



59/2024

Auswirkungen der Flussrevitalisierung Des Cheonggyecheon

Bericht eines studentischen Forschungsprojekts
auf der Großen Exkursion Korea 2022

Herausgeber:
Prof. Dr. Sebastian Kinder

Autoren: Jil Boggetti, Lena Hinz, Vanessa Klausener, Leon Louwarts, Lara Müller

Herausgeber GSWP

Prof. Dr. Sebastian Kinder • Prof. Dr. Dr. Olaf Kühne • Dr. Timo Sedelmeier • Dr. Gerhard Halder

Eingereicht als Forschungsbericht zur Großen Exkursion Korea 2022 im Modul GEO-52
am 31.01.2023

Exkursionsleitung: Prof. Dr. Sebastian Kinder, Simon Tim Gerster

Herausgeber GSWP

Prof. Dr. Sebastian Kinder • Prof. Dr. Dr. Olaf Kühne • Dr. Timo Sedelmeier • Dr. Gerhard Halder

INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	4
TABELLENVERZEICHNIS.....	5
1 EINLEITUNG	6
2 THEORETISCHE EINBETTUNG	7
2.1 Gestalterische Maßnahmen an Flüssen im städtischen Raum als neue Anziehungspunkte für Besucher:innen und Einheimische.....	7
2.2 Gentrifizierung.....	8
3 STAND DER FORSCHUNG	10
4 FORSCHUNGSGEBIET.....	13
5 FORSCHUNGSMETHODIK.....	17
5.1 KoboToolbox.....	18
5.2 Beobachtung	18
5.3 Vorgehensweise zur Erfassung und Auswertung der Daten	19
5.3.1 Bewertung der Umgebung	20
5.3.2 Beobachtung der Raumnutzung.....	21
5.4 Methodenkritik.....	21
5.4.1 Grenzen der Kriterienkataloge.....	22
5.4.2 Selektive Wahrnehmung bei Beobachtungen.....	23
5.4.3 Grenzen der KoboToolbox	23
6 ERGEBNISSE UND DISKUSSION.....	24
7 FAZIT.....	33
LITERATURVERZEICHNIS.....	35
ANHANG.....	38

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Modell des Verlaufs der Gentrification	9
Abbildung 2: Untersuchungsgebiet entlang des Cheonggyecheon	14
Abbildung 3: Impressionen aus Untersuchungsgebiet 3	15
Abbildung 4: Impressionen aus Untersuchungsgebiet 2	16
Abbildung 5: Impressionen aus Untersuchungsgebiet 1	17
Abbildung 6: Geovisualisierung zur Frage: „Wirkt der Bereich gepflegt?“	24
Abbildung 7: Situation der Umgebung in Entfernung zum Fluss (v.l.n.r. Untersuchungsgebiet 1, 2 und 3)	26
Abbildung 8: Situation der Umgebung in direkter Nähe zum Fluss (v.l.n.r. Untersuchungsgebiet 1, 2 und 3)	27
Abbildung 9: Fischmarkt und Baustelle in Untersuchungsgebiet 1	28
Abbildung 10: links Rathaus und Kunstinstallation, rechts Kunstinstallation direkt an der Quelle des Cheonggyecheon (Untersuchungsgebiet 1)	28
Abbildung 11: Situation direkt am Fluss (v.l.n.r. Untersuchungsgebiet 1, 2 und 3)	29
Abbildung 12: Unterschiede in der städtebaulichen Gestaltung innerhalb des Untersuchungsgebiets 2	30
Abbildung 13: Geovisualisierung zur Frage nach der häufigsten Bevölkerungsgruppe	31
Abbildung 14: Geovisualisierung zur Frage nach der Personendichte	32
Abbildung 15: Kriterienkatalog zur Bewertung der Umgebung	41
Abbildung 16: Kriterienkatalog für die Personenbeobachtung	44
Abbildung 17: Mittelgroßes, nicht besonders modernes Gebäude mit Einzelhandel, mittlerer Zustand	45
Abbildung 18: Sehr moderne, architektonisch interessante Hochhäuser, edel, sehr guter Zustand	45
Abbildung 19: Kleine, flache, nicht moderne Gebäude mit Einzelhandel, stark renovierungsbedürftiger Zustand	46
Abbildung 20: Hochhaus, modern, sehr guter Zustand	46
Abbildung 21: Flache Commercial Gebäude, nicht modern, renovierungsbedürftiger Zustand	47
Abbildung 22: Architektur als Kunst, sehr modern, sehr guter Zustand	47

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Arten von Gentrifizierung.....	9
---	---

1 EINLEITUNG

Der Cheonggyecheon ist ein 11 Kilometer langer, durch das Stadtgefüge Seouls fließender Fluss (Križnik 2011, S. 301). Anhand der anthropogenen Veränderungen, denen der Fluss im Laufe der Zeit unterlag, kann abgeleitet werden, wie sich die Anforderungen an die Stadtplanung mit sich verändernden Herausforderungen und Leitbildern im Hinblick auf die Gestaltung von Flüssen im Stadtgefüge wandeln: Zu Zeiten der rapiden Industrialisierung Seouls galt der Cheonggyecheon als Hindernis für Wirtschaftswachstum und Stadtentwicklung, sodass der Fluss bis 1966 fast vollständig mit Asphalt bedeckt wurde (ebd.). Diese Bebauung verstärkte die seit Beginn der rasanten Urbanisierung auftretenden sozialen und ökologischen Probleme (Križnik 2011, S. 301). Außerdem wurden zum einen der natürliche Wasserkreislauf und die Luftschneise unterbrochen. Zum anderen erhöhte sich die Abgas- und Lärmbelastung durch den Bau der Autobahn. Die Industrieanlagen und kleinen Geschäfte wurden zum Verfall zurückgelassen und das Gebiet um die Autobahnüberführung wurde von engen Gassen, schlechten Verkehrsbedingungen, illegalem Handel und heruntergekommenen Gebäuden geprägt (Lah o.J., S. 1). Die 5,6 km lange Asphaltfläche begünstigte zudem nicht nur die Bildung einer Urban Heat Island und demzufolge einen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanstieg, sondern schuf außerdem eine markante Grenze zwischen den nördlichen und südlichen Stadtvierteln (Park 2010, S. 153).

Im Jahr 2002 entschloss sich die Regierung dazu, den Fluss wieder freizulegen (ebd., S. 302) und führte damit diverse Prozesse herbei. Das angestrebte Forschungsprojekt beschäftigt sich insbesondere mit den Aufwertungsprozessen, die durch die Entscheidung zur Freilegung des Cheonggyecheon stattgefunden haben. Dabei stehen zwei Themenbereiche im Fokus:

- (1) Die städtebauliche Situation
- (2) Die Nutzung des Flusses durch den Menschen

Erstens soll überprüft werden, welche Rolle der Fluss in der Stadtentwicklung spielt und wie er sich auf städtebauliche und soziale Faktoren auswirkt. Hierzu werden in Kapitel 2.1 allgemeine urbane Entwicklungen an Flüssen näher erläutert. Zweitens werden die beiden Themenbereiche vor dem Hintergrund der Gentrifizierung betrachtet. Es stellt sich die Frage, inwieweit die bauliche Situation einen Hinweis auf vorliegende Gentrifizierung geben kann und ob dies in dem Forschungsgebiet nachgewiesen werden kann. Mit dem zweiten Teil der Forschung wird zudem die symbolische Aufwertung als Teilprozess der Gentrifizierung näher beleuchtet.

Im Rahmen des Forschungsprojekts steht die zentrale Frage, **wie sich die städtebauliche Situation am Cheonggyecheon nach dem Cheonggyecheon Restoration Project verhält und ob Aufwertungsprozesse Auswirkung auf die Nutzung durch den Menschen dieses Gebiets haben.**

2 THEORETISCHE EINBETTUNG

2.1 Gestalterische Maßnahmen an Flüssen im städtischen Raum als neue Anziehungspunkte für Besucher:innen und Einheimische

Eine besondere Bedeutung in der Stadtentwicklung haben Flüsse inne, da sie zu Zeiten der Stadtgründungen attraktive Ansiedlungspunkte aufgrund ihrer vielfältigen Nutzung bilden. Innerhalb von Städten blieben Flüsse jedoch selten in ihrer natürlichen Form, sondern wurden an die Stadtentwicklung durch Uferbefestigungen und -begradigungen angepasst oder auch kanalisiert, verlegt, verrohrt oder gänzlich entfernt (Kistemann 2018, S. 318). Durch die Verstädterung erhöht sich die Dichte von bebauten Flächen und gleichzeitig werden Blau- und Grünflächen verringert. Dies wirkt sich folgernd negativ auf das Wohlbefinden der Stadtbewohner:innen aus, aufgrund von ökologischen Folgen und dem Fehlen von Orten für soziale Interaktion (Dreiseitl/Wanschura 2016, S. 60).

Mit der fortschreitenden Urbanisierung und den ökologischen und sozialen Folgen in Städten wird aktuell die Chance von Flüssen als Gebiete, die eine Verbindung zur Natur ermöglichen, gesehen. Das Gewässer und die umliegenden Grünstreifen bilden eigene Ökosysteme, die Lebensraum für Pflanzen und Tiere inmitten der Stadt schaffen (Pattacini 2021, S. 1). Flüsse im urbanen Raum übernehmen die Funktion von Frischluftschneisen, die den Ausgleich der Urban Heat Islands ermöglichen. Dies liegt an der großflächigen Verdunstung, der langsamen Erwärmung und Abkühlung und dem geregelten Abfluss des Wassers. Mit dem Fokuswechsel auf eine blaue Infrastruktur geht das Management der Wasserwirtschaft, Verschmutzung und dem Hochwasserschutz einher. Dieser Ansatz unterstützt nachhaltige Stadtentwicklungsprozesse mit den Zielen der Aufrechterhaltung von Lebensqualität und Resilienz (Dreiseitl/Wanschura 2016, S. 67). Gemeinsam mit der häufig begrünten Umgebung von urbanen Gewässern wird außerdem die Luftqualität der Stadt positiv beeinflusst. Die Restauration eines Flussgebiets wird beispielsweise durch Wanderungsprozesse und Imagewandel zukünftige städtebauliche Maßnahmen beeinflussen (Pattacini 2021, S. 8).

Da Flusspromenaden die geradlinige Bebauung von Städten aufbrechen und zudem einen weiten Blick über das Gewässer hinweg ermöglichen, werden die anliegenden Streifen auch attraktiv für moderne Bebauungsprojekte. Die Gebäude sollen dabei am Flusslauf orientiert geplant und ausgerichtet werden (ebd., S. 7). Zudem kreiert eine ästhetische Stadtgestaltung im öffentlichen Raum einen lebendigen Ort für Besucher:innen sowie Einheimische und macht Plätze und Straßen sicher, zugänglich und angenehm zu nutzen (Young 2012, S. 3). Das Schaffen von Platz für Freizeit- und Erholungsangebote und die oft mit urbanen Flüssen verbundenen Grünflächen, fördern den sozialen Austausch von Besucher:innen (Rybka/Mazur 2018, S. 1). Zusätzlich

begünstigt eine natürliche Umgebung mit Wasser und Vegetation positive Emotionen (Ulrich 1997, S. 21f.).

Inwieweit die o.g. Entwicklungen auch am Cheonggyecheon stattgefunden haben, soll in der Forschung überprüft werden.

2.2 Gentrifizierung

Unter Gentrifizierung versteht man eine durch soziale, bauliche, kommerzielle und symbolische Aufwertung (s. Tabelle 1) hervorgerufene Verdrängung der bisherigen durch statushöhere Bevölkerungsgruppen. Häufig wird die Aufwertung durch den Zuzug statushöherer Bevölkerung durch Investitionstätigkeiten hervorgerufen, jedoch tragen auch städtische Restrukturierungsstrategien, die vor allem (gehobene) Mittelschichten adressieren, dazu bei (Frank 2018, S. 780). Allmählich kommt es zu einem Bevölkerungsaustausch durch die Erhebung des Lebensstandards in diesem Gebiet. Zusätzlich zu diesen sozialen Prozessen können auch bauliche Aufwertungen in Form von beispielsweise Gebäuderestaurierungen beobachtet werden. Infolge des Zuzugs neuer Personengruppen, beispielsweise Besserverdienende, und deren veränderten Konsumverhaltens, können sich auch neue Gewerbestrukturen etablieren. Der kommerzielle Wandel kann zudem Interessierte aus anderen Stadtgebieten anziehen. Zuletzt ist die symbolische Gentrifizierung Teil des Aufwertungsprozesses, welche unter anderem den Imagewandel des Gebiets umfasst. Diese Art und Ausprägung der Gentrifizierung kann allerdings auch von messbaren Werten abweichen, da es sich um die allgemeine Vorstellung der Region handelt (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Arten von Gentrifizierung

soziale Gentrifizierung	bauliche Gentrifizierung	kommerzielle Gentrifizierung	symbolische Gentrifizierung
<ul style="list-style-type: none"> Zuzug einer statushöheren Bevölkerung bzw. Austausch der statusniedrigen mit der statushöheren Bevölkerung 	<ul style="list-style-type: none"> baulich-ästhetische Erneuerung des Gebäude- und Wohnungsbestandes Aufwertung des Wohnumfelds 	<ul style="list-style-type: none"> Wandel der Nutzungs- und Angebotsstruktur Änderung der Gewerbestruktur 	<ul style="list-style-type: none"> Wandel der Raumsemantik Imagewandel Medienpräsenz

Quelle: eigene Darstellung (nach Krajewski 2004)

Die Gentrifizierung kann nach Friedrich in 5 Phasen eingeteilt werden (s. Abbildung 1). Zu Beginn kommt es zur Ansiedlung der Pioniere zusätzlich zu den bisherigen statusniederen Bewohner:innen. Anschließend vergrößert sich der Anteil der Pioniere und das Geschäfts- und Dienstleistungsangebot richtet sich erstens nach der Nachfrage dieser Zielgruppe, wird zweitens aber auch durch Investitionen angepasst. Damit einhergehend werden Modernisierungen realisiert und es beginnen Grundstücksspekulationen. Gentrifier kommen in das Gebiet und der Verdrängungsprozess beginnt. Der Lebensstandard steigt signifikant an, und somit auch die Grundstücks- und Lebenshaltungskosten. Der Wandlungsprozess wird beschleunigt und sozial niedrige Schichten werden komplett verdrängt (Friedrich 2000).

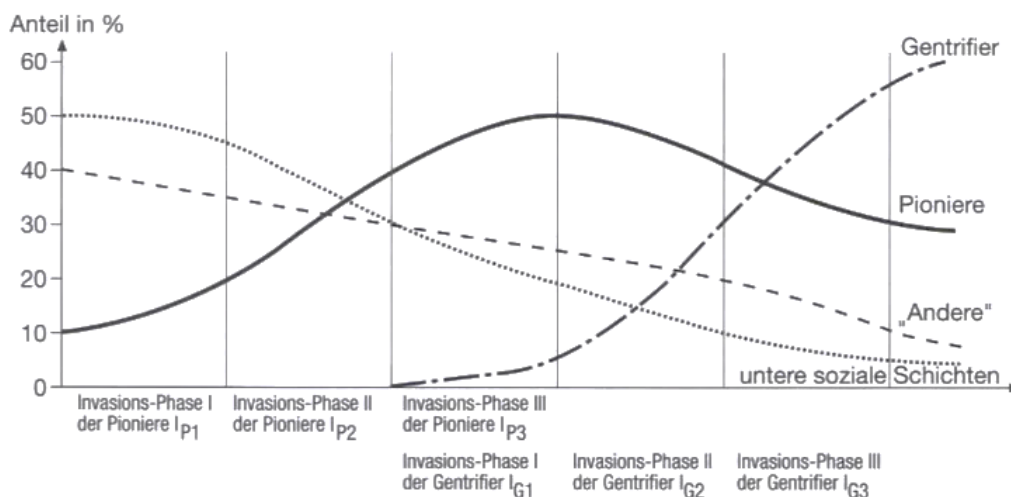


Abbildung 1: Modell des Verlaufs der Gentrification

Quelle: Dangschat 1988, S. 281

In der Forschung wird vermehrt Aufmerksamkeit auf die Bedeutung des politisch-planerischen bzw. staatlichen Handelns gelegt – dies ist besonders auch im Fall der Megacity Seoul zu beobachten. Ein zentrales Feld der Untersuchung von Gentrifizierungsprozessen ist die unternehmerische Stadtpolitik. Ihr Ziel ist es, die Stadt international bestmöglich zu positionieren (ebd., S. 782), welches auch eine Motivation bei der Restaurierung des Cheonggyecheon war. Dabei wird häufig angenommen, dass die mit der Aufwertung einhergehende Verdrängung angesiedelter Bevölkerung und Wirtschaft in Kauf genommen wird (Holm 2012, S. 671). In diesem Zusammenhang ist auch von einer „state-led gentrification“ (Frank 2018, S. 782) die Rede. Ein anstoßender Faktor ist dabei ein erwarteter Imagewechsel des Gebiets nach dessen Aufwertung. Dieser führt zu Zuzug von Bewohner:innen und Gewerbe (Rybka/Mazur 2018, S. 1 f.). Eine erfolgreiche Verbesserung des Images vom Innenstadtbereich zeigt sich in einem erhöhten Fußgänger:innenaufkommen, Erholungsmöglichkeiten mit Sitzgelegenheiten, einem diversen Freizeit- und Veranstaltungsangebot oder steigenden Tourist:innenzahlen (Lee/Anderson 2013, S. 17). Erwartete Folgen der Gentrifizierung wirken sich negativ auf das soziale Gleichgewicht in der betroffenen Region aus. Durch steigende Mietpreise, aber auch durch den Wechsel des lokalen Angebots, werden ökonomisch und sozial benachteiligte Gruppen verstärkt verdrängt.

Ob sich die Folgen von Gentrifizierung in dem Gebiet des Cheonggyecheon realisiert haben und ob von einer klassischen Gentrifizierung oder einem weiter gefassten Begriff der Gentrifizierung gesprochen werden kann, wird im Folgenden mithilfe der Forschung überprüft.

3 STAND DER FORSCHUNG

Es gibt bereits einiges an deutsch- und englischsprachiger Forschung über das Restaurationsprojekt entlang des Cheonggyecheon. Diese befasst sich unter anderem mit der veränderten Wasserfrontnutzung (Hwang et al. 2011; Sohn 2008), aber auch mit Umweltveränderungen (Jo et al. 2009; Kim/Song 2015). Die ökologischen Aufwertungsprozesse beinhalten die Temperaturveränderungen in Seoul, welche durch die Restaurationen am Fluss nachweislich gesenkt werden konnten (vgl. Lah 2019; Philipp/Wannous/Pakzad 2015). Zudem wurde eine bessere Durchlüftung der Stadt geschaffen, was an höheren Windgeschwindigkeiten gemessen werden kann (Lah 2019, S. 8). Zahlreiche weitere ökologische Aufwertungsprozesse, wie eine bessere Luftqualität (z. B. Jang et al. 2010), eine höhere Biodiversität und der Rückgang von E-Coli-Kontamination (Lee/Anderson 2013, S. 11f.) konnten in den Jahren nach der Restauration festgestellt werden.

Bessere ökologische Grundbedingungen können eine Aufwertung der Lebensqualität bedingen. Die Literatur in diesem Bereich ist jedoch spärlich. Studien zu einer möglichen Aufwertung der physischen, als auch psychischen Gesundheit durch das Restaurationsprojekt stehen noch aus.

Eine Studie konnte jedoch zeigen, dass die meisten Befragten den Fluss mit ihren Familien und Freund:innen besuchten (Lee et al. 2014, S. 734), was ein Indikator dafür ist, dass der Cheonggyecheon einen Ort der sozialen Interaktion darstellt und somit eine positive Auswirkung auf die mentale Gesundheit der Besucher:innen haben kann. Außerdem konnte festgestellt werden, dass der Fluss bei Besucher:innen positive Emotionen und Zufriedenheit hervorgerufen hat (ebd.).

Weitere Aufwertungsprozesse zeigen sich anhand des Images des Gebiets. Das Ziel des Cheonggyecheon Restauration Projekts war unter anderem auch eine neue Kulturqualität zu schaffen, welche den Tourismus anzieht (Lee/Anderson 2013, S.3). Dies wurde durch verschiedene Events, wie das jährliche Laternenfestival, Konzerte und traditionelle Aufführungen erreicht. Außerdem wurden Sitzgelegenheiten für die Fußgänger:innen geschaffen (Lee/Anderson 2013, S. 17). Bezüglich des Tourismus wurde Cheonggyecheon als „special tourism zone“ festgelegt und entsprechende Einrichtungen wurden eingerichtet. Die Erfolge, die das Projekt hinsichtlich des Tourismus erzielt hat, lassen sich ebenfalls in Zahlen ablesen: 12,7 % der Tourist:innen besuchten den Fluss im Jahr 2006; vier Jahre später, in 2010 waren es bereits 19,8 % (Križnik 2011, S. 305). In einer Studie konnte zudem festgestellt werden, dass Tourist:innen, die den Fluss besucht hatten, ein positiveres Bild von Seoul hatten als jene, die nicht am Cheonggyecheon waren (Lee/Anderson 2013, S. 17). Dies impliziert eine Aufwertung des Images Seouls durch die Restaurierung des Cheonggyecheon. Es wird jedoch auch angeführt, dass Besucher:innen die Zone um den Fluss für sich eingenommen haben und die Anwohner:innen den Fluss nur selten besuchen (Križnik 2011, S. 308).

Bezüglich der Veränderung der Bau- und Stadtstruktur kommen Ryu und Kwon (2015) zu dem Schluss, dass es vorwiegend Veränderungen bei der Gebäudegröße, durch Bündelung kleinerer Grundstücke sowie der Verbreiterung von Fußgängerwegen gab. In ihrer Studie haben sie einen drei kilometerlangen Abschnitt entlang des Cheonggyecheon von seiner Quelle bis zur Station am Dongdaemun Plaza untersucht und die Blöcke einzelnen Landnutzungsgruppen zugeordnet. Anschließend wurden strukturelle Veränderungen zwischen 2003 und 2015 jährlich analysiert (S. 4). Sie stellten fest, dass zwischen 2006 und 2013 49 Gebäude neu gebaut und 140 umfangreiche Renovierungsmaßnahmen vorgenommen wurden. Dabei wurden viele kleine Gebäude nach Zusammenlegung derer Grundstücke durch große Wolkenkratzer ersetzt. Renovierungsmaßnahmen umfassten z. B. die Restaurierung von Fassaden, gerade bei Geschäften direkt am Cheonggyecheon (ebd., S. 5ff.).

Weitere Punkte im Restaurationsprojekt sind in den wirtschaftlichen Aspekten (Lee/Jung 2015) oder kulturellen Auswirkungen des Projekts (Jang 2009) zu finden. Die ökonomische Sicht stellt die Studie von Lim et al. (2013) dar, da diese erläutert, dass es zu einer Entwicklung hin zu „higher uses“ (S. 199) kam. Dabei wurde in den vier westlichsten Quartieren überprüft, welche

Landnutzungsänderungen es gab. Festgestellt wurde, dass es häufig zu einer Verschiebung von industrieller Nutzung zu höherwertigeren Nutzungen kam, wie beispielsweise zu Gewerbe im Sinne von Hotel, Gastronomie und Einzelhandel oder Bürogebäuden (ebd., S. 198). Dem schließen sich Ryu und Kwon (2016) an. Sie kommen in ihrer Studie zu dem Schluss, dass Dienstleistungsindustrien, wie Cafés und der Beherbergungssektor, zugenommen haben, während traditionelle Industriegewerbe zurückgegangen sind (ebd., S. 13). Somit kann behauptet werden, dass auch eine ökonomische Aufwertung stattgefunden haben muss. Das wirkt sich ebenfalls auf die Besucher der Quartiere aus, da kommerzielle Distrikte und Bürostandorte von wohlhabenderen Nutzern (ebd., S. 198) besucht werden. Außerdem konnte auch eine Verschiebung der Preisdynamik festgestellt werden: Vor dem Restaurationsprojekt sanken die Preise von Waren und Dienstleistungen mit der Nähe zum Fluss. Heute ist diese Dynamik umgekehrt, da mit zunehmender Nähe zum Fluss, den Fußgängerwegen und offenen Grünflächen die Preise ansteigen (Lee/Anderson 2011, S. 16f.). Dies ist neben der ökonomischen Aufwertung ebenfalls ein Indikator für Gentrifizierungsprozesse in dem Gebiet.

Die Literatur befasst sich jedoch nur geringfügig mit einer möglichen einhergehenden Gentrifizierung der Bevölkerung bezüglich des Projekts. Ryu und Kwon (2016) gehen zwar auf die Verdrängung von (Straßen-) Händlern und Gewerben sowie auf die baulichen Veränderungen entlang des Cheonggyecheon ein, beleuchten dies allerdings aus städtebaulicher Sicht. Yoon (2018) befasst sich mit dem Zusammenhang zwischen einer globalisierten Stadtplanung und Gentrifizierung. Sie schlussfolgert, dass die finanzschwache urbane Bevölkerung aufgrund des globalen freien Marktes zu Nomaden wird und dass soziale Planung von oben herab nicht funktioniert. Gemeinschaften seien nicht dafür geeignet, umgesiedelt zu werden. Zudem fördere urbane Regeneration räumliche Barrieren (ebd., S. 16f.). Bezogen auf Gentrifizierungsprozesse weist die Literatur jedoch auch auf eine Aufwertung der Bausubstanz im Forschungsgebiet hin. Der deutlichste Indikator für die Aufwertung der Gebäude in Flussnähe stellen Mietpreise dar. Hierzu schreibt Yoon (2018): „land prices increased from 35 to 80 percent depending on the proximity to the stream, and office rents increased by 20 percent“ (ebd., S. 303). Es kam außerdem zu Bodenspekulationen. Eine andere Studie fand für den westlichen Teil des Flusses heraus, dass es zahlreiche erteilte Genehmigungen von Neubauten und Sanierungsprojekten zwischen den Jahren 2005 und 2011 gab (Lim et al. 2013, S. 197), was ebenfalls für eine städtebauliche Aufwertung spricht. Die Restauration des Flusses schaffte auch neue Investitionsmöglichkeiten im nördlichen Teil Seouls. Es wird ausgeführt, dass Hochhausbüros und Wohnprojekte realisiert werden, die sich allerdings negativ auf das Stadtbild auswirken würden, da sie überdimensioniert seien und sich nicht in das bestehende Stadtgefüge einbinden würden (Križnik 2011, S. 303).

Die vorliegende Arbeit soll die bereits vorliegende Forschung beleuchten, analysieren und gegebenenfalls ergänzen.

4 FORSCHUNGSGEBIET

Der Cheonggyecheon befindet sich nördlich des Han Flusses und fließt in Ost-West-Richtung, bis er südlich in den Jungnangcheon mündet. An dieser Flusstrecke befinden sich insgesamt 22 Blöcke zwischen der Jongno Straße und der Eulji Straße (Hwang 2004, S. 1). Ein Artikel aus dem Jahr 2004, d. h. während des Restaurationsprojekts, hat drei Gebiete mit folgenden städtebaulichen Strukturen ausgemacht: der CBD mit Gebäuden für Büronutzungen, das Gebiet um Dongdaemun mit Einzelhandelsnutzungen im Elektronik- und Bekleidungssektor und Hwanghakdong mit Einzelhandel mit Fokus auf Schuhverkauf, sowie Aquarien und Straßenverkäufen (Hwang 2004, S. 1). Die gesamte Länge des Flusses von 11 Kilometern ist jedoch zu großflächig für eine Untersuchung im Hinblick auf die Zeit, die für die Forschung zur Verfügung gestellt werden kann. Daher beschränkt sich das Forschungsgebiet auf die ersten Kilometer ab der Quelle und das umliegende städtische Gebiet. Grund für die Wahl dieses Gebiets ist, dass an der Quelle der historische Central Business District (CBD) der Stadt Seoul ist und hier enorme städtebauliche Entwicklungen seit dem Restaurationsprojekt stattgefunden haben (vgl. Lim et al. 2013). In Abbildung 2 ist das Untersuchungsgebiet dargestellt. Das Gebiet ist in drei Blöcke aufgeteilt, welche in der Geovisualisierung farbig voneinander abgegrenzt dargestellt sind. Außerdem sind die einzelnen Erhebungsstandorte als schwarze Punkte dargestellt. Ziel war die Aufteilung von Gebieten in gleich große Gebiete, welche sich an der Studie von Lim et al. (2013) orientieren, um einen Vergleich mit einer anderen Umgebungsbeschreibung zu haben. Die einzelnen Punkte wurden so gewählt, dass sie für die Forschungsgruppen gut zu erreichen sind und sich innerhalb der Blöcke gut verteilen. Eine weitere Intention war es, in jedem Untersuchungsblock mindestens zwei Standorte zu haben, die sich in direkter Flussnähe befinden.

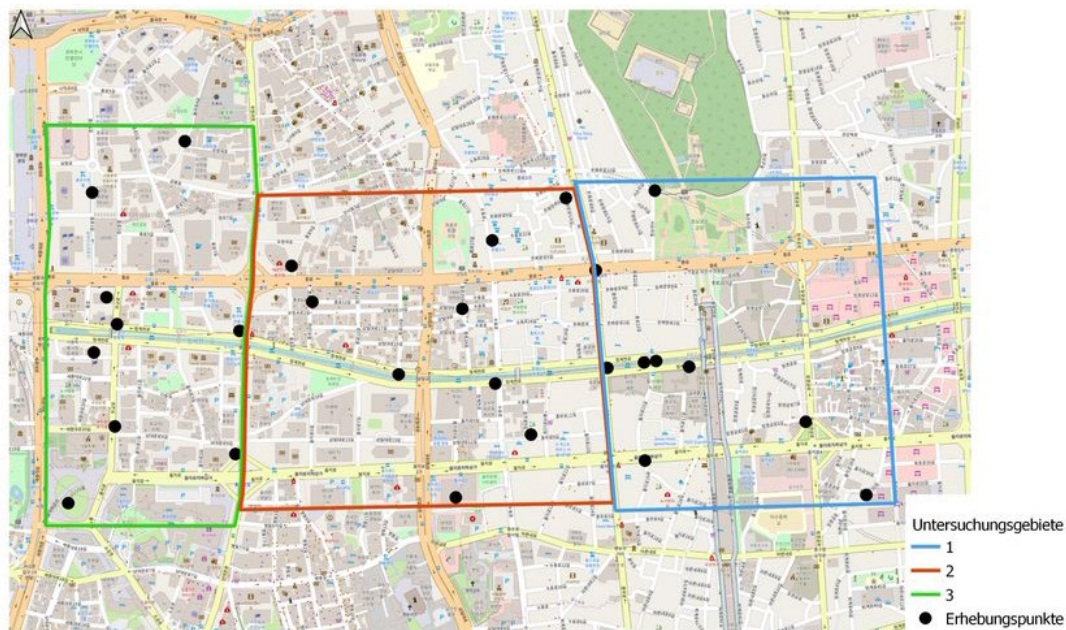


Abbildung 2: Untersuchungsgebiet entlang des Cheonggyecheon

Quelle: eigene Darstellung

Die Studie von Lim et al. haben das Forschungsgebiet im Jahr 2013 wie folgt beschrieben: Das Untersuchungsgebiet 3 ist der historische CBD von Seoul. In diesem Gebiet befindet sich u. a. auch die City Hall und vorwiegend Bürogebäude, wie auch in Abbildung 3 zu sehen ist. In den 1970ern und 1980ern kam es in Untersuchungsgebiet 3 zu großflächigen Sanierungsprojekten. Das Untersuchungsgebiet 2 beinhaltet mehrere Nutzungen: Im westlichen Bereich südlich des Cheonggyecheon befinden sich ebenfalls Bürogebäude. Dieser Bereich ähnelt städtebaulich dem Untersuchungsgebiet 3. Nördlich des Flusses befinden sich kommerzielle Gebäude und kleinflächigere Bürogebäude, verglichen mit denen in Untersuchungsgebiet 3. Der östliche Bereich des Untersuchungsgebiet 2 ist eine Übergangszone zwischen den Gebieten 2 und 1. Beide Gebiete sind industriell genutzt, von ein- bis zweistöckigen kleinen Industriebetrieben geprägt und gelten als „one of the most specialized industrial clusters in Seoul“ (Lim et al. 2013, S. 194; Ryu/Kwon 2016, S. 4). Allerdings finden sich im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets 2 auch kleinskalige kommerzielle Nutzungen wie im westlichen Teil des Gebiet 2, weshalb dieser Bereich als Übergang bezeichnet werden kann. Die Impressionen aus Abbildung 4 weisen auf die heterogene Nutzung im Untersuchungsgebiet 2 hin. Im Untersuchungsgebiet 1 ist hauptsächlich die industrielle Nutzung vorwiegend, gekennzeichnet durch den Sewoon Markt, welcher spezialisiert ist auf elektronische und mechanische Waren. Im Zuge des Restaurierungsprojekts wurde entschieden, diesen Bereich großflächig zu sanieren und ein

gemischt genutztes Gebiet zu errichten (Lim et al. 2013, S. 194, s. Abbildung 5).



Abbildung 3: Impressionen aus Untersuchungsgebiet 3
Quelle: eigene Aufnahmen



Abbildung 4: Impressionen aus Untersuchungsgebiet 2
Quelle: eigene Aufnahmen

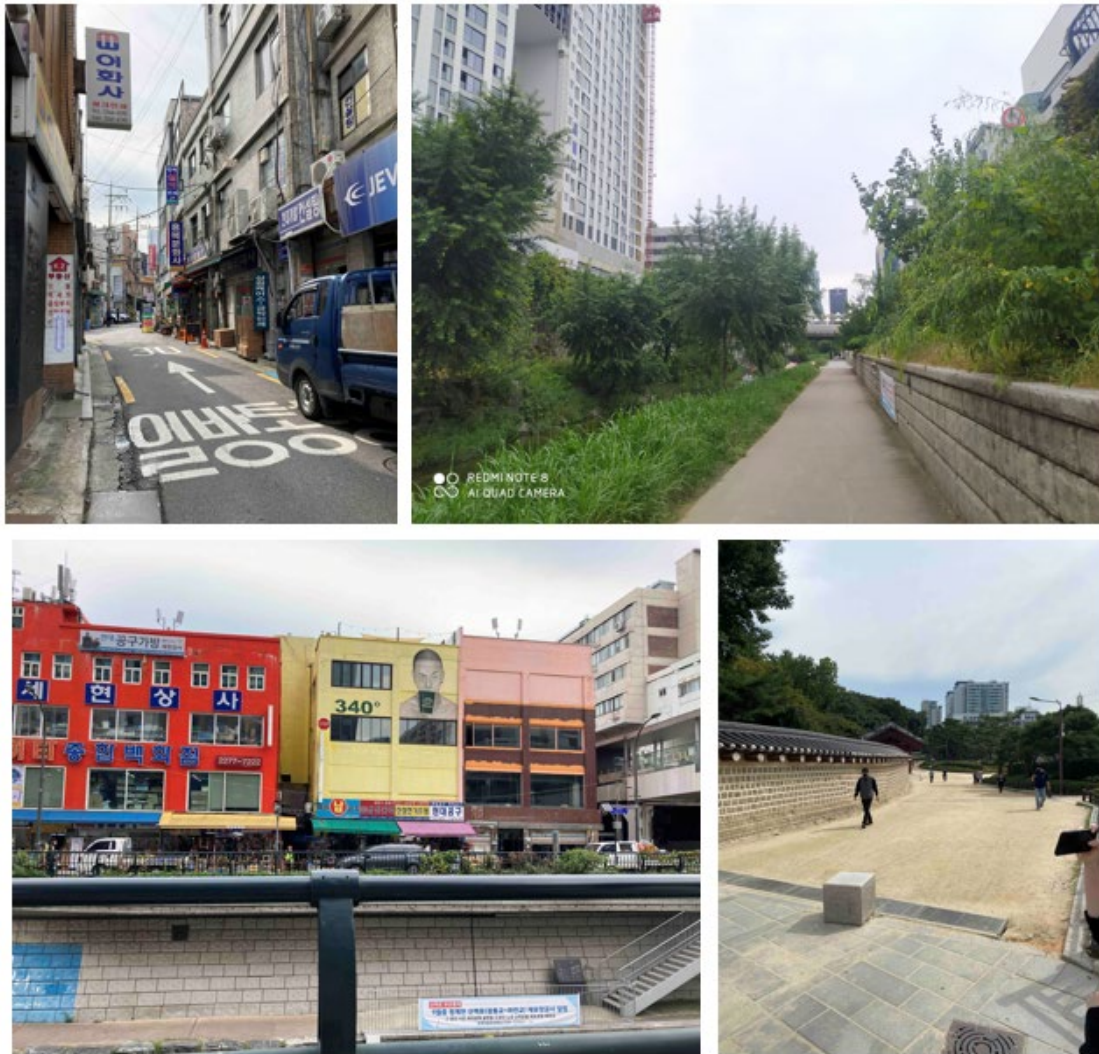


Abbildung 5: Impressionen aus Untersuchungsgebiet 1

Quelle: eigene Aufnahmen

5 FORSCHUNGSMETHODIK

Um die Forschungsfrage „wie sich die städtebauliche Situation am Cheonggyecheon nach dem Cheonggyecheon Restoration Projekt verhält und ob Aufwertungsprozesse Auswirkung auf die Nutzung durch den Menschen dieses Gebiets haben“, zu beantworten, wurden für das Forschungsprojekt zwei Kriterienkataloge mittels KoboToolbox erstellt. Zum einen wurde ein Kriterienkatalog für die Bewertung der Umgebung angefertigt, zum anderen einer für die Personenbeobachtung (s. Anhang).

5.1 KoboToolbox

Zur Erstellung der Kriterienkataloge wurde KoboToolbox, „eine Plattform für die Felddatenerfassung in anspruchsvollen Umgebungen“ (KoBo 2022), herangezogen. Die Erhebung der Daten erfolgte mit den Apps KoBoCollect (Android) und GIC Collect (iOS). KoboToolbox ist eine Open-Source Anwendung, die primär für humanitäre Zwecke entwickelt wurde, aber auch Anwendungsmöglichkeiten für viele weitere Bereiche bietet (KoBo 2022). Mit ihr war es möglich einen Kriterienkatalog zu erstellen, der über beide Apps genutzt werden kann. Ein weiterer Vorteil der Datensammlung auf diesem Weg lag darin, dass für das Erheben im Gelände kein Internet benötigt wurde. Der Kriterienkatalog konnte zuvor bei bestehendem Internetzugang heruntergeladen und später hochgeladen werden. Dadurch wurde sichergestellt, dass auch in netzwerkbeschränkten Umgebungen Daten, von Text über Video bis hin zu GPS-Koordinaten erfasst werden konnten (ebd.). Die Bearbeitung konnte also unterbrochen und zu einem anderen Zeitpunkt weitergeführt werden. Des Weiteren wurden die Daten zentral gesammelt und konnten nachträglich in einer .xlsx-Datei ausgegeben werden, wodurch der Schritt der Datendigitalisierung übersprungen und die Auswertung erleichtert wurde. Darüber hinaus wurden mithilfe der Apps Fotos und Videos als Teil der Kriterienkataloge von jeder Person aufgenommen und dadurch gesammelt, einsehbar und den jeweiligen Fragen zugeordnet. Durch die Möglichkeit der individuellen Eingabe der Apps konnten zeiteffizient viele persönliche Daten gesammelt werden.

5.2 Beobachtung

Mit Beobachtungen lassen sich Alltagshandlungen gut erfassen, da die Personen sich in ihrer natürlichen Umgebung befinden und sich nicht verstellen, wie beispielsweise in Interviews. Hierbei muss jedoch eingegrenzt werden, was genau zu beobachten ist, um die Fragestellung zu beantworten und sich systematisch darauf zu fokussieren. Dabei gilt es sich kritisch mit dem beobachteten auseinanderzusetzen, genau hinzuschauen, aber sich vorerst mit Interpretationen zurückzuhalten und nur das zu Beobachtende erfassen. Im geographischen Kontext eignen sich besonders Beobachtungen in veränderten Gebieten, beispielsweise an baulich veränderten Regionen wie dem Cheonggyecheon. Dabei kann beobachtet werden, wie die Personen sich in einer neu veränderten Region verhalten (Maier Kruker/Rauh 2005, S. 57f.). Bei Beobachtungen werden teilnehmende und nicht teilnehmende Beobachtungen unterschieden (ebd., S. 58). In dieser Forschung wurde die nicht teilnehmende Beobachtung angewandt. Dies eignet sich besonders in öffentlichen Räumen. Den Passant:innen ist hierbei nicht bewusst, dass sie beobachtet werden. Zudem ist die Wahl der Dauer und des Zeitpunktes von Beobachtungen

entscheidend, da verschiedene Tageszeiten oder Wochentage die Ergebnisse beeinflussen können (ebd., S. 60f.).

5.3 Vorgehensweise zur Erfassung und Auswertung der Daten

Die Durchführung des Forschungsprojekts begann mit der Einteilung in drei Gruppen mit jeweils fünf Personen, welchen jeweils eine Route in jedem Block zugeordnet wurde. Jedem Block wurde ca. eine Stunde Bearbeitungszeit zugewiesen, sodass das gesamte Projekt auf drei Stunden begrenzt war. In einer Karte (s. Abbildung 2) wurde zuvor das Gebiet mit den Blöcken und den Punkten abgegrenzt. Zuerst fanden sich die drei Gruppen an einem gemeinsamen Treffpunkt zusammen, um von diesem Standort aus eine Route mit jeweils drei Punkten abzulaufen. Zu Beginn der Forschung wurde außerdem eine Einweisung an alle Forschenden gegeben, damit sichergestellt werden kann, dass die Subjektivität möglichst gering gehalten wird. Dazu wurde eine Materialsammlung mit Bildern zur Umgebung angelegt, welcher den Forschenden zur Verfügung stand (s. Anhang). Somit wurde mithilfe dieser Vergleichsbilder eine Referenz für die Größe, Gepflegtheit oder Modernität geschaffen. Demonstrationen wurden v.a. für die Personenbeobachtung durchgeführt, um eine Hilfestellung zu geben, was unter einer bestimmten Frage bzw. Antwortmöglichkeit zu verstehen ist. Beispielsweise wurde als Hilfestellung für die Beantwortung der Frage nach der Schrittgeschwindigkeit der Personen ein Referenzwert anhand einer Demonstration mitgegeben. An den jeweiligen Punkten auf der Route sollten beide Kriterienkataloge von jeder Person mithilfe der KoboToolbox ausgefüllt werden, sodass für jeden der Punkte insgesamt 10 Kriterienkataloge ausgefüllt wurden, fünf für die Personenbeobachtung und fünf für die Beobachtung der Umgebung. Am Ende trafen sich alle Teilnehmer wieder am gemeinsamen Treffpunkt zusammen, es fand eine Evaluation über das Beobachtete im Plenum statt. Die gesamte Gruppengröße belief sich auf 15 Personen exklusive der zwei Dozenten. Somit sollten insgesamt 270 Kriterienkataloge erhoben werden, darunter 135 für die Personenbeobachtung und nochmals 135 für die Umgebungsbeobachtung.

Im Nachgang fand dann die Auswertung statt. Mithilfe von Excel wurde ein erster Überblick darüber gewonnen, mit welcher Häufigkeit bestimmte Fragen beantwortet wurden und an welchem Punkt welche Kommentare häufig angeführt wurden. Auf Basis dieses ersten Überblicks wurde dann mithilfe von QGIS Geovisualisierungen erstellt, welche die verschiedenen Ausprägungen der gewonnenen Daten zeigen.

5.3.1 Bewertung der Umgebung

Beide Kriterienkataloge wurden zunächst mit Namen, Zeitangabe (Start- und Endzeitpunkt), sowie einer Standortabfrage ausgestattet, um Faktoren wie die Zeit später mit in die Auswertung der Daten einbeziehen zu können. Der Standort wurde wegen der Zuordenbarkeit der aufgenommenen Bilder und Videos und die spätere Auswertung mit QGIS in den Kriterienkatalog miteinbezogen.

Bei dem Kriterienkatalog der Umgebung lag der Untersuchungsfokus, insbesondere bei der allgemeinen Nutzung innerhalb der betrachteten Bereiche des Forschungsprojekts. Ziel war es, mithilfe der Erhebung die am Cheonggyecheon durchgeführten Aufwertungsmaßnahmen hinsichtlich der städtischen Erholungsfunktion aufzuzeigen. Zusätzlich sollte ein besseres Verständnis für die Aufwertung der städtebaulichen Strukturen durch die Lage an Flüssen geschaffen werden. Die vorangegangene Literaturrecherche hat gezeigt, dass der Cheonggyecheon als „special tourism zone“ festgelegt wurde und entsprechende Einrichtungen etabliert wurden. Solche Einrichtungen sollten im Kriterienkatalog erfasst werden. Es wurde hierbei speziell auf diverse Merkmale von Aufwertungsmaßnahmen wie Brunnen, Sitzmöglichkeiten, touristische Shops und Veranstaltungen sowie Flussverschönerungen geachtet. Auch die bauliche Komponente wurde mithilfe der Beobachtung im Kriterienkatalog festgehalten. Diese war primär mit Fokus auf die Nutzung der Bausubstanz angelegt. Hier wurden Rankings erstellt, welche die übergeordnete Funktion die Bausubstanz aufzeigen sollte beim jeweiligen betrachteten Standort. Die Architektur wurde zusätzlich analysiert, beispielsweise inwiefern diese als modern, ansprechend oder künstlerisch betrachtet werden kann. Hierbei wurde auch die Größe der Gebäudefront aufgegriffen. Neben der Nutzung der Umgebung und Funktion des Standorts wurde die Umgebung auch bezüglich der Pflege betrachtet. Hierbei wurden in den Kriterienkatalogen die Sauberkeit, Müllaufkommen, sichtbare Schäden an Straßen und Gebäuden, das Vorhandensein von Grünflächen und die allgemeine Wirkung der Umgebung erfragt. Zudem war die eigene Auffassung der Studierenden für den Kriterienkatalog relevant, da sie selbst als Tourist:innen in Südkorea waren und bewerten konnten, inwiefern die betrachtete Umgebung gepflegt oder als gelungen revitalisierter Bereich gilt. Des Weiteren wurde gefragt, inwieweit man nach Betrachten des Standorts einen positiven bzw. negativen Blick auf Seoul habe, ob er als für Tourist:innen attraktiv gelte oder als Erholungsort genutzt werden könne. Die Studierenden hatten bei den meisten Fragen die Möglichkeit, mithilfe von Stichpunkten oder Text noch weitere Beobachtungen dem bereits Erfassten hinzuzufügen.

5.3.2 Beobachtung der Raumnutzung

Für weitere Einblicke, wie die Region um den Cheonggyecheon genutzt wird, wurde eine Beobachtung der Personen ebenfalls per Kriterienkatalog durchgeführt.

In dieser Forschung wurden die Menschen in den drei Untersuchungsgebieten an den verschiedenen Erhebungspunkten beobachtet (s. Abbildung 2). Durch das Verhalten der Personen wurden Rückschlüsse darüber gezogen, ob es zu einem Aufwertungsprozess in der Region gekommen ist, sowie inwiefern der Fluss touristisch genutzt wird und damit auch eine Erholungsfunktion innehat. Hier wurde besonders Fokus auf die Bevölkerungsgruppen gesetzt, welche sich überwiegend dort aufhielten. Hierbei sollte eingeschätzt werden, ob sich an den jeweiligen Standorten mehr Tourist:innen, Einheimische oder Beschäftigte befanden, um die touristische Nutzung des Flusses zu überprüfen. Zudem unterscheiden sich die Forschungspunkte voneinander und könnten somit unterschiedlich stark von verschiedenen Gruppen besucht sein. Auch die dominierende Altersgruppe am Standort sollte analysiert werden. Dies ist insofern wichtig, da verschiedene Altersgruppen zu unterschiedlichen Aktivitäten am Fluss neigen könnten. Weitere Faktoren, die auf die Erholungsfunktion schließen lassen, sind die Schrittgeschwindigkeit, die Stimmung der Menschen und die jeweils ausgeführten Aktivitäten, denen am Cheonggyecheon nachgegangen wird. Bei Ersterem konnte im Kriterienkatalog ausgewählt werden, ob die Personen vermehrt in dem Bereich sitzen, spazieren, sich mit einer durchschnittlichen Schrittgeschwindigkeit bewegen, schnell gehen oder rennen. Eine langsamere Geschwindigkeit kann darauf schließen, dass die Personen den Bereich zur Erholung nutzen. Schnellere Geschwindigkeiten würden andeuten, dass sie die Region nur durchqueren, um an einen anderen Ort zu gelangen. Ein weiterer Faktor betrifft die Stimmung und Emotionen der Menschen. Eine hektische und gestresste Stimmung lässt wieder darauf schließen, dass man den Bereich nur passieren möchte und die Umgebung keine Erholung bringt. Wohingegen zufrieden und erholt wirkende Menschen die These unterstreichen, dass die Region der Entspannung und Freizeit dient. Im Kriterienkatalog wurden hierbei jeweils positive und negative Emotionen gegenübergestellt. Dabei soll die jeweilige Tendenz ausgewählt werden. Ebenso zeigen die Aktivitäten der Menschen am Fluss, welche Funktion er hat.

5.4 Methodenkritik

In der praktischen Umsetzung der Methodik ließen sich folgende Herausforderungen identifizieren. An erster Stelle kann das Zeitmanagement genannt werden. Zur Durchführung der Forschung am Cheonggyecheon standen circa drei Stunden zur Verfügung. Der Weg zum Startpunkt, die Einteilung der Gruppen und die Einführung in das Thema verzögerten den Beginn

der eigentlichen Datenerfassung. Außerdem waren einige Teilstrecken unausweichlich länger, wodurch die einzelnen Gruppen, die den Studierenden zugeteilt wurden, die Forschung manchmal unter Zeitdruck durchführen mussten. Daher kam es teilweise zu Verzögerungen durch das verspätete Zusammentreffen am Treffpunkt.

Als ein weiterer Kritikpunkt kann die Einschätzung der Stimmung der Menschen im Kriterienkatalog genannt werden. Dies sollte dazu dienen, auf die Tätigkeiten und das emotionale Befinden der Passant:innen zu schließen. Vor Ort ließen sich unterschiedliche Stimmungen allerdings nur bedingt mithilfe der Gesichtsausdrücke identifizieren, da das Tragen eines Mund-Nase-Schutzes auch außerhalb von Gebäuden weit verbreitet war, was das Erkennen der Stimmung eingrenzte. Besonders die spezifischen Unterscheidungen zwischen beispielsweise „begeistert“ und „gelangweilt“ waren daher schwierig zu bestimmen. In der Auswertung kam es deswegen häufig zu einer Tendenz zur Mitte, da Skalen auf fünf Antwortmöglichkeiten ausgelegt wurden. Mit der Auslegung der Skala auf vier Antwortmöglichkeiten hätte dieses Problem vermieden werden können. Es hätte aber auch dazu geführt, dass die Forschenden sich für eine Ausprägung positionieren müssten, was die Realität auch nur bedingt abbildet.

Ein weiterer Faktor, der die Ergebnisse beeinflusst, ist der Zeitpunkt der Forschung im Untersuchungsgebiet. Unterschiedliche Wochentage und Tageszeiten bedingen insbesondere bei der Personenbeobachtung verschiedene Ergebnisse. Aufgrund der Nähe zur Unterkunft wurde entschieden, die Forschungsrouten entgegengesetzt der ursprünglichen Planung durchzuführen. Dies hatte zur Folge, dass der Cheonggye Plaza, das Zentrum, zur Mittagszeit erreicht wurde. Die Gegend, an der unter gleichbleibenden zeitlichen Bedingungen die höchste Personendichte erwartet wurde, wurde somit während der Mittagspause untersucht, womit folglich viele Beschäftigte auf den Straßen unterwegs waren. Das Betrachten der Standorte zu markanten Uhrzeiten muss demnach bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, da dies Auswirkungen auf die Personenbeobachtung hat.

5.4.1 Grenzen der Kriterienkataloge

Die Kriterienkataloge bieten einen Leitfaden für ein strukturiertes und übersichtliches Vorgehen im Untersuchungsgebiet. Problematisch ist jedoch die individuelle Interpretation der einzelnen Kriterien und Antwortmöglichkeiten, da eine Beobachtung mit Kriterienkatalog stets eine qualitative Methode darstellt und somit Subjektivität zulässt. Beim durchgeführten Forschungsprojekt wurde zwar versucht, alle Missverständnisse durch (wie in Kap. 5.4 beschrieben) eine Materialsammlung und dem Demonstrieren verschiedener Gesichtsausdrücke und Schrittgeschwindigkeiten zu eliminieren. Trotzdem ließen sich subjektive Resultate nicht verhindern.

Eine weitere mögliche Grenze von Kriterienkatalogen stellt die Unehrlichkeit der Forschenden dar. Das kann unterbewusste und bewusste Gründe haben. Auch das gewissenhafte Beantworten der Fragen kann durch ungenaues Durchlesen der Fragen oder fehlende Motivation der Forschenden eingeschränkt werden. Es wurde in der Auswertung jedoch angenommen, dass die studierenden Forschenden die Beobachtung gewissenhaft durchgeführt haben.

5.4.2 Selektive Wahrnehmung bei Beobachtungen

Daneben muss beachtet werden, dass sich Beobachtungen individuell unterscheiden können und konstruiert sind durch die jeweilige Auffassung des Beobachteten. Manche Ereignisse und Begebenheiten bleiben hierbei präsenter in Erinnerung als andere, wodurch die Umgebung selektiv wahrgenommen wird. Zudem können nicht alle Geschehnisse gleichzeitig beobachtet werden, sondern es wird sich immer auf etwas Bestimmtes konzentriert (Pohlmann 2022, S. 124ff.). Daraus ergeben sich die typischen Probleme einer qualitativen Beobachtung: Ethnozentrismus, Fehlinterpretation und Überinterpretation (ebd., S. 127). Mithilfe der Kriterienkataloge wurde jedoch versucht, diese möglichst gering zu halten durch die strukturierte Vorgehensweise.

5.4.3 Grenzen der KoboToolbox

Beim Durchführen der Forschung per Kriterienkatalog kamen Probleme auf, welche auf die Grenzen der KoboToolbox zurückzuführen ist.

Nach erfolgreichem Durchführen wurden die Studierenden gebeten, ihre Daten an die Forschungsgruppe per Hochladen in der App zu übermitteln. Hierbei wurde auf Probleme mit der Übertragung hingewiesen, welche zum einen entweder mehrmalige Anläufe benötigte oder zum anderen gar nicht hochgeladen werden konnten. Daraus folgte ein unvollständiger Datensatz, welcher aufgrund von Datenverlust zu Nachteilen bei der Auswertung führte. Ebenso fehlt ein Kriterienkatalog für die Umgebungsbeobachtung vollständig. Probleme kamen dabei vermutlich durch verlangsamte Verarbeitung großer Datenmengen, beispielsweise Videos und Fotos, auf. Zudem traten Probleme bei der App im Betriebssystem iOS auf, welche sich bei Videoaufnahmen äußerten und teilweise zum Absturz der App führten. Weitere Problematik mit KoboToolbox wurden in Bezug auf GPS aufgeworfen. KoboToolbox erfasst die Längen- und Breitenkreise, sowie die Ungenauigkeit der GPS-Messung. Da an jedem Standort von jeder Person ein Kriterienkatalog bearbeitet und die Beobachtung durchgeführt wurde, war es möglich, die Daten mit der höchsten Genauigkeit auszuwählen und den Punkt der Beobachtung möglichst akkurat darzustellen.

6 ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erhebung erläutert und versucht, diese einzuordnen. Zunächst wird auf die Umgebungs- und anschließend auf die Personenbeobachtung eingegangen. Sofern eine sinnvolle Darstellung möglich ist, wurden die Ergebnisse geovisualisiert. Es wurden außerdem die Erhebungspunkte, bei denen im Kriterienkatalog keine der Merkmalsausprägungen angegeben wurden, als „Sonstige Punkte“ dargestellt.

Übersicht der Angaben zur Gepflegtheit

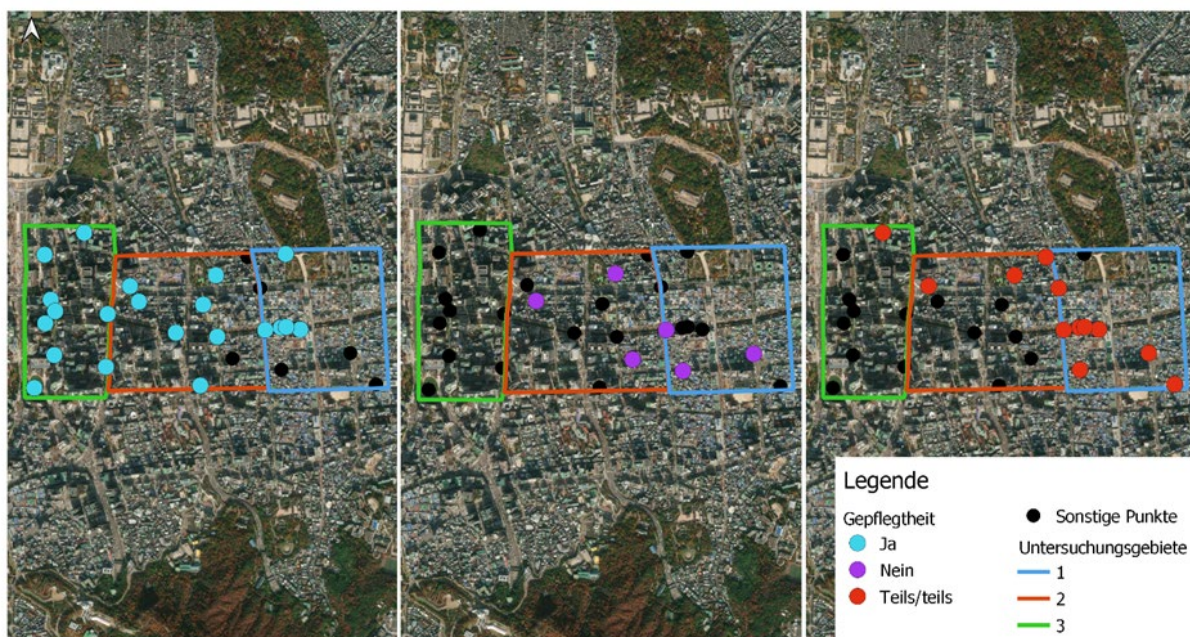


Abbildung 6: Geovisualisierung zur Frage: „Wirkt der Bereich gepflegt?“

Quelle: eigene Darstellung

Zunächst stellt sich die Frage nach der Gepflegtheit der Umgebung. Dabei lässt sich der Trend beobachten, dass von Untersuchungsgebiet 1 hin zu Untersuchungsgebiet 3 die Anzahl der gepflegten Standorte zunimmt (s. Abbildung 6). Im ersten Untersuchungsgebiet wurde „Gepflegtheit“ an 5 Standorten attestiert. In Untersuchungsgebiet 2 werden sieben Standorte als gepflegt bezeichnet. Im dritten Untersuchungsgebiet um die Quelle des Cheonggyecheon herum wurden alle neun Standorte als gepflegt empfunden. Dies kann durch die Innenstadtnähe sowie das größere Tourismusaufkommen begründet werden. Zudem finden sich dort fast ausschließlich höherwertige Immobilien, was ein weiterer Grund sein kann. Auch ist in Untersuchungsblock 3, im Gegensatz zu den anderen, kein Graffiti aufgefallen. Ebenso nehmen die Schäden an Straßen und Gebäuden sowie der herumliegende Müll zum Zentrum hin ab. Auch die Gepflegtheit der

Grünanlagen verbessert sich von Block zu Block. Die Angaben und die Verteilung der gepflegten Standorte in Untersuchungsgebiet 2 deuten darauf hin, dass es sich ähnlich wie das erste Untersuchungsgebiet entwickeln wird bzw. diesem in der Entwicklung schon nahe ist. In Untersuchungsgebiet 3 liegen hingegen vier der Standorte direkt am Cheonggyecheon, der fünfte an einem Park. Somit kann in den Bereichen in größerer Entfernung vom Fluss noch keine Aufwertung festgestellt werden. Direkt am Cheonggyecheon wurde allerdings während der Beobachtung an drei modernen Apartmentkomplexen gearbeitet (s. Abbildung 10), was ein Indikator für eine bevorstehende Aufwertung auch ab vom Fluss sein kann. Fraglich ist aber, wie dann mit der Vielzahl an Geschäften in diesem Untersuchungsgebiet umgegangen wird. Bei sechs Standorten wurde angegeben, dass diese nicht gepflegt sind. Allerdings überschneiden sich diese Bewertungen teilweise mit denen, dass es gepflegt ist. Lediglich bei einem Standort in Untersuchungsgebiet 2 gibt es keine Überschneidung mit anderen Angaben. Dies zeigt, wie subjektiv die Wahrnehmung auch innerhalb einer Gruppe ist.

Verteilung der Gebäudegrößen

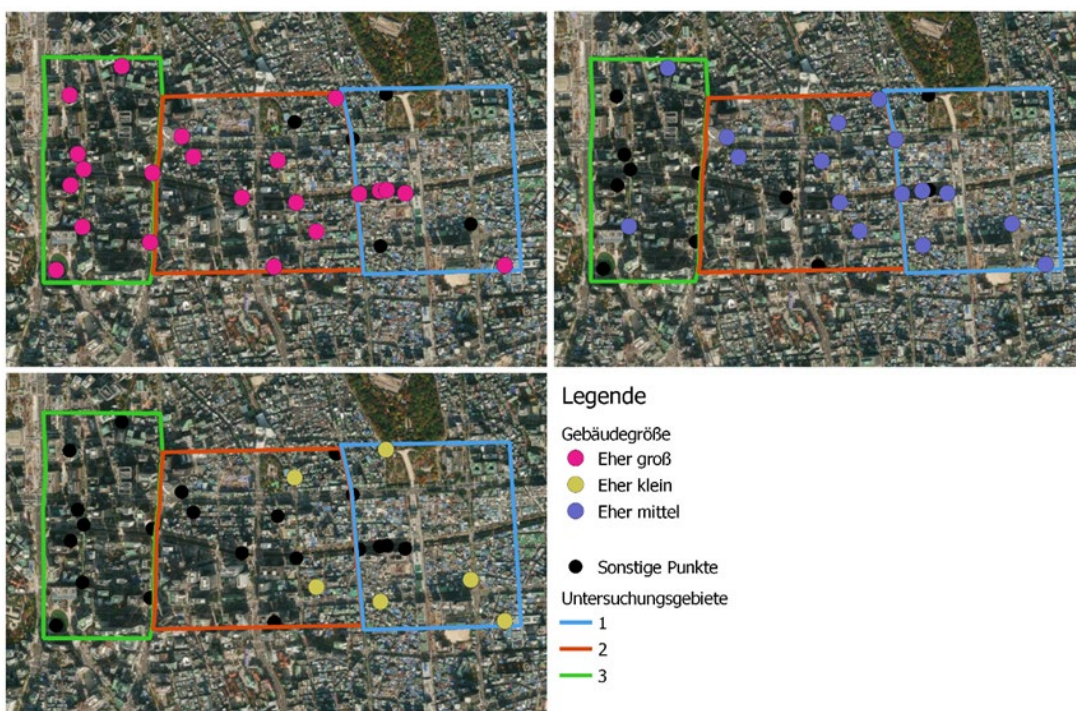


Abbildung 7: Geovisualisierung zur Frage „Wie groß sind die umliegenden Gebäude?“.

Quelle: eigene Darstellung

Auch bei den Gebäudegrößen lässt sich eine Entwicklung entlang des Flusses erkennen. Hier wurde in Untersuchungsgebiet 3 an jedem Standort eine eher große Gebäudegröße angegeben mit einer abnehmenden Anzahl hin zu Untersuchungsgebiet 1, wo die größeren Gebäude in direkter Nähe des Cheonggyecheon angesiedelt sind (s. Abbildung 7). Am häufigsten finden sich

in den Untersuchungsgebieten 1 und 2 eher mittelgroße Gebäude (s. Abbildung 7). Insgesamt ist auffällig, dass die Gebäudehöhen sich nicht nur entlang des Flusses verändern, sondern auch parallel zum Fluss. Parallel des Flusses finden sich im Untersuchungsgebiet 1 häufiger eher kleine Gebäude. Auch in Untersuchungsblock 2 und 3 sind die Gebäudehöhen mit zunehmender Entfernung vom Fluss niedriger. Am geringsten ausgeprägt ist dieses Phänomen jedoch in Untersuchungsblock 3, wo die Gebäudehöhen weniger stark schwanken. Dies kann auf die Funktion des Untersuchungsgebiets 3 als CBD zurückgeführt werden (s. Abbildung 8).

Ein weiterer Faktor ist das Alter der Gebäude. Auch wenn das Gebäudealter nicht Teil der Fragen des Kriterienkatalogs war, wurde der Aspekt im Plenum während der gemeinsamen Evaluation diskutiert und konnte mithilfe der Fotos nochmals überprüft werden. In der Abbildung 9 wird deutlich, dass im Untersuchungsgebiet 3 die Gebäude in direkter Flussnähe älter sind. Die Gebäude in Untersuchungsblock 2 scheinen neu zu sein. In Untersuchungsblock 1 hingegen befinden sich die Apartmentkomplexe wie bereits erwähnt noch im Bau. Dadurch kann darauf geschlossen werden, dass die städtebauliche Entwicklung von der Quelle des Flusses ausgeht und an ihm entlang stattfindet, was sich ebenfalls mit der Theorie deckt, dass Flüsse attraktiv für moderne Immobilienprojekte sind (vgl. Kapitel 2.1). Zudem kann dies als ein Indikator für eine voranschreitende Gentrifizierung sein. Wie bereits in Kapitel 2.2 besprochen, werden Gebäuderestaurierungen als Teil der baulichen Aufwertung gesehen. Eine Restauration konnte durch die Methode der Beobachtung nur schwer nachgewiesen werden. Dennoch hatte die Studie von Lim et al. (2015) bereits eine Häufung von Genehmigungen und Sanierungsprojekten nach dem Cheonggyecheon Restoration Project festgestellt, was sich durch die Neubauten direkt am Fluss beobachten ließ.



Abbildung 7: Situation der Umgebung in Entfernung zum Fluss (v.l.n.r. Untersuchungsgebiet 1, 2 und 3)

Quelle: eigene Aufnahmen

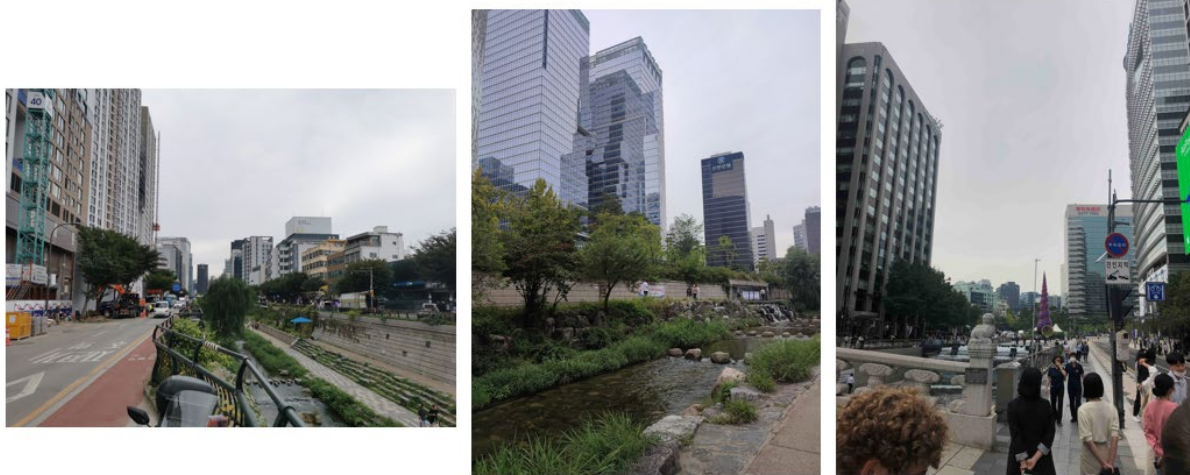


Abbildung 8: Situation der Umgebung in direkter Nähe zum Fluss (v.l.n.r. Untersuchungsgebiet 1, 2 und 3)

Quelle: eigene Aufnahmen

Da die Gentrifizierung auch eine Aufwertung der Gewerbestruktur miteinschließt, wurde auch die Nutzung des Gebiets durch die Forschenden erfasst. Das gesamte Untersuchungsgebiet wird vorwiegend kommerziell und geschäftlich genutzt. An allen Standorten, bis auf einen, wird eins von beidem als hauptsächliche Funktion angegeben. Dabei handelt es sich im ersten Untersuchungsgebiet vorwiegend um Einkaufsläden, während in Untersuchungsgebiet 3 hauptsächlich Bürogebäude angesiedelt sind. Die Aufwertung der Wirtschaft zu „higher uses“, welche von Lim et al. (2013) bereits festgestellt wurde, konnte im Zuge der Forschung somit ebenfalls beobachtet werden. In Untersuchungsgebiet 2 kommen sowohl Einkaufsläden als auch Bürogebäude etwa gleich häufig vor. Der große Anteil an Einkaufsläden in Untersuchungsblock 1 spricht für eine höhere Wohnbevölkerung im Umkreis, die diese frequentiert. Dies trifft wahrscheinlich auf den Fischmarkt (s. Abbildung 10) in diesem Gebiet zu, welcher in der „sonstige Anmerkungen“-Funktion des Kriterienkatalogs häufig genannt wurde. Die Geschäfte können allerdings auch noch aus der Zeit vor dem Restaurationsprojekt stammen, was davon unterstrichen wird, dass es sich vorwiegend um Elektrogeschäfte handelt. In Untersuchungsgebiet 1 wurde an zwei Standorten Leerstand angegeben, sowie an drei Wohnen. Bei letzterem liegen die Standorte bei den bereits angesprochenen, im Bau befindlichen Wohnkomplexen. Die Zentrumsfunktion von Untersuchungsblock 3 wird von dem dortigen Rathaus (s. Abbildung 11) unterstrichen. In Bezug auf die Gentrifizierung lässt sich außerdem durch die Forschung feststellen, dass die Wohnnutzung im Untersuchungsgebiet insgesamt von geringer Bedeutung ist. Da die Gentrifizierung jedoch hauptsächlich durch die Wanderungs- und Verdrängungsprozesse der Bevölkerung gesteuert wird, kann dies hier nur bedingt auf eine Gentrifizierung hinweisen. Es kann jedoch durchaus von Aufwertungsprozessen gesprochen werden, die vom Staat im Zuge des Cheonggyecheon Restoration Projects gesteuert wurde.



Abbildung 9: Fischmarkt und Baustelle in Untersuchungsgebiet 1
 Quelle: eigene Aufnahmen



Abbildung 10: links Rathaus und Kunstinstallation, rechts Kunstinstallation direkt an der Quelle des Cheonggyecheon (Untersuchungsgebiet 1)
 Quelle: eigene Aufnahmen

Die Maßnahmen zur Erholung und für den Tourismus treten vermehrt hin zum Zentrum in Untersuchungsblock 3 auf. So wurde dort häufiger von Bäumen und Zierpflanzen, Bänken und Tischen sowie Flussverschönerungen und Kunst (s. Abbildung 11) berichtet. Souvenirläden sowie Rasenflächen hingegen halten sich die Waage und Gastronomie findet sich am häufigsten in

Untersuchungsgebiet 2. Trotz der Zunahme der touristischen Angebote zum Zentrum hin, nimmt deren Rolle bei der Funktion der umliegenden Bausubstanz ab. Dies liegt an ihrer überwiegenden Nutzung als Büro- und kommerzielle Flächen.

Die Situation direkt am Fluss ist in den drei Untersuchungsgebieten ebenfalls unterschiedlich. Während in Untersuchungsgebiet 1 viele Grünflächen vorherrschen, sind diese direkt an der Quelle durch eine steinerne Flusspromenade geprägt. Auch hier zeigt sich die touristische Aufmachung des Flusses in Quellnähe. In Untersuchungsgebiet 2 häufen sich diese bereits durch Steinblöcke im Wasser, kleine Wasserfälle oder die mit Fliesen versehene Wand. Allerdings ist diese Situation in dem gesamten Untersuchungsgebiet differenziert zu betrachten, da den Forschenden v.a. in Untersuchungsgebiet 3 die meisten Grünflächen, wie z. B. Parkanlagen aufgefallen sind. Insgesamt deckt sich das häufige Vorkommen von Grünflächen direkt am Fluss als auch im umliegenden Gebiet mit dem in Theorie beschriebenen Umstand, dass Flüsse in Städten die Chance bieten, eine Verbindung zur Natur herzustellen und somit zahlreiche Vorteile mit sich bringen, wie die Verbesserung der Luftqualität, welches im Falle des Cheonggyecheon bereits nachgewiesen werden konnte (s. Kapitel 3).



Abbildung 11: Situation direkt am Fluss (v.l.n.r. Untersuchungsgebiet 1, 2 und 3)

Quelle: eigene Aufnahmen

Vor allem im Untersuchungsgebiet 2 ist die Nutzung, Gebäudehöhe und Gepflegtheit sehr heterogen. In Abbildung 13 sind Bilder, die die Unterschiede deutlich machen. Hier wechseln sich nicht nur die Gebäudehöhe stark ab, sondern ebenfalls der Zustand der Gebäude sowie die Nutzung. Während auf dem rechten Bild von einer Büronutzung ausgegangen werden kann, scheint im linken Bild gastronomische und kommerzielle Tätigkeiten im Fokus zu stehen. Auffällig ist hier wie auch im Untersuchungsblock 1, dass an den beiden Punkten, die direkt am Fluss lagen, hohe Gebäudehöhen und Büronutzungen überwiegen. Allerdings können in diesem Untersuchungsblock auch außerhalb der direkten Angrenzung an den Fluss hohe Bürogebäude verortet werden, wodurch sich der Untersuchungsblock 1 von Untersuchungsblock 2

unterscheidet und auf eine vorangeschrittene städtebauliche Entwicklung geschlossen werden kann.

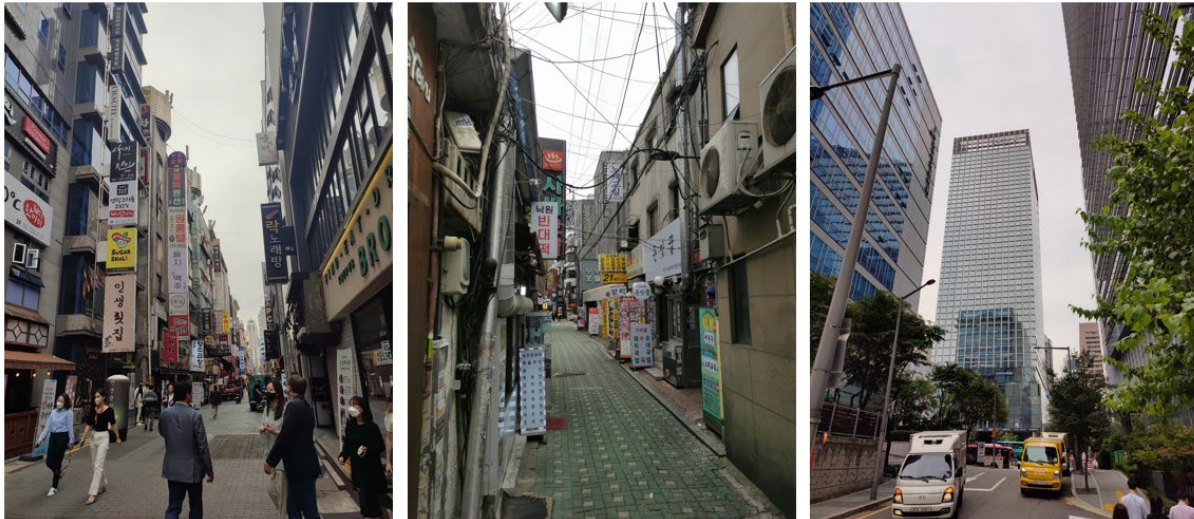


Abbildung 12: Unterschiede in der städtebaulichen Gestaltung innerhalb des Untersuchungsgebiets 2

Quelle: eigene Aufnahmen

Bei den beobachteten Bevölkerungsgruppen handelte es sich vorwiegend um Beschäftigte (s. Abbildung 14), was dem Umstand geschuldet sein kann, dass die Forschung an einem Wochentag um die Mittagszeit herum stattgefunden hat. Zum Zentrum hin hat die Zahl der Beschäftigten zugenommen, während die Zahl der Einheimischen zur Freizeitnutzung abgenommen hat. Den höchsten Anteil an Beschäftigten hat Untersuchungsblock 3. Dies ist vor allem dem hohen Anteil an Büro- und kommerziellen Flächen geschuldet. Touristen wurden nur im ersten Untersuchungsblock am Jongmyo Park beobachtet. Allerdings könnten z. B. auch Einheimische zur Freizeitnutzung Touristen gewesen sein. Daher fällt eine eindeutige Aussage diesbezüglich schwer. Was die Altersstruktur im Untersuchungsgebiet angeht, waren vor allem Erwachsene unterwegs, gefolgt von jungen Erwachsenen und anschließend Senioren. Letztere wurden aber nur in den ersten beiden Untersuchungsblöcken angegeben. Eine Abgrenzung zwischen jungen Erwachsenen und Erwachsenen ist allerdings schwierig, zumal viele Personen einen Mund-Nase-Schutz aufgesetzt hatten. Jugendliche und (Klein-) Kinder wurden nicht gesehen. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Untersuchung mittags an einem Schultag stattgefunden hat.

Beobachtete Bevölkerungsgruppen im Untersuchungsgebiet

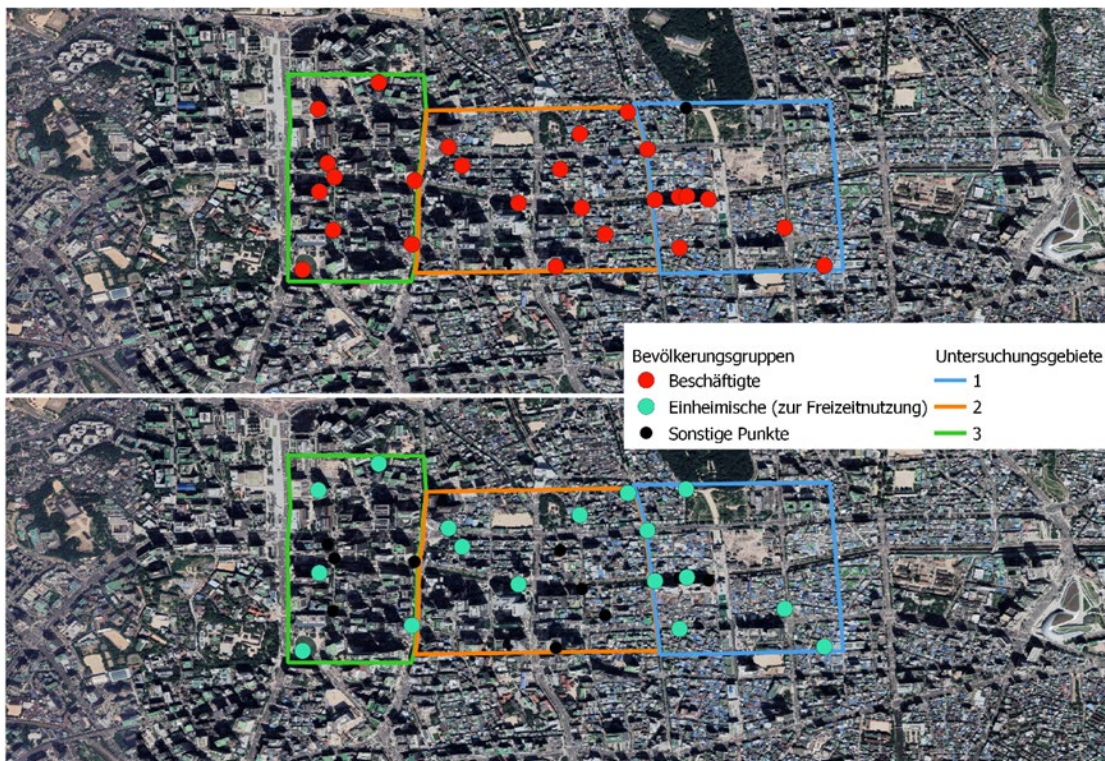


Abbildung 13: Geovisualisierung zur Frage nach der häufigsten Bevölkerungsgruppe

Quelle: eigene Darstellung

Da ein erhöhtes Fußgängeraufkommen Resultat einer attraktiven Stadtgestaltung sein kann, war die Erfassung der Personendichte Teil des Beobachtungsauftrags. Angaben über eine beträchtliche Personendichte gibt es lediglich in den Erhebungsgebieten 2 und 3 (s. Abbildung 15). Im dritten Gebiet wurde dies sogar bei allen Standorten angegeben. Dies spricht für ein größeres Personenaufkommen hin zum Zentrum. Dies wird unterstrichen von Angaben einzelner Personen, v. a. im ersten Untersuchungsgebiet. Allerdings muss hierbei die Uhrzeit in Betracht gezogen werden, da die Untersuchung der Gebiete 2 und 3 in die Mittagszeit gefallen ist. Es ist also nicht auszuschließen, dass auch in Untersuchungsgebiet 1 eine beträchtliche Personendichte vorgelegen hat. Dagegen spricht der geringere Anteil an Restaurants und Imbissen. Erschwert wurde die Auswertung auch hier wieder durch die personenspezifische, subjektive Einschätzung. An manchen Standorten wurden u. a. von Personen derselben Gruppe eine beträchtliche und vereinzelt Personendichten festgestellt. An 26 der 27 Standorte wurde eine angemessene Personendichte festgestellt.

Übersicht der Angaben zur Personendichte

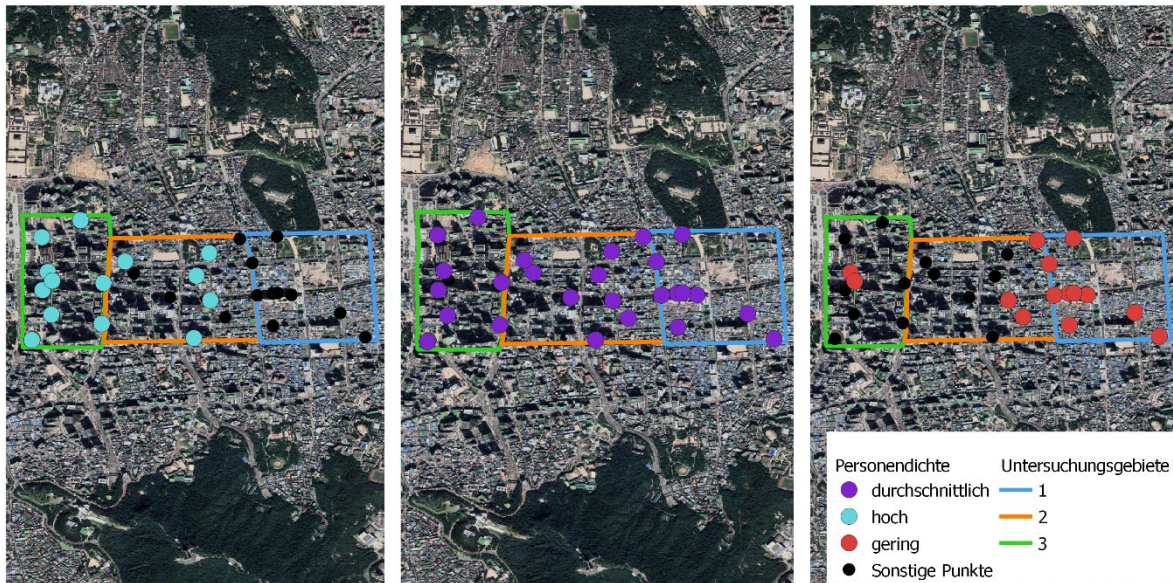


Abbildung 14: Geovisualisierung zur Frage nach der Personendichte

Quelle: eigene Darstellung

Um den Erholungsaspekt zu betrachten, zu denen Flüsse in urbanen Regionen beitragen können, wurden die Schrittgeschwindigkeiten der Personen erfasst. Die Schrittgeschwindigkeit im gesamten Untersuchungsgebiet ist eher durchschnittlich. Im ersten Untersuchungsblock wurde allerdings häufiger langsames Schlendern beobachtet als in den anderen beiden. Räumlich lassen sich dazu aber keine Zusammenhänge erschließen. Zwar liegt eine langsamere Geschwindigkeit häufig an Parks und am Cheonggyecheon vor, aber auch im Stadtgebiet drumherum verteilt. Schnelles Gehen tritt am häufigsten in Untersuchungsgebiet 2 auf, gefolgt von Gebiet 3, wobei auch dies wieder mit der Tatsache der Mittagszeit in Verbindung stehen könnte. Vorstellbar ist, dass die zeitliche Begrenzung der Mittagspause von Beschäftigten zu einer höheren Wahrnehmung der Schrittgeschwindigkeiten geführt hat.

Die Stimmung der Menschen konnte auch aufgrund des Maskentragens nur schwer eingeschätzt werden. Daher wurde den Menschen in allen Kategorien vorwiegend eine neutrale Stimmung zugeschrieben. Tendenziell wirkten die Personen in Untersuchungsblock 3 aber erholter, glücklicher und begeisterter als noch in Untersuchungsblock 1. Dies könnte auch wieder der Mittagspause geschuldet sein, aber womöglich auch finanziellen und gesundheitlichen Gründen, da angenommen werden könnte, dass die sich dort aufhaltenden Personen einer Bürotätigkeit nachgehen und somit finanzstärker sind. Trotzdem bestätigt dies die in der Theorie erläuterten These, dass eine natürliche Umgebung mit Wasser und Vegetation positive Emotionen begünstigt (Ulrich 1979, S. 21f.).

Zuletzt wurden die Aktivitäten der Personen beobachtet. Dabei wurde häufig berichtet, dass die Personen im gesamten Untersuchungsgebiet oft sozial interagieren. Dies deckt sich mit der Theorie, dass das Schaffen von Platz für Freizeit- und Erholungsangebote und die oft mit urbanen Flüssen verbundenen Grünflächen den sozialen Austausch fördern (Rybka/Mazir 2018, S. 1). Es wurde zudem davon berichtet, dass mit der Nähe zur Quelle häufiger fotografiert wurde, was sich damit deckt, dass dort auch häufiger touristische Einrichtungen eingebettet werden, wie beispielsweise Kunstinstallationen.

7 FAZIT

Im Fokus der Forschung stand die Frage, wie sich die städtebauliche Situation am Cheonggyecheon nach dem Restoration Project verhält und ob Aufwertungsprozesse Auswirkungen auf die Nutzung durch den Menschen dieses Gebiets haben.

Mithilfe der Betrachtung der Umgebung konnte festgestellt werden, dass die Gebiete um den Cheonggyecheon teilweise starke Unterschiede aufweisen. Es scheint, als würde sich städtebauliche Neuerung entlang des Flusses entwickeln. Somit waren an der Quelle ältere Gebäude anzutreffen, während weiter von der Quelle entfernt das Alter dieser Gebäude abnahm. Auch konnte festgestellt werden, dass die Umgebung sich stark veränderte, wenn man sich vom Fluss wegbewegte: Die Gebäude wurden oftmals niedriger und älter. Eine Ausnahme stellte dabei das Untersuchungsgebiet 3 dar: Da hier die Umgebung vom CBD geprägt war, waren weniger ausgeprägte Veränderungen zwischen der Umgebung direkt am Fluss sowie in weiterer Entfernung vom Fluss festzustellen. Hinzukam die Nutzung des Flusses, da touristische Angebote und die Pflege der Umgebung mit der Nähe zur Quelle zugenommen haben. Gentrifizierung konnte durch die Forschung höchstens bedingt festgestellt werden. Auch wenn einige Indikatoren dafürsprechen, dass Gentrifizierung stattgefunden hat, wie beispielsweise die Erneuerung und Sanierung der Gebäude, fehlt der grundsätzliche Treiber der Gentrifizierung: die Wanderung und Verdrängung von Personen durch andere Personengruppen. Dennoch haben Aufwertungsprozesse stattgefunden, die von den Forschenden beobachtet und erfasst werden konnten. So wurde beispielsweise (illegaler) Straßenhandel, von dem in der Literatur berichtet wird (Lah o.J., S. 1), gar nicht mehr angetroffen. Das Gebiet um den Cheonggyecheon hat sich zu einem kulturellen und wirtschaftlichen Zentrum etabliert.

Gleichzeitig konnte auch festgestellt werden, dass sich die Veränderungen auch in der Art und Weise niederschlagen, wie Menschen den Raum nutzen. So kam es beispielsweise zu einer Zunahme touristischer Aktivität mit der Nähe zur Quelle. Sowohl die Untersuchung der Schrittgeschwindigkeiten der Personen als auch die Prüfung der Stimmung hat ergeben, dass der Raum durchaus auch als ein Erholungs- und Freizeitraum fungiert. Zudem wird der Ort häufig als

Raum zur sozialen Interaktion genutzt, was sich ebenfalls positiv auf die Gesundheit der Bevölkerung auswirken kann. Da das Fußgänger:innenaufkommen häufig als beträchtlich eingeschätzt wurde, kann auch geschlossen werden, dass eine Imageaufwertung durch das Cheonggyecheon Restoration Project stattgefunden hat.

Mithilfe der Forschung konnte aufgrund der Methodik keine Gentrifizierung festgestellt werden. Es erscheint lohnenswert dem weiter nachzugehen, da nichtsdestotrotz Aufwertungsprozesse stattgefunden haben. Um zu überprüfen, ob eine Art Gentrifizierung stattgefunden hat, könnten für künftige Forschungen Daten aus dem Immobiliensektor und demographische Daten herangezogen werden, um die These zu prüfen, inwieweit von Gentrifizierung im Untersuchungsgebiet gesprochen werden kann.

LITERATURVERZEICHNIS

- Dangschat, Jens S. (1988): Gentrification: Der Wandel innenstadtnaher Wohnviertel. In: Friedhelm Neidhardt, M. Rainer Lepsius und Hartmut Esser (Hrsg.): Soziologische Stadtforschung, Sonderheft 29 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, S. 272 - 292.
- Dreiseitl H.; Wanschura B. (2016): Strengthening Blue-Green Infrastructure in our cities - Enhancing Blue-Green Infrastructure & Social Performance in high density urban environments. - <https://ramboll.com/-/media/38fc23d12a5d47dcb7b3821716d69270.pdf>, letzter Zugriff: 24.06.2022.
- Frank, S. (2018): Gentrifizierung. In: ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung, S. 779 – 785.
- Friedrich, K. (2000): Gentrifizierung. Theoretische Ansätze und Anwendung auf Städte in den neuen Ländern. In: Geographische Rundschau 52, 2000.
- Hoerning, J. (2016): „Megastädte“ zwischen Begriff und Wirklichkeit. Über Raum, Planung und Alltag in großen Städten. Bielefeld. <https://doi.org/10.14361/9783839432044002>, letzter Zugriff: 30.07.2022.
- Holm, A. (2012): Gentrification. In: Eckardt, F. (Hrsg.): Handbuch Stadtsoziologie, S. 661-687
- Huyhn, D. (2019). Making Megacities in Asia: Comparing National Economic Development Trajectories. Singapore. - https://doi.org/10.1007/978-981-15-0660-4_2, letzter Zugriff: 30.07.2022.
- Hwang, K.Y. (2004): Restoring Cheonggyecheon stream in the downtown Seoul. In: Seoul: Seoul Development Institute, 3. Jg. - <http://lloydgoff.com/BrainTrust/Topic/Ideas%20Listing/News/b7-hwang.pdf>, letzter Zugriff: 24.01.2023.
- Hwang, J.-Y.; Cho, G.-C.; Yang, S.-W. (2011): Analysis on the behavioral characteristics of visitors to Cheonggyecheon in Seoul. In: Journal of the Architectural Institute of Korea, 27. Jg., S. 185 – 192.
- Hyungkyoo K.; Yoonhee J. (2019): Is Cheonggyecheon sustainable? A systematic literature review of a stream restoration in Seoul, South Korea. In: Sustainable Cities and Society 45, 59 – 69. - <https://www.sciencedirect.com/journal/sustainable-cities-and-society>, letzter Zugriff: 30.07.2022.
- Jang, S.N. (2009): Heritage authenticity and monumentalization for political Power – A case study of the Cheonggyecheon restoration project in Seoul, Korea. Thesis. - http://tourismlibrary.tat.or.th/medias/SU0146/SU0146_fulltext.pdf, letzter Zugriff: 29.01.2023.
- Jang, Y.-K.; Kim, J.; Kim, H.-J.; Kim, W.-S. (2010): Analysis of Air Quality Change of Cheonggyecheon Area by Restoration Project. In: Journal of Environmental Impact Assessment, Vol. 19, Issue 1, S. 99 – 106. - <https://koreascience.kr/article/JAKO201034952231670.page>, letzter Zugriff: 29.01.2023.


- Jo, M.-H.; Jo, Y.W.; Kim, S.J. (2009): The application of ASTER TIR satellite imagery data for surface temperature change analysis – A case study of Cheonggye Stream Restoration Project. In: Journal of the Korean Association of Geographic Information Studies, 12. Jg., Nr. 1, S. 72 – 80.
- Kim, K.t.; Song, J. (2015): The effect of the Cheonggyecheon Restoration Project on the Mitigation of Urban Heat Island. In: Journal of Korea Planning Association, Vol. 50, No. 4, S. 139 – 154.
- Kistemann, T. (2018): Gesundheitliche Bedeutung blauer Stadtstrukturen. In: Baumgart, S.; Köckler, H., Ritzinger, A.; Rüdiger, A. [Hrsg.]: Planung für gesundheitsfördernde Städte, S. 317 – 331. Hannover. - https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/59585/ssoar-2018-kistemann-Gesundheitliche_Bedeutung_blauer_Stadtstrukturen.pdf?sequence=1, letzter Zugriff: 26.06.2022.
- Krajewski, C. (2004): Gentrification in zentrumsnahen Stadtquartieren am Beispiel der Spandauer und Rosenthaler Vorstadt in Berlin-Mitte. Workshop AK Stadtzukünfte 2004. Münster.
- Križnik, B. (2011): Selling Global Seoul: Competitive Urban Policy and Symbolic Reconstruction of Cities. In: Revija za sociologiju, Jg. 41, Bd. 3, S. 291-313. - <https://hrcak.srce.hr/file/112207>, letzter Zugriff: 26.06.2022.
- KoBo – KoBo Toolbox (2022): Website. <https://www.kobotoolbox.org/>, letzter Zugriff: 15.07.2022.
- Koens, K.; Postma, A.; Papp, B. (2018): Is Overtourism Overused? Understanding the Impact of Tourism in a City Context. In: Sustainability. Band 10, Nr. 12, DOI:10.3390/su10124384, letzter Zugriff: 30.07.2022.
- Lah, T. J. (o. J.): The Dilemma of Cheonggyecheon Restoration in Seoul. - https://prospernet.ias.unu.edu/wp-content/uploads/2012/09/SPC-learning-case-2_final.pdf, letzter Zugriff: 18.06.2022.
- Lee J. Y.; Anderson C. D. (2013): The Restored Cheonggyecheon and the Quality of Life in Seoul. In: Journal of Urban Technology, 20:4, S. 3 – 22.
- Lee, M.; Jung, I. (2015): Assessment of an Urban Stream Restoration Project by Cost-Benefit Analysis: the Case of Cheonggyecheon Stream in Seoul, South Korea. In: KSCE Journal of Civil Engineering, Vol. 20, S. 152 – 162. - <https://link.springer.com/article/10.1007/s12205-015-0633-4>, letzter Zugriff: 29.01.2023.
- Lee, Y.; Lee, C.; Choi, J.; Yoon, S.; Hart, R.J. (2014): Tourism's role in urban regeneration: examining the impact of environmental cues on emotion, satisfaction, loyalty, and support for Seoul's revitalized Cheonggyecheon stream district. In: Journal of Sustainable Tourism, Jg. 22, Bd 5, S. 726 – 749. - https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09669582.2013.871018?casa_token=nLwS0UoaUJ8AAAAA:rX6i3_GMKf9KZ6N0Y_jJ3ZD2x_QqVKn9mFZmGI3jbcVwjBODXrr-UEGzyWSHaLxG4D34m_QS6g, letzter Zugriff: 26.06.2022.
- Lim, H., Kim, J.; Potter, C.; Bae, W. (2013): Urban regeneration and gentrification: Land use impacts of the Cheonggye Stream Restoration Project on the Seoul's central business district. In: Habitat International, Vol. 39, S. 192 – 200.
- Meier Kruker, V.; Rauh, J. (2005): Arbeitsmethoden der Humangeographie. Darmstadt.

- OECD (2005): OECD Territorial Reviews, Seoul, Korea. Paris: OECD Publications.
- Park, J.-K. (2010): Fluss als städtebauliches und architektonisches Element der Stadterneuerung. Univ. Diss, Berlin. - <https://d-nb.info/1007616768/34>, letzter Zugriff: 18.06.2022.
- Pattacini, L. (2021): Urban Design and Rivers: A Critical Review of Theories Devising Planning and Design Concepts to Define Riverside Urbanity. Sustainability 2021,13, 7039. - <https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.3390%2Fsu13137039>, letzter Zugriff: 18.06.2022.
- Philipp, C.H.; Wannous, J.; Pakzad, P. (2015): Thermal impact of blue infrastructure: Casestudy Cheonggyecheon, Seoul (Korea) In: UCUC9-9th International Conference on Urban Climate jointly with 12th Symposium on Urban Environment. - http://www.meteo.fr/icuc9/LongAbstracts/ccma5-5-8531677_a.pdf, letzter Zugriff: 26.06.2022.
- Pohlmann, M. (2022): Einführung in die Qualitative Sozialforschung. Konstanz.
- Rybka, A.; Mazur, R. (2018): The river as an element of urban composition. E3S Web of Conferences, 45, 00077. - https://www.researchgate.net/publication/326687683_The_river_as_an_element_of_urban_composition, letzter Zugriff: 18.06.2022.
- Ryu, C.; Kwon, Y. (2016): How do mega projects alter the city to be more sustainable? Spatial changes following the Seoul Cheonggyecheon Restoration Project in South Korea. In: Sustainability, Vol. 8. - <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/11/1178>, letzter Zugriff: 27.01.2023.
- Seoul Metropolitan Government (2005): The Cheonggyecheon white paper for the citizens. Seoul Metropolitan Government, Seoul.
- Sohn, S.J. (2008): A study on the revitalization of culture-tourist place through the actual condition and the using of Cheonggyecheon urban-waterfront. In: Journal of Culture and Tourism Research, 10. Jg., Nr. 1, S. 59 – 70.
- Ulrich, R.S. (1979). Visual landscapes and psychological well-being. Landscape Research, 4 (1), 17 –23.
- WCED (1987): Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. <http://www.ask-force.org/web/Sustainability/Brundtland-Our-Common-Future-1987-2008.pdf>, letzter Zugriff: 28.07.2022.
- Yoon, Y. (2018): Cheonggyecheon Restoration Project. The Politics and Implications of Globalization and Gentrification. In: Dartmouth Undergraduate Journal of Politics, Economics and World Affairs, Volume 1, Issue 1, Article 8.
- Young, Y. (2012): City branding and urban tourism: a case study of Seoul and Taipei. Conference of the International Forum on Urbanism (IFoU), S. 1-10.
- Zimmermann, F.M. (2016): Was ist Nachhaltigkeit – eine Perspektivenfrage? In: Zimmermann, F. (Hrsg.): Nachhaltigkeit wofür? Berlin, Heidelberg. S. 1 – 24. - https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-48191-2_1, letzter Zugriff: 30.07.2022.

ANHANG

Kriterienkatalog zur Bewertung der Umgebung

Bitte zu jedem Standort ein Video aufnehmen!
Bearbeiter*in

Standort
Suche nach dem Ort oder Adresse <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="📍"/>
 A world map interface for OpenStreetMap. It features a search bar at the top with the text "Suche nach dem Ort oder Adresse", a magnifying glass icon, and a location pin icon. Below the search bar is a world map with a light blue background and dark blue landmasses. On the left side of the map, there are zoom in (+) and zoom out (-) buttons. On the right side, there is a location pin icon. At the bottom right of the map, there is a small copyright notice: "© OpenStreetMap & Yohan Boniface & Humanitarian OpenStreetMap Team Terms".

Breite (x,y °)

Länge (x,y °)

Höhe (m)

Präzision (m)



Uhrzeit

hh:mm



Welche Maßnahmen zur Erholung bzw. für den Tourismus können festgestellt werden?

- Bänke
- Tische
- Wiesen
- Bäume
- Zierpflanzen
- Souvenirläden
- Plakate
- Musik
- Dekoration (Lampignons, Lichterketten etc.)
- Gastronomie
- Verschönerungen des Flusses (Wasserfälle, Kunst, moderne Architekturgestaltung)
- Kunst (Statuen, Skulpturen etc.)

Wie wird die umliegende Bausubstanz genutzt

- Hotels
- Bürogebäude
- Einkaufsläden
- Einkaufszentren
- Souvenirläden
- Restaurants
- Größere Unternehmen
- Bildungseinrichtungen
- Cafés
- Imbissbuden

Welche hauptsächliche Funktion hat die umliegende Bausubstanz?

1st choice *

keine Angabe ▼

2nd choice *

keine Angabe ▼

3rd choice *

keine Angabe ▼

Architektur <i>Orientierung siehe Vergleichsmaterial in der Materialsammlung</i>	Ja	Teils/teils	Nein
Ist die umliegende Architektur als modern anzusehen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kann die architektonische Umsetzung des Flusses als ansprechend aufgefasst werden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Architektur als Kunst (Skulpturen, Gebilde etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Größe der umliegenden Gebäudefront	Eher groß	Eher mittel	Eher klein
Wie groß sind die umliegenden Gebäude?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weitere Nutzung der Umgebung

Grünflächen wie z.B. Parkanlagen

Parkplätze

Fußgängerzonen

Touristische Angebote

Sonstige Nutzung

Gibt es sonstige Funktionen?

Sauberkeit	Ja	Ein Wenig	Nein
Graffiti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Müll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schäden an Straßen, Gebäuden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kann die Gegend als heruntergekommen betitelt werden?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ungepflegtes Erscheinungsbild	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sind Grünanlagen gepflegt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


Persönliche Auffassung	Ja	Teils/teils	Nein
Würden Sie durch den beobachteten Bereich einen positiveren Blick auf Seoul haben?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Würden Sie persönlich den Bereich als Erholungsort nutzen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Würden Sie sagen, dass sich der Besuch der jeweiligen Standorte lohnt, bzw. würden Sie wiederkommen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sehen Sie den Bereich beim Fluss als einen gelungenen revitalisierten Bereich an?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wirkt der Bereich gepflegt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wirken die Farben in der Umgebung (z.B grau, grün usw.) eher freundlich?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Point and shoot! Use the camera to take a photo Hier klicken um die Datei hochzuladen. (< 5MB)	
Point and shoot! Use the camera to take a photo Hier klicken um die Datei hochzuladen. (< 5MB)	
Point and shoot! Use the camera to take a photo Hier klicken um die Datei hochzuladen. (< 5MB)	
Point and shoot! Use the camera to take a photo Hier klicken um die Datei hochzuladen. (< 5MB)	

Use the camera to record a video Hier klicken um die Datei hochzuladen. (< 5MB)	
Sonstige Beobachtungen/ Anmerkungen	
Endzeitpunkt hh:mm	

Abbildung 15: Kriterienkatalog zur Bewertung der Umgebung
Quelle: eigene Erstellung mit Hilfe der KoboToolbox

Kriterienkatalog der Personenbeobachtung

Bearbeiter*in	
Standort	
Suche nach dem Ort oder Adresse <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="📍"/>	
	
Breite (x.y °)	
Länge (x.y °)	
Höhe (m)	
Präzision (m)	
<input type="button" value="🗑️"/>	
Uhrzeit	
hh:mm <input type="button" value="🔄"/>	
Bevölkerungsgruppen <i>Ranking, was für eine Bevölkerungsgruppe sich hauptsächlich am ausgewählten Standort aufhält.</i>	
1. <input type="button" value="*"/>	<input type="text" value="keine Angabe"/>
2. <input type="button" value="*"/>	<input type="text" value="keine Angabe"/>
3. <input type="button" value="*"/>	<input type="text" value="keine Angabe"/>

Altersgruppen	Kleinkinder / Kinder	Jugendliche	junge Erwachsene	Erwachsene	Senioren
Altersgruppen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schrittgeschwindigkeit	sitzen	langsames schlendern	Ø Schrittgeschw.	schnelles gehen	rennen
Schrittgeschwindigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Stimmung der Menschen	erholt	eher erholt	neutral	eher gestresst	gestresst
Stimmung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Stimmung der Menschen	glücklich	eher glücklich	neutral	eher traurig	traurig
Stimmung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Stimmung der Menschen	begeistert	eher begeistert	neutral	eher gelangweilt	gelangweilt
Stimmung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Aktivitäten	nie	selten	manchmal	oft	immer
Soziale Interaktionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportliche Aktivitäten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fotografieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trinken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Essen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchlaufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefonieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sind Ihnen noch weitere Aktivitäten aufgefallen?					
Personendichte	keine	vereinzelt	angemessen	beträchtlich	überfüllt
Personendichte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beeinflussende Faktoren					
<input type="checkbox"/> Gutes Wetter (z.B. Sonne, bewölkt, warm)					
<input type="checkbox"/> Schlechtes Wetter (z.B. Regen, kalt)					
<input type="checkbox"/> Veranstaltung					
Sonstige Auffälligkeiten? <i>(evtl. auch weitere beeinflussende Faktoren)</i>					

Sind Ihnen noch weitere Aktivitäten aufgefallen?					
Personendichte	keine	vereinzelt	angemessen	beträchtlich	überfüllt
Personendichte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beeinflussende Faktoren					
<input type="checkbox"/> Gutes Wetter (z.B. Sonne, bewölkt, warm)					
<input type="checkbox"/> Schlechtes Wetter (z.B. Regen, kalt)					
<input type="checkbox"/> Veranstaltung					
Sonstige Auffälligkeiten? <i>(evtl. auch weitere beeinflussende Faktoren)</i>					

Abbildung 16: Kriterienkatalog für die Personenbeobachtung
 Quelle: eigene Erstellung mit Hilfe der KoboToolbox

Abbildungen zur näheren Orientierung der baulichen Umgebung Seouls am Fluss Cheonggyecheon - nach Gebäudetypologie, Zustand

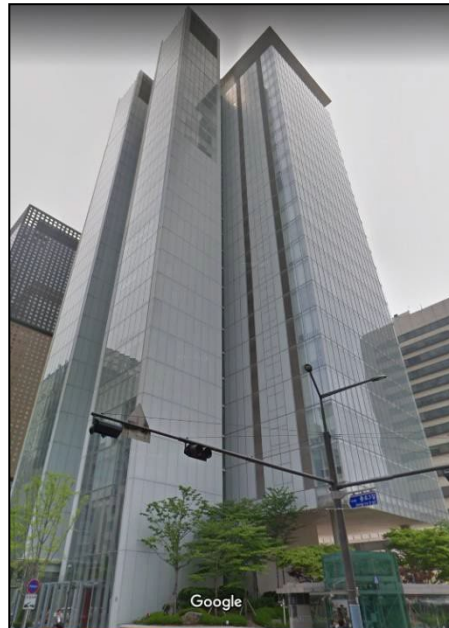


Abbildung 18: Sehr moderne, architektonisch interessante Hochhäuser, edel, sehr guter Zustand

Quelle (links): Google Maps, <https://goo.gl/maps/t35MW4dqac67LP4q8> (Letzter Zugriff: 20.08.2022); (rechts): Google Maps, <https://goo.gl/maps/4vTifxJz97zck1gx7> (Letzter Zugriff: 20.08.2022)



Abbildung 17: Mittelgroßes, nicht besonders modernes Gebäude mit Einzelhandel, mittlerer Zustand

Quelle: Google Maps, <https://goo.gl/maps/8bKNodwCQuQaLQEG6> (Letzter Zugriff: 20.08.2022)



Abbildung 19: Kleine, flache, nicht moderne Gebäude mit Einzelhandel, stark renovierungsbedürftiger Zustand
Quelle: Google Maps, <https://goo.gl/maps/CHc4R52nVdAMYEjF9> (Letzter Zugriff: 20.08.2022)

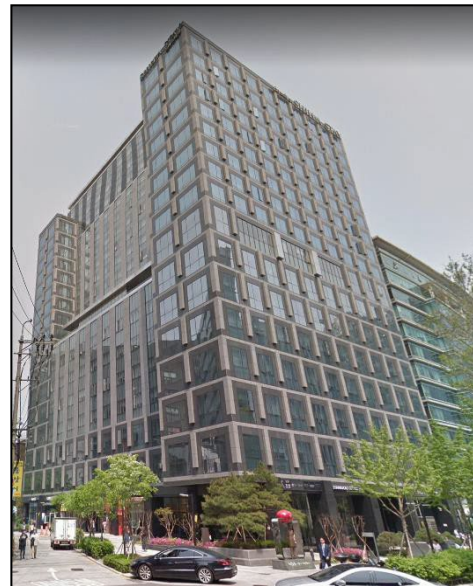


Abbildung 20: Hochhaus, modern, sehr guter Zustand
Quelle (links): Google Maps, <https://goo.gl/maps/sjdpZvQmYLB4LhJP7> (Letzter Zugriff: 20.08.2022); (rechts): Google Maps, <https://goo.gl/maps/epUPgkrxhXmj1pbW8> (Letzter Zugriff: 20.08.2022)



Abbildung 21: Fläche Commercial Gebäude, nicht modern, renovierungsbedürftiger Zustand
Quelle: Google Maps, <https://goo.gl/maps/PCDbTEXLrohuevHG6> (Letzter Zugriff: 20.08.2022)



Abbildung 22: Architektur als Kunst, sehr modern, sehr guter Zustand
Quelle (links): Google Maps, <https://goo.gl/maps/MvNoV4HSTNpFzDvw7> (Letzter Zugriff: 20.08.2022); (rechts): Süddeutsche Zeitung, <https://www.sueddeutsche.de/stil/seoul-suedkorea-kunst-skulpturen-kunstwerke-1.5272368> (Letzter Zugriff: 13.08.2022)