

Begegnungszone Moritz Gysi
- BA Theoriearbeit
Mensch-Objekt- Zürcher Hochschule der Künste
Kommunikation Vertiefung Industrial Design
im öffentlichen Raum Zürich, 27.02.22

Mentor: Christoph Müller
Co-Mentorin: Franziska Nyffenegger

Vorwort Alle Flüsse fließen ins Meer und mit ihnen 4.8 bis 12.7 Millionen Tonnen Plastikmüll pro Jahr.¹

1 vgl. WWF Deutschland, 2022, Website

Vorwort	
<i>Voraussetzungen</i>	
1.1	Einleitung 7
1.2	Ausgangslage 7
1.3	Herangehensweise 7
1.4	Thesen & Fragen 8
1.5	Ziele 8
1.6	Methodik 8
<i>Darstellung der Ergebnisse</i>	
2.1	Wie Zeichen analysieren? 11
2.2	Zeichentypen & Symbole 12
2.2.1	Visuelle Codes 12
2.2.2	Ikonische Zeichen 13
2.2.3	Natürliche Anzeichen 14
2.2.4	Symbole 15
2.3	Schichtung von Zeichen 19
2.3.1	Die obersten Schichten 19
2.3.2	Schicht für Schicht 22
<i>Bezug auf die praktische Arbeit</i>	
3.1	Die Kamera als Zeichen 25
3.2	Brücken als Zeichen, Zeichen um Brücken 26
3.3	Kameras an Brücken 27
<i>Erkenntnisse & Schluss</i>	
4.1	Erkenntnisse 29
4.2	Fazit 33
4.3	Schlusswort 33
4.4	Eigenständigkeitserklärung 33
4.5	Quellenverzeichnis 35
4.6	Abbildungsverzeichnis 35
	Anhang 37

1.1 Einleitung Ende September 2020 war die Stimmung auf dem Bundesplatz ziemlich aufgeheizt. Und dies nicht etwa aufgrund sonniger Spätsommertagen, sondern weil sich Klimastreikende aus der ganzen Schweiz dort niederliessen um ihren Unmut über die eidgenössische Klimapolitik kundzutun. Auch vor Ort war, wild gestikulierend und lauthals ihre Meinung preisgebend, die landesweit bekannte Raucherin und SP-Nationalrätin Jacqueline Badran. Nachdem sie den Klimastreikenden während eines Monologes ihre Sympathien erklärte, nahm sie noch einen letzten Zug ihrer Zigarette und warf den Stummel zu Boden.

Und das war, Nationalrätin hin oder her, für die Zuhörer:innen aus der Streikgemeinschaft ein No-Go. Freundlich wurde sie darauf hingewiesen, worauf Badran ihre Vorbildfunktion wahrnahm und den Stummel brav im nächsten Aschenbecher entsorgte.

Leider gibt es zu wenig Klimastreikende auf der Welt, um alles und alle daran zu erinnern, ihren Abfall sachgemäss zu entsorgen und so müssen wir uns anscheinend darauf konzentrieren, diesen mittels modernsten Technologien wieder einzusammeln.

1.2 Ausgangslage Im praktischen Teil meiner Bachelorarbeit werde ich mich mit dem vom *Design and Technology Lab* vermittelten Projekt *Design of a River Waste Detection System* beschäftigen.

Basierend auf einem Funktionsprototypen, sollte eine Kamera entwickelt werden, welche an Brücken angebracht wird und mittels Bilderkennungssoftware die Verschmutzung des darunter liegenden Flussabschnitts dokumentiert. Mit Verschmutzung ist in diesem Kontext Abfall in Form von Gegenständen wie PET-Flaschen oder Aludosen gemeint und nicht etwa Verunreinigungen chemischer Art.

Ziel des Unternehmens ist es, Daten über die Verschmutzung der untersuchten Gewässer zu sammeln: Wo ist der Verschmutzungsgrad wie hoch? Welche Abfalltypen findet man vor?

Einen Nutzen finden diese Daten dann im Zusammenhang eines übergeordneten Projektes des *Robotic Systems Lab* der ETH Zürich, welches den Namen *Autonomous River Cleanup project (ARC)*¹ trägt. Dessen Ziel ist es, ein autonomes Floss zu entwickeln, welches dabei helfen soll Flüsse von Abfall zu säubern.

1.3 Herangehensweise Bei der Gestaltung dieser Kamera sehe ich die Herausforderung darin, sie für Passant:innen zugänglich zu machen und zu kontextualisieren. Der Funktionsprototyp der ETH, eine unförmige Kiste, welche an einen Brückenrand verschraubt wird, wirft für nicht Eingeweihte mehr Fragen auf als er Antworten liefert: Was macht dieses Objekt da? Ist es etwa ein Blitzkasten für Ruderer im Geschwindigkeitsrausch? Gar eine Überwachungskamera?

Solche oder ähnliche Fragen würde ich mir wohl stellen, wenn ich als nichts ahnender Spaziergänger an dieser Installation vorbeilaufen würde. Um derartige Missverständnisse vorzubeugen, möchte ich mich in dieser Arbeit auf die Vermittlung des Projektes konzentrieren. Denn dieses Arrangement bietet eine gute Ausgangslage, um einerseits die Arbeit der ETH Zürich zu kommunizieren und andererseits die Problematik der Umweltverschmutzung zu thematisieren.

Ich beschäftige mich also mit dem Feld des Orientierungs- und Informationsdesign. Diesen breit gefächerten Themen möchte ich mich im Rahmen einer Feldforschung nähern, welche die Dokumentation von Zeichensystemen im öffentlichen und halböffentlichen Raum umfasst.

1 vgl. ARC Project, 2022, Website

Meine These ist, dass die Gestaltung der Kamera an sich nicht ausreicht, um das Objekt ausreichend zu kontextualisieren. Neben der Überprüfung dieser These möchte ich auch klären, welche Art von Botschaften die Kamera als Zeichen vermitteln kann und welche weiteren Zeichentypen diese Botschaften ergänzen könnten.

Da die Bedeutung von Zeichen stark vom lokalen und temporalen Kontext abhängt, ist es für mich zentral, herauszufinden welchen Charakter die Orte haben, an welchen meine Arbeit positioniert wird und welche Erwartungshaltungen bei den Adressat:innen dadurch geweckt werden². Folgende Fragen stellen sich dabei: Mit welchen anderen Zeichensystemen ist der Ort belegt? Inwiefern macht es Sinn meine Zeichen von diesen abzugrenzen? Wie kann ich meine Zeichen von anderen abgrenzen und ihnen eine Eigenständigkeit verleihen? Sind Zeichen vorhanden, an welche ich anknüpfen könnte?

Ich erhoffe mir mit dieser Arbeit grundlegende Kenntnisse über verschiedene Zeichentypen zu erarbeiten, die eingesetzt werden um Botschaften im öffentlichen Raum zu platzieren. Darüber hinaus möchte ich diese auf ihre Eigenheiten und spezifischen Funktionsweisen untersuchen und die daraus abgeleiteten Erkenntnisse nutzen, um eine gute Grundlage für den praktischen Teil meiner Bachelorarbeit zu schaffen.

Gegenstand der Untersuchung

Im öffentlichen Raum ist eine grosse Vielfalt an verschiedenen Zeichentypen und -systemen anzutreffen. Mich interessiert es, welche Botschaften diese zu kommunizieren vermögen und wie sie dies bewerkstelligen. Um meine Arbeit auf diesem Spektrum überhaupt erst verorten zu können, habe ich eine möglichst breite Menge an Zeichentypen untersucht. Dies erlaubte mir das Wesen meiner Kommunikationsaufgabe in der praktischen Arbeit mittels Vergleichen und Gegenüberstellungen besser zu verstehen.

Datenerhebung

Um die Daten für meine Untersuchung zu erheben, habe ich Spaziergänge durch Zürich gemacht. Dabei fotografierte ich Zeichen im öffentlichen und halböffentlichen Raum. Die Fotografie bot den Vorteil, ein Zeichen schnell aus verschiedensten Perspektiven und Distanzen zu dokumentieren. Dies war nötig, um die Zeichen in ihrer Gesamtheit zu erfassen. Denn Zeichen sind oft in mehreren „Schichten“ vorhanden und ergeben erst im Zusammenspiel eine Einheit. Welche Schicht wie wahrnehmbar ist, hängt dabei stark von der Distanz und der Perspektive der Betrachter:in auf das Zeichen ab.

Datenauswertung

Die Datenauswertung erfolgte in präsentativer Art und Weise. Dabei druckte ich circa 60 der Bilder aus, welche ich im Rahmen meiner Feldforschung gemacht habe und hängte diese an einer Wand auf, um sie nach verschiedenen Begriffen zu ordnen. In einem iterativen Prozess konnte ich die Zeichen so auf ihre Eigenheiten untersuchen, Regelmässigkeiten feststellen, Gruppen bilden und Gegensätze aufzeigen. Die einzelnen Anordnungen, die während diesem Prozess entstanden sind, habe ich fotografisch dokumentiert und dem Anhang beigefügt.

1.4 Thesen & Fragen

1.5 Ziele

1.6 Methodik

² vgl. Thomas Friedrich, Gerhard Schweppenhäuser, 2017, S. 21

2.1 Wie Zeichen analysieren? Wichtig ist, Zeichen kontextabhängig zu betrachten. Denn „Bedeutung resultiert immer aus dem Mitdenken eines ganzen Systems, einer Struktur, einer Ordnung zwischen Zeichen. Ein einzelnes Zeichen hat keine Bedeutung, es erhält seine Bedeutung durch seine Beziehung zu anderen Zeichen.“³ Die Figur, welche auf Abb. 1 zu sehen ist, wäre isoliert betrachtet ziemlich bedeutungslos. Sie könnte etwa für „Weiblichkeit“, „Spielzeug“ und noch viel Weiteres stehen. Platziert vor einem Hauseingang neben einem Schaufenster, ergibt sich aber die spezifische Aussage „Hier ist ein Spielzeuggeschäft.“



Abb. 1: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Figur vor einem Spielzeuggeschäft

3 Helene Karmasin, 1998, S. 153

Bevor ich die Zeichen in ihren Wechselwirkungen untersuche, möchte ich im Folgenden einige Zeichentypen, welche mir während meiner Feldforschung begegnet sind, vorstellen. Diese bilden sozusagen die Bausteine der dokumentierten Zeichensysteme.

2.2 Zeichentypen & Symbole

Zeichen, die in hoher Anzahl anzutreffen sind, bilden oft eigene visuelle Codes. So ist etwa ein Kasten in einem spezifischen Gelb ganz klar als Briefkasten der Post erkennbar (siehe Abb. 2). Genauso bedeuten rot-weiss gestreifte Balken „Baustelle“ (siehe Abb. 3). Solche visuellen Codes ergeben sich logischerweise erst dann, wenn Zeichen oft in derselben Form anzutreffen sind und die Adressat:innen erfahren sind im Umgang mit ihnen. Nach dem *Offenbacher Ansatz* würde man hier von künstlichen Anzeichen sprechen. Diese weisen auf einen Sachverhalt oder eine Produktfunktion hin, sie stehen aber „mit dem Ereignis, dass sie anzeigen, in keinem inneren Zusammenhang, sondern wurden erst nachträglich mit dieser Bedeutung belegt.“⁴ Die Farbe Gelb steht in keinem natürlichen Zusammenhang mit Briefen oder dem Post-Austragen, sondern wurden mit dieser Bedeutung belegt. Wenn auch diese visuellen Codes in der Summe einen grossen Wiedererkennungswert ergeben, so führen sie im Einzelnen zu einer relativ geringen Alleinstellung und einem abstrakten Erinnerungswert. Der einzelne Briefkasten geht in der Erinnerung in der Summe aller Briefkästen unter.

2.2.1 Visuelle Codes



Abb. 2: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Briefkasten



Abb. 3: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Baulatten

4 vgl. Dagmar Steffen, 2000, s. 63

2.2.2 Ikonische Zeichen Eine andere Möglichkeit Botschaften zu vermitteln sind Ikonische Zeichen. Diese stehen mit dem bezeichneten Sachverhalt durch ihre abbildhafte Struktur in einer unmittelbar wahrnehmbaren Beziehung. Sie haben den Vorteil, dass sie für Nutzer:innen relativ leicht verständlich sind, auch wenn diese ihnen zuvor noch nie begegnet sind.⁵ Das auf Abb. 4 zu sehende Sandwich hat keinen „natürlichen“ Bezug zu Sandwiches (weder ist es ein Sandwich, noch braucht man es um welche zuzubereiten, noch um welche zu verspeisen), sondern einen abbildhaften. Platziert vor dem Eingang des Restaurant *les halles* ergibt sich die unmissverständliche Botschaft: „Hier gibt es was zu essen!“. Solche ikonischen Zeichen, habe ich während meiner Feldforschung eher wenige gefunden. Im Vergleich zu den in 2.2.1 beschriebenen visuellen Codes, haben die einzelnen Zeichen einen individuellen Charakter und einen spezifischen Erinnerungswert.



Abb. 4: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Ikonisches Sandwich

5 Dagmar Steffen, 2000, s. 64

Wenn ein Zeichen gleichzeitig Teil der Sachlage ist, auf welche es hinweist, ist dies ein natürliches Anzeichen.⁶ So kommuniziert der Querbalken auf Abb. 5 die maximal erlaubte Höhe für Fahrzeuge, die in das Parkhaus gelangen können und beschränkt diese Höhe gleichzeitig. Ein weiteres natürliches Anzeichen, welches ich bei meiner Feldforschung gefunden habe, ist der frische Brotduft einer Bäckerei, welche wohl nicht unbeabsichtigt die Backstube gegen die Strasse entlüftete. Prinzipiell ist diesen Anzeichen eigen, dass hier keine Übersetzung stattfindet. Weder wird die Bedeutung an einen visuellen Code geknüpft, noch steht das Zeichen in einem abbildhaften Zusammenhang mit dem Bezeichneten, es ist vielmehr Teil des Bezeichneten. Auch wenn dieser Teil, wie in Abb. 5 zu sehen ist, zusätzlich mit einem visuellen Code markiert wird.



Abb. 5: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Höhenbeschränkung für Autos

6 vgl. Dagmar Steffen, 2000, s. 63

2.2.4 Symbole Symbole spielen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Bedeutungen von Zeichen, funktionieren aber nicht auf der gleichen Ebene wie die eben beschriebenen Zeichentypen. Die Vorstellungen, welche Symbole assoziieren, unterscheiden sich von denjenigen, welche die anderen Zeichentypen assoziieren, wie folgt:

Die in 2.2.1 bis 2.2.3 beschriebenen Zeichen lösen beim deutenden Subjekt eine Denotation aus, das heisst sie verweisen auf ein konkretes Objekt. Das auf Abb. 6 zu sehende Gipfeli macht den Hinweis: „Hier gibt es Gipfeli“.

Auf symbolischer Ebene bedeutet das Gipfeli aber noch viel mehr. Denn hier kommen alle mit dem Objekt verbundenen Vorstellungen dazu, die sogenannten Konnotationen: Beispielsweise der Gedanke an die Ferien in Frankreich, wo die Gipfeli immer viel besser sind und man auch viel mehr Zeit hat diese zu geniessen. Diese Konnotationen sind einerseits abhängig von subjektiven Interessen und Erfahrungen, andererseits sind sie auch Ergebnis eines kulturellen Prozesses. Das heisst ich kann als einzelner Gestalter kaum ein Symbol erschaffen, sondern eher eine visuelle Kultur der Symbole mitprägen.⁷



Abb. 6: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Ikonisches Gipfeli

Die von mir dokumentierten Zeichensysteme unterschieden sich auf symbolischer Ebene stark. Gewisse sind darauf ausgerichtet möglichst klare, eindeutige Aussagen zu machen. Vieldeutigkeit ist beispielsweise bei Verkehrsschildern keine wünschenswerte Eigenschaft. Man könnte also vermuten, dass bewusst auf eine Symbolik verzichtet wurde. Jedoch haben auch diese klar strukturierten, gut lesbaren Zeichen auf Verkehrsschildern, eine ihnen eigene Symbolsprache. Jedenfalls konnotiere ich sie mit Autorität, der Welt des „Offiziellen“, ein Stück weit auch mit Sicherheit und schliesslich muss ich gar an meine Steuererklärung denken, welche ich noch nicht ausgefüllt habe. Ob die Gestalter:innen dieser Zeichen bewusst solche Symbole verwendet haben, oder ob diese Symbolik erst aufgrund der Ver-

⁷ vgl. Dagmar Steffen, 2000, s. 82-84

wendung von diesen Zeichen in „offiziellen“ Kontexten entstand, kann ich nicht beurteilen. Jedoch kann ich mir gut vorstellen, dass Autorität zu anderen Zeiten mit ganz anderen Symbolen verbunden wurde. Denn wie bereits beschrieben, sind Symbole Resultat von gesellschaftlichen und kulturellen Dynamiken und unterliegen somit einem stetigen Wandel.

Andere Zeichen, welche ich gefunden habe, sind viel bedeutungsoffener als die oben beschriebenen Verkehrszeichen. Die auf Abb. 7 zu sehende übergrosse Metallfigur einer Frau, denotiert die nicht besonders weiterführende Aussage „übergrosse Metallfigur einer Frau“. Sie erscheint umgeben von Hotels, Restaurants und Bürogebäuden als Fremdkörper. Auf der Ebene der Konnotation passiert hingegen mehr: Die Metallfigur erinnert mich an „Arbeit“. Denn sie trägt irgendwelche Bücher, Hefte und Akten bei sich und hat eine grosse Handtasche um den Arm. Das Metall wirkt kalt und die verspiegelte Oberfläche abweisend. Generell wirkt sie durch ihre übergrosse Dimensionierung, inmitten von Hochhäusern platziert, etwas verloren. Ist diese Figur etwa ein Kommentar zur gegenwärtigen Natur der Arbeit in diesem Quartier?



Abb. 7: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Metallfigur

2.3 Schichtung von Zeichen Wie in 2.1 beschrieben, erschliesst sich die Bedeutung eines Zeichens erst in Relation zu anderen Zeichen. So könnte man die Welt der Zeichen als Schichtungen von Zeichen beschreiben, welche aufeinander abgestimmt sind. Die Bedeutung jeder Schicht, ist dabei von den vorangehenden abhängig.

Dieser Beschrieb, welcher an eine diskursive Lesart erinnert, mag angesichts dem Umstand, dass sich meine Untersuchung auf Bilder stützt, irritieren. Ich bin aber überzeugt, dass es genau dem Wesen von Zeichen entspricht, unsere Umwelt so zu strukturieren, dass sich eine „Leserichtung“ ergibt.

2.3.1 Die obersten Schichten Bei einer ersten Auslegeordnung des gesammelten Materials fiel auf, dass sich die einzelnen Zeichen gut in übergeordnete Kontexte einordnen liessen. Diese unterscheiden sich vor allem hinsichtlich der Rolle, welche ihre Adressat:innen einnehmen. Solche Rollen sind erlernt und haben massgeblichen Einfluss auf die Wahrnehmung der dargebotenen Zeichen. Auch strukturieren sich diese übergeordneten Kontexte durch ihnen eigene Gesetzmässigkeiten, wie ich in diesem Kapitel darlegen werde. Es bildet den Versuch die jeweils „oberste Schicht“ der beobachteten Zeichensysteme zu beschreiben, welche die Leserichtung für deren Interpretation bestimmt.

Kommerzieller Sektor

Zeichen, welche dieser Ebene angehören, adressieren Menschen in der Rolle von Konsument:innen. Die Botschaften sind dem Wesen nach Angebote oder Einladungen (welche natürlich ein Geschäft ergeben sollten). Solche Zeichen findet man meistens gruppiert vor und zwar an Orten wie Einkaufsmeilen, also an von Fussgänger:innen stark frequentierten Strassen. Dabei sind die Zeichen oft unmittelbar vor dem dazugehörigen Geschäft (in Form von so genannten „Kundenstoppnern“, vgl. Abb. 8) oder am Geschäft selbst angebracht (Beschriftungen, Leuchtschilder, etc. Vgl. Abb. 9).



Abb. 8: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Kundenstopper



Abb. 9: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Beschriftung „Chicago Bar“

Einen weiteren Typ innerhalb des kommerziellen Sektors bilden Werbeflächen. Auch diese findet man an spezifischen Orten, ebenfalls oft an stark befahrenen oder begangenen Strassen. Grossformatig preisen sie Produkte an, welche aber im Unterschied zu den oben beschriebenen Angeboten nicht unbedingt an Ort und Stelle konsumiert werden können. Dank ihrer Platzierung im übergeordneten System der Werbeflächen, erwarte ich dies in meiner Rolle als Konsument auch nicht. Denn ich habe gelernt, dass dieser Zeichentyp auf „allgemein erhältliche Produkte“ verweist und so erwarte ich beispielsweise hinter dem auf Abb. 10 zu sehenden Plakat keine Autogarage.



Abb. 10: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Autowerbung

Öffentliche Infrastruktur

Die Adressat:innen dieses Sektors haben die Rolle von Nutzer:innen der öffentlichen Infrastrukturen. Diese Zeichen garantieren grundlegende Funktionen öffentlicher Infrastrukturen. Ihre Botschaften sind dem Wesen nach mehr Anweisung als Angebot. Im Gegensatz zu den Zeichen des *kommerziellen Sektors*, brauchen sie auch keinen Überzeugungscharakter, da wir alle fast zwangsläufig Nutzer:innen dieser Infrastrukturen sind. Zeichengruppen, welche dem Sektor der öffentlichen Infrastruktur angehören, folgen in der Regel strengen Codes (vgl. 2.2.1) und sind in grossen Mengen vorhanden. So ist es zum Beispiel wichtig für die Lesbarkeit von Verkehrsschildern, dass sie immer auf der gleichen Höhe angebracht werden und in der immer gleichen Form daher kommen. Ansonsten wäre der Verkehr wohl um einiges gefährlicher und zähflüssiger.

Kultureller Sektor

Zeichen dieses Sektors charakterisieren sich unter anderem dadurch, dass sie bedeutungsoffener sind, als die vorab beschriebenen. Ihre Botschaften würde ich als Kommentare bezeichnen. Doch was kommentieren sie? Adressierten mich die oben beschriebenen Zeichengruppen als Individuum mit eigenen Bedürfnissen

und Motiven, finde ich mich hier eher als Teil eines grösseren Ganzen adressiert. Sowohl der kommerzielle Sektor als auch derjenige der öffentlichen Infrastruktur sind zwar in hohem Masse von kulturellen und gesellschaftlichen Gegebenheiten abhängig, sie machen diese aber nur bedingt explizit zum Thema. Zeichen des kulturellen Sektors hingegen schon. So sagt die auf Abb. 11 zu sehende Schiffschraube etwas über die Vergangenheit des dahinterstehenden *Schiffbau* aus, welcher nun ein Theater und einen Jazzclub beherbergt. Man könnte diese Schraube als Kommentar zur industriellen Geschichte des Quartiers lesen.

Die Gesetzmässigkeiten dieser Zeichen sind schwierig zu fassen, da sie sehr spezifisch auf Kontexte zugeschnitten sind. Sie treten daher in vielgestaltiger Weise auf. Während die Zeichen der vorhin beschriebenen Ebenen bestenfalls kein Fragen aufwerfen, lassen die Zeichen dieses Sektors verschiedene Lesarten zu. Konnotationen stehen dabei im Vordergrund.

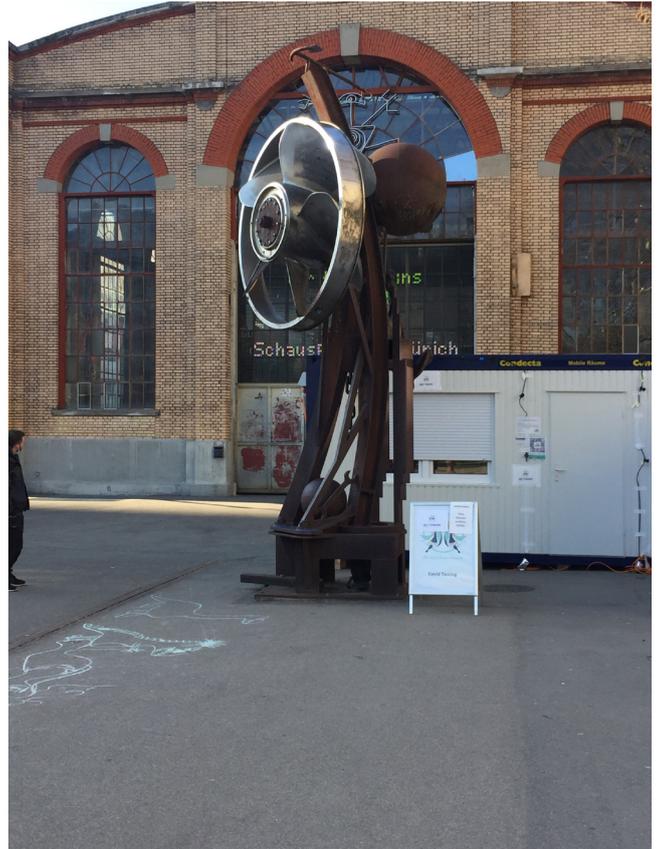


Abb. 11: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Schiffschraube

Nachdem ich beschrieben habe, wie sich ein übergeordneter Kontext auf die Wahrnehmung der Zeichen auswirken kann, möchte ich nun eine Nahaufnahme machen und die in Kapitel 2.3 beschriebene Schichtung anhand von Beispielen analysieren.

2.3.2 Schicht für Schicht

Die erste Schicht der beobachteten Zeichen ist ihrem Wesen nach oft ein mehr oder weniger grober Hinweis. So erkenne ich auf Abb. 12 auf den ersten Blick eine Absperrung. „Hier gehts nicht weiter.“, lautet der Hinweis. Dank dem visuellen Code der Baulatten verstehe ich sogar noch mit dieser ersten Schicht, warum dem so ist. Der Hinweis dieser ersten Schicht lautet damit: „Hier geht es nicht weiter, es wird gebaut.“. Diese Botschaft hat noch keine räumliche Ausrichtung, da die Baulatten von allen Seiten mehr oder weniger erkennbar sind.

Nähere ich mich den Baulatten, gelange ich zur zweiten Schicht, die wiederum Botschaften beinhaltet, welche an die vorhergehende anknüpfen. Diese Schicht hat schon eine klare Ausrichtung. Sie ist nur lesbar, wenn ich mich dem Zeichen frontal nähere. In diesem Fall sehe ich ein dreieckiges Schild mit rotem Rand, in dessen Zentrum das Ikon eines schaufelnden Menschen abgebildet ist. Die Botschaft dieses Zeichens ist eine Verdoppelung der ersten Schicht („Achtung Baustelle!“). Unter diesem Zeichen sind zwei weitere Zeichen angebracht: Ein rundes blaues Schild, auf welchem das Ikon für Fussgänger:innen zu sehen ist und ein Pfeil der nach links zeigt. Die Botschaft erweitert sich wie folgt: „Hier geht es nicht weiter, da gebaut wird. Fussgänger:innen sollen nach links weitergehen.“ Nähere ich mich dem Zeichen noch mehr, entfaltet sich sogar eine dritte Schicht (vgl. Abb. 13): Ein oranges Schild, darauf zu sehen ist das kleine Ikon eines Fussgängers, darunter der Text „Trottoir gesperrt“ und noch weiter unten einen Pfeil, der nach links zeigt. Diese Schicht beinhaltet eine weitere Vervielfachung der Botschaft und bestätigt mit einem Text, was man an diesem Punkt fast nicht übersehen haben konnte.



Abb. 12: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Achtung Baustelle, 1. Schicht



Abb. 13: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Achtung Baustelle, 3. Schicht

Interaktive Zeichenschichten

Habe ich als Adressat ein Ziel vor Augen, welches ich nur mithilfe von Zeichen erreichen kann, stosse ich früher oder später auf Zwänge. Dabei ist es aber wichtig zu beachten, dass die Zeichen nicht die Ursache der Zwänge bilden, sondern diese nur vermitteln und kontextualisieren. Auch kann der Begriff „Zwang“ irreführend sein. Denn ob ich den Ticketkauf am ZVV-Schalter als Zwang wahrnehme oder ob ich dies als nützliches Angebot begreife, hängt sehr von meinem individuellen Standpunkt ab. Fakt ist: Entscheide ich mich die ÖV rechtmässig zu nutzen, dann muss ich ein Ticket lösen. Und wenn ich dies mithilfe eines Ticketautomaten tun möchte, dann muss ich gewisse Handlungen vollbringen, zu welchen mich Zeichen anleiten.

Das Ziel von solchen Zeichenschichten sollte sein, dass die erforderlichen Handlungen möglichst unmissverständlich und in einer sinnvollen Reihenfolge kommuniziert werden. Ein einfaches Beispiel dafür sind Lichtsignale. Hier wird der erforderliche Handlungsablauf mit künstlichen Anzeichen (rot, gelb, grün) angeleitet. Für sehbehinderte Personen wurden diese Anzeichen noch weiter vereinfacht: Ist an der Unterseite des auf Abb. 14 zu sehenden Kastens eine Vibration zu spüren, bedeutet dies „gehen“, bleibt diese aus, lautet die Botschaft „warten“.

Komplizierter wird es, wenn die Zeichenschichten ihre Handlungsanweisungen situativ anpassen und somit auf Umstände reagieren können. Denn dafür müssen sie ihre Umgebung auf irgend eine Weise messen können, um dann basierend auf dieser Messung die Handlungsanweisung anzupassen. Diese Zeichenschichten sind interaktiv. Ein Beispiel dafür ist die Lichtanzeige an einem öffentlichen WC, welche auf Abb. 15 zu sehen ist. Dieses Zeichen misst den Zustand der Türe (verriegelt oder nicht) und koppelt das ausgesendete Anzeichen (rot oder grün) an diesen Zustand.



Abb. 14: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Vibrationssignal für Sehbehinderte



Abb. 15: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Lichtsignal WC

3.1 Die Kamera als Zeichen Da die in der praktischen Arbeit zu gestaltende Kamera auch als Zeichen gedeutet werden kann, möchte ich in diesem Kapitel Kameras als Zeichen im öffentlichen und halböffentlichen Raum untersuchen.

Während meiner Feldforschung bin ich dem Zeichen „Kamera“ in verschiedenen Formen begegnet: Auf Abb. 16 ist die Überwachungskamera eines Geldautomaten zu sehen. Sie ist an zentraler Stelle angebracht und bei der Bedienung des Automaten unübersehbar. In dieser Form gehört sie zu den in Kapitel 2.2.3 beschriebenen natürlichen Anzeichen. Die Kamera kommuniziert „Du wirst beobachtet.“, wobei sie gleichzeitig diese Überwachung gewährleistet. Ein ähnlicher Fall ist der Bildschirm, welcher gut sichtbar bei den Self-Checkout-Stationen eines Supermarktes platziert ist (siehe Abb. 17). Dieser zeigt eine Echtzeit-Aufnahme der Self-Checkout-Stationen und dient damit ebenfalls als natürliches Anzeichen für Überwachung. Kameras werden im öffentlichen Raum also stark mit Vorstellungen von Überwachung und Sicherheit konnotiert.

Interessant finde ich dabei, dass die Kameras an sich oft in den Hintergrund treten. Es scheint als wolle man die Beobachteten im Unwissen darüber lassen, wie und wo genau sie beobachtet werden. Beim oben beschriebenen Einsatz in einem Supermarkt, möchte man mit dem Verstecken der eigentlichen Kamera wohl ein unangenehmes Einkaufsklima verhindern. Niemand möchte auf Schritt und Tritt überwacht werden, auch nicht beim Einkaufen. Zusätzlich bietet das Verstecken der Kameras den Vorteil, dass potentielle „Umgeher:innen“ nicht so klar einschätzen können, wo sie unbeobachtet bleiben.



Abb. 16: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Überwachungskamera Geldautomat



Abb. 17: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Bildschirm Self-Checkout

Der Ort, für welchen ich die Zeichen in meiner praktischen Arbeit gestalte, ist gesetzt: Die Kameras werden an Brücken über Flüssen montiert. Welche Zeichen könnte man an diesem Ort erwarten?

3.2 Brücken als Zeichen, Zeichen um Brücken

Verglichen mit anderen Räumen, welche ich während meiner Feldforschung untersucht habe, sind Brücken auf der Zeichenebene nicht sehr dicht besetzt. Während auf den geschäftigen Strassen kommerzielle Zeichen um die Wette schreien und ein dichter Wald aus Verkehrsschildern für geordneten Verkehr sorgt, erscheinen Brücken als Oase der Ruhe.

Jedoch können Brücken an sich bedeutungsvolle Bauten mit starkem Symbolcharakter sein. An zentral gelegenen Orten sind sie prägnante Elemente des öffentlichen Raumes. So wurde etwa die Rudolf-Brun-Brücke nach dem ersten Bürgermeister der Stadt Zürich benannt. Auch die Münsterbrücke, flankiert von einer Statue des 1480 verstorbenen Bürgermeisters Hans Waldmann (siehe Abb. 18), scheint ein bedeutungsschwerer Ort zu sein. Es finden sich also Zeichen wieder, welche sich dem in 2.3.1 beschriebenen *Kulturellen Sektor* zuordnen liessen.



Abb. 18: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Hans Waldmann



Abb. 19: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, Kasten mit Rettungsring

Einen ganz anderen Charakter zeigen Brücken, welche sich rund um die Elektrizitätswerke der Stadt Zürich befinden. Die Zeichenwelt hier ist geprägt von Anweisungen, welche die Sicherheit der Leute gewährleisten sollen, wenn diese beispielsweise in der Nähe baden gehen. Auch rot markierte Kästen, die Rettungsringe für den Notfall beinhalten, sind anzutreffen (vgl. Abb. 19). In dieser Welt dominieren Zeichen, welche dem in Kapitel 2.3.1 beschriebenen Sektor der *öffentlichen Infrastruktur* zuzuordnen sind.

Die Brücke - Schicht für Schicht

Die meisten Brücken über der Limmat oder der Sihl sind für Fussgänger:innen zugänglich. Das Begehen dieser Brücken ist verbunden mit einer Anzahl spezifischer

Sinneseindrücke. Ein leichter Wind ist an dieser exponierten Stellen zu spüren, der Geruch des Wasser liegt in der Luft und man hat dem Flussverlauf entlang eine gewisse Weitsicht. Es ist ein Ort mit Sonderstatus, eine Sinneinheit, welche klar abgegrenzt ist. Für Spaziergänger:innen sicherlich ein Ort, an welchem sich ein Halt lohnen würde. Um den Blick dem Flusslauf folgen zu lassen oder auch über die Brüstung hinab in die Tiefe zu schauen.

Jede Begehung einer Brücke folgt demselben Muster: Es gibt einen klar definierten Anfang, einen Höhepunkt in der Mitte und ein klar definiertes Ende. Der Höhepunkt in der Mitte würde sich anbieten, um bei einem Halt die oben beschriebenen Sehenswürdigkeiten zu genießen.

3.3 Kameras an Brücken Auf Abb. 20 sind die Funktionsprototypen zu sehen, welche die Ausgangslage meiner praktischen Bachelorarbeit bilden: Ein Flachprofil, welches an einem Ende an den Brückenrand verschraubt wurde, hält am anderen Ende einen Würfel über den Fluss. An der Oberseite des Würfels ist das Logo der ETH Zürich, sowie jenes des Projekt ARC zu sehen. An einer Seite des Würfels, könnte man noch so etwas wie eine Antenne vermuten.

Die erste Schicht dieser Erscheinung ist geprägt durch einen fremdartigen Charakter. Das Objekt scheint nicht zur Brücke zu gehören, es wirkt wie ein Zusatz. Dieser Eindruck verstärkt sich durch die vier gut sichtbaren Schrauben. Das Ganze wirkt provisorisch und vielleicht fragt man sich: „Wird hier (bald) gebaut?“ Die meisten Passant:innen dringen nach diesem Eindruck wohl nicht in weitere Schichten vor, wieso sollten sie auch? Falls aber ein paar Interessierte das Objekt genauer untersuchen, finden sie die zweite Schicht vor: Das Logo der ETH und jenes von ARC. In Zürich ist die ETH nicht gerade unbekannt und nun wissen die Interessierten vermutlich, dass diese Installation in einem Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Institution steht. Sie könnten gar schliessen, dass hier irgendetwas gemessen wird. Auch steht ihnen offen, die Begriffe ARC und ETH zu recherchieren, womit sie auf eine dritte Schicht stossen könnten: der Website von ARC.



Abb. 20: Funktionsprototypen ETH

Ich möchte die zu gestaltende Kamera mit der folgenden Botschaft kontextualisieren: „Dies ist eine Kamera, welche mittels Bilderkennungssoftware die Verschmutzung von Flüssen untersucht. Dafür scannt sie die Wasseroberfläche und dokumentiert vorbeischwimmende Abfallstücke wie Aludosen, PET-Flaschen oder ähnliches. Diese Forschungsarbeit findet im Rahmen eines übergeordneten Projektes namens Autonomous River Cleanup von der ETH Zürich statt.“

Schon die Kamera als solche erkennbar zu machen, bildet in diesem Projekt eine gestalterische Herausforderung, denn das charakteristische Merkmal aller Kameras ist die Linse. Doch bei der zu gestaltenden Kamera ist diese nach unten gerichtet, wobei die Betrachter:innen das Objekt von oben wahrnehmen. Unter diesen Umständen ist die Gefahr, dass die in Kapitel 3.1 beschriebenen Konnotationen von „Überwachung“ aufkommen, gering. Sicherlich sinnvoll wäre es, dem Objekt eine formale Ausrichtung zu geben, so dass es sich dem untersuchten Gegenstand (dem Fluss) zuwendet. Zusammen mit dem sichtbaren Logo der ETH, welche als wissenschaftliche Institution bekannt ist, könnte so der Zusammenhang suggeriert werden, dass diese Kamera etwas im Fluss erforscht.

Die Konnotation der „Messung“ könnte mit gestalterischen Mitteln vertieft werden. Wie in Kapitel 2.3.2 *Interaktive Zeichenschichten* beschrieben, lässt das situativ angepasste Anzeigen von Zuständen auf eine Messung schliessen. Die Kamera könnte also in irgendeiner Form signalisieren, wenn sie Abfall identifiziert. Aus folgenden drei Gründen halte ich dies aber nicht für sinnvoll: 1. Der Effekt würde sich beschränken, wenn die Abfallstücke nicht in genügend dichten Zeitintervallen vorbeischwimmen. 2. Die Kamera ist relativ weit von den Betrachter:innen entfernt und daher müsste das Signal unverhältnismässig dominant sein. 3. Der Effekt könnte dazu führen, dass die Betrachter:innen sich ermutigt sehen, die Kamera zu testen indem sie Abfall in den Fluss werfen.

Diese Messung indirekt zugänglich zu machen, halte ich aber für eine sinnvolle Möglichkeit das Projekt zu vermitteln. Denn laut Projektbeschreibung ist es ein Anliegen der Initiant:innen, die gesammelten Daten auf einer Website abzuspeichern.⁸ Dies könnte man nutzen und sie mittels einem QR-Code Passant:innen zugänglich machen. Ein ähnliches Szenario wäre in analoger Form denkbar: Die Passant:innen haben die Möglichkeit vor Ort eine Art Quittung zu erhalten, welche eine Auflistung der bisher gescannten Abfälle darstellt.

Klar ist, dass die Gestaltung der Kamera nicht ausreicht um die oben beschriebene Botschaft zu vermitteln. Es braucht eine zweite Schicht, welche einen QR-Code, einen Begleittext oder den oben beschriebenen „Quittungsautomat“ beinhaltet. Je nach dem, wie auffällig die eben beschriebenen Schichten ausgestaltet werden, könnte eine dritte Schicht in der Funktion eines „Lockvogels“ sinnvoll sein, welche die Sichtbarkeit aus der Entfernung erhöht.

Eigenständigkeit der Zeichen

Meine Arbeit umfasst also neben der Gestaltung der Kamera auch jene von einer bis zwei weiteren Zeichenschichten. Was gilt es dabei zu beachten?

Die Analyse in 3.2 zeigt auf, dass Brücken zwar eine tendenziell niedrige Zeichendichte haben (was zu meinem Vorteil ist), aber dennoch damit zu rechnen ist, dass meine Arbeit schon vorhandenen Zeichensystemen begegnet. Wie beispielsweise den Zeichen der *öffentlichen Infrastruktur*, welche oft mit den in 2.2.1 beschriebenen visuellen Codes operieren. Diese Zeichen sprechen Gewohnheiten an und der Umgang mit ihnen ist nichts besonderes, er passiert fast schon automatisch. Damit meine Arbeit nicht einfach übersehen oder verwechselt wird, finde ich es sinnvoll eine Distanz zu dieser Zeichenwelt herzustellen.

Dies könnte etwa mittels der Verwendung von den in 2.2.2 beschriebenen ikonischen Zeichen passieren. Wie erwähnt, haben diese den Vorteil leicht verständlich zu sein, auch wenn man solchen noch nie zuvor begegnet ist. Gerade in räumlicher Form, würde das Zeichen damit eine starke Eigenständigkeit bekommen

⁸ vgl. Design and Technologylab, 2021, S. 7

und sich gegenüber anderen abgrenzen. Ein weiterer Vorteil solcher räumlicher Zeichen gegenüber einer herkömmlichen Infotafel ist, dass sie auch aus verschiedenen Perspektiven gut lesbar sind. Eine andere Möglichkeit das zu gestalten- de Zeichen mit einer gewissen Eigenständigkeit auszustatten, ist die Wahl des „Zeichenträgers“. Während meiner Feldforschung sind mir solche Zeichenträger wie der bereits in 2.3.1 *Kommerzieller Sektor* beschriebene Kundenstopper in vielgestaltiger Weise begegnet (siehe Abb. 21). Am Beispiel des Kundenstoppers kann man beobachten, wie ebendieser Zeichenträger selbst schon mit Bedeutung belegt wurde. So können Zeichenträger quasi schon als „erste Schicht“ das ihnen zu entnehmende Zeichen in einen gewissen Kontext rücken. Da ich in diesem Fall eine Distanz zu den Zeichen der öffentlichen Infrastruktur herstellen möchte, ist es sinnvoll Ähnlichkeiten zu deren klassischen Zeichenträgern zu vermeiden (vgl. Abb. 22).



Abb. 21: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, typischer Zeichenträger des kommerziellen Sektors



Abb. 22: Moritz Gysi, 2022, Fotografie, typischer Zeichenträger des Sektors der öffentlichen Infrastruktur (Parkuhrschild)

Positionierung

Wie in 3.2 beschrieben, folgt die Begehung einer Brücke einem fixen Ablauf. Nun stellt sich die Frage, wie ich die Zeichenschichten meiner Arbeit in diesen eingliedere. Eine Einheit dieser ist schon definiert: Die Kamera. Wo diese hängt und wieviele davon hängen, hängt davon ab wie breit der Fluss und das Sichtfeld der Kamera sind. Mehr Freiheit habe ich in der Positionierung eines zweiten Zeichenelements. Möchte ich dieses direkt an die Kamera koppeln, wie bei der Parkuhrschild-Parkuhr-Beziehung (siehe Abb. 22) oder gestaltet sich diese Beziehung in Etappen? Denkbar wäre, an den beschriebenen Ablauf einer Brückenbegehung anzuknüpfen und ein erstes Zeichen an der „Pforte“ der Brücke zu platzieren. So würden auch Passant:innen auf das Projekt aufmerksam, welche die Brücke nicht zu nutzen planten.

4.2 Fazit Ich habe mit dieser Arbeit meine wesentlichen Ziele erreicht: In 2.2 konnte ich mir ein solides Basiswissen über Zeichen und Symbole aneignen. In 2.3.1 konnte ich anhand der dokumentierten Zeichen Überkategorien erarbeiten und deren ausschlaggebenden Merkmale bestimmen. In 2.3.2 habe ich mir mit der beschriebenen Schichtung ein Werkzeug erarbeiten können, welches mir in 3.3 eine Analyse der Ausgangslage meiner praktischen Bachelorarbeit erlaubte. Und schlussendlich konnte ich mir dank den ausgeführten Erkenntnissen in 4.1 eine gute Grundlage für die praktische Arbeit erarbeiten.

Rückführung auf Fragen und Thesen

In 4.1 *Schichtung der Botschaft* konnte ich meine These bestätigen, dass die Gestaltung der Kamera an sich nicht ausreicht, um diese im beschriebenen Sinn zu kontextualisieren. Darüber hinaus konnte ich einige Gestaltungselemente identifizieren, welche für die Kommunikation der Kamera und des ihr zugrundeliegenden Projekts, relevant sein könnten. In 3.2 konnte ich analysieren, welchen Zeichen man auf und um Brücken begegnen könnte und in 4.1 *Eigenständigkeit der Zeichen* klärte ich, welche Bedeutung dies für meine praktische Arbeit hat.

4.3 Schlusswort Neben der inhaltlichen Auseinandersetzung, war auch der Arbeitsprozess an sich für mich eine interessante Erfahrung. Zentral dabei war das Zusammenspiel von präsentativen und diskursiven Betrachtungsweisen des gesammelten Materials. Erst als ich die Bilder ausgedruckt habe und sie vor mir ausgebreitet sah, konnte ich mich auf fruchtbare und lustvolle Weise mit ihnen beschäftigen. Wobei es danach der dichte Beschrieb dieser Bilder war, welcher die Bausteine für diese Arbeit herrichtete.

Ich freue mich auf eine lehrreiche und erfüllende Praxisarbeit und möchte mich an dieser Stelle bei all den Menschen bedanken, die mich bei dieser Arbeit unterstützt oder die Zeit neben dieser erheitert haben. Allen voran:

Bei meinen beiden Mentor:innen Christoph Müller und Franziska Nyffenegger. Bei David Walsh für unterhaltsame Stunden in der Werkstatt und bei Linus Maurmann für seine wertvolle Unterstützung bei dieser Arbeit, sowie bei gerade-so komplizierten Boulderproblemen.

4.4 Eigenständigkeitserklärung Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig ohne fremde Hilfe verfasst habe. Alle Stellen, die ich wörtlich oder sinngemäss aus öffentlichen oder nicht öffentlichen Schriften übernommen habe, habe ich als solche kenntlich gemacht.

Zürich, den 27. Februar 2022
Moritz Gysi

4.5 Quellenverzeichnis Helene Karmasin, 2007. Produkte als Botschaften. Konsumenten, Marken und Produktstrategien. München, Redline.

Thomas Friedrich & Gerhard Schweppenhäuser, 2017. Bildsemiotik - Grundlagen und exemplarische Analysen visueller Kommunikation. Basel, Birkhäuser.

Dagmar Steffen, 2000. Design als Produktsprache. Der „Offenbacher Ansatz“ in Theorie und Praxis. Frankfurt am Main, form.

Design and Technology Lab, 2021. Präsentation „Tandemprojekte FS 22“. Zürich

Websites:

WWF, 2022: Das kann kein Meer mehr schlucken: Unsere Ozeane versinken im Plastikmüll.

<https://www.wwf.de/themen-projekte/plastik/unsere-ozeane-versinken-im-plastikmuell>

Aufgerufen am: 27.02.22

ARC, 2022.

<https://riverclean.ethz.ch>

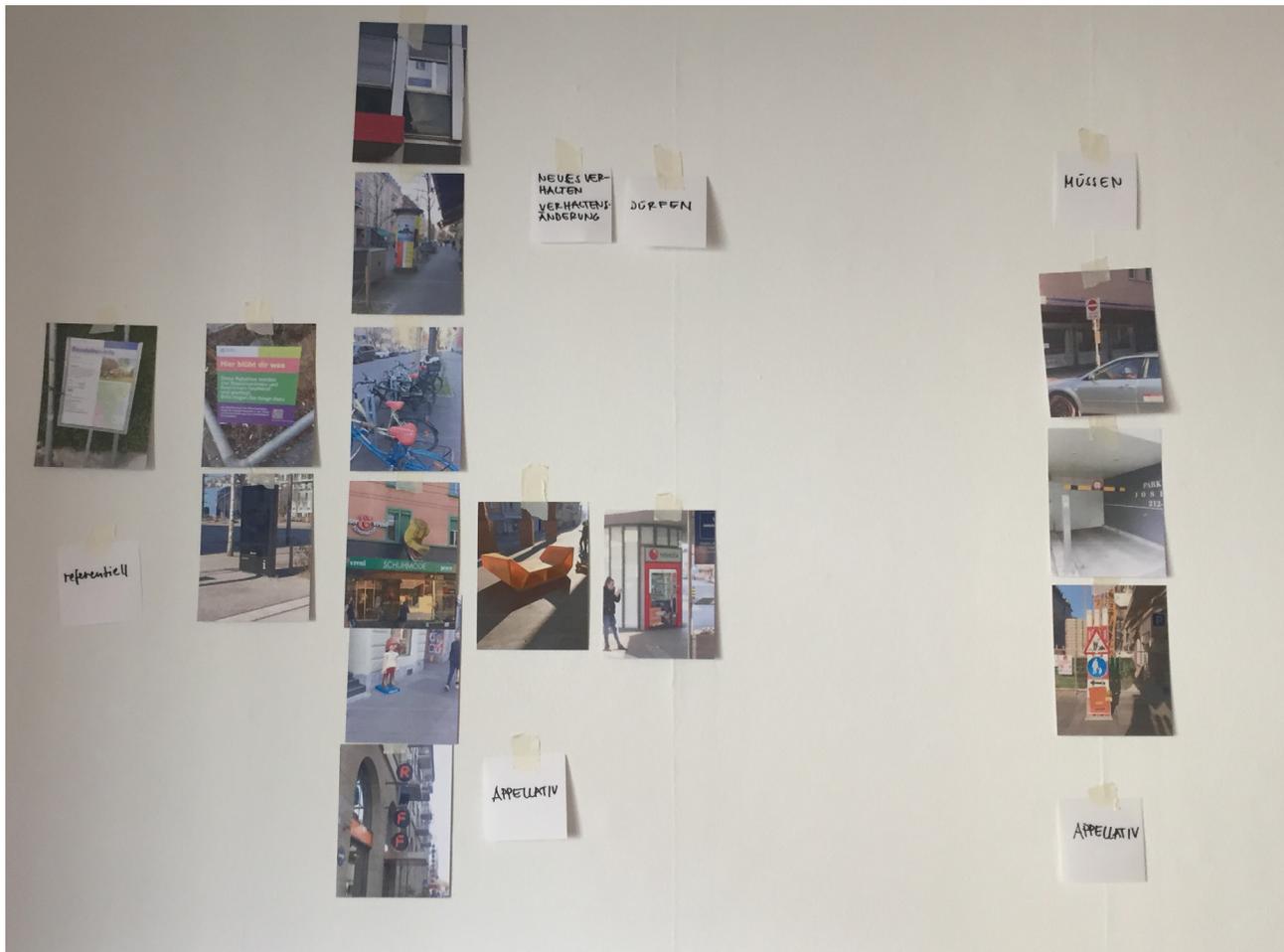
Aufgerufen am: 27.02.22

4.6 Abbildungsverzeichnis Abb. 1- 19: Fotografien des Autors.
Abb. 20: Screenshot Präsentation Design and Technologylab vom 15.11.21 „Tandemprojekte FS 22“.
Abb. 21-22: Fotografien des Autors.

1. Übersicht



1. Links



1. Mitte



1. Rechts



2. Links



2. Mitte



2. Rechts



3. Links



3. Rechts



4. Links



4. Mitte



4. Rechts



5. Übersicht



5. Links



5. Mitte



6. Übersicht



6. Links



6. Rechts



