



Eine Gegenüberstellung

Geräte aus Gastronomiebetrieben und Privathaushalten im Vergleich

Theoretische Bachelorarbeit

Zürcher Hochschule der Künste, Vertiefung Industrial Design, 2022

Bachelor-Thesis, Theorieteil

Franziska Nyffenegger, Christoph Müller

Samuel Marti, 28.02.2022

Langfurren 5, 8057 Zürich

078 630 87 87, samuel.marti@outlook.com

1 Inhaltsverzeichnis

2	Ausgangslage.....	5
3	verwendete Begriffe	6
4	Thesen	7
4.1	These 1	7
4.1.1	Gegenthese 1.....	7
4.2	These 2	7
4.2.1	Gegenthese 2.....	7
5	Methodik.....	8
5.1	Feldforschung	8
5.1.1	Besichtigte Orte	8
5.2	Produktanalyse	9
5.2.1	Kriterien.....	9
5.3	Erkenntnisse aus den empirischen Daten	9
6	Relevanz der Fragestellung	10
7	Erkenntnisse aus den empirischen Daten.....	11
7.1	Showroom des Vertreibers für Gastronomiebedarf Gastroheld.....	11
7.1.1	Einheitliches Gesamtbild.....	11
7.1.2	Bedienelemente & Bedienzonen	14
7.1.3	Materialien & Oberflächen	17
7.1.4	Grafische Gestaltung	20
7.2	Restaurant Il Postino.....	21
7.3	Restaurant Tramblu.....	22
7.4	Restaurant Kronenhalle	24
7.4.1	Gesamteindruck.....	24
7.4.2	Spezielle Geräte / Auffällige Geräte.....	25
7.5	Kino/Bar RiffRaff	29
7.6	Erkenntnisse an Beispielen aus dem Detailhandel	30
7.6.1	Farbe.....	30
7.6.2	Form	30
7.6.3	Material	32
7.6.4	Oberfläche, Anzeichenfunktionen & Bedienelemente.....	32
7.6.5	Markenidentitäten, formal und farblich.....	33
8	Diskussion und Interpretation der Erkenntnisse	34
8.1	Praktische Funktionen.....	34

8.1.1	Gesamteindruck.....	34
8.1.2	Optimierung auf Reinigung.....	34
8.1.3	Robustheit Langlebigkeit.....	34
8.2	Kapazität / Verarbeitungsmenge	36
8.3	Ästhetische Funktionen.....	37
8.3.1	Gesamtwirkung und Wahrnehmungsskala.....	37
8.3.2	Form & Gestaltaufbau	37
8.3.3	Material & Oberfläche, Oberflächenstrukturen	38
8.3.4	Farbe.....	38
8.4	Anzeichen Funktionen.....	40
8.4.1	Ausrichtung / Organisation der Bedienzonen.....	40
8.4.2	Adaptierbarkeit – Beweglichkeit -Stabilität.....	41
8.5	Symbolische Funktionen	42
9	Fazit	43
9.1	These 1	43
9.2	These 2	43
10	Literaturverzeichnis.....	44
11	Abbildungsverzeichnis.....	45
12	Anhang	48
12.1	Besichtigungen Gastronomiebetriebe	48
12.1.1	Vorgehen.....	48
12.2	Genaue Produktanalysen	49
12.2.1	Kriterien.....	49
12.3	Allgemeine Erkenntnisse	50
12.4	Wie werden diese Eigenschaften vermittelt?.....	51
12.4.1	Kapazität / Leistungsfähigkeit	51
12.4.2	Wertigkeit (Symbolfunktion)	51
12.4.3	Sauberkeit / Hygiene.....	51
12.4.4	Langlebigkeit / Robustheit	51
12.4.5	Professionalität (Symbolfunktion).....	51
12.5	Kaffeemaschine von <i>Dalla Corte</i> im Kino <i>RiffRaff</i>	52
12.5.1	Praktische Funktionen.....	52
12.5.2	Ästhetische Funktionen.....	53
12.5.3	Gestaltungselemente	53
12.5.4	Anzeichen Funktionen.....	54
12.5.5	Bedienung.....	54
12.5.6	Symbolische Funktionen	56

12.6	Kaffeemaschine von <i>Zuriga</i>	57
12.6.1	Praktische Funktionen.....	57
12.6.2	Ästhetische Funktionen.....	58
12.6.3	Gestaltungselemente	58
12.6.4	Anzeichen Funktionen.....	58
12.6.5	Symbolische Funktionen.....	59
12.7	Kaffeemaschine <i>Delizio Viva Elegante</i>	60
12.7.1	Praktische Funktionen.....	60
12.7.2	Ästhetische Funktionen.....	61
12.7.3	Gestaltungselemente	61
12.7.4	Anzeichen Funktionen.....	62
12.7.5	Symbolische Funktionen.....	63
13	Eigenständigkeitserklärung.....	64

2 Ausgangslage

In Rahmen der Bachelorarbeit des 6. Semesters des Studiengangs *Industrial Design* entsteht eine neue Küchenmaschine. Die Idee besteht darin, eine Maschine zu entwickeln, die mithilfe der *Shear Cell Technology* (1) einen veganen Fleischersatz produziert. Bis anhin werden solche Produkte in grossen Mengen von Industriemaschinen hergestellt. Dabei wird meistens mit einem Extruder gearbeitet; es wird also kontinuierlich produziert. In diesem Fall wird ein Batchverfahren angestrebt, das eine vorbestimmte Menge in vorgegebener Zeit produziert.

Die ersten zwei Wochen der praktischen Arbeit werden der Positionierung des neuen Produkts gewidmet. Beim ersten Gespräch mit den am Projekt involvierten Personen ist mir aufgefallen, dass es viele unterschiedliche Ideen und Erwartungen gibt. Dabei gibt es eine Weiche, die gut begründet und mit den richtigen Intentionen gestellt werden muss.

Das Produkt wird entweder den Privathaushalt oder für den Gastronomiebetrieb konzipiert. Diese Bereiche haben offensichtlich unterschiedlich Anforderungen und Gestaltungsgrundsätze. Um eine Entscheidungsgrundlage zu schaffen, behandelt der theoretische Teil meiner Bachelorarbeit, die Gestaltungsunterschiede zwischen Geräten für den Privathaushalt oder den Gastronomiebetrieb.

3 verwendete Begriffe

Gerätekatogorien

Unter einer Gerätekatogoire wird die Einteilung von Geräten (hier Küchengeräte), in eine bestimmte Gruppe verstanden.

In dieser Arbeit werden die betrachteten Geräte in die Kategorien «Geräte für den Privathaushalt» und «Geräte für den Gastronomiebetrieb» eingeteilt.

Produkttyp

Unter einem Produkttyp wird die Gruppierung verschiedener Produkte, mit derselben Hauptfunktio verstanden.

Rührmaschine / Teigknetemaschine / Küchenmaschine

Als Rührmaschine / Teigknetemaschine / Küchenmaschine wird ein bestimmter Gerätetyp verstanden dessen Hauptfunktion die Vermengung von verschiedenen Massen und Teig ist. Charakteristisch für diesen Geräte ist, dass sie freistehend sind und während der Bedienung nicht gehalten werden müssen. Sie haben eine entfernbar Schüssel und einen Mechanismus, um das Rührwerkzeug von der Schüssel wegzubewegen.

4 Thesen

4.1 These 1

Es gibt Gestaltungsunterschiede zwischen Geräten für den Privathaushalt und den Gastronomiebetrieb. Anhand der Unterschiede ist es möglich, ein Gerät eindeutig einer der zwei Gerätekategorien zuzuordnen.

4.1.1 Gegenthese 1

Diese Grenze ist nicht eindeutig zu bestimmen. Es gibt Gestaltungsgrundsätze, die auf eine Gerätekategorie anwendbar sind, jedoch folgen nicht alle Geräte einer Kategorie diesen Regeln.

4.2 These 2

Gastronomiegeräte haben eine Gestaltung, die sich auf die praktischen Funktionen reduziert. Die ästhetischen Gestaltelemente, Form, Material, und Farbe dienen immer der Erfüllung der praktischen Funktionen und erfüllen eigenständig keine ästhetische oder symbolische Funktion.

4.2.1 Gegenthese 2

Geräte für den Gastronomiebetrieb haben eine Gestaltung die sowohl die praktischen Funktionen, die Anzeichenfunktionen, die Symbolfunktionen wie auch die ästhetischen Funktionen ganz bewusst miteinbeziehen.

5 Methodik

5.1 Feldforschung

Zur Erarbeitung von Daten bin ich empirisch vorgegangen. Ich habe Besuche in verschiedenen Gastronomiebetrieben und Läden gemacht. Die vorhandenen Geräte habe ich fotografiert.

5.1.1 *Besichtigte Orte*

- Showroom des Vertreibers für Gastronomiebedarf *Gastroheld*
- Restaurant *Tramblu*
- Restaurant *il Postino*
- Restaurant *Kronenhalle*
- Detailfachhandel *Interdsicount*

Die Erkenntnisse die aus der empirischen Feldforschung hervorgehen werden in einem Abschnitt überschaubar zusammengestellt.

5.2 Produktanalyse

Bevor die Beobachtungen der Feldforschung interpretiert werden, werden drei verschiedene Kaffeemaschinen sehr genau betrachtet und beschrieben. Es ist zeitlich nicht möglich, eine solch genaue Betrachtung für alle Geräte der Feldforschung vorzunehmen. Diese Beobachtungen sollen dazu dienen, dass alle Kriterien mindestens einmal an verschiedenen Beispielen durchgespielt werden. Damit wird das Auge auf Auffälligkeiten geschult. Anstelle einer vollumfänglichen Produktanalyse werden anschliessend lediglich die auffälligen Elemente erwähnt.

5.2.1 Kriterien

Die Kriterien stammen aus dem Buch Design Basics (2). Ich orientiere mich an den Produktfunktionen und Funktionsebenen. Die Auflistung zeigt, welche Elemente ich in die Analyse miteinbeziehe.

5.2.1.1 Praktische Funktionen

- Erläuterung der wichtigsten Produktfunktionen

5.2.1.2 Ästhetische Funktionen

- Gesamtwirkung und Wahrnehmungsskala
- Gestaltungselemente
- Form & Gestaltaufbau
- Material & Oberfläche, Oberflächenstrukturen
- Farbe

5.2.1.3 Anzeichen Funktionen

- Organisation der Bedienzonen / Überschaubarkeit
- Bedienung & Ausrichtung
- Adaptierbarkeit – Beweglichkeit - Stabilität
- Präzision

5.2.1.4 Symbolische Funktionen

- Gruppenzugehörigkeit
- Gefühlsbindung

5.3 Erkenntnisse aus den empirischen Daten

Die Erkenntnisse werden den Besichtigungsorten nach geordnet beschrieben. Dabei wird versucht, die Gegebenheiten zuerst neutral zu beschreiben. In einem Schritt werden die Erkenntnisse interpretiert und gedeutet.

6 Relevanz der Fragestellung

Für den Entwurf einer grundlegend neuen Küchenmaschine muss klar definiert werden, welche Zielgruppe das Produkt erreichen soll. Es ist offensichtlich, dass ein Gastrogerät anders aussieht als ein Haushaltsgerät. Das Ziel der Fragestellung ist, herauszufinden, wie die Unterschiede genau aussehen und aus welchen Gründen sie zustande gekommen sind. Dafür ist es wichtig, dass beide Gerätekategorien genau betrachtet und miteinander verglichen werden.

Somit wird für den praktischen Teil ein wichtiges Zeichenrepertoire angeeignet.

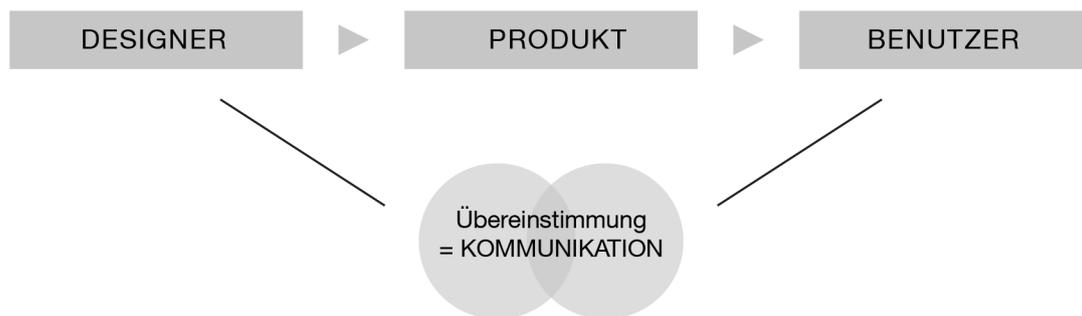


Abb. 0 Kommunikation Modell, Design Basics, S. 74

Es ist wichtig zu verstehen, welche Sprache die jeweiligen Produktkategorien Gerätekategorien sprechen, welche Sprache für die Zielgruppe angewandt wird.

Die Ausrichtung der Arbeit folgt somit dem Kommunikationsmodell nach Meyer-Eppler. (2)

7 Erkenntnisse aus den empirischen Daten

7.1 Showroom des Vertreibers für Gastronomiebedarf Gastroheld

7.1.1 Einheitliches Gesamtbild

Bei Gastroheld hatte ich die Möglichkeit, die Geräte in einem Showroom eines Bürogebäudes zu besichtigen. Ich konnte die Geräte also losgelöst von ihrem Kontext nebeneinander und mit einem gewissen Abstand betrachten. Die neutrale Präsentation war von Vorteil und rückte die Geräte in den Vordergrund. Der Eindruck wurde nicht durch andere Gegenstände gestört.

Der Chromstahl überwog und wurde von wenigen Farbakzenten begleitet. Somit war der Gesamteindruck sehr einheitlich in Bezug auf die Farben.

Ich habe Folgendes Farbspektrum beobachtet. Die Grösse eines Feldes repräsentiert ungefähr die Häufigkeit einer Farbe.



Abb. 62 Farbspektrum der Farben von Geräten für Gastrobetriebe

Auch formal setzte sich dieses einheitliche Gesamtbild fort.

Die Geräte müssen in zwei Gruppen eingeteilt werden.

7.1.1.1 Gruppe 1 Freistehende Geräte

Die Freistehenden Geräte werden auf die Arbeitsflächen oder Gestellen platziert. Sie haben oft eine rechteckige oder zylindrische Grundform. Geschwungene Flächen kommen sehr selten vor.



Abbildung 1: Gemüseraffel der Marke fimar,
Showroom Gastroheld

7.1.1.2 Gruppe 2 Einbaugeräte

Die Geräte werden in die Arbeitsflächen eingebunden oder fungieren teilweise selbst, neben ihrer Hauptfunktion, als Arbeitsfläche. Sie haben immer eine rechteckige Grundform.

Beispiele dafür sind, Fritteusen, Grills, Kochfelder, Kühlschubladen, etc. Für grosse Elektroöfen werden separate Gestelle verwendet, um sie auf die gewünschte Arbeitshöhe zu bringen.



Abbildung 2: Kombiofen der Marke Unox,
Showroom Gastroheld

Die Feldforschung bezieht beide Gruppen ein, das Augenmerk liegt jedoch stärker auf der ersten Gruppe, da absehbar ist, dass sich die praktische Arbeit eher in diesem Bereich ansiedeln wird.

7.1.2 Bedienelemente & Bedienzonen

Die verwendeten Schalter, Knöpfe und Regler sind sehr unterschiedlich.

Es gibt Bedienoberflächen, die sehr praktisch für die Reinigung sind. Es sind flächige Zonen, die meist mehrere Knöpfe aufweisen. Die Knöpfe sind farblich hervorgehoben und mit einem Icon gekennzeichnet. Dies wird mit einer auf die Anwendung abgestimmte Folie erreicht. Taktile sind sie durch eine kleine Ausbeulung wahrnehmbar und sie haben einen leichten Druckpunkt. Es ergeben sich durch diese Ausführung keinerlei Hinterschnitte, an welchen sich Schmutz ablagern kann.



Abbildung 3: Bedienzone einer Spülmaschine, Showroom Gastroheld

Es gibt mechanische Schalter, wie zum Beispiel Kippschalter. Diese Schalter sind nicht auf die Anwendung abgestimmt und es handelt sich um ein Normteil, welches man nicht nur in der Küche findet. Für die Anwendung in der Küche gibt es jedoch auch viele Ausführungen, die mit einer gummierten Abdeckung arbeiten, um die Reinigung zu erleichtern.

Bei den Raffeln ist mir aufgefallen, dass viele Teile schnell entfernbar sind. Mit dem Lösen einer Befestigungsschraube oder Scharniers, kann man die gesamte Abdeckung entfernen und hat direkten Zugriff zum Messer. Auch bei anderen Geräten wurden einfache Mechanismen eingebaut, die das Entfernen von Teilen stark erleichtert.



Abbildung 4: Geöffnete Gemüseraffel der Marke fimar, Showroom Dübendorf

Es kommen viele Bedienelemente vor die sehr robust sind, mechanisch funktionieren und aus Stahl gefertigt sind. Dies sind beispielsweise Spannverschlüsse, Bolzen, Scharniere, Befestigungshebel usw. (Abbildung 5, Abbildung 6, Abbildung 7)



Abbildung 7: Einstellmechanismus einer Teigwalze, Showroom Gastroheld



Abbildung 6: Befestigung eines Topfs über einen Spannverschluss, Showroom Gastroheld



Abbildung 5: Teigknetmaschine mit robustem Schutzgitter, Showroom Gastroheld



Abbildung 9: Universalschneidemaschine mit massiven Bedienelementen aus Chromstahl, Showroom Gastroheld



Abbildung 8: Elektrobackofen mit Drehregler, sichtbaren Schrauben und Warnhinweisen, Showroom Gastroheld

Es gibt Drehregler für verschiedene Anwendungen. Meistens werden sie für die Temperatur verwendet, können aber genauso gut für andere Funktion wie die Geschwindigkeit oder On / Off verwendet werden. Entweder sind die Regler selbst, oder die Fläche, an welche sie angebracht sind, mit einer Skala oder mit Zahlen beschriftet (Abbildung 8).

Gewisse Griffe, Hebel und Regler sind aus Chromstahl gefertigt (Abbildung 9). Die Mehrheit jedoch ist aus Kunststoff (Abbildung 8). Es gibt Teile, die genau so auch bei Werkstattmaschinen zu finden sind (schwarzer Hebel auf Abbildung 5). Dazu gehört auch der Notstopp, der bei mehreren Geräten vorhanden ist. Zudem sind auffällig viele Schrauben oder Muttern zu sehen.

7.1.3 Materialien & Oberflächen

Neben dem grossflächigen Einsatz von Chromstahl werden auch andere Materialien verwendet. Die Verwendung beschichteter Metallgussteile eröffnet Spielraum für den Einsatz von Formen, die über die Abkantung von Blech hinausgehen.

Eine Interessante Ausnahme einer Abdeckung aus Chromstahl zeigte, dass die formale Gestaltung auch mit Chromstahl gut möglich ist. Ich nehme an, dass dieses Teil tiefgezogen und anschliessend mit Hartlot dem zylindrischen Körper angefügt wurde (Abbildung 11).



Abbildung 11: Raffel mit geschwungenen Fromen, seitlichem Bolzen zur Gerätedemontage, Bedientzone auf Nutzer gerichtet, Showroom Gastroheld



Abbildung 10: Gemüseraffel der Marke fimar mit Kunststoffabdeckung

Eine andere Abdeckung einer Raffel (Abbildung 1) wurde möglicherweise auch tiefgezogen, weist jedoch trotzdem eine Gestaltung auf wie abgekantete Abwicklungen aus Chromstahlblech. Die Beobachtung wird noch interessanter, wenn man eine weitere Maschine aus dieser Produktfamilie betrachtet und sie mit derjenigen aus Chromstahl vergleicht.

Diese zwei Raffeln (Abbildung 1, Abbildung 10), die formal und funktional beinahe identisch sind, unterscheiden sich bei der Materialwahl. Die eine ist, bis auf den Griff, komplett aus Chromstahl gefertigt. Die andere hingegen wurde mit einem pulverbeschichteten Blech ummantelt. Die Abdeckung des Messereinsatzes ist aus Kunststoff. Auch die Drehscheibe der Messer ist von den Dimensionen her identisch, unterscheidet sich jedoch im Material. Diese Raffel ist also ein Beispiel dafür, dass auch bewusst andere Materialien anstelle von Chromstahl eingesetzt werden.

Der Angestellte von Gastroheld erklärte mir, dass Kunden mit einem geringeren Budget auf die Kunststoffvariante zurückgreifen, die Maschinen jedoch die gleiche Leistung besitzen.



Abbildung 13: Geöffnete Gemüseraffel, Sicht auf die Messer, Unterseite der Stopfen (Metall und Kunststoff), Showroom Gastroheld



Abbildung 12: Geöffnete Gemüseraffel, Sicht auf die Messer, Unterseite der Stopfen (Metall und Kunststoff), Showroom Gastroheld

Auch bei den Stopfen der Raffel gibt es Materialunterschiede. Hier jedoch nicht modellübergreifend, sondern an einem Produkt selbst. Die Stopfen, die das Gemüse an das Messer heranführen, sind einmal aus Chromstahl und einmal aus Kunststoff. Die Farbe, und Oberfläche erinnern an eine Kunststoffflasche. Am Produkt selbst, wird gezeigt, dass auch der Einsatz von Metall möglich wäre.

Die meisten Griffe und Schalter sind aus glattem massivem Kunststoff gemacht. Dieser ist in den allermeisten Fällen Schwarz. Transparente Kunststoffe werden als Abdeckungen eingesetzt, die dennoch einen Blick auf die Arbeitszone erlauben.



Abbildung 14: Universalschneidmaschine mit schwarzen Kunststoffelementen und transparentem Kunststoff, Showroom Gastroheld

Bei einem Kombiofen und einer Kühlvitrine ist mir aufgefallen, dass einerseits Glas und andererseits grossflächig die Farbe schwarz zum Einsatz kommt (Abbildung 2, Abbildung 15). Dabei ist die Sichtseite jeweils blank belassen und die Innenseite wurde mit der schwarzen Beschichtung versehen. Somit ist die Aussenseite jeweils glänzend (Abbildung 16). Die grossflächigen dunklen Stellen lassen die Geräte in der Masse der metall-silbernen Geräte herausstechen.



Abbildung 15: Kühlvitrine mit Glasoberflächen, Showroom Gastroheld



Abbildung 16: Detail der Kühlvitrine, einseitige, schwarze Beschichtung, Showroom Gastroheld

Durch die Formgebung des Abkantens gibt es viele Geräte, die unsaubere Materialübergänge haben. An diesen Stellen erschwert sich die Reinigung. Diese Stellen der Geräte, kommen aber auch im Arbeitsbereich, näher an den Lebensmitteln vor (Abbildung 17, Abbildung 18).



Abbildung 18: Detail Teiletrennung, Showroom Gastroheld



Abbildung 17: Hinweis auf Herstellungsverfahren, Showroom Gastroheld

7.1.4 Grafische Gestaltung

Bei den meisten Geräten reduziert sich die farbliche und grafische, zeichenhafte Gestaltung auf die Fläche der Bedienzonen. Häufig zu sehen ist, dass die gesamte Zone mit einer Farbe hervorgehoben wird, oft Rot oder Blau. Auf dieser Zone sind Regler, Skalen, Lichter, Knöpfe oder Displays zu sehen. Zum Teil sind sie mit einem schwarzen Kunststoffrand eingefasst.

Das Logo wird oft separat platziert, kann aber auch in diese Fläche integriert sein.

Diese grafischen Gestaltungselemente dienen dazu eine Markenidentität zu schaffen. So werden Produktfamilien gebildet.

Eine Ausnahme stellt ein Combi-Ofen der Marke *Unox* dar (Abbildung 2). Ich finde bei diesen Geräten wurde eine geräteübergreifende grafische Gestaltung vorgenommen. Der grosse Schriftzug *CHEFTOP* auf der Front gibt dem Gerät einen sehr hohen Wiedererkennungseffekt, der seine Wirkung jedoch eher subtil entfaltet. Der Schriftzug wurde lediglich durch eine Veränderung der Chromstahloberfläche vorgenommen.

Bei diesem Gerät ist mir zudem aufgefallen, dass die Schrauben oder Nieten mit einem speziellen Abschluss abgedeckt sind. Ansonsten sind keine Schrauben sichtbar (Abbildung 20).



Abbildung 20: Abdeckungen von Schrauben oder Nieten beim Gerät von Unox, Showroom Gastroheld



Abbildung 21: Aufkleber zur Anzeige der Drehrichtung des Rührwerks, Showroom Gastroheld



Abbildung 19: Lochmuster bei einem freistehenden Grill, Showroom Gastroheld

An vielen Geräten sind Warnsymbole für Hitze oder scharfe Teile angebracht. Diese Aufkleber treten aufgrund ihrer Farbe sehr stark hervor. Bei Maschinen mit einer Drehrichtung wird diese durch einen roten Pfeil angezeigt (Abbildung 21).

Ein weiteres, viel verwendetes grafisches Gestaltungselement sind Lochmuster und Lüftungsschlitze. Sie kommen vor allem bei den Einbaugeräten, aber auch bei den freistehenden Geräten vor (Abbildung 15, Abbildung 19).

7.2 Restaurant Il Postino

Beim Restaurant *Il Postino* habe ich eine interessante Beobachtung in Bezug auf symbolische Produktfunktionen gemacht. Direkt beim Holzofen hat es zwei Schneidemaschinen. Eine ist sehr gross, rot und wird von Hand angetrieben. Die andere ist viel kleiner und ist elektrisch. Die rote ist prominent in Richtung der Gäste platziert, die elektrische befindet sich auf von den Gästen abgewandten einer Arbeitsfläche. Die Kellnerin hat mir gesagt, dass sie die rote Maschine nur für den teuren Parmaschinken verwenden, die Stücke werden von der Dicke her nicht gleichmässig. Mit dem anderen scheiden Gerät schneiden sie alles, Gemüse und Fleisch (Abbildung 22).

Die Einrichtung in diesem Restaurant ist, nicht wie die Kochinsel in der *Kronenhalle*, aus einem Guss. Die Küche war eine sehr heterogene Zusammenstellung von Geräten, was auf Platzmangel und schrittweise Neuanschaffungen, anstelle einer Gesamtrevision zurückgeführt werden könnte. Sie unterschieden sich in ihrer Tiefe und Höhe. Dadurch entstehen Spalten und Lücken, die eine effiziente Reinigung stark erschweren.



Abbildung 22: Zwei verschiedene Schneidemaschinen im Vorder- und Hintergrund, Restaurant Il Postino



Abbildung 23: Handwerkliche Schleifmaschine in der Küche, Restaurant Il Postino

Die wohl interessanteste Beobachtung war eine Schleifmaschine in der Küche, die direkt neben dem Suppenbehälter platziert war. Sie wird für das Schärfen der Messer verwendet (Abbildung 23).

7.3 Restaurant Tramblu

Durch einen grossen Holzblock, der als Arbeitsstation genutzt wird, habe ich mich auf die Verwendung dieses Materials Holz konzentriert. Ich habe gesehen, dass das Material sehr selten eingesetzt wird. Weder für Griffe oder Schneidebretter (Abbildung 26).



Abbildung 26: Holzblock, Restaurant Tramblu



Abbildung 24: Ausnutzung von Stauraum



Abbildung 25: Ausnutzung von Stauraum, Restaurant Tramblu

Der Restaurantbesitzer erklärte mir, dass der Platzmangel ein ständiges Problem und seine Einrichtung nicht optimal für seine Bedürfnisse sei. Man sieht, dass es viele Regale hat, die mit Objekten aller Art vollgestellt sind. Auch an anderen Stellen sieht man, dass die Nutzung des vorhandenen Platzes wichtig ist (Abbildung 24, Abbildung 25, Abbildung 26).

Beim Kombiofen des Restaurants ist mir die Gestaltung der Bedienzone aufgefallen. Sie ist von einer rund verlaufenden Fase eingerahmt und arbeitet mit Grau und Weiss, zur Hervorhebung dieser Zone arbeitet (Abbildung 27).



Abbildung 27: Kombiofen, Restaurant Tramblu

Die Ablagerung von Fetten ist in der Küche allgegenwärtig. Am Kombiofen zeigt sich, dass gewisse Elemente nicht auf die Reinigung optimiert sind.



Abbildung 28: Unvorteilhafte Geometrie einer Abdeckung, Silikonfuge zur Erleichterung der Reinigung, Verschmutzung am unteren Ende eines Kombiofens, Restaurant Trambly



Abbildung 29: Verschmutzung am unteren Ende eines Kombiofens, Restaurant Trambly



Abbildung 30: Verschmutzung am Scharnier eines Kombiofens, Verschmutzung am unteren Ende eines Kombiofens, Restaurant Trambly

Zur Erleichterung der Reinigung eines Schalters habe ich eine selbstgemachte Abdeckung aus Frischhaltefolie vorgefunden. Auch bei den Arbeitsflächen gab es Massnahmen zur Reinigungserleichterung. Bei einer Silikonfuge zeigte sich offensichtlich, wieso Radien in Ecken von Vorteil sind. Die Abdeckungsleiste links neben der Fuge sieht sehr verschmutzt aus und hat einen für die Reinigung sehr ungünstigen Überstand (Abbildung 28, Abbildung 29, Abbildung 30).

7.4 Restaurant Kronenhalle

7.4.1 Gesamteindruck

Der Besuch in der Küche der *Kronenhalle* war sehr interessant und umfassend. Beim Betreten wurde ich von vielen goldfarbenen Griffen oder Handläufen begleitet. Den Handtuchspender fand ich sehr interessant, weil er durch seine Farbe ein klares Statussymbol darstellte (Abb. 32). Ich habe mich gefragt, ob ich auch solche Symbolfunktionen in der Küche antreffen würde. Die Eingangstür der Küche war das nächste interessante Objekt für eine Beobachtung. BesucherInnen des Restaurants sehen eine Holztür. Auf der Seite der Küche jedoch ist sie aus Chromstahl (Abbildung 31, Abbildung 32).



Abbildung 31: Tür im Gästebereich zur Küche, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 32: Ausgang aus der Küche in den Gästebereich, , Restaurant Kronenhalle



Abbildung 33: vergoldeter Handtuchspender, Restaurant Kronenhalle

Ein Koch hat mir alle Geräte der Küche gezeigt und auch immer ausgeführt, wie sie ungefähr funktionieren und wie sich das Gerät in den Arbeitsablauf integriert.

Mehrere Geräte verweisen darauf, dass in dieser Küche sehr grosse Mengen an Lebensmitteln verarbeitet werden können (Abbildung 34, Abbildung 35).



Abbildung 34: Automatische Salatschleuder, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 35: Grosse Teigknetmaschine, Restaurant Kronenhalle

7.4.2 Spezielle Geräte / Auffällige Geräte

Ein Gerät von *Electrolux* und ist mir aufgefallen durch seinen blauen Griff. Der Dampfgerar hatte einen Griff, der über die ganze Höhe das Öffnen der Tür ermöglicht. (Abbildung 36)

Eine ähnliche Gestaltung ist beim «*hold o mat*» von Honegger zu sehen. Der Einsatz von Farbe ist auf der Bedienzone der Knöpfe zu sehen und wird beim Griff wieder aufgenommen (Abbildung 37).



Abbildung 36: Dampfdruckbackofen von Electrolux, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 37: "hold o mat" von Hugentobler, Restaurant Kronenhalle

Neben den sehr grossen Maschinen gibt es auch einige Geräte, die man in Privathaushalten antrifft. (Abbildung 38, Abbildung 39, Abbildung 40)



Abbildung 38: roter Stabmixer von Bamix, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 39: Toaster von Severin, bei Melectronics im Sortiment, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 40: Thermomix von Vorwerk, Restaurant Kronenhalle

In der Küche hatte es eine Schnitzelpresse von *Endescon* (Abbildung 41). Diese Presse ist mir stark aufgefallen, da sie matt und gold-bronzefarben ist. Sie ist sehr massiv und aus Stahl, mit einer Aluminiumoxidbeschichtung. Das Firmenlogo ist direkt in die Pressplatte eingefräst. Der Hebel ist aus Chromstahl und aus einem Stück gefertigt. Dieses Gerät hat eine spezielle Erscheinung, die im Vergleich zu den anderen ungewöhnlich ist.

Bei einer Schneidemaschine habe ich ebenfalls ein beschichtetes Material, anstelle von Chromstahl gefunden. Aufgrund ihres Alters waren sehr viele Gebrauchsspuren zu sehen. Die Beschichtung wurde beschädigt und ist abgeplatzt.



Abbildung 41: Schnitzelpresse von Endescon, Restaurant Kronenhalle

Mir ist erneut die Verwendung von Glas in Kombination mit der Farbe Schwarz aufgefallen. Der Kombiofen von *Salvis* fällt neben diesen Elementen auch durch einen leuchtenden und visuell sehr ansprechenden Knopf auf.



Abbildung 44: Kombiofen von *Salvis*, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 42: Kochinsel mit verschiedenen speziellen Bedienelementen, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 43: Kochinsel mit verschiedenen speziellen Bedienelementen, Restaurant Kronenhalle

Eine weitere Auffälligkeit gab es bei einer Kochinsel. Die Kochinsel besteht aus einem durchgehenden Block. Darin sind diverse Kochherde und ein Wasserhahn integriert. Diese Kochinsel wurde bei einem Umbau eingefügt und konnte genau auf die Arbeitsabläufe abgestimmt werden.

Zur Bedienung der Kochherde gibt es Drehregler, die aus Chromstahl sind. Sie werfen die Erscheinung der gesamten Insel enorm auf (Abbildung 42). Der Chefkoch hat auch erwähnt, dass er diese Bedienung sehr mag. Die Regler gleiten sehr angenehm beim Verstellen. Auch die weiteren Elemente wie Lichter, Knöpfe und Lüftungsabdeckung gliedern sich in die Gestaltung der Regler ein und wirken durch bewusst gestaltet (Abbildung 43).

Zur Reinigungserleichterung werden bei den Waagen Kunststoffabdeckungen verwendet, die einfach entfernt und gespült werden können. Bei der jährlichen Eichung werden diese jeweils erneuert (Abbildung 45).

Weiter werden auch vielerorts Silikonfugen gezogen, um die Reinigung zu erleichtern (Abbildung 46)



Abbildung 45: Präzisionswaage mit Kunststoffabdeckung, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 46: Festinstallierte Küchenmaschine auf Tisch mit Sillikonfuge, Restaurant Kronenhalle

Hier ist ein Beispiel, das zeigt, wie sich die Verwendung von Teilen auswirkt, die nicht speziell auf die Reinigung optimiert sind. Eine Abdeckung für eine Steckdose, die sich zwar optisch an den Chromstahl anpasst, weist jedoch verunreinigte und unzugängliche Stellen auf. Ein weiteres Beispiel dafür ist der Hauptschalter eines Bratkippers.

Auch wenn diese Teile nicht direkt mit Lebensmitteln in Berührung kommen, werden diese vom Personal angefasst. Wie mir Herr Ricci erklärt hat, reichen kleinste Verunreinigungen in der Produktionskette für eine ungenügende Hygiene.



Abbildung 47: Steckdosenabdeckung, Restaurant Kronenhalle



Abbildung 48: Hauptschalter für Kochfeld, Restaurant Kronenhalle

7.5 Kino/Bar RiffRaff

Im Kino RiffRaff ist mir bei der Arbeit aufgefallen, dass es Geräte gibt, die klar nicht in Privathaushalten zu finden sind. Diese Geräte decken sich nicht mit den Beobachtungen bei Gastroheld. Es handelt sich um die Kaffeemaschine und den Weinkühlschrank und die Kühltruhe für Eisspeisen (Abbildung 49, Abbildung 50).

Der Kühlschrank ist weinrot und im Innern beige. Es wird kein silbern oder weiss wegwendet.



Abbildung 50: Kaffeemaschine, Kino RiffRaff



Abbildung 49: Weinkühlschrank, Kino RiffRaff

Auch die Kaffeemaschine weicht deutlich von den Geräten ab, die ich bei Gastroheld gesehen habe. Sie hat Knöpfe und Drehhähne die keine Normteile sind, vereint grosse Kunststoffflächen mit Chromstahl und hat sogar dekorative Elemente.

Bei den Schubladengriffen habe ich bemerkt, dass sie für die Reinigung nicht sehr gut zugänglich sind. Wenn man beispielsweise die unteren Griffe der Schubladen (Abbildung 51) auf Verunreinigungen überprüfen will, ist dies sehr umständlich.



Abbildung 51: Schublade der Bar, Kino RiffRaff

7.6 Erkenntnisse an Beispielen aus dem Detailhandel

7.6.1 Farbe

7.6.1.1 Weisse Geräte

Die Farbe Weiss wird oft mit Grau als Akzentfarbe kombiniert. Dies für Bedienelemente oder zur Hervorhebung der Form. Anstelle von Grau oder in Kombination damit, werden weitere Farben, wie Rot, Gelb, oder Grün eingesetzt. Weiss nimmt aber jeweils die grösste Fläche ein.

7.6.1.2 Schwarz-silberne Geräte

Schwarz und Silber kommen bei sehr vielen Geräten vor. Gewisse Geräte sind ausschliesslich schwarz, andere hingegen sind vorwiegend silbern und nutzen Schwarz nur als Akzentfarbe für die Form oder Bedienelemente. Manchmal wird das Schwarz aber auch durch eine andere Farbe kleinflächig ergänzt oder grossflächig ersetzt.

7.6.1.3 Farbige Geräte

Viele Geräte gibt es in mehreren Farben. Rot ist eine Farbe, die sehr häufig vorkommt. Die Farben werden immer mit Schwarz, Weiss oder Silber kombiniert.

Das beobachtete Farbspektrum sieht wie folgt aus: Die Grösse eines Feldes repräsentiert ungefähr die Häufigkeit einer Farbe.



Abbildung 52: Beobachtetes Farbspektrum bei Geräten für den Privathaushalt

7.6.2 Form

7.6.2.1 Freiformen

Bei den Formen ist eine grosse Vielfalt zu beobachten. Es kommen vermehrt komplexere Freiformflächen vor.

7.6.2.2 Retrogeräte

Eine Gruppe bilden die Geräte im Retro-Stil. Sie sind oft in den Pastellfarben beige, blau oder grün gehalten und haben runde und ovale Formen.

7.6.2.3 Grill-, Raclette- und Sandwichgeräte

Bei diesen Geräten habe ich mehrmals eine formal sehr reduzierte Gestaltung gesehen. Das Gerät von *Solis* ist hauptsächlich aus Rechtecken aufgebaut. Es hat zwei Schalter und einen Temperaturregler. Der Temperaturregler scheint für das Gerät gemacht zu sein, die anderen Schalter sind Standardteile (Abbildung 53, Abbildung 54).



Abbildung 53: Raclette-Grill von Solis, Detailfachhandel Melectronics



Abbildung 54: Elektrokochherd von Intertronic, Detailfachhandel Interdiscount

7.6.3 Material

Das vorherrschende Material ist Kunststoff. Dadurch entstehen Teiltrennungen, die sichtbar und spürbar sind.

Chromstahl wird unterschiedlich eingesetzt. Es werden dünne Bleche zu Verkleidung von Flächen verwendet. Bei diesem Wassersprudler wurde ein rundes Chromstahlelement als Abschluss des Gehäuses eingesetzt (Abbildung 57).



Abbildung 57: Wassersprudelmaschine von Brita mit dekorativen Chromstahlelementen, Detailfachhandel Interdiscount



Abbildung 55: Pürierstab von Trisa, Detailfachhandel Melectronics



Abbildung 56: Toaster von Russel Hobbs mit geriffelter Oberfläche, Detailfachhandel Interdiscount

Grössere Elemente, die aus Chromstahl bestehen, sind beispielsweise die Schüsseln von Küchenmaschinen, die Rührwerkzeuge selbst oder der untere Teil eines Pürierstabs (Abbildung 56).

Neben dem blanken Chromstahl kommen auch andere beschichtete Metalle vor. Sie sind silbern-glänzend oder farbig (Abbildung 55).

Bei vielen Knöpfen werden weiche Kunststoffe eingesetzt, die in das Kunststoffgehäuse integriert sind (Abbildung 56).

7.6.4 Oberfläche, Anzeichenfunktionen & Bedienelemente

Die Oberfläche ist nicht immer vollkommen glatt. Es werden geriffelte Strukturen zur formalen Gestaltung oder für Anzeichenfunktionen verwendet (Abbildung 58)

Die Bedienelemente integrieren sich gut in die Geräte und sind formal und farblich abgestimmt



Abbildung 58: Wasserkocher von Russel Hobbs, Detailfachhandel Melectronics

7.6.5 Markenidentitäten, formal und farblich

Gewisse Marken schaffen eine klare Markenidentität, in dem sie formale Elemente bei verschiedenen Geräten wiederkehrend einsetzen. Auch die Farben werden geräteübergreifend eingesetzt. So wird eine eigene Sprache, mit Wiedererkennungswert geschaffen.

Bosch verwendet eine linienbetonte Formsprache und etwas knalligere Farben. *Smeg* hat eine volumenbetonte, ovale Formsprache und bedient sich Pastellfarben.)



Abbildung 60: Küchenmaschine von Bosch, Detailfachhandel Melectronics



Abbildung 59: Toaster von Smeg, Detailfachhandel Melectronics

8 Diskussion und Interpretation der Erkenntnisse

8.1 Praktische Funktionen

8.1.1 Gesamteindruck

Die Qualität einer Küche kann von der Menge an Geräten abhängen. Die *Kronenhalle* hat für jeden Einsatz das passende Gerät. So kann man einerseits Zeit gewinnen, die wiederum der Zubereitung anderer Dinge zugutekommt. Andererseits kann man effektiv die Qualität eines Gerichts verbessern. Viel Platz und viele Geräte helfen also bei der Qualitäts- und Quantitätssteigerung.

8.1.2 Optimierung auf Reinigung

8.1.2.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Die grossflächige Verwendung von Chromstahl erleichtert die Sichtbarkeit und Entfernung von Verunreinigungen. Auch die Eigenschaften des Materials selbst tragen zur Hygiene bei (3). Die in Küchen verwendeten Geräte sind jedoch nicht ausschliesslich aus diesem Material gefertigt. Auch Kunststoffe und beschichtete Metalle kommen zum Einsatz. Kunststoff ist gut für Griffe und Isolationen, Gussteile eignen sich für komplexere Formen.

Mir ist aufgefallen, dass die Art, wie die Metallbleche verarbeitet werden, zu vielen schwer zu reinigenden Stellen führt. Es entstehen kleine Lücken, Überstände und unzugängliche Stellen. Auch Schrauben, Nieten, Verschlüsse und Lochmuster führen zu solchen Stellen. Trotz der Nachteile sind sie ein charakteristisches Merkmal für Gastronomiegeräte.

(Abbildung 28, Abbildung 29, Abbildung 30)

Hingegen können Teile, die sich stark verschmutzen, meistens einfach und schnell entfernt werden, um dann maschinell gewaschen zu werden.

Es kommen Normteile vor, die nicht speziell für die Küche vorgesehen sind, was sehr ungünstig sein kann. Am Beispiel dieser Steckdose sieht man, dass solche Teile sehr schwer zu reinigen sind.

8.1.2.2 Geräte für Privathaushalte

Auch beim Kunststoff ergeben sich bei Teiletrennungen, Materialübergängen und Rillen, die eine Reinigung erschweren. Ablagerungen können sich auf dem Kunststoff besser festsetzen und lassen sich nach einer gewissen Zeit schwerer entfernen. Der Kunststoff kann verkratzen, wodurch sich Schmutz leichter absetzen kann.

Im Gegenzug gibt es bei den privaten Geräten mehr abgerundete Ecken, welche die Reinigung erleichtern. Auch Schrauben sind sehr selten sichtbar.

8.1.3 Robustheit Langlebigkeit

8.1.3.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Die robusten Materialien, die auch grosszügig eingesetzt werden, tragen dazu bei, dass die Geräte nicht sehr schnell beschädigt werden können. Gut zugängliche Schrauben erleichtern eine Reparatur und können so die Lebensdauer verlängern.

Ich habe viele alte Geräte gesehen und nehme an, dass man deren Langlebigkeit zum Teil auf diese Gründe zurückführen kann.

8.1.3.2 Geräte für Privathaushalte

Chromstahl und andere Metalle werden weniger grosszügig eingesetzt als im Gastronomiebereich. Dadurch sind die Geräte im Allgemeinen weniger massiv und stabil. Die Kunststoffverschalungen sind meist ganz geschlossen und schwer zu öffnen. Sichtbare und gut zugängliche Schrauben gibt es praktisch keine.

8.2 Kapazität / Verarbeitungsmenge

8.2.1.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Geräte für Gastronomiebetriebe sind für grössere Mengen und längere Einsatzzeiten gebaut. Sie sind daher grösser und schwerer als Geräte in Privathaushalten. Es gibt für viele Geräte verschiedener Grössen, die sich an die Bedürfnisse der Betriebe anpassen.

8.2.1.2 Geräte für Privathaushalte

Die Geräte für Privathaushalte sind auf kleine Mengen ausgerichtet und sie sind auch weniger leistungsfähig. Auch hier werden teilweise verschiedene Grössen angeboten. Viele Geräte gibt es aber nur in einer Grösse.

8.3 Ästhetische Funktionen

8.3.1 Gesamtwirkung und Wahrnehmungsskala

8.3.1.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Die Geräte für Gastronomiebetriebe ordne ich auf der Wahrnehmungsskala unter langweilig ein. Rechteckige Grundformen werden selten gebrochen und es werden wenige überraschende Formen verwendet.

Es gibt wenige Ausnahmen, die als interessant und anregend eingeordnet werden können. Sie erreichen dies durch einen veränderten Farbkontrast, eine überraschende Farbe oder Material oder durch geschwungene Formen. (Abbildung 2, Abbildung 11)

8.3.1.2 Geräte für Privathaushalte

Es gibt sehr viele verschiedene Geräte. Von interessant, anregend über reizvoll bis wohltuend, beruhigend. Sehr selten wirken die Geräte langweilig oder anstrengend.

Die Geräte sind sehr abwechslungsreich und haben auch zum Teil überraschende Formen und Farben.

8.3.2 Form & Gestaltaufbau

8.3.2.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Die Formen ergeben sich oft aus den Grundformen wie Zylinder oder Rechteck. Die Gehäuseformen resultiert oft durch eine einfache Verschalung mit Chromstahlblech. Dabei wird keine eigenständige Form gestaltet, lediglich das Innere des Geräts wiederholt.

Die Formen weiterer Elemente werden grundsätzlich durch ihre Funktionen bestimmt.

Ein Beispiel einer Raffel hat mir gezeigt, dass eine funktionsorientierte Gestaltung und die Verwendung von Chromstahl nicht direkt eine Schachtelgestaltung voraussetzen. Dabei ist auffällig, dass die Raffel in mehreren Punkten gut gestaltet ist. Sie hat eine formal ansprechende Form, gute Ausrichtung der Bedienzone, einfache Demontage über einen Bolzen. Ich nehme stark an, dass in der Entwicklung eine Person aus dem Industriedesign beteiligt war.

8.3.2.2 Geräte für Privathaushalte

Auch hier sind viele zylindrische und rechteckige Formen zu sehen. Meistens weisen die Formen aber höhere Qualitäten auf, weil einer additiven Zusammenstellung von Grundformen entgegengewirkt wird. Dies wird mit Übergängen oder grösseren Freiformflächen erreicht.

8.3.3 Material & Oberfläche, Oberflächenstrukturen

Die Oberflächen sind immer sehr glatt. Es kommen Metalle, Kunststoffe und Glas zum Einsatz.

Geriffelte oder genoppte Oberflächenstrukturen als Anzeichenfunktionen, habe ich bei Drehreglern gefunden. Diese waren jedoch stark abgerundet. Nur ein Drehregler hatte eine sehr ungünstige Struktur, die sehr fein geriffelt war und somit ungünstig für die Reinigung ist.



Abbildung 61: Drehregler mit gerillter Oberfläche, Showroom Gastroheld

8.3.3.1 Geräte für Privathaushalte

Hier habe ich vermehrt die Verwendung von gerippten Strukturen gefunden, einerseits zur formalen Gestaltung und andererseits als Anzeichenfunktionen. Neben glatten, glänzenden Oberflächen gibt es auch öfters matte Oberflächen. Die Materialien und Strukturen werden ganz gezielt eingesetzt und sorgen für unterschiedliche Wirkungen.

Die Geräte sind spürbar sauberer verarbeitet als die Geräte in der Gastronomie. Es gibt insgesamt weniger sichtbare Stellen aus der Herstellung, die die Reinigung erschweren.

8.3.4 Farbe

8.3.4.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Es werden auffällig wenig Farben verwendet. Die an den häufigsten verwendeten Farben werden hier im Farbspektrum gezeigt. Die Grösse eines Feldes repräsentiert ungefähr die Häufigkeit einer Farbe.



Abbildung 62: Farbspektrum bei Geräten für Gastronomiebetriebe

Eine Folge davon ist ein sehr einheitliches Erscheinungsbild einer Küche. Es stellt sich die Frage, ob dies beabsichtigt ist oder sich zufällig ergibt. Ich sehe es als einen Vorteil und kann mir vorstellen, dass die gezielte Einheitlichkeit bei einem Arbeitsumfeld, das mehrmals täglich gereinigt werden muss, zur Sauberkeit beitragen kann.

8.3.4.2 Geräte für Privathaushalte

Es werden sehr viele verschiedene Farben verwendet. Der Grund dafür ist, dass durch die Individualisierung (2) eine grössere Gefühlsbindung aufgebaut werden kann. Auch kann so ein Wiedererkennungswert einer Marke geschaffen werden.

Das Farbspektrum sieht wie folgt aus.



Abbildung 63: Farbspektrum bei Geräten für Privathaushalte

Rot ist dabei mit Abstand die am meisten eingesetzte Farbe. Ich denke, dies hat damit zu tun, dass Rot eine sehr emotionale Wirkung hat. In der Küche der *Kronenhalle* habe ich bemerkt, dass Farbakzente die Atmosphäre sehr schnell verändern können (Abbildung 38).

8.4 Anzeichen Funktionen

8.4.1 Ausrichtung / Organisation der Bedienzonen

8.4.1.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Grundsätzlich haben sehr viele Geräte eine klare Ausrichtung gegen vorne. Die Bedienung spielt sich auf der Frontseite ab und die Seiten enthalten selten Informationen oder Bedienelemente.

Die Bedienzonen werden oft mit einer Farbfläche visuell zusammengefasst und ersichtlich gemacht. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass die Bedienelemente nicht stark in die Formen integriert werden. Dies hat den Vorteil, dass sie stärker hervortreten und gut ersichtlich sind.

Es gibt freistehende Geräte, bei welchen sich die Knöpfe zur Bedienung an der Seite befinden und so die Benutzerfreundlichkeit einschränken. Ich nehme an, dass diese Platzierung nicht hinterfragt wurde und schlussendlich nicht mehr geändert werden konnte. Mich überrascht es nicht, dass genau bei diesen Geräten der Knopf zudem schwierig zu reinigen ist.



Abbildung 64: Bedienzone einer Gemüseraffel der Marke GAM, Showroom Gastroheld

8.4.1.2 Geräte für Privathaushalte

Hier werden die Bedienelemente sehr oft in die Form integriert. Die Knöpfe und Regler werden in das Gesamtbild miteinbezogen und formal und farblich auf die restlichen Elemente abgestimmt. Dies sorgt für ein ruhiges, geordnetes Gesamtbild, das ansprechender wirkt (Abbildung 55, Abbildung 56).

8.4.2 Adaptierbarkeit – Beweglichkeit -Stabilität

8.4.2.1 Geräte für Gastronomiebetriebe

Die Geräte haben oft gut sichtbare Füsse. Sie wirken dadurch stabil und wackeln nicht.

Die Geräte für Gastronomiebetriebe sind sehr gross und schwer. Daher haben sie meistens eine feste Platzierung, werden also kaum bewegt. Zum Teil sind die Geräte auf Wagen mit Rollen platziert, um den Platz in der Küche besser zu nutzen. Ich habe mich oft gefragt, wie die Unterseite von schweren Geräten gereinigt wird. Spezielle Hinweise oder eine Formgebung, die ein sicheres Kippen des Geräts erlaubt, habe ich keine gefunden.



Abbildung 65: Küchenwaage und Eismaschine mit Rollen, Restaurant Kronenhalle

8.4.2.2 Geräte für Privathaushalte

Die Standfüsse sind weniger gut sichtbar und kleiner als bei den Gastronomiegeräten. Durch das geringere Gewicht ist auch die Standfestigkeit entsprechend weniger gut. Es gibt viele Geräte, die eher schmal und hoch gestaltet sind. Ich nehme an das ist eine Reaktion auf die engen Raumverhältnisse in privaten Küchen ist. Dies macht die Geräte wiederum etwas weniger stabil.

8.5 Symbolische Funktionen

Eine sehr wichtige Rolle nimmt der Chromstahl ein. Seine Verwendung ist sicherlich in vielen Anwendungen gerechtfertigt und sinnvoll. Das Material allein verkörpert Hygiene und Qualität. Bei Geräten für den Privathaushalt wird der Chromstahl oft dekorativ eingesetzt und möchte damit die Wirkung von Professionalität hervorrufen. Ein Beispiel dafür wäre ein Toaster, der aus Kunststoff gefertigt ist, jedoch eine Chromstahlverschalung hat.

Ich bin sehr zufällig über ein Bild einer industriellen Färbanlage gestolpert. Ich habe mich als Erstes gefragt, um was für ein Küchengerät es sich hier handelt. - Mein spontanes Urteil war falsch. - Danach habe ich mich gefragt, wieso diese Fehlinterpretation geschehen ist. Offensichtlich erfüllt dieses Färbereibecken mehrere Merkmale, die ich bei unzähligen Gastronomiegeräten beobachtet habe. Ich stelle mir die Frage, ob sich die Hersteller von Gastroküchengeräten dieser Ähnlichkeit bewusst sind. Wird die Parallele der gastronomischen Verarbeitung von Lebensmitteln und der industriellen Verarbeitung diverser Rohstoffe bemerkt? Ich sehe eine grosse Diskrepanz in der Gastronomiebranche zwischen der zelebrierten Sinnlichkeit von Nahrungsmitteln für die Gäste auf dem Teller und der rationalisierten Verarbeitung von Lebensmitteln im Hintergrund.



Abbildung 66: Färbanlage von GBT Gerätetechnik, Tipp Verfahrenstechnik

Ich möchte damit nicht sagen, dass alle Gastronomiegeräte aussehen wie diese Industrieanlage. Ich möchte vielmehr sagen, dass diese Ähnlichkeit viel zu selten und zu unbewusst gebrochen wird. Ich habe einige gute Beispiele gefunden, bei denen das gemacht wird und möchte sie hier nochmals im Vergleich zeigen.

(Abbildung 11, Abbildung 41, Abbildung 42, Abbildung 44)

Eine weitere wichtige Beobachtung findet ebenfalls auf der Ebene der Symbolfunktionen statt. Es gibt eine Gruppe von Geräten für die Gastronomie, die dafür ausgelegt sind, sich den Gästen zu präsentieren (Bsp. Kaffeemaschine und Weinkühler). Diese Geräte sind einerseits Statusobjekte für die Betriebe und andererseits verkörpern sie die Sinnlichkeit gewisser Lebensmittel.

9 Fazit

9.1 These 1

Es gibt Gestaltungsunterschiede zwischen Geräten für den Privathaushalt und den Gastronomiebetrieb. Anhand der Unterschiede ist es möglich, ein Gerät eindeutig einer der zwei Gerätekategorien zuzuordnen.

Ja, es gibt klare Gestaltungsunterschiede und Merkmale, die stärker auf Gastrogeräte oder Geräte für den Privathaushalt zutreffen. Es gibt jedoch in beiden Bereichen Gerätegruppen, die viele Elemente der anderen Produktkategorie aufweisen.

9.2 These 2

Gastronomiegeräte haben eine Gestaltung, die sich auf die praktischen Funktionen reduziert. Die ästhetischen Gestaltelemente, Form, Material, und Farbe dienen immer der Erfüllung der praktischen Funktionen und erfüllen eigenständig keine ästhetische oder symbolische Funktion.

Ja, grundsätzlich trifft diese Aussage für Gastronomiegeräte zu. Die in der These 1 erwähnten Gerätegruppen, die eine Ausnahme darstellen, werden jedoch um formalästhetische Qualitäten und symbolische Funktionen ergänzt, können aber dennoch, anhand von Merkmalen klar als Geräte für den Gastronomiebetrieb kategorisiert werden.

Die Umkehrung in Richtung der Geräte für den Privathaushalt ist ebenfalls möglich, wobei die Geräte um die entsprechenden Funktionen reduziert werden.

Mit dieser Begründung könnte man die weiterführende Frage eröffnen, ob die Mehrheit der Gastronomiegeräte dem erweiterten Funktionsbegriff überhaupt folgt.

10 Literaturverzeichnis

- (1) TheGoodFoodInstitute. (25. 01 2022). Von [youtube.com/watch?v=cQYwYm0_aSg&t=2157s&ab_channel=TheGoodFoodInstitute](https://www.youtube.com/watch?v=cQYwYm0_aSg&t=2157s&ab_channel=TheGoodFoodInstitute) abgerufen
- (2) Heufler, G. (2019). Design Basics Von der Idee zum Produkt. Salenstein: Niggli.
- (3) Exner, P. D. (18. 02 2022). Einfluss von metallischen Oberflächenmaterialien auf die mikrobielle Besiedlung sowie der Einfluss von Reinigung und Desinfektion . Bonn.

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 0: Kommunikationsmodell nach Meyer Eppler	
Abbildung 1: Gemüseraffel der Marke fimar, Showroom Gastroheld	12
Abbildung 2: Kombiofen der Marke Unox, Showroom Gastroheld	12
Abbildung 3: Bedienzone einer Spülmaschine, Showroom Gastroheld	14
Abbildung 4: Geöffnete Gemüseraffel der Marke fimar, Showroom Dübendorf	15
Abbildung 5: Teigknetemaschine mit robustem Schutzgitter, Showroom Gastroheld	15
Abbildung 6: Befestigung eines Topfs über einen Spannverschluss, Showroom Gastroheld	15
Abbildung 7: Einstellmechanismus einer Teigwalze, Showroom Gastroheld	15
Abbildung 8: Elektrobackofen mit Drehregler, sichtbaren Schrauben und Warnhinweisen, Showroom Gastroheld	16
Abbildung 9: Universalschneidemaschine mit massiven Bedienelementen aus Chromstahl, Showroom Gastroheld	16
Abbildung 10: Gemüseraffel der Marke fimar mit Kunststoffabdeckung	17
Abbildung 11: Raffel mit geschwungenen Fromen, seitlichem Bolzen zur Gerätedemontage, Bedienzone auf Nutzer gerichtet, Showroom Gastroheld	17
Abbildung 12: Geöffnete Gemüseraffel, Sicht auf die Messer, Unterseite der Stopfen (Metall und Kunststoff), Showroom Gastroheld	18
Abbildung 13: Geöffnete Gemüseraffel, Sicht auf die Messer, Unterseite der Stopfen (Metall und Kunststoff), Showroom Gastroheld	18
Abbildung 14: Universalschneidemaschine mit schwarzen Kunststoffelementen und transparentem Kunststoff, Showroom Gastroheld	18
Abbildung 15: Kühlvitrine mit Glasoberflächen, Showroom Gastroheld	19
Abbildung 16: Detail der Kühlvitrine, einseitige, schwarze Beschichtung, Showroom Gastroheld	19
Abbildung 17: Hinweis auf Herstellungsverfahren, Showroom Gastroheld	19
Abbildung 18: Detail Teiletrennung, Showroom Gastroheld	19
Abbildung 19: Lochmuster bei einem freistehenden Grill, Showroom Gastroheld	20
Abbildung 20: Abdeckungen von Schrauben oder Nieten beim Gerät von Unox, Showroom Gastroheld	20
Abbildung 21: Aufkleber zur Anzeige der Drehrichtung des Rührwerks, Showroom Gastroheld	20
Abbildung 22: Zwei verschiedene Schneidemaschinen im Vorder- und Hintergrund, Restaurant Il Postino	21
Abbildung 23: Handwerkliche Schleifmaschine in der Küche, Restaurant Il Postino	21
Abbildung 24: Ausnutzung von Stauraum	22
Abbildung 25: Ausnutzung von Stauraum, Restaurant Tramblu	22
Abbildung 26: Holzblock, Restaurant Tramblu	22
Abbildung 27: Kombiofen, Restaurant Tramblu	22
Abbildung 28: Unvorteilhafte Geometrie einer Abdeckung, Silikonfuge zur Erleichterung der Reinigung, Verschmutzung am unteren Ende eines Kombiofens, Restaurant Tramblu	23
Abbildung 29: Verschmutzung am unteren Ende eines Kombiofens, Restaurant Tramblu	23
Abbildung 30: Verschmutzung am Scharnier eines Kombiofens, Verschmutzung am unteren Ende eines Kombiofens, Restaurant Tramblu	23
Abbildung 31: Tür im Gästebereich zur Küche, Restaurant Kronenhalle	24
Abbildung 32: Ausgang aus der Küche in den Gästebereich, , Restaurant Kronenhalle	24
Abbildung 33: vergoldeter Handtuchspender, Restaurant Kronenhalle	24

Abbildung 34: Automatische Salatschleuder, Restaurant Kronenhalle	25
Abbildung 35: Grosse Teigknetemaschine, Restaurant Kronenhalle	25
Abbildung 36: Dampfdruckbackofen von Elektrolux, Restaurant Kronenhalle.....	25
Abbildung 37: "hold o mat" von Hugentobler, Restaurant Kronenhalle	25
Abbildung 38: roter Stabmixer von Bamix, Restaurant Kronenhalle	26
Abbildung 39: Toaster von Severin, bei Melectronics im Sortiment, Restaurant Kronenhalle	26
Abbildung 40: Thermomix von Vorwerk, Restaurant Kronenhalle.....	26
Abbildung 41: Schnitzelpresse von Endescon, Restaurant Kronenhalle.....	26
Abbildung 42: Kochinsel mit verschiedenen speziellen Bedienelementen, Restaurant Kronenhalle	27
Abbildung 43: Kochinsel mit verschiedenen speziellen Bedienelementen, Restaurant Kronenhalle	27
Abbildung 44: Kombiofen von Salvis, Restaurant Kronenhalle	27
Abbildung 45: Präzisionswaage mit Kustoffabdeckung, Restaurant Kronenhalle.....	28
Abbildung 46: Festinstallierte Küchenmaschine auf Tisch mit Sillikonfuge, Restaurant Kronenhalle	28
Abbildung 47: Steckdosenabdeckung, Restaurant Kronenhalle.....	28
Abbildung 48: Hauptschalter für Kochfeld, Restaurant Kronenhalle.....	28
Abbildung 49: Weinkühlschrank, Kino RiffRaff	29
Abbildung 50: Kaffeemaschine, Kino RiffRaff.....	29
Abbildung 51: Schublade der Bar, Kino RiffRaff.....	29
Abbildung 52: Beobachtetes Farbspektrum bei Geräten für den Privathaushalt	30
Abbildung 53: Raclette-Grill von Solis, Detailfachhandel Melectronics	31
Abbildung 54: Elektrokochherd von Intertronic, Detailfachhandel Interdiscount.....	31
Abbildung 56: Pürierstab von Trisa, Detailfachhandel Melectronics	32
Abbildung 55: Toaster von Russel Hobbs mit geriffelter Oberfläche, Detailfachhandel Interdiscount	32
Abbildung 57: Wassersprudelmaschine von Brita mit dekorativen Chromstahlelementen, Detailfachhandel Interdiscount.....	32
Abbildung 58: Wasserkocher von Russel Hobbs, Detailfachhandel Melectronics	33
Abbildung 59: Toaster von Smeg, Detailfachhandel Melectronics.....	33
Abbildung 60: Küchenmaschine von Bosch, Detailfachhandel Melectronics	33
Abbildung 61: Drehregler mit gerillter Oberfläche, Showroom Gastroheld	38
Abbildung 62: Farbspektrum bei Geräten für Gastronomiebetriebe	38
Abbildung 63: Farbspektrum bei Geräten für Privathaushalte	39
Abbildung 64: Bedienzone einer Gemüseraffel der Marke GAM, Showroom Gastroheld	40
Abbildung 65: Küchenwaage und Eismaschine mit Rollen, Restaurant Kronenhalle	41
Abbildung 66: Färbanlage von GBT Gerätetechnik, Tipp Verfahrenstechnik	42
Abbildung 67: Kaffeemaschine von Della Corte, Kino RiffRaff.....	52
Abbildung 68: Kaffeemaschine von Zuriga.....	57
Abbildung 69: Kaffeemaschine von Delizio, zu Hause.....	60

Abbildung 0 (2)

Abbildung 53 abgerufen am: 19.02.2022

Von: melectronics.ch/de/p/717484800000/solis-5-in-1-table

Abbildung 56 abgerufen am: 19.02.2022

Von: melectronics.ch/de/p/717484800000/solis-5-in-1-table

Abbildung 58 abgerufen am: 19.02.2022

Von: melectronics.ch/de/p/717484800000/solis-5-in-1-table

Abbildung 60 abgerufen am: 19.02.2022

Von: melectronics.ch/de/p/785300134835/bosch-startline-mum54d00#gallery

Abbildung 66 abgerufen am: 19.02.2022

Von: melectronics.ch/de/p/785300136763/smeg-50-s-retro-style#gallery

Abbildung 68 abgerufen am: 19.02.2022

Von: zuriga.coffee/Produkte/ZURIGA-E2/ZE10066

Alle hier nicht erwähnten Abbildungen wurden persönlich angefertigt.

12Anhang

12.1 Besichtigungen Gastronomiebetriebe

12.1.1 Vorgehen

Ich habe mir als Erstes das Sortiment verschiedener Anbieter für Gastronomiebedarf online angeschaut und mir einen Überblick der Gerätewelt der Gastrogeräte verschafft. In Dübendorf hat der Anbieter *Gastroheld* einen Showroom, in welchem ich eine Auswahl ihres Sortiments vor Ort anschauen konnte.

Anschliessend habe ich mehrere Betriebe besucht. Ich habe versucht, Betriebe mit unterschiedlichen Ausrichtungen auszuwählen. Das Restaurant *Tramblu* liegt an der stark befahrenen Bucheggstrasse. Es hat eine italienische Küche, liegt im mittleren Preissegment. Das Restaurant *Kronenhalle* hingegen liegt im hohen Preissegment und befindet sich direkt am Bellevue. Ich arbeite während meiner Freizeit im Kino RiffRaff und habe mir deshalb diesen Betrieb genauer angeschaut, um einen vorläufigen Eindruck zu erlangen.

Daraus gingen verschiedene Erkenntnisse hervor. Ich versuche daraus allgemeingültige Kriterien / Merkmale für Gastrogeräte zu formulieren.

12.1.1.1 Betriebe:

- Showroom *Gastroheld* Dübendorf
- Restaurant *Tramblu*
- Restaurant *Kronenhalle*
- Vegimetzg Hiltl
- Kino RiffRaff

12.2 Genaue Produktanalysen

Ich möchte die Gestaltung von Küchengeräten für die Gastronomie und für private Haushalte vergleichen. Dafür analysiere ich exemplarisch drei verschiedene Kaffeemaschinen. Diese Betrachtung dient dazu. Als Nächstes werden einzelne Produkte genauer betrachtet und verglichen.

Die Auswahl der Geräte ist breit und kontrastreich angesetzt. Die Geräte werden neutral und isoliert anhand derselben Kriterien betrachtet.

12.2.1 Kriterien

Die Kriterien für die stammen aus dem Buch Design Basics (2). Ich orientiere mich an den Produktfunktionen und Funktionsebenen. Die Auflistung zeigt welche Elemente ich in die Analyse miteinbeziehe.

12.2.1.1 Praktische Funktionen

- Erläuterung der wichtigsten Produktfunktionen

12.2.1.2 Ästhetische Funktionen

- Gesamtwirkung und Wahrnehmungsskala
- Gestaltungselemente
- Form & Gestaltaufbau
- Material & Oberfläche, Oberflächenstrukturen
- Farbe

12.2.1.3 Anzeichen Funktionen

- Organisation der Bedienzonen / Überschaubarkeit
- Bedienung & Ausrichtung
- Adaptierbarkeit – Beweglichkeit -Stabilität
- Präzision

12.2.1.4 Symbolische Funktionen

- Gruppenzugehörigkeit
- Gefühlsbindung

12.3 Allgemeine Erkenntnisse

Im Showroom für Gastrobedarf von *Gastro Held* in Dübendorf konnte ich sehr viele verschiedene Geräte anschauen. Dabei habe ich darauf geachtet, ob es Merkmale gibt, die auf alle Geräte zutreffen.

Das offensichtlichste Merkmal, das auf sehr viele Gastrogeräte zutrifft, ist das Material Chromstahl. Praktisch alle Arbeitsoberflächen, Schubladen, Behälter usw. sind aus Chromstahl. Auch viele Küchengeräte haben eine Verschalung aus Chromstahl.

Im nächsten Schritt habe ich weitere Merkmale gesucht, die auf die mir vorliegenden Geräte zutreffen. Ich habe folgende fünf Merkmale definiert, die beinahe alle Geräte erfüllen. Ich werde aufzeigen inwiefern diese Kriterien erfüllt werden und wo dies nicht der Fall ist.

Merkmale / Kriterien für Gastronomiegeräte

- Kapazität / Leistungsfähigkeit
- Wertigkeit
- Sauberkeit / Hygiene
- Langlebigkeit / Robustheit
- Professionalität (Symbolfunktion)

12.4 Wie werden diese Eigenschaften vermittelt?

12.4.1 Kapazität / Leistungsfähigkeit

Die Grösse des Geräts verweist auf mehr Leistung als ein Haushaltsgerät.

Knöpfe, Regler, Anzeigen oder Warnhinweise, wie sie beispielsweise bei handwerklichen Maschinen oder auch industriellen Anlagen zu finden sind, vermitteln einen grobmotorischen Charakter, viel Kraft und lange Einsatzzeiten.

12.4.2 Wertigkeit (Symbolfunktion)

Die Verwendung von Chromstahl verleiht den Geräten eine spürbare Wertigkeit.

Grosszügiger, teilweise überzogener Materialeinsatz bei gewissen Teilen sowie das Gewicht lassen das Gerät wertiger erscheinen.

12.4.3 Sauberkeit / Hygiene

Eine unkomplizierte, verständliche Demontage steht für eine gründliche, periodische Reinigung.

Chromstahl lässt unsaubere Stellen direkt auffallen und ist eine implizite Aufforderung zur Reinigung.

12.4.4 Langlebigkeit / Robustheit

Mechanische Funktionen oder sichtbare Schrauben stehen für Reparierbarkeit und Langlebigkeit.

Der grosszügige Materialeinsatz macht die Teile weniger anfällig auf Beschädigungen.

Der Chromstahl kann weder rosten noch bersten und steht somit für Langlebigkeit.

Der Einsatz von Standardteilen für Knöpfe und Schalter ermöglichen einen allfälligen Austausch, im Vergleich zu gestalteten Spezialanfertigungen.

12.4.5 Professionalität (Symbolfunktion)

Ein einheitlicher und geräteübergreifender Farbkontrast kreiert ein ruhiges und einheitliches Gesamtbild. Meistens werden die Farben Silber, Schwarz, Rot, und Blau eingesetzt. Die Geräte wirken sachlicher und ziehen nicht sehr viel Aufmerksamkeit auf sich.

12.5 Kaffeemaschine von *Dalla Corte* im Kino *RiffRaff*



Abbildung 67: Kaffeemaschine von Della Corte, Kino Riffraff

12.5.1 *Praktische Funktionen*

Diese Kaffeemaschine verfügt über zwei Brühgruppen, zwei Dampfplanten und einen Ausguss für heisses Wasser. Es gibt zwei Siebträger, einer für zwei, der andere für eine Portion. Auf der Maschine hat es Platz für ungefähr 40 Tassen, die zusätzlich durch die Abwärme vorgewärmt werden. Für jede Brühgruppe gibt es sechs Knöpfe, für den Wasserausguss vier. Zusätzlich hat es ein Display, welcher über drei weiterführende Funktionsknöpfe verfügt.

Der Kaffee wird in Pulverform in die Siebträger gefüllt und dann in die Maschine eingespannt. Über die Tasten wird der entsprechende Vorgang ausgelöst. Für die Bedienung der Dampfplanten gibt es je einen Drehhahn.

12.5.1.1 *Siebeinsatz*

Die Maschine ist an einen Wasseranschluss sowie einen Abfluss angeschlossen und muss somit nicht befüllt noch entleert werden.

12.5.2 Ästhetische Funktionen

12.5.2.1 Gesamtwirkung & Wahrnehmungsskala

Die Gestaltung ist klar darauf ausgerichtet, sich in das Erscheinungsbild einer Theke einzubinden, und durch den Glanz auch etwas hervorstechen. Die Maschine wirkt gross und bodenständig.

(Das Gerät ist permanent sichtbar für die Kunden. Es vermittelt Genuss und Qualität und spricht die Betrachter an. Es ist die permanente Verkörperung der Ästhetik eines frisch gebrauten Kaffees.)

Ich ordne die Wirkung zwischen reizvoll, interessant und anregend ein.

12.5.3 Gestaltungselemente

12.5.3.1 Form & Gestaltaufbau

Die Grundform bildet ein Quader, der auf seiner grössten Fläche steht. Der Arbeitsbereich wird durch einen Ausschnitt dieser Grundform gebildet. Die Formen sind von runden Elementen geprägt. Die Tasten für die Bedienung sind Quadrate mit abgerundeten Ecken oder kleine Kreise. Das Display ein Rechteck mit abgerundeten Ecken. Sie sind konisch und am Ende stark abgerundet. Die Brühgruppen bestehen aus einem Zylinder. Überall ist eine runde Grundform, oder stark abgerundete Kanten zu sehen. Auch die seitlichen Abdeckungen sind abgerundet und lassen die ansonsten sehr einfache rechteckige Gesamtform somit weich erscheinen.

12.5.3.2 Spezielle Elemente

Die Brühgruppen werden von einem Gitter umhüllt. Es macht die einfachen Formen etwas spannender und das Detail macht die Gesamtwirkung etwas komplexer. Möglicherweise dient dieses Gitter zum Schutz vor Verbrennungen.

Das Logo der Marke «*Della Corte*» ist wie auch die beiden Druckanzeigen etwas im Hintergrund platziert. Bei der Bedienung sind diese Elemente weniger gut sichtbar als aus der Distanz. Die Bezeichnung der Maschine «*EVO2*» hingegen ist im Vordergrund angebracht und kann auch als Markenname missverstanden werden.

12.5.3.3 Material & Oberfläche, Oberflächenstrukturen

Die Maschine vereint verschiedene Materialien. In der Arbeitszone in der Mitte gibt es vorwiegend gebürsteten Chromstahl. Die Brühgruppen und Siebträger sind sehr wahrscheinlich aus legiertem Stahl. Die Griffe der Siebträger sind aus einem glänzenden, harten Kunststoff. Die schwarzen seitlichen Abdeckungen sind aus einem matten Kunststoff und fühlen sich sehr weich an. An den Dampfzonen hat es eine Gummihülse, die den Hahn umschliesst und bei der Bedienung vor Verbrennungen schützt.

12.5.3.4 Farbe

Kunststoffteile der Maschine sind alle schwarz. An verschiedenen Stellen glänzt die Maschine stark. Der Farbkontrast setzt sich aus dem silbernen Chromstahl, schwarzem Kunststoff, den weissen Porzellantassen sowie dem weiss-grellen Licht, das neben den Brühgruppen angebracht ist und für den Glanz und die Sichtbarkeit sorgt, zusammen.

Die Maschine ist jedoch in vielen unterschiedlichen Farbausführungen erhältlich. Um die Gesamtwirkung einer Theke und der Maschine zu vereinen, gibt es helle, dunkle und farbige Ausführungen.

12.5.4 Anzeichen Funktionen

12.5.4.1 Organisation der Bedienzonen

Es gibt drei horizontale Linien, welche das Gesamtbild funktional aufteilen. Oberhalb der ersten Linie ist das Lager für die Tassen. Zwischen den ersten beiden Linien ist die Zone für die Bedienelemente. Zwischen den unteren beiden Linien ist die Arbeitszone, wo der Kaffee, das Wasser und die Milch verarbeitet werden. Unterhalb der untersten Linie ist eine leere Zone.

Die Knöpfe und Regler sind über dem jeweiligen Ausguss positioniert und lassen wenig Spielraum für eine Verwechslung übrig. Das Display ist zentral positioniert und informiert jeweils über die Brühgruppe rechts und links. Trotz vieler Bedienelemente bleiben die Anwendungen überschaubar.

Einzig die Knöpfe für die Dampfunktion können Verwirrung stiften. Sie sind mit den Knöpfen für das Heisswasser zusammengefasst und man kann so ihre Funktion fälschlicherweise mit dem Wasserausguss verbinden.

12.5.5 Bedienung

Die Bedienung ist grundsätzlich sehr einfach. Die grundlegenden Funktionen sind schnell ersichtlich. Es ergibt sich jedoch eine Komplexität aus der Menge an verschiedenen Tasten. Es gibt auch solche, die sich nicht auf Anhieb erklären. Zudem gibt es weiterführende Funktionen (Tastenkombinationen) die nur mit einer Anleitung in Erfahrung gebracht werden können. Auch das Display zeigt Informationen an, die ohne Vorwissen nicht direkt verstanden werden können.

12.5.5.1 Bedeutung der Tasten

Funktionen der sechs Knöpfe:

- 1 Portion Espresso
- 2 Portionen Espresso
- 1 Portion Kaffee
- 2 Portionen Kaffee
- Spülen
- Ein-/Ausschalten)

Funktionen der vier Knöpfe:

- 1 Portion Wasser
- 2 Portionen Wasser
- MCS-Knopf für die Damppflanzen
- Ein-/Ausschalter für die Damppflanzen

Funktionstasten

- Function
- Temperature
- Menu

Ausrichtung

Die Maschine hat eine klare Ausrichtung gegen vorne. Die Zone der Bedienelemente ist etwas nach hinten geneigt.

Adaptierbarkeit – Beweglichkeit - Stabilität

Die Maschine ist nicht mobil. Das reine Verschieben benötigt möglicherweise viel Kraft und die Kooperation mehrerer Personen.

Die Grösse und das absehbare Gewicht verweisen auf Stabilität. Die Maschine wackelt nicht. Es sind sehr breite Füße sichtbar, welche diese Ausstrahlung unterstützen.

Präzision

Die zwei analogen Druckanzeigen lese ich als ein Anzeichen für Kraft und Präzision. Allenfalls wäre es möglich, diese Anzeigen in das Display zu integrieren (sind sie also symbolische Funktion?)

12.5.6 Symbolische Funktionen

Gruppenzugehörigkeit

Das Objekt ist klar ein Statusobjekt eines Gastrobetriebes. Die Brühgruppen mit den Kolben verweisen auf die Verwendung von gemahlenem Kaffee und damit auf Qualität.

12.6 Kaffeemaschine von Zuriga



Abbildung 68: Kaffeemaschine von Zuriga

12.6.1 Praktische Funktionen

Diese Kaffeemaschine hat eine Brühgruppe, eine Dampfzange, einen Kolben mit wechselbarem Ausguss (einfach oder doppelt). Es hat zwei Knöpfe, die alle Funktionen steuern. Der obere Knopf schaltet die Maschine an.

Der Kaffee wird in Pulverform in die Siebträger gegeben und dann in die Maschine eingespannt. Über den unteren Knopf wird die Pumpe in Betrieb genommen und muss manuell bei der gewünschten Menge an Kaffee, erneut über den Knopf, gestoppt werden. So kann zwischen Kaffee und Espresso gewählt werden.

Durch Ausschwenken der Dampfzange kann der untere Knopf zum Auslösen der Dampffunktion verwendet werden.

Wenn man den unteren Knopf gedrückt hält und dann den oberen Knopf betätigt, wird der Entkalkungsmodus aktiviert.

Der Wassertank befindet sich unterhalb einer Holzabdeckung. Er ist aus Glas und kann zum Auffüllen herausgenommen werden.

Auf der Maschine hat es Platz für einige wenige Tassen. Dafür bildet das Gehäuse einen überstehenden Rand, sodass die Tassen vor dem Herunterrutschen gesichert sind. Zum Aufwärmen der Tassen dient diese Ablage jedoch nicht, da die Maschine nach 15 Minuten in einen Stand-by-Modus wechselt und keine Abwärme produziert.

12.6.2 Ästhetische Funktionen

12.6.2.1 Gesamtwirkung & Wahrnehmungsskala

Die Gestaltung ist auf die wichtigsten Elemente reduziert. Die Maschine ist schmal und vom Volumen her klein gehalten. Sie hat ein sehr ruhiges und leichtes Erscheinungsbild. Dennoch hat sie interessante Merkmale und zieht die Aufmerksamkeit auf sich und strahlt Exklusivität aus.

Ich ordne die Wirkung als wohltuend, beruhigend ein.

12.6.3 Gestaltungselemente

12.6.3.1 Form & Gestaltaufbau

Die Grundform bildet ein Quader, der auf seiner kleinsten Fläche steht. Die Flanken und die Rückseite verlaufen senkrecht. Die Vorder- und Oberseite haben beide einen leichten Gefälle nach hinten. Dies machen die Form und die Front einladender und weniger statisch. Die Ecken des Quaders sind abgerundet, vorne jeweils stärker als hinten. Ein Ausschnitt aus der Grundform bildet den Arbeitsbereich. Hier und auf der Rückseite sind die einzigen flächigen Materialübergänge zu sehen. Auf der Vorderseite werden die Materialien klar durch eine Nut voneinander getrennt. Der Kolben und die Dampfzylinder (wenn ausgeschwenkt) sind die einzigen Teile, die die Grundform verlassen und vorstehen.

12.6.3.2 Material und Oberfläche, Oberflächenstruktur

Die grösste Fläche bildet der Chromstahl-Mantel, der die gesamte Maschine umschliesst. Das Abtropfsieb und die Abdeckung des Arbeitsbereichs sind ebenfalls aus Chromstahl. Alle Flächen haben eine gebürstete Optik. Der Siebträger glänzt, das Spannfutter hingegen wirkt matt. Beide Teile scheinen nicht aus Chromstahl zu sein (möglicherweise beschichteter (Edel-)Stahl oder ebenfalls gefärbter Edelstahl). Auch die Knöpfe scheinen aus Edelstahl gefertigt zu sein. In jeden Knopf ist eine Kunststoffblende für ein Funktionslicht eingebracht.

Zum Ganzen hinzu kommt die Verwendung von Holz. Einerseits beim Griff des Siebträgers und Stampfers, zum andern bei der Abdeckung des Wassertanks.

12.6.3.3 Farbe

Zuriga verkauft ihre Modelle in zwei verschiedenen Farben. Einmal in unbehandeltem Silber und einmal in Schwarz. Das silberne Modell hat noch eine leicht gelb-goldene Fläche im Hintergrund des Arbeitsbereichs und auf der Oberseite. Dadurch wird der gesamte Eindruck etwas interessanter und wirkt wohltuend. Der gleiche Effekt bringt das dunkle Holz.

12.6.4 Anzeichen Funktionen

12.6.4.1 Organisation der Bedienzonen / Überschaubarkeit

Es gibt eine klare Organisation der Bedienzonen. Die einzigen Knöpfe befinden sich nebeneinander, auf der leicht zugeneigten Fläche. Von oben nach unten ist die vorgesehene Reihenfolge der Betätigung der Knöpfe (zuerst einschalten, dann Pumpe aktivieren). Es wird auf ein zusätzliches Licht verzichtet, das den Temperaturstand des Kolbens oder den Druck im Inneren der Maschine anzeigt. Es weisen lediglich zwei in die Knöpfe integrierte Lichtringe, auf diese zwei Zustände hin.

Das Holz bekommt nebst seiner ästhetischen Funktion auch eine Anzeichen-Funktion. Es weist nicht nur beim Stampfer und dem Siebträger auf die Funktion des Griffs hin. Auch die Abdeckung des Wassertanks hebt sich dadurch klar vom Gehäuse ab und wird im Gegensatz zu der Verschalung ein aktives Teil, das berührt werden soll. Das Holz lässt erahnen, dass sich darunter ein weiteres Element befindet.

12.6.4.2 Bedienung (Materialbeschaffenheit in Bezug auf die Bedienung?)

Die Bedienung der Maschine ist einfach, jedoch nicht sehr intuitiv. Bei den Knöpfen wird auf eine Zeichensprache verzichtet. Die Unterscheidung geschieht lediglich durch die hierarchische Anordnung Oben und Unten. Auch die zusätzlichen Funktionen werden nicht angezeigt. Die Multifunktionalität bringt Reduktion, birgt jedoch auch die Gefahr des unabsichtlichen Auslösens der Dampfzange.

12.6.4.3 Ausrichtung

Die Maschine hat eine klare Ausrichtung gegen vorne. Die Zone der Bedienelemente ist etwas nach hinten geneigt.

12.6.4.4 Adaptierbarkeit – Beweglichkeit – Stabilität

Die Maschine ist für ihre Grösse erstaunlich schwer, was jedoch ein beabsichtigter Vorteil für die Bedienung darstellt. Sie wackelt nicht beim Einspannen des Siebträgers, eine Umplatzierung wäre jedoch trotzdem sehr einfach.

12.6.5 Symbolische Funktionen

12.6.5.1 Gruppenzugehörigkeit

Die *Zuriga* ist klar ein Prestigeprodukt. Sie vermittelt den Betrachtern, dass Ihre königliche Hoheit qualitativ hochwertige Besitztümer oder Lebensmittel besitzt oder mag. Sie vermittelt zudem, dass das Kaffeetrinken einen wichtigen Bestandteil im Alltag einnimmt. Die ruhige Gesamtwirkung der Gestaltung bewegt den Kaffeekonsum in eine sinnliche Richtung.

12.6.5.2 Gefühlsbindung

Der stattliche Preis und die sorgfältige Gestaltung und Verarbeitung (teilweise sogar in Handarbeit) machen die Maschine zu etwas Speziellem. Die BesitzerInnen entwickeln möglicherweise eine starke emotionale Bindung zu diesem Objekt.

12.7 Kaffeemaschine *Delizio Viva Elegante*



Abbildung 69: Kaffeemaschine von Delizio, zu Hause

12.7.1 *Praktische Funktionen*

Die Kaffeemaschine ist eine Kapselmaschine und hat somit keinen Siebträger. Mit dem Bügel auf der Oberseite, wird die Luke für die Kapsel geöffnet. Die Kapsel wird in die Öffnung platziert und der Bügel wird wieder in die Ausgangsposition gebracht. Es können auch Teekapseln verwendet werden. Die Maschine besitzt insgesamt fünf Knöpfe.

Die Kapsel fällt beim erneuten Öffnen in eine Schale, die wie eine Schublade herausgezogen werden kann. Damit diese hält, gibt es einen feinen Federmechanismus, der einrastet und überwunden werden muss, um die Schublade herauszuziehen. Die Schublade hat einen Behälter, der am Boden Löcher aufweist und als Sieb fungiert. Die Kapseln können abtropfen und werden so vom Restwasser getrennt. Die siebartige Schale wird in eine Auffangschale für das Restwasser gestellt. An der Vorderseite der Schublade ist ebenfalls eine, jedoch nicht sehr tiefe, Auffangschale angebracht, in die eine grössere, zweiteilige, mobile Auffangschale hineingestellt wird. Sie wird mit einem einzelnen flachen Sieb abgeschlossen.

Der Halt aller Teile wird durch das Prinzip eines Formschlusses sichergestellt, sie werden ineinander gestapelt.

Auf der Rückseite befindet sich der Wassertank. Er hat eine Klappe und kann, ohne herausgenommen zu werden aufgefüllt werden. Wenn man den Tank jedoch herausnehmen will, verhindert ein Einwegventil am Boden das Auslaufen des Tanks. Für eine korrekte Positionierung sorgt eine Führungsschiene an der Rückseite der Maschine und deren Negativform im Tank. Im Tank selbst schwimmt eine Scheibe in einem senkrechten Kanal. Diese Scheibe sinkt entsprechend mit dem Wasserstand. Ein Sensor nimmt wahr, wenn der Wasserstand zu niedrig ist und der Tank wieder befüllt werden muss.

Knöpfe:

- Kleiner Espresso
- Grosser Espresso
- Kaffee
- Tee
- Heisser Tee
- Spülen

12.7.2 Ästhetische Funktionen

12.7.2.1 Gesamtwirkung & Wahrnehmungsskala

Die Maschine ist einfach und dennoch interessant gestaltet. Sie fügt sich gut in verschiedenen Umgebungen ein und fällt nicht allzu stark auf. Trotz ihrer einfach Form- und Materialwahl wirkt sie nicht langweilig oder billig. Im Vergleich zu Kapselmaschinen ist sie etwas grösser als andere Modelle.

12.7.3 Gestaltungselemente

12.7.3.1 Form & Gestaltaufbau

Die Grundform bildet ein Quader, der auf seiner kleinsten Seite steht. Alle Kanten der zweitlängsten Seiten, den seitlichen Kanten, sind stark abgerundet. Der Grundkörper wird auf der Vorder- und Rückseite von zwei senkrechten Flächen eingefasst. Sie akzentuieren einerseits das Volumen, die Form, und lassen den Mittelteil durch ihre begrenzende Wirkung (und hellere Farbe) weniger schwer wirken.

Die Form wird auf der Rückseite durch eine verkleinerte Wiederholung des Querschnitts um einen Wassertank ergänzt. Dieser rückt durch die Positionierung sein verkleinertes Volumen in den Hintergrund. Ebenso auf wird die Grundform der ganzen Maschine bei der Kapselschublade auf der Vorderseite wiederholt. Der Wassertank jedoch, hat eine konvexe Rundung, im Gegensatz zur Front, die konsequent senkrecht verläuft.

Der Ausguss und die Auffangschalen auf der Aussenseite der Schublade nehmen ebenfalls diese konvexe Rundung auf und spiegeln somit diese Form. Der Ausguss nimmt zudem die starke Abrundung einer Kante auf, wie dies die Grundform tut.

Die Tasten hingegen sind rechteckig und haben nur sehr leicht abgerundete Ecken. Die beiden Tastengruppen bilden jeweils aus drei einzelnen Tassen eine längliche Form an. Die Proportionen dieses Rechtecks gleichen denen der Grundform der Maschine bei einer Aufsicht.

Auch der Hebel nimmt eine längliche Form an. Er ist am hinteren Ende eckig und am vorderen Ende abgerundet. Alle Kanten der Unterseite sind abgerundet und sorgen für einen angenehmen Griff.

12.7.3.2 Material & Oberfläche, Oberflächenstrukturen, Wirkung des Materials

Die gesamte Maschine ist aus Kunststoff gefertigt. Einzig der Hebel ist aus Metall, was bei der Bedienung das Gefühl von Robustheit auslöst. Der Kunststoff wirkt zudem nicht billig, weil er auf der Vorder- und Rückseite, wie auch bei den Tasten in einem metallischen Silber gehalten wurde.

Die Seiten haben eine geriffelte Struktur in Längsrichtung der Maschine. Die ansonsten flachen Teile bekommen dadurch eine spezielle Dynamik und werten die schlichte Form auf.

Der Wassertank ist halbtransparent und ebenfalls aus Kunststoff. Die Erweiterung der Grundform wird durch dieses Material und diese Farbwahl etwas weniger prägnant und lässt den Tank zusätzlich in den Hintergrund rücken.

12.7.3.3 Farbe

Es kommen Schwarz, Grau-Silber und Anthrazit zum Einsatz. Die Frontseite ist die hellste Seite. Nebst den Tasten ist alles schwarz. Der Wassertank ist schwarz-gräulich und halbtransparent.

Die glatten Radien der geriffelten Struktur reflektieren das Licht. Dadurch entstehen längliche Glanzstreifen. Diese hellen die dunklen Seiten auf und tragen zu einem interessanteren Gesamtbild und einer sich ändernden Erscheinung aus verschiedenen Blickwinkeln bei.

Die Maschine ist zudem in Rosegold, Weiss und Goldweiss erhältlich.

12.7.4 Anzeichen Funktionen

12.7.4.1 Organisation der Bedienzonen / Überschaubarkeit

Die Bedienung erfolgt hauptsächlich auf der Oberseite, durch den Hebel, die Knöpfe und das Einlegen der Kapsel. Das Auffüllen und Entleeren erfolgten auf der Front- und Rückseite. Diese Bereiche befinden sich ausserhalb der erwähnten formakzentuierenden, hellen Abdeckungen. Die Anordnung der Bedienung ist symmetrisch zur Mittelachse aufgebaut.

12.7.4.2 Bedienung

Die Bedienung erfolgt über sechs Knöpfe, die alle durch ein leicht verständliches Icon gekennzeichnet sind. Die Klappmechanismen des Hebels und der Klappe des Wassertanks sind beide mit einem leichten Überstand versehen und zeigen damit an, dass eine Krafteinwirkung von unten das Teil bewegen kann.

Die Schublade wird ersichtlich durch eine Materialtrennung. Die Nut ist in genügendem Massesichtbar gehalten. Eine korrekte Bedienung wird nicht angezeigt.

12.7.4.3 Ausrichtung

Die Maschine hat eine klare Ausrichtung gegen vorne. Die Zone der Bedienelemente ist auf der Oberseite platziert. Ein Logo ist auf der Vorderseite, auf der Auffangschale angebracht und glänzt silbern, ein kleines Logo auf dem Hebel eingraviert.

12.7.4.4 Adaptierbarkeit Beweglichkeit Stabilität

Die Maschine ist nicht besonders schwer oder klobig gross. Sie kann gut umplatziert oder auf einer Fläche verschoben werden. Bei massvollem Krafteinsatz ist das Gewicht genügend gross, dass man die Maschine nicht bei der Betätigung des Hebels verschiebt.

Die Maschine ist nicht besonders stabil, jedoch gewichtig genug für eine angenehme Bedienung.

12.7.5 Symbolische Funktionen

12.7.5.1 Gruppenzugehörigkeit

Die Maschine ist von der Eigenmarke der Migros «*Delizio*». Sie ist das teuerste und neuste Modell und meiner Meinung nach gestalterisch auch am besten umgesetzt. Das Gerät heisst *Viva Elegante* und soll, wie es der Name sagt, Eleganz ausstrahlen. Die weiteren erhältlichen Farben verstärken diese Funktion noch mehr.

12.7.5.2 Gefühlsbindung

Ich nehme an, dass die Gefühlsbindung an eine solche Maschine nicht besonders hoch ist. Oft gibt es Angebote, bei denen Maschinen zu einem sehr niedrigen Preis verkauft oder in Kombination mit Gratiskapseln angeboten werden.

13 Eigenständigkeitserklärung

Ich bestätige hiermit, dass die vorliegende Arbeit von mir persönlich verfasst wurde. Alle verwendeten Quellen jeglicher Art, sind aufgeführt und werden an den entsprechenden Stellen vermerkt.

Zürich, 28.02.2022

Samuel Marti

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized initial 'S' followed by the name 'Marti'.