einwohner nicht in die Digitalisierung drängen, sondern muss auch stets die analogen Dienstleistungen vorhalten. Auch erfordern gesetzliche Vorgaben in vielen Bereichen noch die persönliche Vorsprache.

Intern wurden, nicht zuletzt auch aufgrund von Corona, zahlreiche Massnahmen ergriffen um für die Mitarbeiter mobil flexible Arbeitsmöglichkeiten zu schaffen.

Neben den selbst auferlegten städtischen Anforderungen an die Standortwahl müssen auch die von Bach in Kapitel 1 beschriebenen Prämissen erfüllt werden. Diese lauten:

- Bei der Festlegung der Standorte der zentralen Einrichtungen muss eine flächendeckende Versorgung des Planungsraums erreicht werden.
- Die Standorte der zentralen Einrichtungen müssen in Bezug auf die Benutzer eine zentrale Lage haben.
- Bei der Festlegung der Standorte der zentralen Einrichtungen müssen Versorgungsreichweiten oder Kapazitäten der zentralen Einrichtungen eingehalten werden

Prämisse 1: Erreichung einer flächendeckenden Versorgung des Planungsraums

Nur sehr wenige Menschen benötigen von der Wohnadresse länger als 40 Minuten zu den Kreisbürostandorten. Da an allen drei zukünftigen Kreisbürostandorten sämtliche Dienstleistungen des Personenmeldeamts angeboten werden, kann diese Prämisse innerhalb der Stadt Zürich als erfüllt betrachtet werden.

Prämisse 2: zentrale Lage in Bezug auf die Benutzer

Zukünftig wird jedem Einwohner die freie Standortwahl ermöglicht, was in der Kombination mit den verlängerten Öffnungszeiten ohne Mittagspause eine Einbindung in die reguläre Tagesplanung der Einwohner vereinfacht. Weiterhin wird darauf geachtet, die Kreisbüros an zentralen Verkehrsknotenpunkten zu platzieren. Dies führt dazu, dass Kreisbürotermine auch auf dem Weg im Pendler- oder Freizeitverkehr möglich sind. Auch diese Prämisse ist somit erfüllt.

Prämisse 3: Einhaltung der Versorgungsreichweiten oder Kapazitäten der zentralen Einrichtungen

Das Verhältnis von einem Mitarbeiter pro rund 5'000 Einwohner verspricht nach wie vor national sowie international eine sehr gute Betreuung der Einwohner. Da weiterhin die neuen Standorte über jeweils rund 30 Mitarbeiter verfügen, sind personelle Engpässe, wie in den derzeitigen kleineren Kreisbüros, nicht zu erwarten. Das enge Zusammenspiel zwischen Schalterbereich, Backoffice und Callcenter ermöglicht es auf schwankende Bedürfnisse zu reagieren. Auch die Erweiterung des Dienstleistungsangebots für Einsätze ausserhalb der Kreisbüros stärkt die umfassendere Kundenbetreuung. Schon jetzt warten die Kunden im Durchschnitt 5 Minuten und selbst zu den Zügelterminen werden nur selten längere Wartezeiten als 20 Minuten erzielt. Dies dürfte sich dank der flexiblen Erweiterungsmöglichkeit der Schalterzone auf die Backofficeflächen zukünftig noch weiter verbessern. Folglich ist auch diese Prämisse als erfüllt zu betrachten.

4.2.3 Interview Franz Behrens (Leiter Personenmeldeamt)

Franz Behrens leitet seit dem Jahr 1999 das Personenmeldeamt und ist Vizedirektor des Bevölkerungsamts der Stadt Zürich. Aufgrund dessen wurde er am 01. September 2020 im Zuge dieser Abschlussarbeit im Stadthaus interviewt. Das Interview wird nachfolgend vollständig wiedergegeben.

Frage:

Warum wissen die Stadtkreise 1 und 8 so hohe Zuzugszahlen von über 15% auf?

Franz Behrens:

Viele neuzugezogenen Einwohner leben zunächst in Hotels, welche durch die Firmen gestellt werden. Diese befinden sich primär in den genannten Kreisen. Bei Bezug einer "normalen" Wohnung findet dann folglich nur noch ein Umzug statt.

Frage:

In wie weit wirkt sich die fortschreitende Digitalisierung auf das Personenmeldeamt aus?

Franz Behrens:

Die immer besseren Voraussetzungen im Bereich der Hard- und Software vereinfacht uns, wie jedem Unternehmen, die tägliche Arbeit. Allerdings gilt es die Erwartungen an die Digitalisierung zu dämpfen. Wir müssen nach wie vor zweispurig fahren und können gewisse Dienstleistungen nur am Schalter anbieten. Auch können wir, anders als, zum Beispiel die Banken beim Onlinebanking, kein Belohnungs- beziehungsweise Bestrafungssystem für die Durchsetzung der Digitalisierung anwenden. Im Übrigen ist der Rationalisierungseffekt nicht so gross, wie gedacht. Sämtliche Daten müssen heute nochmals überprüft und validiert werden; dies geschieht wegen der technischen und gesetzlichen Voraussetzungen noch nicht automatisch. So gesehen profitieren wir nur sehr langsam von den Entlastungseffekten durch die Verlagerung vom Schalter in das Onlinetool.

Frage:

Empfinden Sie eine Gewichtung der Einwohner als sinnvolles Mittel um die Stadt besser erfassen zu können?

Franz Behrens:

Bislang haben wir eine Gewichtung noch nicht in Betracht gezogen, aber es ist grundsätzlich ein richtiger und wichtiger Ansatz. Allerdings ist Zürich eine relativ kleine Stadt mit vergleichsweise homogener Bevölkerung. Es ist daher sehr wichtig bewusst die Einflussfaktoren auszuwählen und die Ergebnisse zu interpretieren. Dies ist in dieser

Abschlussarbeit sehr gut gelungen und könnte somit die Grundlage für zukünftige gewichtete Modelle sein.

Frage:

Sind bereits erste Verbesserungen in den fusionierten Kreisbüros 1 und 8, 4 und 5, sowie 11 und 12 spürbar?

Franz Behrens:

Die Fusion zielt auf zwei Ansatzpunkte ab. Einerseits wollen wir auch weiterhin die hochwertige Kundenbetreuung gewährleisten. Andererseits wollen wir mit punktuellen Erweiterungen der Dienstleitungen auf gesetzliche Änderungen sowie neue Anforderungen der Kunden reagieren. Dies muss aber trotz wachsender Bevölkerung unter möglichst geringeren Ressourceneinsatz erfolgen. Daher treten die positiven Effekte in letzter Konsequenz wohl erst nach Abschluss der Fusionen aller Kreisbüros und einer gewissen Implementierungsphase ca. 2024, ein. Dennoch konnten wir bei den bereits fusionierten Standorten, dank einer Konzentration der Ressourcen, bis jetzt 4 Stellenwerte ohne Kündigungen kürzen.

Frage:

Was sind die grössten Herausforderungen für das Personenmeldeamt?

Franz Behrens:

Wie bereits erwähnt, müssen wir stetig gesetzliche Regeln einhalten und auch weiterhin den steigenden Kundenerwartungen gerecht werden. Dies muss dennoch stets in einem betriebswirtschaftlich sinnvollen Rahmen erfolgen. Dies ist auch der Grund weshalb wir ohne politischen Druck selbstständig das Projekt "Konzentration der Kräfte" ausgelöst haben.

Frage:

Wie reagieren Sie auf überregionale Ereignisse (Corona, Finanzkrise, Asylkrise, Initiativen gegen die Freizügigkeit etc.), welche sich zusätzlich zu den Personenmeldeamt spezifischen Veränderungen unmittelbar auf die Stadt Zürich auswirken?

Franz Behrens:

Jede dieser Ereignisse bzw. Krisen wirkt sich unmittelbar auf die Stadt Zürich aus, dennoch sind wir dank guter Mitarbeiter und einer flexiblen Organisation immer wieder in der Lage darauf zu reagieren. Denn eine Sache haben alle Krisen gemein: den Zeitpunkt und der Umfang der Auswirkungen auf Zürich kann niemand genau voraussagen. Aber wir haben durch die zahlreichen Ereignisse mittlerweile gelernt darauf zu reagieren. Und

um diese Möglichkeiten weiterhin zu erweitern, verbessern wir stetig unsere Organisation und unserer Abläufe

4.3 Fazit und Ausblick

Die Stadt Zürich verfügt in nahezu jeder Direktion über Fachspezialisten zum Thema Raum, welche auf einen grossen übergeordneten städtischen Wissens-Pool, wie beispielsweise der Statistik, der Stadtentwicklung oder die Immobilien der Stadt Zürich zugreifen können. So wurde beim Standortentscheid des Personenmeldeamts das Phasenmodell von Derungs nicht explizit als Blaupause zugrunde gelegt, allerdings zeigt die Dokumentation auf, dass die Stadt Zürich Standortentscheidungen in einem vergleichbaren Muster trifft.

Dank des grossen städtischen Immobilienportfolios gelingt es der Stadt weiterhin die Standorte nahezu exakt an die durch das Stadtbild gegebenen Umstände anzupassen. Weiterhin werden regelmässige langfristige Raumbedarfsstrategien eingefordert und im politischen Gesamtkontext geprüft. Allerdings verfügen die, zumindest im internationalen Kontext kleinen Stadtkreise, dank Quartiervereinen und Gemeinderäte mit entsprechenden Wahlkreisen über relativ hohen Einfluss. Dennoch ist es der Stadt zumeist möglich ihre bewusst gewählten Standorte schlussendlich zu realisieren.

Es lässt sich somit zusammenfassend festhalten, dass Zürich dank einer sehr gut ausgebauten Infrastruktur, hohen Steuereinnahmen, professionellen Strukturen und einer sehr gut ausgebildeten homogenen Bevölkerung für die Zukunft gut gerüstet ist. Allerdings zeigt beispielsweise die aktuelle Coronakrise, dass man auch zukünftig vor grossen Herausforderungen steht. So führte die Pandemie beziehungsweise deren Auswirkungen laut einer am 20. August 2020 erschienen Studie der Statistik der Stadt (Statistik der Stadt Zürich, 2020) dazu, dass im ersten Halbjahr 2020 die Wohnbevölkerung um 275 Einwohner abgenommen hat. Somit ist zum ersten Mal seit 2004 die Einwohnerzahl in einem Halbjahr rückläufig. Obwohl die Zahl der Geburten und Todesfälle im Vergleich zu den letzten Jahren konstant blieb, wurde ein negativer Wanderungssaldo festgestellt. Ein weiteres starkes Wachstum, welches in den letzten Jahren im Mittel 5'800 Personen betrug, ist damit wohl nicht mehr erreichbar.

Auch politische Initiativen wie die Eidgenössische Volksinitiative «Für eine massvolle Zuwanderung» können mit ihren potentiellen Auswirkungen auf die Zuwanderung und die bilateralen Verträge ebenfalls die Zukunft des Bildungs- und Finanzplatz Zürich nachhaltig beeinflussen.

Es ist zu früh aufgrund dieser Entwicklungen die bisherigen Prognosen gänzlich zu verwerfen. Dennoch ist es notwendig auf diese lokalen und globalen Gefahren mit entsprechenden Massnahmen zu reagieren. Nur so kann der attraktive Standort Zürich auch zukünftig die auf Wachstum und hohen Steuereinnahmen basierenden Zukunftsszenarien erreichen.

Literaturverzeichnis

- Bach. (1977). In *Methoden zur Bestimmung von Standorten und Einzugsbereichen zentraler Einrichtungen*. Basel: Birkhäuser.
- Bevölkerungsamt der Stadt Zürich. (2013). *Vergleich der Einwohnerkontrollen verschiedener Schweizer Städte*. Zürich: Bevölkerungsamt der Stadt Zürich.
- Bevölkerungsamt der Stadt Zürich. (2017). *4 km Radius um die gesetzten Standorte*. Zürich: Bevölkerungsamt der Stadt Zürich.
- Bevölkerungsamt der Stadt Zürich. (2020). *Merkblatt Wochenaufenthalter*. Von <file://szh.loc/imo/users/imozip/Download/Merkblatt%20WA%20V%207.0%20vom%2010.05.17.pdf> abgerufen
- Brandenburg, S. B. (2019). *Statistischer Bericht für das Bundesland Berlin*. Von https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/publikationen/stat_berichte/2020/SB_A01-05-00_2019h02_BE.pdf abgerufen
- Bundesamt für Statistik (Schweiz). (April 2020). *Die zehn größten Städte in der Schweiz am 31. Dezember 2019*. Von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/216783/umfrage/groesste-staedte-in-der-schweiz/#professional> abgerufen
- Bundesamt für Statistik. (2019). *Altersmasszahlen der ständigen Wohnbevölkerung nach Staatsangehörigkeitskategorie und Geschlecht, 1999-2018*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.
- Derungs, C. (2008). In *Die betriebliche Standortwahl aus einer prozessorientierten Perspektive*. St. Gallen: Dissertation 3448 an Universität St. Gallen.
- Fachstelle für Schulraumplanung (FSP). (2020). *Raumbedarfsstrategie Schulen*. Zürich: Stadt Zürich.
- Huwiler & Siegrist. (16.05.2020). Zürichs Retter wollen schneller werden. *Tagesanzeiger*.
- Migrationsamt Kanton Zürich. (2020). *Bewilligungsarten*. Von <https://www.zh.ch/de/migration-integration/ausweise-bewilligungsarten.html#763412300> abgerufen

- Openhouse Zürich. (2019). Von Wohnsiedlung Lochergut: <https://openhouse-zuerich.org/orte/lochergut/> abgerufen
- Projektgruppe RBS SRZ. (2018). *Raumbedarfsstrategie Schutz & Rettung Zürich (RBS SRZ) 2017 – 2030*. Zürich: Schutz & Rettung Zürich.
- rechtliche Grundlage: STRB 172.110. (2019).
- rechtliche Grundlage: STRB 777/2011. (2011).
- Scherer & Derungs. (2008). In *Standortwahl von Unternehmen: Ein Entscheidungsprozess zwischen Rationalität und Emotionalität*. St. Gallen: Universität St. Gallen.
- Schutz & Rettung der Stadt Zürich. (2016). *Leistungsbeschreibung Schutz & Rettung*. Von https://www.stadt-zuerich.ch/pd/de/index/schutz_u_rettung_zuerich.html abgerufen
- Stadtentwicklung der Stadt Zürich. (2018). *Zuwanderung: Jede zehnte ausländische Person kommt nach Zürich*. Zürich: Stadt Zürich.
- Statistik Berlin Brandenburg. (2018). *Statistiken für Berlin Brandenburg*. Von <https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/BasisZeitreiheGrafik/Bas-Flaechennutzung.asp?Ptyp=300&Sageb=33000&creg=BBB&anzwer=5> abgerufen
- Statistik der Stadt Zürich. (2015). *Wohneigentum in der Stadt Zürich: Selbstgenutzt oder weitervermietet?* Zürich: Statistik der Stadt Zürich.
- Statistik der Stadt Zürich. (2019). *Wohnungsbestand nach Eigentumsart und Stadtquartier*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.
- Statistik der Stadt Zürich. (2019). *Wohnungsbestand nach Zimmerzahl und Stadtquartier*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.
- Statistik der Stadt Zürich. (2020). *Ausländeranteil und Bevölkerung nach Herkunft, Stadtkreis und Stadtquartier*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.
- Statistik der Stadt Zürich. (2020). *Bevölkerung nach Alter, Geburtsjahr, Stadtkreis und Stadtquartier*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.

Statistik der Stadt Zürich. (2020). *Bevölkerung nach Herkunft, Geschlecht, Geburtsjahr und Alter*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.

Statistik der Stadt Zürich. (25. 2 2020). *Bevölkerung nach Herkunft, Stadtkreis und Stadtquartier*. Von <https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/themen/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung/kreise-und-quartiere.html> abgerufen

Statistik der Stadt Zürich. (9. 4 2020). *Bevölkerungsentwicklung nach Stadtkreis und Stadtquartier, mittleres Szenario, 2019, 2040*. Von <https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/themen/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung/bevoelkerungsszenarien.html> abgerufen

Statistik der Stadt Zürich. (2020). *Bevölkerungsentwicklung nach Szenario, 1995 – 2040*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.

Statistik der Stadt Zürich. (2020). *Bevölkerungsszenarien 2020 – 2040*. Zürich: Statistik der Stadt Zürich.

Statistik der Stadt Zürich. (2020). *Bevölkerungsszenarien: Bevölkerungsentwicklung nach Nationalitätengruppe, mittleres Szenario*. Von <https://www.stadt-zuerich.ch/prd/de/index/statistik/themen/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung/bevoelkerungsszenarien.html> abgerufen

Statistik der Stadt Zürich. (18. 08 2020). *Wachstum gebremst: Bevölkerung der Stadt Zürich in der ersten Jahreshälfte 2020*. Von https://www.stadt-zuerich.ch/content/prd/de/index/statistik/publikationen-angebote/publikationen/webartikel/2020-08-18_Wachstum-gebremst-Bevoelkerung-der-Stadt-Zuerich-in-der-ersten-Jahreshaelfte-2020.html abgerufen

STRB 2017 0552. (2017).

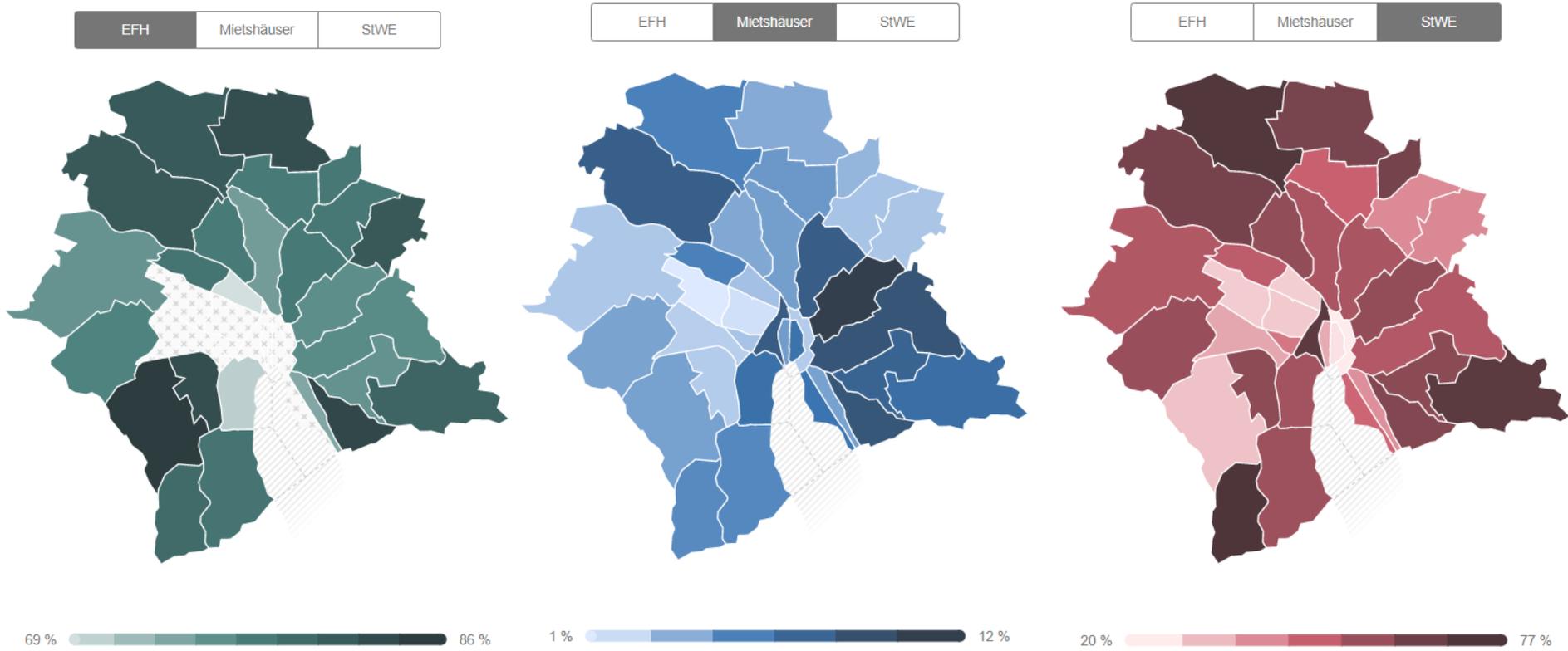
STRB 2025. (8. Juli 1992).

Theurl & Smekal. (2001). In *Globalisierung: globalisiertes Wirtschaften und nationale Wirtschaftspolitik*. Tübingen: Mohr Siebeck.

Volberda. (1996). *Toward the Flexible Form: How to Remain Vital in Hypercompetitive Environments*. Rotterdam: Rotterdam School of Management.

Anhang

Anhang 1: Vermietet (helle Farbtöne) und selbstgenutzte Wohnungen (dunkle Farbtöne) in den einzelnen Quartieren



Anhang 2a: Berechnung der Gewichtung / Abschnitt zur Berechnung

	Kreis	Bevölkerung	Gesamtzugriffe	PMA Kontakte pro Einwohner gesamt	Online Dienstleistungen	Schalter Dienstleistungen	PMA Kontakte pro Einwohner Schalter	Ausländerzuschlag (1 Schweizer = 1, 1 Ausländer = 1.5)	Wachstum des Stadtkreises	Gewichtung
25.50%	1	5'791	10'890	1.88	311	10'579	1.83	1.1531	2.2%	2.1529
	2	35'035	45'218	1.29	1'505	43'713	1.25	1.1616	19.7%	1.7349
	3	51'122	71'940	1.41	2'614	69'326	1.36	1.1471	14.5%	1.7812
67.28%	4	29'368	60'278	2.05	1'999	58'279	1.98	1.1829	13.0%	2.6526
32.72%	5	15'750	29'313	1.86	972	28'341	1.80	1.1624	22.0%	2.5519
	6	34'794	51'185	1.47	1'968	49'217	1.41	1.1423	14.7%	1.8534
	7	38'584	50'172	1.30	1'731	48'441	1.26	1.1421	14.9%	1.6475
74.50%	8	17'060	31'812	1.86	908	30'904	1.81	1.1815	14.0%	2.4398
	9	56'637	78'270	1.38	2'692	75'578	1.33	1.1626	18.5%	1.8385
	10	40'832	47'807	1.17	1'906	45'901	1.12	1.1299	11.2%	1.4125
71.64%	11	75'804	115'059	1.52	2'711	112'348	1.48	1.1832	26.2%	2.2131
28.36%	12	33'231	45'558	1.37	1'074	44'484	1.34	1.1795	35.0%	2.1315

Anhang 2b: Berechnung der Gewichtung / Abschnitt Geschäftsfälle aus Topaz

Kreis	Zuzug	Wegzug	Umzug	TA ZM (temporäre Mutatione)	Zivilstand sämtliche Mutatione	EA (Einzugsanzeige)	nicht ermittelte WebEA/EA	B-Bew	C-Bew	Wochenaufenthalt-Verl.	Registerbereinigung	MIP (Mutation fehlende)	Atteste inkl. Aufenthalt	Auskünfte	Identitätskarten	Bestätigungen	Biometrische Daten	Migrationsrechtliche Dienstleistungen	Einladungen	Vorladungen	Bussen	Verzeigungen	Parkkarten	Diverses
1	902	428	636	6	216	223	418	1'185	305	157	676	322	66	15	18	1'500	103	619	1'622	185	40	15	37	732
2	3'176	2'564	3'396	21	1'285	1'010	1'236	2'658	1'375	408	2'921	1'513	470	14	1'011	6'442	424	2'303	7'317	619	132	53	159	4'665
3	4'630	3'402	5'647	36	2'016	2'037	2'660	4'612	2'255	627	5'103	2'731	869	21	1'308	9'709	705	2'950	11'613	1'155	232	94	275	8'723
4	3'924	2'325	4'063	24	3'396	1'698	1'964	4'491	1'701	783	4'132	1'856	431	24	649	8'674	514	2'222	9'633	390	272	64	147	6'053
5	1'908	1'130	1'976	12	1'651	918	955	2'184	827	381	2'010	902	210	12	315	4'218	250	1'080	4'713	481	133	31	71	2'943
6	3'926	2'490	3'570	23	1'213	1'670	1'949	2'838	1'368	1'040	3'138	1'335	451	10	685	7'431	434	2'485	9'046	716	255	43	214	4'643
7	3'488	2'567	3'503	15	1'411	1'474	1'447	3'318	1'526	615	4'573	1'150	481	13	943	7'595	407	2'182	8'133	570	107	21	209	4'424
8	2'636	1'251	1'857	18	630	667	1'222	3'463	889	457	2'557	940	194	45	52	4'381	301	1'808	5'322	540	118	42	107	2'313
9	5'266	3'871	6'038	10	2'109	2'056	2'261	4'305	2'807	684	5'561	2'434	648	36	1'576	10'520	998	3'468	13'239	1'316	305	124	210	8'418
10	2'968	2'365	3'746	25	1'491	1'544	373	2'626	1'518	766	3'306	1'516	521	15	1'103	6'624	456	1'723	8'636	677	220	52	210	4'720
11	7'912	5'802	7'703	26	3'719	3'464	2'856	6'737	4'108	1'529	6'426	5'151	1'090	39	1'989	16'723	1'977	5'028	20'169	1'887	432	150	237	9'949
12	3'093	2'297	3'050	10	1'472	1'371	1'131	2'668	1'627	605	2'544	2'039	431	15	787	6'621	763	1'991	7'985	747	195	60	94	3'939
Stadt	43'789	30'492	45'185	232	20'609	18'328	19'278	41'085	20'316	8'262	43'147	21'889	5'662	259	10'636	90'438	7'352	27'859	107'887	9'883	2'561	761	2'010	59'582

Anhang 2c: Berechnung der Gewichtung / Abschnitt prozentuale Geschäftsfälle aus Topaz

Kreis	Zuzug	Wegzug	Umzug	Total Umzüge	TA ZM	Zivilstands amtliche Mutationen	EA	nicht ermittelte WebE/AAA Auszugsanzeigen	B-Bew	C-Bew	Wochenaufenthalt-Verl.	Registerbereinigung	mit fehlende Prozesse	Arreste inkl. Aufenthalt	Auskünfte	Identitätskarten	Bestätigungen	Biometrische Daten	Migrationsrechtliche Dienstleistungen	Einladungen	Vorladungen	Bussen	Verzeugungen	Parkkarten	Diverses
1	15.58%	7.39%	10.98%	0.00%	0.11%	3.73%	3.95%	7.22%	20.47%	5.26%	2.70%	15.12%	5.56%	1.15%	0.26%	0.31%	25.90%	1.78%	10.69%	31.46%	3.19%	0.70%	0.25%	0.63%	13.67%
2	9.07%	7.32%	9.63%	0.00%	0.06%	3.67%	2.86%	3.53%	7.59%	3.92%	1.16%	8.34%	4.32%	0.04%	2.89%	18.39%	1.21%	6.57%	20.88%	1.77%	0.38%	0.17%	0.57%	13.32%	
3	9.17%	6.65%	11.05%	0.00%	0.07%	3.94%	3.98%	5.59%	9.02%	4.43%	1.62%	9.38%	5.34%	1.31%	0.04%	2.56%	18.93%	1.38%	5.77%	23.11%	2.26%	0.57%	0.18%	0.54%	13.15%
4	13.36%	7.92%	13.84%	0.00%	0.08%	11.56%	6.43%	6.63%	15.29%	5.79%	2.67%	14.07%	6.32%	1.47%	0.08%	2.21%	29.54%	1.75%	7.58%	33.00%	3.37%	0.93%	0.22%	0.50%	20.61%
5	12.12%	7.18%	12.55%	0.00%	0.07%	10.48%	5.83%	6.06%	13.87%	5.25%	2.42%	12.76%	5.73%	1.33%	0.07%	2.00%	26.78%	1.59%	6.86%	29.93%	3.06%	0.84%	0.20%	0.45%	18.69%
6	11.28%	7.16%	10.26%	0.00%	0.08%	3.49%	4.80%	5.60%	8.16%	3.93%	2.99%	9.02%	3.84%	1.30%	0.03%	2.54%	21.36%	1.25%	7.14%	26.00%	2.06%	0.73%	0.14%	0.62%	13.34%
7	9.04%	6.65%	9.08%	0.00%	0.04%	3.66%	3.82%	3.75%	8.60%	3.96%	1.59%	11.85%	2.98%	1.25%	0.03%	2.44%	19.68%	1.05%	5.66%	21.08%	1.48%	0.28%	0.05%	0.54%	11.47%
8	15.45%	7.33%	10.89%	0.00%	0.10%	3.69%	3.91%	7.16%	20.30%	5.21%	2.68%	14.99%	5.51%	1.14%	0.26%	0.31%	25.68%	1.76%	10.60%	31.20%	3.17%	0.69%	0.25%	0.63%	13.56%
9	9.30%	6.83%	10.66%	0.00%	0.02%	3.72%	3.63%	3.99%	7.60%	4.96%	1.23%	9.82%	4.30%	1.14%	0.06%	2.78%	18.57%	1.76%	6.12%	23.38%	2.32%	0.54%	0.22%	0.37%	14.86%
10	7.27%	5.79%	9.17%	0.00%	0.06%	3.65%	3.78%	2.40%	6.43%	3.72%	1.88%	8.10%	3.71%	1.28%	0.04%	2.70%	16.22%	1.12%	4.22%	21.15%	1.66%	0.54%	0.13%	0.51%	11.56%
11	10.31%	7.65%	10.16%	0.00%	0.03%	4.91%	4.57%	3.77%	8.89%	5.42%	2.02%	8.48%	6.79%	1.44%	0.05%	2.62%	22.06%	2.61%	6.63%	26.60%	2.49%	0.65%	0.20%	0.31%	13.12%
12	9.31%	6.91%	9.18%	0.00%	0.03%	4.43%	4.13%	3.40%	8.03%	4.90%	1.82%	7.66%	6.14%	1.30%	0.05%	2.37%	19.93%	2.36%	5.99%	24.03%	2.25%	0.59%	0.18%	0.28%	11.85%
Stadt	10.09%	7.03%	10.41%	27.53%	0.05%	4.75%	4.22%	4.44%	9.47%	4.68%	1.90%	9.94%	5.04%	1.30%	0.06%	2.45%	20.84%	1.69%	6.42%	24.86%	2.28%	0.59%	0.18%	0.46%	13.73%

Anhang 2d: Berechnung der Gewichtung / Abschnitt Herkunft, Wohnform und Alter

Kreis	Nationalitäten			Wohnen								Alter											
	Schweizer	Ausländer	Ausländer %	Wohnen zur Miete	Wohnen im Eigentum	Anteil Mieter	1-Zimmer -Wohnungen	2-Zimmer -Wohnungen	3-Zimmer -Wohnungen	4-Zimmer -Wohnungen	>=5-Zimmer -Wohnungen	Durchschnittsgröße	0-19	%	20-39	%	40-59	%	60-X	%	Jung	Alt	Medianalter
1	4'018	1'773	30.62%	1'923	1'951	49.64%	879	1'201	925	535	334	2.5467	583	10.07%	2'257	38.97%	1'553	26.82%	1'398	24.14%	49.04%	50.96%	40.7
2	23'709	11'326	32.33%	10'065	7'732	56.55%	1'510	3'947	5'981	4'265	2'094	3.0835	6'915	19.74%	11'921	34.03%	9'347	26.68%	6'852	19.56%	53.76%	46.24%	38.1
3	36'080	15'042	29.42%	16'014	11'194	58.86%	3'329	6'941	10'906	4'652	1'380	2.7726	9'120	17.84%	19'899	38.92%	13'856	27.10%	8'247	16.13%	56.76%	43.24%	36.8
4	18'624	10'744	36.58%	10'385	6'282	62.31%	2'790	4'395	6'681	2'983	418	2.5946	3'149	10.72%	14'461	49.24%	7'938	27.03%	3'820	13.01%	59.96%	40.04%	35.7
5	10'633	5'117	32.49%	4'859	3'643	57.15%	965	2'090	3'224	1'714	509	2.8485	1'929	12.25%	7'219	45.83%	4'780	30.35%	1'822	11.57%	58.08%	41.92%	36.5
6	24'890	9'904	28.46%	9'313	9'001	50.85%	2'534	3'651	5'975	4'043	2'111	2.9752	5'867	16.86%	13'485	38.76%	9'374	26.94%	6'068	17.44%	55.62%	44.38%	36.9
7	27'621	10'963	28.41%	7'377	13'104	36.02%	2'221	3'655	5'692	4'762	4'151	3.2425	6'822	17.68%	10'972	28.44%	10'961	28.41%	9'829	25.47%	46.12%	53.88%	42.5
8	10'868	6'192	36.30%	4'938	5'402	47.76%	1'494	2'623	3'352	1'912	959	2.8278	2'392	14.02%	6'087	35.68%	5'106	29.93%	3'475	20.37%	49.70%	50.30%	40.2
9	38'215	18'422	32.53%	18'298	11'316	61.79%	3'143	7'432	11'249	5'998	1'792	2.8603	9'541	16.85%	20'807	36.74%	15'028	26.53%	11'261	19.88%	53.58%	46.42%	38.1
10	30'222	10'610	25.98%	10'871	10'493	50.88%	2'175	4'569	7'770	4'891	1'959	2.9949	6'754	16.54%	14'430	35.34%	11'122	27.24%	8'526	20.88%	51.88%	48.12%	39.1
11	48'022	27'782	36.65%	21'960	15'361	58.84%	4'347	8'029	13'093	9'034	2'818	2.9450	13'884	18.32%	29'648	39.11%	19'333	25.50%	12'939	17.07%	57.43%	42.57%	35.9
12	21'303	11'928	35.89%	11'147	4'507	71.21%	1'536	3'330	6'286	3'608	894	2.9357	6'914	20.81%	12'127	36.49%	8'131	24.47%	6'059	18.23%	57.30%	42.70%	35.5
Stadt	294'205	139'803	32.21%	127'150	99'986	55.98%	28'923	51'863	81'134	47'797	19'419	2.9160	73'870	17.02%	163'313	37.63%	116'529	26.85%	80'296	18.50%	54.65%	45.35%	37.6

Anhang 3a: Anwendung des gewichteten Modells / Hardbrücke

URSPRUNG	RADIUS	Kreis	Einwohner	Gewicht	GF
Hardbrücke	9	Kreis 1	143	2.152882	308
Hardbrücke	9	Kreis 10	3'924	1.412456	14'017
Hardbrücke	9	Kreis 11	2'413	2.213137	5'340
Hardbrücke	9	Kreis 3	6'577	1.781157	11'715
Hardbrücke	9	Kreis 4	13'553	2.652609	35'351
Hardbrücke	9	Kreis 5	6'493	2.551899	16'569
Hardbrücke	9	Kreis 6	1'275	1.853375	2'363
Hardbrücke	9	Kreis 7	9	1.647469	15
Hardbrücke	9	Kreis 9	5'259	1.412456	7'428
Hardbrücke	19	Kreis 1	5'648	2.152882	12'159
Hardbrücke	19	Kreis 10	34'617	1.412456	48'895
Hardbrücke	19	Kreis 11	55'033	2.213137	121'796
Hardbrücke	19	Kreis 12	10'613	2.131486	22'621
Hardbrücke	19	Kreis 2	7'470	1.734897	12'960
Hardbrücke	19	Kreis 3	43'731	1.781157	77'892
Hardbrücke	19	Kreis 4	28'630	2.652609	75'944
Hardbrücke	19	Kreis 5	15'423	2.551899	39'358
Hardbrücke	19	Kreis 6	32'198	1.853375	59'675
Hardbrücke	19	Kreis 7	8'878	1.647469	14'626
Hardbrücke	19	Kreis 8	6'649	2.439831	16'222
Hardbrücke	19	Kreis 9	49'916	1.412456	70'504
Hardbrücke	29	Kreis 1	5'648	2.152882	12'159
Hardbrücke	29	Kreis 10	33'558	1.412456	55'874
Hardbrücke	29	Kreis 11	73'395	2.213137	162'433
Hardbrücke	29	Kreis 12	31'822	2.131486	67'828
Hardbrücke	29	Kreis 2	30'115	1.734897	52'246
Hardbrücke	29	Kreis 3	49'409	1.781157	88'005
Hardbrücke	29	Kreis 4	28'630	2.652609	75'944
Hardbrücke	29	Kreis 5	15'423	2.551899	39'358
Hardbrücke	29	Kreis 6	33'270	1.853375	61'662
Hardbrücke	29	Kreis 7	27'120	1.647469	44'679
Hardbrücke	29	Kreis 8	16'013	2.439831	39'069
Hardbrücke	29	Kreis 9	52'896	1.412456	74'713
Hardbrücke	40	Kreis 1	5'648	2.152882	12'159
Hardbrücke	40	Kreis 10	33'564	1.412456	55'882
Hardbrücke	40	Kreis 11	73'413	2.213137	162'473
Hardbrücke	40	Kreis 12	31'822	2.131486	67'828
Hardbrücke	40	Kreis 2	32'162	1.734897	55'798
Hardbrücke	40	Kreis 3	49'488	1.781157	88'146
Hardbrücke	40	Kreis 4	28'630	2.652609	75'944
Hardbrücke	40	Kreis 5	15'423	2.551899	39'358
Hardbrücke	40	Kreis 6	33'270	1.853375	61'662
Hardbrücke	40	Kreis 7	37'116	1.647469	61'147
Hardbrücke	40	Kreis 8	16'213	2.439831	39'557
Hardbrücke	40	Kreis 9	52'898	1.412456	74'716

	Einwohner	GF
Reisezeit unter 10 Minuten	45'646	93'706
Reisezeit 10-20 Minuten	253'160	478'947
Reisezeit 20-30 Minuten	104'493	201'319
Reisezeit 30-40 Minuten	12'348	20'699
Reisezeit über 40 Minuten	35	79
	415'682	794'750

Anhang 3b: Anwendung des gewichteten Modells / Altstetten

URSPRUNG	RADIUS	Kreis	Einwohner	Gewichtung	GF
Altstetten	9	Kreis 10	3'869	1.41245617	5'465
Altstetten	9	Kreis 11	15	2.21313688	33
Altstetten	9	Kreis 3	82	1.78115673	146
Altstetten	9	Kreis 4	2'866	2.65260855	7'602
Altstetten	9	Kreis 5	3'196	2.55189876	8'156
Altstetten	9	Kreis 9	27'472	1.41245617	38'803
Altstetten	19	Kreis 1	2'999	2.15288214	6'456
Altstetten	19	Kreis 10	39'435	1.41245617	55'700
Altstetten	19	Kreis 11	22'313	2.21313688	49'382
Altstetten	19	Kreis 12	554	2.13148603	1'181
Altstetten	19	Kreis 2	29	1.73489656	50
Altstetten	19	Kreis 3	32'710	1.78115673	58'262
Altstetten	19	Kreis 4	26'887	2.65260855	71'321
Altstetten	19	Kreis 5	15'423	2.55189876	39'358
Altstetten	19	Kreis 6	15'144	1.85337485	28'068
Altstetten	19	Kreis 7	983	1.64746931	1'619
Altstetten	19	Kreis 8	1'321	2.43983069	3'223
Altstetten	19	Kreis 9	52'885	1.41245617	74'698
Altstetten	29	Kreis 1	5'648	2.15288214	12'159
Altstetten	29	Kreis 10	39'563	1.41245617	55'881
Altstetten	29	Kreis 11	72'565	2.21313688	160'596
Altstetten	29	Kreis 12	23'179	2.13148603	49'406
Altstetten	29	Kreis 2	18'554	1.73489656	32'189
Altstetten	29	Kreis 3	49'437	1.78115673	88'055
Altstetten	29	Kreis 4	28'630	2.65260855	75'944
Altstetten	29	Kreis 5	15'423	2.55189876	39'358
Altstetten	29	Kreis 6	32'955	1.85337485	61'078
Altstetten	29	Kreis 7	23'596	1.64746931	38'874
Altstetten	29	Kreis 8	15'535	2.43983069	37'903
Altstetten	29	Kreis 9	52'896	1.41245617	74'713
Altstetten	40	Kreis 1	5'648	2.15288214	12'159
Altstetten	40	Kreis 10	39'564	1.41245617	55'882
Altstetten	40	Kreis 11	73'413	2.21313688	162'473
Altstetten	40	Kreis 12	31'822	2.13148603	67'828
Altstetten	40	Kreis 2	32'028	1.73489656	55'565
Altstetten	40	Kreis 3	49'488	1.78115673	88'146
Altstetten	40	Kreis 4	28'630	2.65260855	75'944
Altstetten	40	Kreis 5	15'423	2.55189876	39'358
Altstetten	40	Kreis 6	33'270	1.85337485	61'662
Altstetten	40	Kreis 7	35'480	1.64746931	58'452
Altstetten	40	Kreis 8	16'213	2.43983069	39'557
Altstetten	40	Kreis 9	52'898	1.41245617	74'716
		Einwohner	GF		
Reisezeit unter 10 Minuten		37'500	60'205		
Reisezeit 10-20 Minuten		173'183	329'112		
Reisezeit 20-30 Minuten		167'298	336'839		
Reisezeit 30-40 Minuten		35'896	65'587		
Reisezeit über 40 Minuten		1'805	3'007		
		415'682	794'750		

Anhang 3c: Anwendung des gewichteten Modells / Albisriederplatz

URSPRUN	RADIUS	Kreis	Einwohn	Gewichtung	GF
Albisriederplatz	9	Kreis 10	'501	1.4124562	708
Albisriederplatz	9	Kreis 3	18'072	1.7811567	32'189
Albisriederplatz	9	Kreis 4	18'822	2.6526086	49'927
Albisriederplatz	9	Kreis 5	1'689	2.5518988	4'310
Albisriederplatz	9	Kreis 9	18'554	1.4124562	26'207
Albisriederplatz	19	Kreis 1	3'493	2.1528821	7'520
Albisriederplatz	19	Kreis 10	23'607	1.4124562	33'344
Albisriederplatz	19	Kreis 11	11'999	2.2131369	26'556
Albisriederplatz	19	Kreis 12	'412	2.131486	878
Albisriederplatz	19	Kreis 2	13'246	1.7348966	22'980
Albisriederplatz	19	Kreis 3	49'134	1.7811567	87'515
Albisriederplatz	19	Kreis 4	28'630	2.6526086	75'944
Albisriederplatz	19	Kreis 5	15'423	2.5518988	39'356
Albisriederplatz	19	Kreis 6	23'718	1.8533749	43'956
Albisriederplatz	19	Kreis 7	'499	1.6474693	822
Albisriederplatz	19	Kreis 8	'194	2.4398307	473
Albisriederplatz	19	Kreis 9	50'369	1.4124562	71'144
Albisriederplatz	29	Kreis 1	5'648	2.1528821	12'159
Albisriederplatz	29	Kreis 10	39'534	1.4124562	55'840
Albisriederplatz	29	Kreis 11	68'472	2.2131369	151'536
Albisriederplatz	29	Kreis 12	29'201	2.131486	62'242
Albisriederplatz	29	Kreis 2	26'792	1.7348966	46'481
Albisriederplatz	29	Kreis 3	49'487	1.7811567	88'144
Albisriederplatz	29	Kreis 4	28'630	2.6526086	75'944
Albisriederplatz	29	Kreis 5	15'423	2.5518988	39'356
Albisriederplatz	29	Kreis 6	33'270	1.8533749	61'662
Albisriederplatz	29	Kreis 7	23'893	1.6474693	39'360
Albisriederplatz	29	Kreis 8	13'573	2.4398307	33'116
Albisriederplatz	29	Kreis 9	52'898	1.4124562	74'716
Albisriederplatz	40	Kreis 1	5'648	2.1528821	12'159
Albisriederplatz	40	Kreis 10	39'564	1.4124562	55'882
Albisriederplatz	40	Kreis 11	73'407	2.2131369	162'461
Albisriederplatz	40	Kreis 12	31'822	2.131486	67'826
Albisriederplatz	40	Kreis 2	32'152	1.7348966	55'780
Albisriederplatz	40	Kreis 3	49'500	1.7811567	88'167
Albisriederplatz	40	Kreis 4	28'630	2.6526086	75'944
Albisriederplatz	40	Kreis 5	15'423	2.5518988	39'356
Albisriederplatz	40	Kreis 6	33'270	1.8533749	61'662
Albisriederplatz	40	Kreis 7	36'170	1.6474693	59'586
Albisriederplatz	40	Kreis 8	16'213	2.4398307	39'557
Albisriederplatz	40	Kreis 9	52'898	1.4124562	74'716
	Einwohner	GF			
Reisezeit unter 10 Minuten	57'638	113'341			
Reisezeit 10-20 Minuten	163'086	297'152			
Reisezeit 20-30 Minuten	166'097	330'070			
Reisezeit 30-40 Minuten	27'876	52'540			
Reisezeit über 40 Minuten	985	1'647			
	415'682	794'750			

Anhang 3d: Anwendung des gewichteten Modells / Stadthaus (Paradeplatz)

URSPRUNG	RADIUS	Kreis	Einwohner	Gewichtung	GF
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 1	5'459	2.152882	11'753
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 10	1'332	1.412456	469
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 11	1'562	2.213137	1'244
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 2	2'782	1.734897	4'826
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 3	1'915	1.781157	1'630
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 4	4'251	2.652609	11'276
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 5	1'96	2.551899	245
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 6	1'438	1.853375	2'665
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 7	1'041	1.647469	1'715
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 8	2'954	2.439831	7'207
Stadthaus (Paradeplatz)	3	Kreis 1	5'648	2.152882	12'159
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 10	12'041	1.412456	17'007
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 11	43'018	2.213137	95'205
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 12	7'899	2.131486	16'837
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 2	20'791	1.734897	36'070
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 3	41'385	1.781157	73'713
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 4	27'199	2.652609	72'148
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 5	11'100	2.551899	28'326
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 6	28'582	1.853375	52'973
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 7	19'042	1.647469	31'371
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 8	13'870	2.439831	33'840
Stadthaus (Paradeplatz)	19	Kreis 9	9'818	1.412456	13'867
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 1	5'648	2.152882	12'159
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 10	32'214	1.412456	45'501
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 11	72'654	2.213137	160'793
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 12	31'407	2.131486	66'944
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 2	31'691	1.734897	54'981
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 3	49'289	1.781157	87'791
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 4	28'630	2.652609	75'944
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 5	15'423	2.551899	39'358
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 6	33'124	1.853375	61'391
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 7	35'643	1.647469	58'721
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 8	16'213	2.439831	39'557
Stadthaus (Paradeplatz)	29	Kreis 9	51'337	1.412456	72'511
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 1	5'648	2.152882	12'159
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 10	39'558	1.412456	55'874
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 11	73'413	2.213137	162'473
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 12	31'822	2.131486	67'828
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 2	32'155	1.734897	55'786
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 3	49'488	1.781157	88'146
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 4	28'630	2.652609	75'944
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 5	15'423	2.551899	39'358
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 6	33'270	1.853375	61'662
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 7	37'118	1.647469	61'151
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 8	16'213	2.439831	39'557
Stadthaus (Paradeplatz)	40	Kreis 9	52'898	1.412456	74'716
	Einwohner	bereinigt			
Reisezeit unter 10 Minuten	19'830	43'030			
Reisezeit 10-20 Minuten	220'563	440'488			
Reisezeit 20-30 Minuten	162'880	292'133			
Reisezeit 30-40 Minuten	12'363	19'002			
Reisezeit über 40 Minuten	46	96			
	415'682	794'750			

Anhang 3e: Anwendung des gewichteten Modells / Oerlikon

URSPRUN	RADIU	Kreis	Einwohn	Gewichtung	GF
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 10	7'626	1.4124562	10'771
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 11	39'623	2.2131369	87'691
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 12	7'131	2.131486	15'200
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 4	760	2.6526086	2'016
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 5	1'159	2.5518988	2'958
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 6	6'073	1.8533749	11'256
Bahnhof Oerlikon	9	Kreis 9	493	1.4124562	696
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 1	3'568	2.1528821	7'681
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 10	24'479	1.4124562	34'576
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 11	73'370	2.2131369	162'378
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 12	31'400	2.131486	66'929
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 2	415	1.7348966	720
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 3	20'385	1.7811567	36'309
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 4	26'555	2.6526086	70'440
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 5	14'934	2.5518988	38'110
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 6	31'979	1.8533749	59'269
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 7	2'581	1.6474693	4'252
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 8	1'870	2.4398307	4'562
Bahnhof Oerlikon	19	Kreis 9	22'016	1.4124562	31'097
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 1	5'648	2.1528821	12'159
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 10	39'534	1.4124562	55'840
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 11	73'413	2.2131369	162'473
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 12	31'822	2.131486	67'828
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 2	22'759	1.7348966	39'485
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 3	48'822	1.7811567	86'960
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 4	28'630	2.6526086	75'944
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 5	15'423	2.5518988	39'358
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 6	33'270	1.8533749	61'662
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 7	25'318	1.6474693	41'711
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 8	15'216	2.4398307	37'124
Bahnhof Oerlikon	29	Kreis 9	52'819	1.4124562	74'605
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 1	5'648	2.1528821	12'159
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 10	39'564	1.4124562	55'882
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 11	73'413	2.2131369	162'473
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 12	31'822	2.131486	67'828
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 2	32'132	1.7348966	55'746
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 3	49'488	1.7811567	88'146
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 4	28'630	2.6526086	75'944
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 5	15'423	2.5518988	39'358
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 6	33'270	1.8533749	61'662
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 7	36'862	1.6474693	60'729
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 8	16'213	2.4398307	39'557
Bahnhof Oerlikon	40	Kreis 9	52'896	1.4124562	74'713
	Einwohner	GF			
Reisezeit unter 10 Minuten	62'865	130'588			
Reisezeit 10-20 Minuten	190'687	385'735			
Reisezeit 20-30 Minuten	139'122	238'826			
Reisezeit 30-40 Minuten	22'687	39'049			
Reisezeit über 40 Minuten	321	552			
	415'682	794'750			

Anhang 3f: Anwendung des gewichteten Modells / Szenario 1

Reisezeit unter 10 Minuten	10.000	Punkte
Reisezeit 10-20 Minuten	8.000	Punkte
Reisezeit 20-30 Minuten	6.000	Punkte
Reisezeit 30-40 Minuten	4.000	Punkte
Reisezeit über 40 Minuten	2.000	Punkte

Hardbrücke

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	45*646	93*706	456*460				937*063	
Reisezeit 10-20 Minuten	253*160	478*947	2*025*280				3*831*572	
Reisezeit 20-30 Minuten	104*493	201*319	626*958				1*207*914	
Reisezeit 30-40 Minuten	12*348	20*699	49*392				82*797	
Reisezeit über 40 Minuten	35	79	70				158	
	415*682	973*325	3*158*160				6*059*504	1.919

Altstetten

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	37*500	60*205	375*000				602*053	
Reisezeit 10-20 Minuten	173*183	329*112	1*385*464				2*632*898	
Reisezeit 20-30 Minuten	167*298	336*839	1*003*788				2*021*034	
Reisezeit 30-40 Minuten	35*896	65*587	143*584				262*347	
Reisezeit über 40 Minuten	1*805	3*007	3*610				6*013	
	415*682	794*750	2*911*446				5*524*346	1.897

Albisriederplatz

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	57*638	113*341	576*380				1*133*410	
Reisezeit 10-20 Minuten	163*086	297*152	1*304*688				2*377*217	
Reisezeit 20-30 Minuten	166*097	330*070	996*582				1*980*420	
Reisezeit 30-40 Minuten	27*876	52*540	111*504				210*161	
Reisezeit über 40 Minuten	985	1*647	1*970				3*293	
	415*682	794*750	2*991*124				5*704*501	1.907

Stadthaus

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	19*830	43*030	198*300				430*302	
Reisezeit 10-20 Minuten	220*563	440*488	1*764*504				3*523*904	
Reisezeit 20-30 Minuten	162*880	292*133	977*280				1*752*800	
Reisezeit 30-40 Minuten	12*363	19*002	49*452				76*009	
Reisezeit über 40 Minuten	46	96	92				192	
	415*682	794*750	2*989*628				5*783*207	1.934

Oerlikon

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	62*865	130*588	628*650				1*305*877	
Reisezeit 10-20 Minuten	190*687	385*735	1*525*496				3*085*881	
Reisezeit 20-30 Minuten	139*122	238*826	834*732				1*432*953	
Reisezeit 30-40 Minuten	22*687	39*049	90*748				156*198	
Reisezeit über 40 Minuten	321	552	642				1*104	
	415*682	794*750	3*080*268				5*982*013	1.942

Anhang 3g: Anwendung des gewichteten Modells / Szenario 2

Reisezeit unter 10 Minuten	10.000	Punkte
Reisezeit 10-20 Minuten	5.000	Punkte
Reisezeit 20-30 Minuten	2.500	Punkte
Reisezeit 30-40 Minuten	1.250	Punkte
Reisezeit über 40 Minuten	0.625	Punkte

Hardbrücke

	Einwohner	gewichtet	Punkte	Einwohner	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle		
Reisezeit unter 10 Minuten	45	646	93	706	456	460	937	063	
Reisezeit 10-20 Minuten	253	160	478	947	1	265	800	2	
Reisezeit 20-30 Minuten	104	493	201	319	261	233	503	298	
Reisezeit 30-40 Minuten	12	348	20	699	15	435	25	874	
Reisezeit über 40 Minuten	35		79		22		49		
	415	682	973	325	1	998	949	3	
							861	017	1.932

Altstetten

	Einwohner	gewichtet	Punkte	Einwohner	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle		
Reisezeit unter 10 Minuten	37	500	60	205	375	000	602	053	
Reisezeit 10-20 Minuten	173	183	329	112	865	915	1	645	
Reisezeit 20-30 Minuten	167	298	336	839	418	245	842	098	
Reisezeit 30-40 Minuten	35	896	65	587	44	870	81	983	
Reisezeit über 40 Minuten	1	805	3	007	1	128	1	879	
	415	682	794	750	1	705	158	3	
							173	574	1.861

Albisriederplatz

	Einwohner	gewichtet	Punkte	Einwohner	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle		
Reisezeit unter 10 Minuten	57	638	113	341	576	380	1	133	
Reisezeit 10-20 Minuten	163	086	297	152	815	430	1	485	
Reisezeit 20-30 Minuten	166	097	330	070	415	243	825	175	
Reisezeit 30-40 Minuten	27	876	52	540	34	845	65	675	
Reisezeit über 40 Minuten	985		1	647	616		1	029	
	415	682	794	750	1	842	513	3	
							511	050	1.906

Stadthaus

	Einwohner	gewichtet	Punkte	Einwohner	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle		
Reisezeit unter 10 Minuten	19	830	43	030	198	300	430	302	
Reisezeit 10-20 Minuten	220	563	440	488	1	102	815	2	
Reisezeit 20-30 Minuten	162	880	292	133	407	200	730	333	
Reisezeit 30-40 Minuten	12	363	19	002	15	454	23	753	
Reisezeit über 40 Minuten	46		96		29		60		
	415	682	794	750	1	723	798	3	
							386	888	1.965

Oerlikon

	Einwohner	gewichtet	Punkte	Einwohner	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle		
Reisezeit unter 10 Minuten	62	865	130	588	628	650	1	305	
Reisezeit 10-20 Minuten	190	687	385	735	953	435	1	928	
Reisezeit 20-30 Minuten	139	122	238	826	347	805	597	064	
Reisezeit 30-40 Minuten	22	687	39	049	28	359	48	812	
Reisezeit über 40 Minuten	321		552		201		345		
	415	682	794	750	1	958	449	3	
							880	773	1.982

Anhang 3h: Anwendung des gewichteten Modells / Szenario 3

Reisezeit unter 10 Minuten	10.000	Punkte
Reisezeit 10-20 Minuten	6.000	Punkte
Reisezeit 20-30 Minuten	2.000	Punkte
Reisezeit 30-40 Minuten	0.000	Punkte
Reisezeit über 40 Minuten	0.000	Punkte

Hardbrücke

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	45*646	93*706		456*460			937*063	
Reisezeit 10-20 Minuten	253*160	478*947		1*518*960			2*873*679	
Reisezeit 20-30 Minuten	104*493	201*319		208*986			402*638	
Reisezeit 30-40 Minuten	12*348	20*699		0			0	
Reisezeit über 40 Minuten	35	79		0			0	
	415*682	973*325		2*184*406			4*213*380	1.929

Altstetten

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	37*500	60*205		375*000			602*053	
Reisezeit 10-20 Minuten	173*183	329*112		1*039*098			1*974*674	
Reisezeit 20-30 Minuten	167*298	336*839		334*596			673*678	
Reisezeit 30-40 Minuten	35*896	65*587		0			0	
Reisezeit über 40 Minuten	1*805	3*007		0			0	
	415*682	794*750		1*748*694			3*250*405	1.859

Albisriederplatz

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	57*638	113*341		576*380			1*133*410	
Reisezeit 10-20 Minuten	163*086	297*152		978*516			1*782*913	
Reisezeit 20-30 Minuten	166*097	330*070		332*194			660*140	
Reisezeit 30-40 Minuten	27*876	52*540		0			0	
Reisezeit über 40 Minuten	985	1*647		0			0	
	415*682	794*750		1*887*090			3*576*463	1.895

Stadthaus

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	19*830	43*030		198*300			430*302	
Reisezeit 10-20 Minuten	220*563	440*488		1*323*378			2*642*928	
Reisezeit 20-30 Minuten	162*880	292*133		325*760			584*267	
Reisezeit 30-40 Minuten	12*363	19*002		0			0	
Reisezeit über 40 Minuten	46	96		0			0	
	415*682	794*750		1*847*438			3*657*497	1.980

Oerlikon

	Einwohne	gewichtet	Punkte	Einwohne	Punkte	gewichtete	Geschäftsfälle	
Reisezeit unter 10 Minuten	62*865	130*588		628*650			1*305*877	
Reisezeit 10-20 Minuten	190*687	385*735		1*144*122			2*314*411	
Reisezeit 20-30 Minuten	139*122	238*826		278*244			477*651	
Reisezeit 30-40 Minuten	22*687	39*049		0			0	
Reisezeit über 40 Minuten	321	552		0			0	
	415*682	794*750		2*051*016			4*097*938	1.998

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Analyse städtischer Standortentscheide am Beispiel der Kreisbüros der Stadt Zürich“ selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe.

Alle Stellen die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Falle durch Angabe der Quelle (auch der verwendeten Sekundärliteratur) als Entlehnung kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und wurde auch noch nicht veröffentlicht.

Zollikerberg, den 18.09.2020

Philipp Zimmermann