# Überraschungseffekte im zeitgenössischen Design

Hochschule Luzern Design & Kunst

**Schriftliche Bachelorthesis**

6. Semester BA Objektdesign, 2022

Mentor: Thomas Zirlewagen

Zeichenzahl: 40‘546

Abgabetermin: 17.05.22

**Jamie van Duuren**

Mitterain 10

6234 Triengen

+41 079 891 55 20

jamievanduuren@bluewin.ch

# INHALTSVERZEICHNIS

**EINLEITUNG ..... 4**

Fragestellungen & Vorgehensweise ..... 4
Psychologisch ..... 5
Bezug zum Design ..... 5
Verknüpfung zur künstlerisch-gestalterischen Arbeit ..... 6

**DAS PHÄNOMEN "ÜBERRASCHUNG" IN DER PSYCHOLOGIE..7**

Definition ..... 7
Überraschung als probabilistisches Reaktionssyndrom ..... 8
Das Prozessmodell der Überraschung ..... 10
Schematheoretische Grundlagen ..... 12
Überraschungsmechanismus ..... 13
Analyse und Bewertung schemadiskrepanter Ereignisse ..... 14
Ist Überraschung eine Emotion? ..... 15

**ÜBERRASCHUNGSEFFEKT IM DESIGN ..... 18**

Umgang ..... 20
Überraschungstypen ..... 20
Design-Strategien ..... 22
Effekt auf dem Produktnutzer ..... 22
Wie „nachhaltig" funktioniert der Überraschungseffekt? ..... 24

**CROCHET CHAIR VON MARCEL WANDERS ..... 27**

Crochet Chair ..... 28
Material & Technik ..... 28
Überraschungseffekt ..... 29
Crochet Furniture ..... 30
Droog Design ..... 32

**AUTUMN SOFA VON CAMPANA ..... 34**

Autumn Sofa ..... 35
Material & Technik ..... 35
Überraschungseffekt ..... 37
Hybridism – Noah ..... 39
Studio Campana ..... 41

**SCHLUSSFOLGERUNG ..... 43**

Erkenntnisse für die künstlerisch-gestalterische Arbeit ..... 43

**QUELLENVERZEICHNIS ..... 46**

Literatur- & Internetverzeichnis ..... 46
Abbildungsverzeichnis ..... 51
Lauterkeitserklärung ..... 53

# EINLEITUNG

In dieser Bachelorarbeit beschäftige ich mich mit dem Phänomen der Überraschung und erforsche, wie ein Überraschungseffekt in Produkten sinnvoll eingesetzt werden kann.

Anhand von Literaturrecherchen werde ich zunächst „Überraschung" aus psychologischer Perspektive analysieren.
Zudem beschäftige ich mich mit den verschiedenen Strategien, wie man Überraschungseffekte in den Produkten gezielt einsetzen kann und welche Einflüsse diese auf die Produkte und den Nutzer haben. Die gewonnenen Erkenntnisse werden danach auf Designbeispiele übertragen.

## Fragestellungen & Vorgehensweise

In meiner schriftlichen Bachelorarbeit geht es um das Spiel mit Erwartungen und Sinneseindrücken durch Materialität oder Technik in der Interaktion von Design, insbesondere von Möbeln, mit ihren Nutzern.

Zu Beginn meiner Recherche habe ich mich in verschiedene Themen wie *Materialien*, *Überraschungseffek*t, *spezielle Möbel* und *Interaktives Design* eingelesen, um Inspirationen für sowohl meine schriftliche als auch meine praktische Arbeit

zu sammeln. Daraus folgte mein Interesse, das Phänomen „Überraschung" genauer zu untersuchen. Ich versuche *Überraschung* mit Hilfe von relevanten Forschungsergebnissen und Definitionen aus dem Bereich der Psychologie auszuwerten und zusammenzufassen.

**Psychologisch:**

Was ist „Überraschung"? Wie wird sie wahrgenommen? Wie wird sie empfunden? Wieso bzw. wozu wird sie eingesetzt?

Zudem werde ich den *Überraschungseffekt im Design* in dieser Arbeit beleuchten und dazu eine Auswahl von Designbeispielen, welche einen Überraschungseffekt mit sich bringen, analysieren. Mich interessiert das Ziel dieser Anwendung und wie der Überraschungseffekt in den Produkten eingesetzt wird.

**Bezug zum Design:**

Wie und wo wird der Überraschungseffekt im Design eingesetzt? Gibt es Unterschiede oder bestimmte Strategien, wie man einen Überraschungseffekt in einem Produkt erzeugen kann? Was ist an einem Design so überraschend? Wie ist das Produkt aufgebaut? Welche Materialien werden benutzt? Welche Technik wird benutzt?

Zum Schluss werde ich eine Stellungnahme machen, welchen Überraschungseffekt ich in meinem Produkt erreichen möchte und wie ich ihn umsetzen könnte. Diese Vertiefung hilft mir, in der praktischen Arbeit neue Ansätze zu finden und das Thema aus einem anderen Winkel zu betrachten.

## Verknüpfung zur künstlerisch-gestalterischen Arbeit

Basierend auf dieser Auseinandersetzung kann für die praktische Arbeit abgeleitet werden, wie Überraschung erzielt wird, was im Möbelbereich schon ausprobiert wurde und was als Überraschungseffekt funktionieren könnte. Die gewonnenen Erkenntnisse aus der schriftlichen Arbeit erleichtern es mir, Wege zu finden, wie ich einen Überraschungseffekt in meinen eigenen Produkten erreichen und in der praktischen Arbeit gezielter und schneller zu Ergebnissen kommen kann.

# DAS PHÄNOMEN "ÜBERRASCHUNG" IN DER PSYCHOLOGIE

## Definition

«Mit Überraschung bezeichnet man das Erleben unvorhergesehener Situationen, Gefühle oder Begegnungen, unerwarteter Worte, Geschenke und Ähnliches.»[1]

Aus meiner Erfahrung verbinde ich Überraschung immer mit dem Erschrecken. Wenn man sich erschreckt, hat man eine ähnliche Reaktion, wie wenn man überrascht wird. Es gibt eine spontane Bewegung, vor allem mit den Händen, den Füssen und dem Kopf. Die Mimik ist ähnlich, da man bei beiden Ereignissen die Augen weit öffnet, die Augenbrauen hochzieht und den Mund öffnet. Zudem wird nach dem Ereignis je nach Person, Auslöser und persönlicher Auffassung eine bestimmte Emotion wahrgenommen.

Die Emotion, welche meiner Meinung nach erst nach dem Ereignis auftritt, kann positiv oder negativ sein. Bei einem

[1] Wikipedia o.V., Suchbegriff: Überraschung, abgerufen am 15. Feb. 2022.

Geschenk oder einer guten Nachricht tritt meist Freude ein, während bei einer Enttäuschung oder einem Unglück meist Trauer oder Wut ausgelöst wird.

Überraschung ist ein sehr spannendes Phänomen, welches schon von Charles Darwin[2], Biologe und Evolutionsforscher, analysiert wurde. Auch Psychologen und Autoren wie zum Beispiel Wulf-Uwe Meyer[3], Rainer Reisenzein, Achim Schützwohl und Michael Niepel[4] haben das Phänomen untersucht und bewertet.

## Überraschung als probabilistisches Reaktionssyndrom

«(‚Überraschung kann als ein *probabilistisches Syndrom*[5] von psychischen und physischen Reaktionen auf unerwartete (schemadiskrepante) Ereignisse aufgefasst werden‘). Die Komponenten des Überraschungssyndroms umfassen charakteristische kognitive Prozesse, Erlebens- und Verhaltensweisen sowie physiologische Reaktionen.»[6]

[2] Z.B. Charles Darwin: The expression of the emotions in man and animals. (1872)
[3] Z.B. Wulf-Uwe Meyer, Rainer Reisenzein & Achim Schützwohl: Einführung in die Emotionspsychologie, Bd. 1 (2001)
[4] Z.B. Michael Niepel: Temporal characteristics of the surprise reaction induced by schema-discrepant visual and auditory events. (1994)
[5] Mit probabilistisch wird laut Duden die Wahrscheinlichkeit gemeint. Ein Syndrom wird als Krankheitsbild bezeichent, das sich aus dem Zusammentreffen verschiedener charakterischer Symptone ergibt. Vgl.https://www.duden.de/rechtschreibung/probabilistisch und https://www.duden.de/rechtschreibung/Syndrom, abgerufen am 28. April 2022.
[6] Meyer u.a 2000, S. 253

Gemäss Meyer, Reisenzein und Niepel ist Überraschung ein probabilistisches Reaktionssyndrom und wird in vier Bestandteile aufgeteilt.[7]

1. Charakteristische kognitive Prozesse:
   Laut des Max-Planck-Instituts für biologische Kybernetik werden mit „kognitive Prozesse" alle Vorgänge im Gehirn gemeint, welche ein höheres Niveau der Auseinandersetzung benötigen.[8]

2. Erlebenskomponenten:
   Damit wird das Gefühl der Überraschung gemeint.

3. Verhaltenskomponenten:
   Verhaltenskomponenten beinhalten den Unterbruch oder die Behinderung der motorischen Handlung in diesem Moment, den spontanen Wechsel der Aufmerksamkeit und die Reaktion in Form von Mimik.

   Man erkennt die Überraschung vor allem im Gesicht, indem die Augen weit offen sind, die Augenbrauen hochgezogen werden und der Mund in einer ovalen Form geöffnet wird.

4. Physiologische Veränderungen:

[7] Vgl. ebd.
[8] Vgl. https://hirnforschung.kyb.mpg.de/hirnforschung/forschung-am-lebenden-gehirn/was-sind-kognitive- prozesse.html, abgerufen am 15. Feb. 2022.

Hiermit wird der Zusammenhang von Überraschung und Orientierungsreaktion gemeint. Laut Meyer u.a. umfassen die psychologischen Komponenten der Orientierungsreaktion viele physiologische Veränderungen; die Erhöhung der Sensitivität der Sinnesorgane und Anspannung der Muskulatur, die Desynchronisation des EEG[9], sowie die unbewussten Reaktionen. Dabei werden diese Veränderungen nicht fest miteinander verbunden. Es ist aber umstritten, ob diese physiologischen Veränderungen bei der Überraschung mit denen der Orientierungsreaktionen übereinstimmen.

## Das Prozessmodell der Überraschung

Gernot Horstmann hat in seiner Dissertation ein Prozessmodell der Überraschung nach Meyer, Reisenzein & Schützwohl, 1997, vereinfacht dargestellt. Dieses Modell sollte drei Fragen beantworten: «Erstens, wodurch wird Überraschung hervorgerufen? Zweitens, wie ist die Überraschungsreaktion organisiert? Drittens, welche biologische Funktion erfüllt Überraschung?»[10]

[9] Nach den Autoren umfasst die Desynchronisation des EEG eine Aufhebung der synchronen, rhythmischen elektrischen Aktivität kortikaler Zellpopulationen. Eine EEG-Desynchronisation ist physiologisch bei geistiger Aktivität, z. B. bei Reaktionen auf Reize (ereigniskorrelierte Desynchronisierung), hingegen pathologisch bei Erkrankungen des Gehirns. Vgl. https://www.pschyrembel.de/EEG-Desynchronisation/B17RQ, abgerufen 21. April 2022.

[10] Horstmann 2001, S. 13.

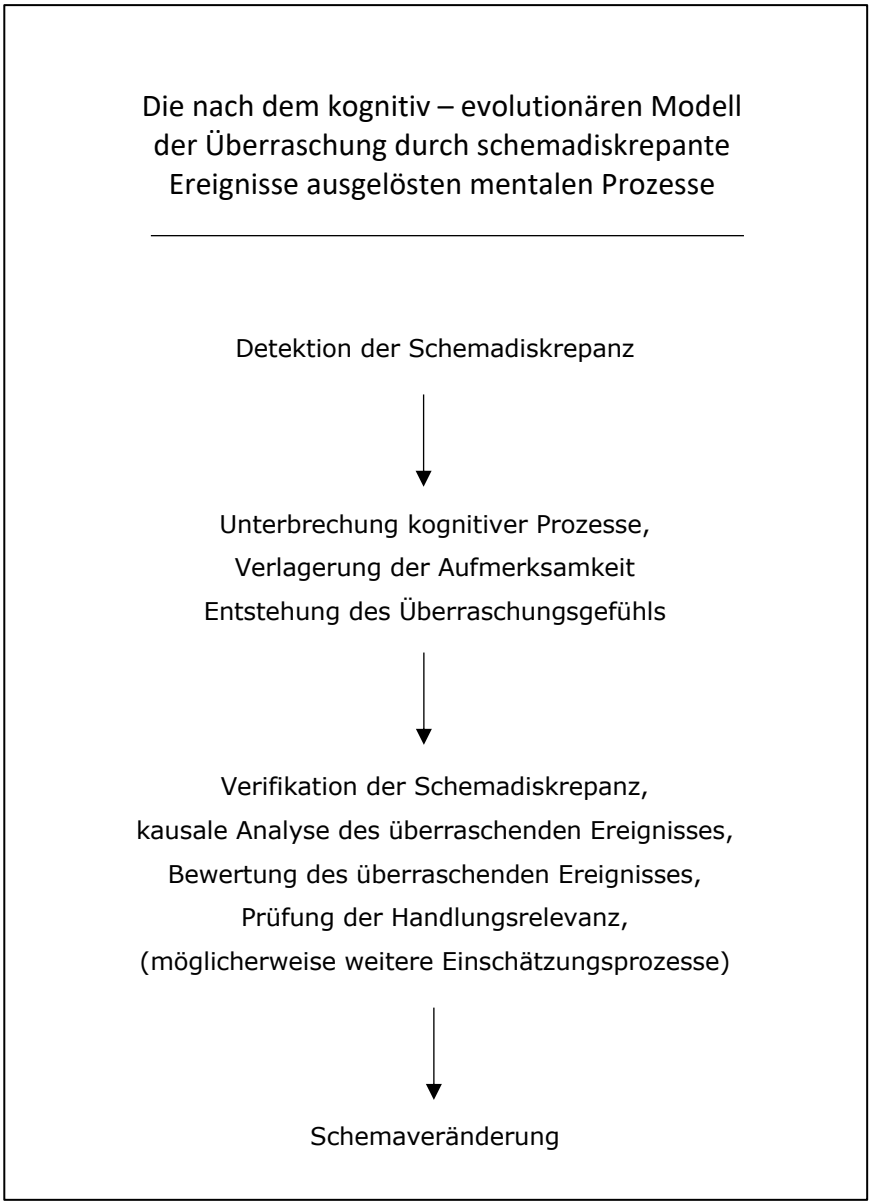


Abb. 1: Abfolge mentaler Prozesse nach dem kognitiv - evolutionären Modell der Überraschung nach Horstmann

Laut Meyer, Reisenzein, Horstmann und vielen anderen gibt es verschiedene Annahmen, wie das Prozessmodell der Überraschung aussehen könnte. Eine Modellannahme wäre, dass die Prozesse sequentiell ablaufen, so wie dargestellt in der Grafik Abb.1. Dabei könnte die Chronologie der Reihenfolge unterschiedlich verlaufen. Eine andere Möglichkeit wäre, dass die Prozesse nicht sequentiell, sondern parallel ablaufen.[11]

Mit Hilfe der Ausführungen von Meyer u.a soll hier die Abbildung des Prozessmodells von Gernot Horstmann detaillierter erklärt werden.

## Schematheoretische Grundlagen

Ein Schema dient uns zur Interpretation von Ereignissen und steuert unsere Gedanken, unsere Wahrnehmung und unsere Handlungen. Es ist durch komplex organisierte Wissensstrukturen gekennzeichnet. In einem korrekten Schema wird bei der Vorhersage zukünftiger Ereignisse die Handlung indirekt und flexibel gesteuert. Da sich die Umwelt sowie unser Wissen ständig verändert, müssen die vorhandenen Schemata fortlaufend überprüft und gegebenenfalls aufgrund der neuen Informationen angepasst werden.[12]

[11] Meyer u.a 2000, S. 259
[12] Meyer u.a 2000, S. 254 f.

### Überraschungsmechanismus

Der Überraschungsmechanismus ist in vier Phasen aufgebaut, jedoch machen die ersten beiden Phasen die Funktion des eigentlichen Überraschungsmechanismus aus.[13]

Phase 1

Die Schema-Überprüfung, das heisst die Interpretation und Vorhersage von Ereignissen, erfolgt automatisch und unbewusst. Sobald eine Diskrepanz zwischen Schema und detaillierter Information vorhanden ist, wird der Überraschungsmechanismus angeregt.

Phase 2

Es entsteht eine Unterbrechung der automatischen Verarbeitung von Informationen. Dies verursacht das Erlebnis der Überraschung.

Phase 3

Das schemadiskrepante Ereignis wird von kognitiven Prozessen bewertet und analysiert.

Phase 4

Das Ergebnis bestimmt, ob nur eine rapid adaptive Reaktion (kurzfristige Anpassung) nötig ist oder ob das Schema als „veraltet" beurteilt, korrigiert und angepasst werden muss (langfristige Veränderung). Dies bedeutet, dass das Vorhersagen des ursprünglich schemadiskrepanten Ereignisses im

[13] Meyer u.a 2000, S. 255-257

Falle einer kurzfristigen Anpassung weiterhin erfolgen oder im Falle einer langfristigen Veränderung vermieden und ignoriert werden soll.

### Analyse und Bewertung schemadiskrepanter Ereignisse

Die Analyse und Bewertung können ebenfalls in vier Teile aufgeteilt werden, welche sowohl sequentiell als auch parallel verlaufen können.[14]

a. Verifikation der Schemadiskrepanz
   Dies beinhaltet die Abschätzung, ob die angebliche Schemadiskrepanz wirklich vorhanden ist oder ob es eine Fehlwarnung war. Bei einer Fehlinformation ist eine Analyse des schemadiskrepanten Ereignisses nicht erforderlich.

b. Analyse der Ursache
   Um eine erfolgreiche Anpassung durchzuführen, muss die Ursache der Überraschung vorerst wahrgenommen werden.

c. Das eigene Wohlergehen
   Da überraschende Ereignisse instinktiv als gefährlich eingestuft werden, dient die Bewertung der Bedeutung für das eigene Wohlbefinden wahrscheinlich primär zur rechtzeitigen Entdeckung von Gefahren.

[14] Meyer u.a 2000, S. 257-159

d. Beurteilung der Handlung
   Das Erlebnis der Überraschung bewirkt einen Unterbruch in den momentanen psychischen und motorischen Handlungen, wobei angenommen wird, dass die Unterbrechung der motorischen Tätigkeiten nur ein Nebeneffekt des Unterbruchs der mentalen Prozesse ist. In der Beurteilung muss festgelegt werden, ob eine Fortführung, eine Modifizierung oder eine vollständige Beendigung dieser Handlungen eintreten soll, weil ihre Verwirklichung unmöglich ausgeführt werden kann oder eine andere Handlung momentan wichtiger ist.

## Ist Überraschung eine Emotion?

Über diese Frage gibt es viele unterschiedliche Ansichten. Je nach dem wird *Überraschung* in eine der folgenden vier Kategorien eingeteilt: Emotion, Basisemotion, Pre-Emotion oder keine Emotion.

Neurowissenschaftler betrachten „Emotionen" als psychische Prozesse, welche durch äussere Auslöser verursacht werden und eine Handlung hervorrufen. Diese können auch erlernt werden. Hingegen werden „Basisemotionen" als „angeborene Gefühle" betrachtet.[15]

[15] Drimalla 2011, abgerufen 19. März 2022.

Basisemotionen werden angeblich durch das Ergebnis evolutionärer Entwicklungsprozesse definiert. Das bedeutet, die Emotion muss einen universellen emotionsspezifischen mimischen Ausdruck haben, wie zum Beispiel Wut oder Freude, um als Basisemotion wahrgenommen zu werden. Andere sind der Meinung, dass *Überraschung* eher eine Pre-Emotion sei, die das Subjekt auf weitere Einschätzungen vorbereitet, weil das Ereignis nur eine Einschätzung der Schemadiskrepanz ist. Das heisst, die Überraschung wird nicht als Emotion oder Basisemotion, sondern als Auslöser angesehen. Die Emotion folgt unmittelbar nach dem Ereignis der Überraschung. Es gibt aber auch Autoren, die behaupten, *Überraschung* sei gar keine Emotion. Da es *hedonisch*[16] neutral sei und nicht wie andere Emotionen hedonisch positiv oder negativ, würde *Überraschung* als ein rein kognitiver Zustand wahrgenommen.[17]

Wie ich in dem Kapitel *Definition* schon erwähnt habe, bin ich auch der Meinung, dass Überraschung keine Emotion, sondern eher eine Pre-Emotion ist. Überraschung ist für mich eine Reaktion auf ein Ereignis, das plötzlich auftritt. Meiner Meinung nach tritt zuerst die Überraschung ein und erst danach eine bestimmte Basisemotion. Welche Basisemotion auftritt, hängt von der Situation, dem Menschentyp, der persönlichen Auffassung oder der auslösenden Person/dem aus-

[16] Mit hedonisch wird laut den Autoren das Anstreben auf das subjektive Wohlempfinden gemeint. Vgl. https://www.wortbedeutung.info/hedonisch/, abgerufen 22. März 2022.
[17] Meyer u.a 2000, S. 260

lösenden Produkt an. Diese Basisemotion bestimmt zudem, ob wir ein Objekt positiv oder negativ wahrnehmen.

# ÜBERRASCHUNGSEFFEKT IM DESIGN

In diesem Kapitel soll geklärt werden, wie Überraschungseffekte in Produkten kreiert werden. Dazu gibt es verschiedene Typen und Strategien, welche einen Einfluss auf die Wahrnehmung des Produkts haben.

Wie man den Überraschungseffekt als Designstrategie verwenden kann, wurde von Geke Dina Simone Ludden, Rick Schifferstein und Paul Hekkert, Technologie Professoren aus den Niederlanden, im Artikel *Surprise As a Design Strategy*[18] genauer analysiert. Auch Su Zheng, Martin Adam und Andree Woodcock, Professoren der Coventry School of Art and Design im UK, haben sich im Artikel *Surprise and Illusion*[19] mit dem Thema bezüglich interaktiven Museumsausstellungen auseinandergesetzt. Anhand von diesen zwei Quellen erläutere ich, wie Überraschung im Design erzeugt wird.

Der Überraschungseffekt in einem Produkt wird laut Ludden u.a. durch drei Komponenten zusammengesetzt: der Umgang, die Design-Strategien und die Überraschungstypen.

[18] Ludden u.a., 2008
[19] Zheng u.a., 2005

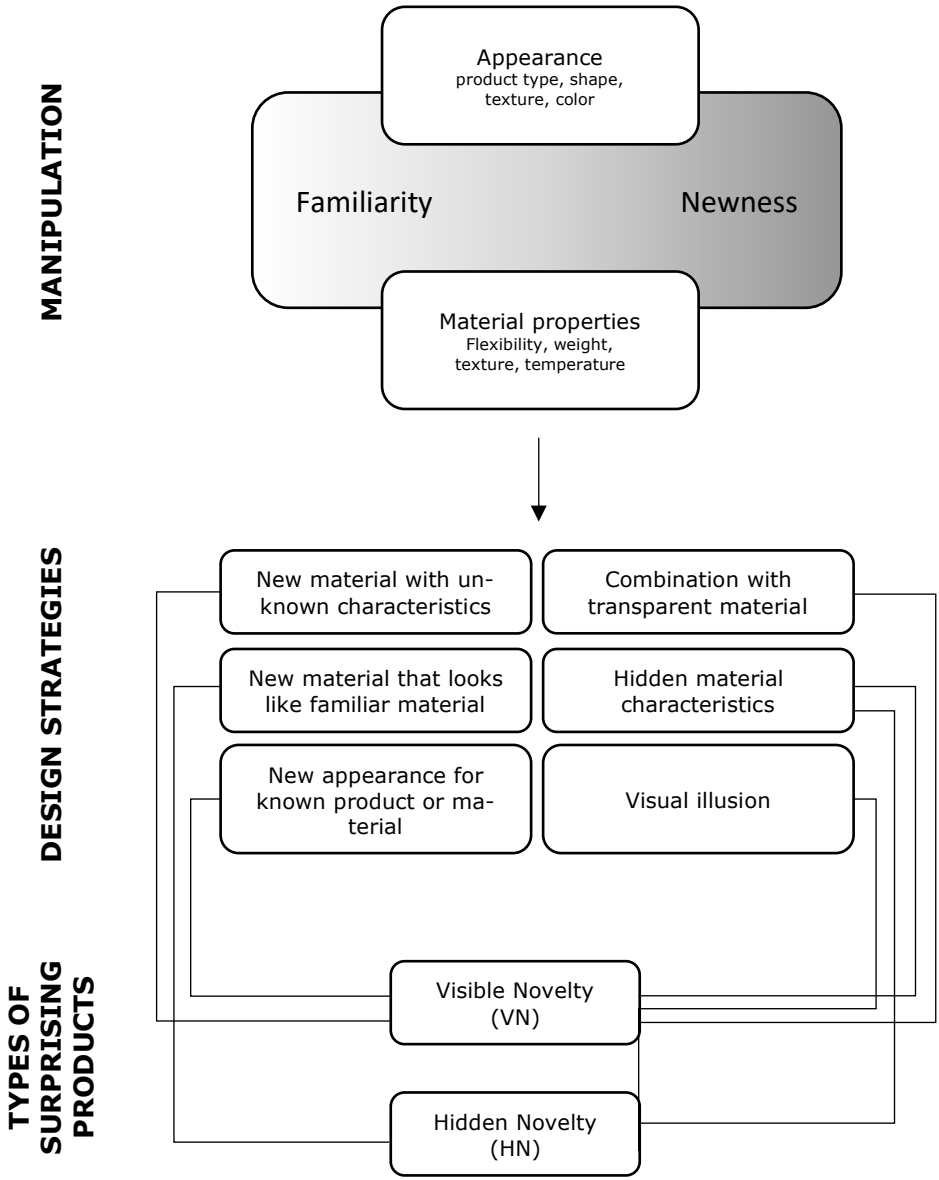


Abb. 2: Beziehung zwischen Design-Strategien, ihren zugrunde liegenden Dimensionen und den daraus resultierenden Arten überraschender Produkte nach Ludden u.a.

## Umgang

Nach Ludden u.a. hängt die Neuheit eines Produktes von Erfahrungen ab und ist deshalb sehr relativ. Somit kann ein Produkt mit einem gewissen Aussehen und Materialität für manche neu wirken und für andere bekannt sein. Grundsätzlich bevorzugen Menschen Produkte, die eine Kombination aus bekannten (d.h. typischen) und neuen (d.h. neuartigen) Elementen aufweisen.[20]

Das vertraute Element des Produkts bildet die Grundlage für eine Erwartung, und das neue Element widerlegt diese Erwartung. Neue und/oder vertraute Elemente können entweder im visuellen Bereich im Erscheinungsbild des Produkts (z. B. in Form, Material oder Art des Produkts) verwendet werden und/oder im haptischen Bereich in den Materialeigenschaften des Produkts (z. B. in Gewicht, Flexibilität oder Balance).[21]

## Überraschungstypen

Die Design-Strategien werden in zwei verschiedene Arten von überraschenden Produkten aufgeteilt: „Visible Novelty" (VN) und „Hidden Novelty" (HN), was mit die „sichtbare Neuheit" bzw. „versteckte Neuheit" übersetzt werden kann.

[20] Ludden u.a 2008, S. 31
[21] Vgl. ebd.

Der Überraschungstyp VN funktioniert bei Produkten, die dem Wahrnehmenden fremd erscheinen. Der Wahrnehmende bildet dann eine Erwartung darüber, wie sich das Produkt anfühlen wird, basierend auf Ähnlichkeiten mit anderen Produkten, beispielsweise in Form oder Material. Diese Erwartung wird von einem hohen Mass an Unsicherheit begleitet. Eine Überraschung erlebt man immer dann, wenn die ungewisse Erwartung nicht bestätigt wird.[22]

Der Überraschungstyp HN umfasst Produkte, die dem Wahrnehmenden visuell vertraut erscheinen, aber unerwartete haptische[23] Eigenschaften haben. In diesem Fall basiert die Erwartung, wie sich das Produkt anfühlt, auf früheren Erfahrungen mit einem ähnlichen Produkt. Eine Überraschung wird ausgelöst, weil die sichere Erwartung und die scheinbare Vertrautheit durch das Berühren des Produkts offensichtlich widerlegt wird. Die visuelle Wahrnehmung ist irreführend oder das Produkt hat versteckte Eigenschaften, die den Wahrnehmenden daran hindern, eine richtige Erwartung zu bilden.[24]

[22] Ludden u.a 2008, S. 30
[23] Dies gilt auch für andere Sinne, welche hier nun nicht betrachtet werden.
[24] Ludden u.a 2008, S. 31

## Design-Strategien

Designer verwenden bereits verschiedene Strategien, welche auch in Kombination auftreten können, um den Überraschungseffekt im Produkt hervorzuheben:[25]

1. Neues Material mit unbekannten Charakteristiken
2. Neues Material, das Ähnlichkeiten mit einem vertrauten Material hat
3. Neues Erscheinungsbild für ein bekanntes Produkt oder Material
4. Kombination mit transparentem Material
5. Versteckte Charakteristiken eines Materials
6. Visuelle Illusion

## Effekt auf den Produktnutzer

Das Ziel eines Überraschungseffektes im Design ist, Begeisterung und Interesse an einem Produkt im Betrachter auszulösen. Dies kann erzielt werden, indem man die Zuschauer in

[25] Ludden u.a 2008, S. 31 & S. 37

das Werk integriert, das bedeutet, dass es ein anregendes, interaktives Erlebnis erzeugt. Das Individuum wird dazu ermutigt, sich mit dem Objekt auseinander zu setzen und auf das Objekt zu reagieren. Der interaktive Prozess wird Teil des Lernprozesses, und neues Wissen wird erworben. Mit dieser Strategie kann man nicht nur die Wahrnehmung durch kontextuelle Verschiebung und Schemadiskrepanz manipulieren, sondern auch die Erfahrung des Vertrauten auf unerwartete Weise modifizieren.[26]

Der Designer profitiert von der Überraschung, indem die Produkterinnerung, Produkterkennung und das Word-of-Mouth-Marketing erhöht wird.[27]

Der Produktnutzer profitiert von der Überraschung, weil die Interaktion mit dem Produkt dadurch interessanter wird. Darüber hinaus erfordert es die Aktualisierung, Erweiterung oder Überarbeitung des Wissens, auf dem die Erwartung beruhte. Das bedeutet, dass der Benutzer etwas Neues über das Produkt oder einen Aspekt des Produkts lernen kann.[28]

Unerwartete Ereignisse können nicht nur angenehme und/oder neue Erfahrungen hervorrufen, sondern naturgemäss auch als eine negative Erfahrung wahrgenommen werden.[29]

---

[26] Zheng u.a. 2005, S. 2-5
[27] Ludden u.a 2008, S. 28
[28] Vgl. ebd.
[29] Ludden u.a 2008, S. 37

Wie schon in einem vorherigen Kapitel kurz erwähnt, werden überraschende Ereignisse zunächst instinktiv als gefährlich eingestuft. Daher könnte der Benutzer durch diese überraschende Erfahrung enttäuscht werden oder sich sogar getäuscht fühlen. Diese negative Täuschung kann sich in Trauer, Ärger oder sogar Wut umwandeln.

## Wie „nachhaltig" funktioniert der Überraschungseffekt?

Wie nachhaltig, das heisst, wie gut, wie oft und wie lange ein Überraschungseffekt funktioniert, kommt meiner Ansicht nach auf das Produkt, die Technik, den Benutzer und den Standort an.

Ein Produkt mit einer neuen Materialität, einem neuen Aussehen oder einer neuen Funktion ist immer überraschend. Diese Überraschung klingt aber schon nach einigen Erfahrungen mit dem Produkt ab und wird zur Normalität. Es gibt aber auch Produkte, bei denen diese Überraschungsfunktion durch eine spezielle Technik im Produkt nicht abklingt, wie zum Beispiel das Kinderspielzeug *Jester Jack in the Box.* Bei diesem Spielzeug ist die Überraschung das Hauptmerkmal, währenddem sie in anderen Produkten nur ein Nebeneffekt ist.

Abb. 3: Jester Jack in the Box, Fotografie Schylling

Die Haltung gegenüber dem Produkt, die Emotion vor der Überraschung sowie das Erinnerungsvermögen des Benutzers können meiner Meinung nach eine grosse Auswirkung auf die Qualität und „Nachhaltigkeit" des Überraschungseffekts innerhalb des Produktes haben. Produkte, die man überhaupt nicht kennt, haben meiner Ansicht nach eine grössere Wirkung als ein Produkt, welches uns bekannt vorkommt. Ich denke auch, dass, wenn man misstrauisch oder vielleicht sogar ängstlich ist, das Phänomen einen viel grösseren Effekt auf den Benutzer hat, als wenn man launisch und traurig ist. Negative Gefühle werden viel besser und öfter erinnert als

positive Gefühle. Falls die Bekanntheit wichtiger ist als das Wohlempfinden der Benutzer, würde man meiner Meinung nach mit einer negativen Erfahrung mehr Wirkung erlangen (vgl. Horror Filme). Daher spielen die gezielten Intentionen eine wichtige Rolle für den Erfolg des Überraschungseffektes.

Das Erinnerungsvermögen ist ein sehr wichtiges Kriterium, da dies vorlegt, wie oft der Überraschungseffekt funktioniert. Wenn das Langzeitgedächtnis eingeschränkt ist, kann man sich weniger gut an Erlebnisse erinnern, was dazu führt, dass das Produkt jedes Mal wieder überraschend ist.

Ebenso ist der Standort des Produktes nicht zu unterschätzen. Wenn das überraschende Produkt zu Hause in der Wohnung steht und nur durch die gleichen Personen verwendet wird, verliert dieses Produkt seinen Überraschungseffekt. Sobald das Produkt an einem öffentlichen Ort steht, wo viele unterschiedliche Interaktionen stattfinden können, bleibt der Überraschungseffekt dauerhaft erhalten, da es für jedes Individuum eine neue Erfahrung ist.

# CROCHET CHAIR VON MARCEL WANDERS

Abb. 4: Crochet Chair von Marcel Wanders[30], Fotografie @Droog

[30] Masse: 56×120×125 cm, Vgl. https://www.artsy.net/artwork/marcel-wanders-crochet-chair, abgerufen 22. Feb. 2022.

In diesem Kapitel sowie im nächsten Kapitel wird jeweils ein Werk vorgestellt, welches sich durch seine überraschenden Elemente in der Produktwelt hervorhebt. Diese zwei Werke sollen anhand des Schemas von Ludden u.a. genauer analysiert werden.

## Crochet Chair

Ich habe den *Crochet Chair* von Marcel Wanders ausgewählt, da ich der Meinung bin, dass die Grundlagen eines Überraschungseffekts sehr deutlich erfüllt werden, nämlich die Kombination von bekannten und neuen Elementen.

### Material & Technik

Der weisse *Crochet Chair* wurde zuerst von Hand gehäkelt, dann in Harz getaucht und zum Trocknen auf eine Stuhlform gelegt. Schließlich wurde die Innenform entfernt, wodurch die getrocknete Form zu einem voll funktionsfähigen Sitz wurde. Es ist praktisch schwerelos und bietet durch die Kombination des traditionellen Häkelhandwerks mit zeitgenössischem Design eine zeitgemäße Variante handgenähter „Polsterung", welche auch als strukturelles Element fungiert.[31]

[31] Vgl. https://artsandculture.google.com/story/zAWRaygCucnxLQ, und https://artsandculture.google.com/asset/crochet-chair-prototype-marcel-wanders/nAEiXCE7hAxWLw, abgerufen 22. Feb. 2022.

### Überraschungseffekt

Die gehäkelten Spitzen sind uns allen bekannt, entweder als dekoratives Element in Kleidungsstücken oder in Textilien für den Wohnraum. Wir nehmen die Spitze als weich und flexibel wahr, doch bei diesem Werk werden diese Eigenschaften spätestens beim Anfassen des Stuhls anders wahrgenommen. Durch Epoxidharz, ein transparentes und härtendes Bindemittel, werden die Spitzen hart und widerstandsfähig. Nicht nur dies löst die Überraschung bei uns aus, sondern auch der Effekt des scheinbaren Schwebens beim Sitzen ist für uns überraschend. Dieser Effekt wird durch die Freiräume zwischen den Spitzen erzeugt, welche uns erlauben, an gewissen Stellen durch das Werk hindurchzusehen.

Schweben ist in vielen Fällen für uns Menschen ein Rätsel, da wir die Kräfte, welche dieser Effekt verursacht, nicht sehen können. Wir bauen unser Wissen und unser Vertrauen auf logische Theorien auf, welche wir verstehen und nachvollziehen. Sobald man aber keine logische Erklärung aufzeigen kann, wird bei uns Überraschung und Verwirrung ausgelöst. Da diese Arbeitsweise mit Epoxidharz in den Produkten noch nicht sehr bekannt ist und wir deshalb in dem Moment keine logische Erklärung für das Schweben der Spitzen haben, bin ich der Meinung, dass dieses Produkt ein wunderschönes Beispiel für Produkte mit gezieltem Überraschungseffekt ist.

Wir sind verwirrt und überrascht, weil ein schwebendes Netz aus harten Spitzen, geformt wie ein Sessel, für uns Wahr-

nehmende eine fremde Erscheinung ist. Diese Überraschung wird als *Visible Novelty* eingestuft und steht in Verbindung mit zwei Designstrategien: „Neues Erscheinungsbild für ein bekanntes Produkt oder Material" und „Kombination mit transparentem Material".

## Crochet Furniture

Wie die Website von *Droog Design und* das *Google Arts & Culture* berichten, ist Marcel Wanders Teil der äusserst einflussreichen Gruppe *Droog*. Die Möbel von Wanders zeigen eine Reihe von Materialien, Verfahren, Absichten und Formen, wobei jedes Stück ein Überraschungselement bewahrt.[32]

1996/1997 versuchte Marcel in *Droogs Dry Tech-Projekt* „altmodische" Techniken wieder zu beleben, indem er ihnen eine andere Anwendung gab. Er experimentierte mit einfachen Beistelltischen aus Spitzen, ist schlussendlich aber auf die Häkelarbeit umgestiegen.[33]

2006 entstand für das *Smart Deco-Projekt* eine Crochet-Furniture-Serie, welche Leuchten, Beistelltische und Couches

[32] Vgl. https://www.droog.com/projects/crochet-chair-by-marcel-wanders/, https://artsandculture.google.com/story/zAWRaygCucnxLQ, und https://artsandculture.google.com/asset/crochet-chair-prototype-marcel-wanders/nAEiXCE7hAxWLw, abgerufen am 22. Feb. 2022.

[33] Vgl. https://www.droog.com/projects/crochet-chair-by-marcel-wanders/, und https://artsandculture.google.com/story/zAWRaygCucnxLQ, abgerufen am 22. Feb. 2022.

beinhaltet. Einer der zwei Prototypen des Werks *Crochet Chair* wurde von *Droog Design* und *Barry Friedman Ltd.* auf der Art Basel Miami präsentiert. Nur 20 wurden in der nachfolgenden Produktionsausgabe produziert.[34]

Abb. 5: Crochet Beistelltisch von Marcel Wanders, Fotografie Erwin Olaf

[34] https://artsandculture.google.com/asset/crochet-chair-prototype-marcel-wanders/nAEiXCE7hAxWLw, abgerufen am 22. Feb. 2022.

## Droog Design

Die Kunsthistorikerin, Kuratorin und Designkritikerin Renny Ramakers und der Schmuck- und Industriedesigner Gijs Bakker starteten 1993 das heute international renommierte, niederländische Designkollektiv *Droog* in Amsterdam in den Niederlanden.[35]

Ramakers schreibt Artikel, hält Vorträge, initiiert Projekte und kuratiert Ausstellungen im Bereich Kunst und Design. Bakkers Designs umfassen Schmuck, Wohnaccessoires und Haushaltsgeräte, Möbel, Innenräume, öffentliche Räume und Ausstellungen. Er arbeitete und arbeitet für zahlreiche Unternehmen, darunter Polaroid, Artifort, HEMA, Royal VKB und ENO Studio. Sie beide waren bis 2009 die Selektoren und Kunstdirektoren aller Produkte, welche bei *Droog Design* in Zusammenarbeit mit berühmten Designern wie Atelier van Lieshout, NL Architect, Hella Jongerius, etc. entstanden sind.[36]

Ramakers und Bakker hatten in der Verwendung von alltäglichen, recycelten Materialien, kombiniert mit einer bodenständigen Mentalität, einen neuen Trend im Design festgestellt. Sie haben Leuchten entwickelt, Möbelstücke produziert, Accessoires hergestellt, etc. Die Designs waren einfach, aber

[35] Wikipedia o.V., Suchbegriff: Droog Design und Vgl. https://www.droog.com/about/, abgerufen am 18. Feb 2022 und Vgl. https://en.wikipedia.org/wiki/Renny_Ramakers, und https://en.wikipedia.org/wiki/Gijs_Bakker, abgerufen am 22. März 2022
[36] Vgl. ebd.

humoristisch – buchstäblich „trocken", auf Niederländisch „Droog".[37]

Neben den Produkten arbeiten sie mit verschiedensten Designern an grösseren innovativen Projekten wie Dry Tech, Do Create und Design for Download. Zudem publizieren sie Bücher, organisieren Events, Abendessen, Festivals und haben Shops und Ausstellungen auf der ganzen Welt. Heute fokussieren sie sich aber mehr auf die Ideenfindung. Sie kreieren Orte, wo man shoppen, essen, trinken, sich treffen und denken kann.[38]

[37] Vgl. ebd.
[38] Vgl. https://www.droog.com/about/, abgerufen am 18. Feb. 2022.

# AUTUMN SOFA
# VON CAMPANA

Abb. 6: Autumn Sofa by Campana[39], Fotografie Fernando Laszlo

[39] Massen: 80x315x81cm, Vgl. https://www.friedmanbenda.com/exhibitions/campana-brothers-hybridism/, abgerufen 22. Feb. 2022

## Autumn Sofa

Das *Autumn Sofa* von den Campana-Brüdern spielt mit der visuellen Wahrnehmung durch eine spezielle angewandte Technik im Produkt. Ich habe mich für dieses Werk entschieden, damit man einen Vergleich zwischen den beiden Überraschungstypen mit den dazu passenden Design-Strategien hat und weil ich der Meinung bin, dass dieses Produkt den Überraschungseffekt wunderbar widerspiegelt.

### Material & Technik

Durch ihre Forschung in multidisziplinären Materialien und Produktionsmitteln konnten die Campana-Brüder in Zusammenarbeit mit der dänischen Textilmarke *Kvadrat* und brasilianischen Kunsthandwerkern eine neue Technik entwickeln, welche bei dem Werk *Autumn Sofa* sowie dem *Noah's Bench* eingesetzt wurde.[40]

Humberto Campana erklärt in einem Interview mit *TLMagazine*, wie sie dieses Werk hergestellt haben: „Zuerst wurde der Stoff in Röhren geschnitten und mit Kunststoff vermischt, um dem gewebten Material ein neues Mass an Widerstandsfähigkeit zu verleihen. Um eine neue Tradition zu etablieren, baten wir die Handwerker chaotisch zu weben. Das Gerüst des *Autumn Sofas* wurde mit Hilfe eines Abdrucks einer Baum-

[40] Vgl. http://estudiocampana.com.br/studio-artworks/hybridism/ und Madlener 2017, abgerufen 23. Feb. 2022.

rinde aus recyceltem Eisen gegossen, wodurch die Serie einen dunklen, aber kraftvollen Ton erhielt."[41]

Meiner Auffassung nach hatten die Handwerker für dieses Projekt keine genauen Angaben, wie die Röhren verwebt werden müssen. Als „chaotisch Weben" interpretiere ich ein freies, wirres Weben, welches zu einem zufälligen und einzigartigen Ergebnis führt.

Im Interview mit *Whitewall* erwähnte Humberto, dass alles Handarbeit ist, sogar das Giessen und das Zusammenschweissen der Bronze und Aluminiumteile in einer Giesserei.[42]

Bronze kann man unter anderem in folgenden zwei Gussverfahren giessen: das Sandgussverfahren und das Wachsausschmelzverfahren. In beiden Verfahren verliert man die Form nach dem Guss, um das fertige Bronzeobjekt herauszunehmen. Das Sandgussverfahren ist einfacher, kann aus einem oder mehreren Teilen bestehen und verliert das Modell, beispielsweise das Original-Objekt, nicht, da dieses in einem speziellen öl- oder wassergebundenen Formsand abgeformt wird und wieder herausgenommen werden kann.
Das Wachsausschmelzverfahren ist mit deutlich mehr Arbeitsschritten verbunden, bei denen auch das Modell, welches aus Wachs hergestellt wird, verloren geht. Dafür kann man

[41] Madlener 2017, abgerufen 23. Feb. 2022. Übersetzung von Jamie van Duuren & Assistent.
[42] Donoghue 2017, abgerufen am 26. März 2022.

komplizierte Formen mit mehreren Hinterschneidungen abgiessen.[43]

Nach meiner Überlegung haben die Campana-Brüder sehr wahrscheinlich das Wachsausschmelzverfahren für ihren Eisenguss verwendet, da eine Baumrinde sehr viele Hinterschneidungen hat und das Sofa meiner Auffassung nach ein Einzelstück ist. Ein Sandgussverfahren ist aber auch nicht völlig auszuschliessen, da man die einzelnen Schichten der Baumrinde auch Stück für Stück giessen und zusammenschweissen kann. Das würde aber viel mehr Zeit in Anspruch nehmen.

### Überraschungseffekt

Die Kombination von bekannten und neuen Elementen wird hier vor allem visuell widerspiegelt. Auf den ersten Blick meint man, das Produkt sei ein hölzerner Baumstamm mit vielen kleinen Würmern. Durch frühere Erfahrungen wissen wir, wie ein Baumstamm aussieht, wie er sich anfühlt und was der Rohstoff ist. Diese Vertrautheit bildet unsere sichere Erwartung, dass dies genau das gleiche Produkt ist, wie in unseren Erfahrungen. Durch die dunkle Farbe und die präzisen Details durch das Abgussverfahren hat dieser eiserne Baumstamm visuell verblüffende Ähnlichkeiten mit einem richtigen Baumstamm aus verkohltem Holz. Haptisch unterscheidet sich das Produkt vom echten Baumstamm jedoch sehr. Der Bronze-

[43] https://www.bildhau.de/de/bronzeguss, abgerufen 26. März 2022.

guss ist härter und fühlt sich viel kälter an als Holz, zudem auch viel schwerer, und es hat einen anderen Klang.

Die Darstellung des Stoffs trägt zu dieser Verwirrung auch einen grossen Teil bei. Wir assoziieren den verwebten Stoff durch seine dunkelgrüne Farbe, die Textur und die vielen kleinen Überschneidungen mit einem Haufen von Insekten, beispielsweise Milben, Würmer und Asseln, die zum Abbau von organischem Material Hilfe leisten. Sobald man das Sofa etwas genauer betrachtet, merkt man vor allem durch den Stoff, dass es nicht ein Naturphänomen ist, sondern nur ein Replikat. Die Überraschung tritt ein, weil unsere visuelle Wahrnehmung nicht mit der haptischen Wahrnehmung übereinstimmt.

Abb. 7: Autumn Sofa Nahaufnahme, Fotografie Fernando Laszlo

Ich bin aber der Meinung, dass die Illusion etwas an Stärke verliert durch die perfekte Sitzform, die das Gewebe bildet. Wäre diese Sitzfläche auch zufällig und frei geformt, würde der Überraschungseffekt noch etwas grösser sein, da die Naturphänomene höchst selten geometrisch wiedergegeben werden.

So wie das Sofa nun umgesetzt ist, weckt es mehr Interesse als ein ganz normaler Baumstamm. Beim Anblick der geometrisch geformten Sitzfläche entsteht das Gefühl, dass irgendetwas nicht stimmt. Da wir Menschen auch neugierige Wesen sind, motiviert diese Ungewissheit den Nutzer dazu, das Werk genauer zu betrachten. Spätestens bei der Berührung merkt man, dass unsere sichere Erwartung falsch eingeschätzt wurde. Dies löst bei uns eine Überraschung aus, welche als *Hidden Novelty* eingestuft wird. Sie steht in Verbindung mit zwei Designstrategien: „Neues Material, das Ähnlichkeiten mit vertrautem Material hat" und „Visuelle Illusion".

## Hybridism – Noah

Das Werk mit dem Titel *Autumn Sofa*, entstanden 2017, ist Teil der Ausstellung/Kollektion *Hybridism* und der Serie *Noah.*[44]

[44] Vgl. http://estudiocampana.com.br, abgerufen 23. Feb. 2022.

Inspiriert von mythologischen Geschichten, zeigt die Noah-Serie in Form von Surrealismus die Geschichte der Arche Noah und möchte darauf hinweisen, dass der Ursprung der Arten sowie die Erhaltung des Lebens eines Tieres wichtig ist.[45]

Eine Reihe anthropomorpher, ikonographischer, skulpturaler und materiell komplexer Arbeiten spielt auf ernsthafte politische und ökologische Fragen zur Zerbrechlichkeit der Natur und den Folgen menschlicher Einflüsse an. Als Reaktion auf ihre unmittelbare Umgebung der Umweltzerstörung und politischen Instabilität entschieden sich die Campana-Brüder dafür, in den künstlerischen Bereich des persönlichen Ausdrucks und des gesellschaftlichen Kommentars vorzudringen, anstatt nur in die bewährte Funktionalität, für die sie berühmt sind.[46]

Die Kollektion wurde 2017 in der Friedman Benda Gallery - New York, USA und 2019 nochmals in Carpenters Workshop Gallery - London, UK ausgestellt. Humberto Campana meinte an der Ausstellung in der Friedman Benda Gallery: „Bei dieser Ausstellung spielen wir viel mehr mit Skulptur als mit Funktionalität. Wir manifestieren einen Dialog zwischen Designer, Künstler und Bildhauer. Fernando und ich versuchen, unbewusst in den Assemblage-Prozess einzusteigen, was uns eine

[45] Vgl. http://estudiocampana.com.br/studio-artworks/hybridism/, abgerufen 23. Feb. 2022.
[46] Madlener 2017, abgerufen 23. Feb. 2022.

Freiheit und Unmittelbarkeit ermöglicht, die über unsere bisherige Praxis hinausgeht."[47]

## Studio Campana

Der Architekt Fernando und der Jurist sowie Bildhauer Humberto Campana haben zusammen im Jahr 1984 in Sao Paulo das Studio *Campana* gegründet. Sie sind bekannt für ihre faszinierenden Möbelstücke, welche meistens nur in Kleinauflagen hergestellt werden. Zudem sind sie auch in den Bereichen Architektur, Landschaftsgestaltung, Szenografie, Mode sowie in Sonderprojekten und Aufträgen tätig. Das Studio *Campana* ist international als Pionier des *disruptiven Designs*[48] anerkannt.[49]

Ihre Absicht ist, die Kreativität in ihren Designs hervorzuheben, indem sie alltägliche Materialien im Zusammenspiel mit brasilianischen Merkmalen (Farbe, Mischungen, Chaos) verwenden. Das Studio hat sich auf die Erforschung von Mate-

[47] Vgl. https://www.friedmanbenda.com/exhibitions/campana-brothers-hybridism/, und Vgl. http://estudiocampana.com.br, abgerufen 23. Feb. 2022.

[48] Nach den Autoren umfasst disruptives Design eine Kombination zwischen Design und Disruption. Beim Design geht es darum, etwas zu schaffen, das das Bestehende ergänzt oder wiederholt, und bei Disruption geht es darum, eine Störung mit der Absicht zu erzeugen, ein System zu verändern. In Kombination besteht die Praxis des Disruptive Design darin, absichtliche Eingriffe in ein bereits bestehendes System mit dem spezifischen Ziel zu schaffen, ein anderes Ergebnis zu erzielen, und, was noch wichtiger ist, ein Ergebnis, das wahrscheinlich zu einem positiven sozialen Wandel führt. Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent. https://medium.com/disruptive-design/what-is-disruptive-design-5988e290ad88, abgerufen 22. März 2022.

[49] Vgl. http://estudiocampana.com.br/biography/, abgerufen 23. Feb. 2022. und Schäfer 2011, S. 28

rialien sowie von Produktionsmitteln spezialisiert und arbeitet in Kooperation nicht nur mit Handwerkern in Regionen Brasiliens, sondern auch mit Handwerkern aus der ganzen Welt. Auf künstlerische und poetische Weise stellen sie faszinierende Produkte her.[50]

Die Stücke von *Campana* sind Teil der ständigen Sammlungen renommierter Kulturinstitutionen wie dem Centre Pompidou und dem Musée Des Arts Décoratifs in Paris, dem MoMa in New York, dem Museum of Modern Art of São Paulo und dem Vitra Design Museum in Weil am Rhein.[51]

[50] Vgl. http://estudiocampana.com.br/biography/, abgerufen 23. Feb. 2022. Und Vgl. https://www.friedmanbenda.com/exhibitions/campana-brothers-hybridism/, abgerufen 23. Feb. 2022.
[51] Vgl. http://estudiocampana.com.br/biography/, abgerufen 23. Feb. 2022.

# SCHLUSSFOLGERUNG

## Erkenntnisse für die künstlerisch-gestalterische Arbeit

In meiner praktischen Bachelorarbeit geht es um die haptische Erfahrung und die Interaktion zwischen Menschen und Material, welche durch die Erwartungen an eine Materialität durch unsere Erkenntnisse vom Material eine Überraschung in der taktilen Erfahrung hervorrufen soll. Das Ziel der Arbeit ist nicht, ein fertiges Produkt herzustellen, sondern eine Versuchsreihe von Möglichkeiten an Materialien und Techniken zu erarbeiten, wobei die Oberfläche bei Bedarf zwischen zwei Zuständen variieren kann.
Der Einsatzort für diese Anwendung kann sehr variieren, da es eher als ein neuer Gestaltungsansatz für Designer sowie als eine neue Wahrnehmung von Materialien angesehen wird.

Diese Versuchsreihe sollte im Bereich der Low-Technologie bleiben, das heisst mit simplen Materialien oder Techniken hergestellt werden, weil man mit einfachen Mitteln einen Überraschungseffekt erzeugen kann. Damit wird die Trennbarkeit von Materialien auch miteinbezogen.

Dieser Beschrieb meiner praktischen Arbeit deutet sehr auf den erarbeiteten und recherchierten Überraschungstyp *Hid-*

*den Novelty* hin, indem es in einem gewissen Grad um die visuelle Illusion geht, welche durch die Berührung des Produkts aufgelöst wird. Dies könnte darin resultieren, dass ein herkömmliches Material, welches in unserer Erfahrung hart und widerstandsfähig ist, auf einmal weich und druckempfindlich sein könnte. Dieser Effekt wird aber erst aktiviert, sobald man mit dem Produkt eine haptische Berührung hat bzw. physisch in Kontakt kommt.

Wie ich in dieser Arbeit herausgefunden habe, gibt es verschiedene Strategien, wie ich genau so einen Überraschungseffekt in meinen Versuchen oder meinem Produkt erzeugen kann. Einen Ansatz dafür wäre, ein Material mit Ähnlichkeiten zu einem anderen Material zu verwenden. Anstatt die herkömmlichen Materialien wie Holz oder Metall zu verwenden, neue oder etwas unbekanntere Materialien wie bestimmte Kunststoffe oder tierische Produkte für mein Vorhaben zu benutzen, welche mit Manipulation durch Farbe oder Gewicht eine Überraschung erzeugen.

Ein weiterer Ansatz wäre, die tatsächlichen Charakteristiken eines Materials zu verstecken. Das bedeutet, ich könnte unter der harten Oberfläche eine weiche Polsterung platzieren. Somit entsteht eine Täuschung, da das harte Material auf einmal weich sein kann. Dies kann aber auch wieder auf die *Visible Novelty* übergreifen, indem ich die Eigenschaften eines harten Materials verändere. Durch verschiedene Techniken kann ich eine neue Erscheinung eines bekannten Materials hervorrufen.

Als Beispiel kann hier die Firma *Dukta*[52] genannt werden. Sie produziert flexible Holzplatten durch eine bestimmte Einschnitt-Technik.

Es kommt sehr darauf an, welche Materialien ich schlussendlich geeignet finde für meine Intentionen. Denn diese haben neben dem Überraschungseffekt auch einen Nebeneffekt auf das Wohlempfinden des Benutzers. Mir ist das Wohlbefinden der Nutzer bei meinem Produkt wichtig, daher sollte mein Produkt positive Emotionen erzeugen und Interesse wecken. Damit der Überraschungseffekt dauerhaft erhalten bleibt, wäre es von Vorteil diese Anwendung an Produkten in öffentliche Orten einzusetzen.

Diese Arbeit gab mir viel Einsicht in die Welt der Überraschung und ist eine sehr gute Vorarbeit für den Überraschungseffekt, den ich in meinem Produkt erreichen möchte.

[52]Vgl. https://dukta.com, abgerufen 23. Feb. 2022

# Quellenverzeichnis

## Literatur- & Internetverzeichnis


Artsy.net, Marcel Wanders, *"Crochet" chair*, URL https://www.artsy.net/artwork/marcel-wanders-crochet-chair (abgerufen 22.02.22).

Bildhau.de, *Bronzeguss*, URL https://www.bildhau.de/de/bronzeguss (abgerufen 26.03.22).

Charles Darwin: The expression of the emotions in man and animals. London: MurRay, 1872

Donoghue, 2017: Kate Donoghue, *The Campanas Embrace the Surreal*, in: Whitewall, 2017, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://whitewall.art/design/campanas-embrace-surreal (abgerufen am 26.03.22).

Drimalla 2011: Hanna Drimalla, *Die Wurzeln der Gefühle*, Wissenschaftliche Betreuung: Prof. Dr. Onur Güntürkün, URL https://www.dasgehirn.info/denken/emotion/die-wurzeln-der-gefuehle (abgerufen 19.03.22).

Droog Design*, About*, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://www.droog.com/about/ (abgerufen 18.02.2022).

Droog Design, *Crochet chair by Marcel Wanders*, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://www.droog.com/projects/crochet-chair-by-marcel-wanders/ (abgerufen 22.02.22).

Dukta, *Flexible Wood*, https://dukta.com (abgerufen 23.02.22).

Estudio Campana, *About Campana*, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL http://estudiocampana.com.br/biography/ (abgerufen 23.02.22).

Estudio Campana, *Hybridism*, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL http://estudiocampana.com.br/studio-artworks/hybridism/ (abgerufen 23.02.22).

Friedman Benda, *Campana Brothers: Hybridism*, 2017, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://www.friedmanbenda.com/exhibitions/campana-brothers-hybridism/ (abgerufen 23.02.22).

Google Arts & Culture, *Crochet Chair (prototype)*, Marcel Wanders 2006/2006, Übersetzung: Jamie van Duuren

& Assistent, URL https://artsandculture.google.com/asset/crochet-chair-prototype-marcel-wanders/nAEiXCE7hAxWLw (abgerufen 22.02.22).

Google Arts & Culture, *Incredible, Innovative, and Unexpected Contemporary Furniture Designs*, High Museum of Art Atlanta, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://artsandculture.google.com/story/zAWRaygCucnxLQ (abgerufen 22.02.22).

Horstmann, 2001: Gernot Horstmann, *Die Emotion Überraschung und ihre Unterbrechungsfunktion,* in: Die Unterbrechungsfunktion der Überraschung:
Ein neues experimentelles Paradigma und eine Überprüfung der Automatizitätshypothese, Dissertation an der Universität Bielefeld, Februar 2001, Publikationen an der Universität Bielefeld, S. 10-14, URL http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/dissts/Bielefeld/Horstmann2001.pdf (abgerufen 14.02.22).

Ludden u.a., 2008: Geke D. S. Ludden, Hendrik N. J. Schifferstein, Paul Hekkert, *Surprise as a Design Strategy*, in: Design Issues, 2008, S. 1-10, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://www.researchgate.net/publication/37795672_Surprise_As_a_Design_Strategy (abgerufen 16.02.22).

Madlener, 2017: Adrian Madlener, *Campanas' Hybridism*, in: TLMagazine, America Today, 2017, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://tlmagazine.com/campanas-hybridism/ (abgerufen 23.02.22).

Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik, Startseite -> Hirnforschung -> Forschung am lebenden Gehirn -> *Was sind kognitive Prozesse?,* URL https://hirnforschung.kyb.mpg.de/hirnforschung/forschung-am-lebenden-gehirn/was-sind-kognitive-prozesse.html (abgerufen 15.02.22).

Meyer u.a., 2000: Wulf-Uwe Meyer, Rainer Reisenzein, Michale Niepel, *Überraschung*, in: Emotionspsychologie: ein Handbuch, hrsg. Jürgen H. Otto, Harald A. Euler, Heinz Mandl, Weinheim: Psychologie Verlags Union, 2000, S. 253-260

Michael Niepel, Udo Rudolph, Wulf-Uwe Meyer, Achim Schützwohl: Temporal characteristics of the surprise reaction induced by schema-discrepant visual and auditory events, 1994

Schäfer, 2011: Stephan Schäfer, *Das Buch der Designer: Die wichtigsten Designer & ihre grössten Klassiker*, Hamburg: Grunder + Jahr, 2011, S. 28

Wikipedia, Suchbegriff: *Droog Design*, URL https://de.wikipedia.org/wiki/Droog_Design (abgerufen 18.02.22).

Wikipedia, Suchbegriff: *Gijs Bakker*, URL https://en.wikipedia.org/wiki/Gijs_Bakker (abgerufen 22.03.22).

Wikipedia, Suchbegriff: *Renny Ramakers*, URL https://en.wikipedia.org/wiki/Renny_Ramakers (abgerufen 22.03.22).

Wikipedia, Suchbegriff: *Überraschung*, URL https://de.wikipedia.org/wiki/Überraschung (abgerufen 15.02.22)

Wulf-Uwe Meyer, Rainer Reisenzein, Achim Schützwohl: Einführung in die Emotionspsychologie, Bd.1, Die Emotionstheorien von Watson, James und Schachter, Verlag Hans Huber, 2001

Zheng u.a., 2005: Su Zheng, Martin Adam, Andree Woodcock, *Surprise and illusion: Design strategies for interactive Museum Exhibits*, VIDE Research Centre, Coventry School of Art and Design, 2005, S. 2-5, Übersetzung: Jamie van Duuren & Assistent, URL https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.512.649&rep=rep1&type=pdf (abgerufen 16.02.22).

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Eigene Grafik auf Basis von Gernot Horstmann, *Abfolge mentaler Prozesse nach dem kognitiv - evolutionären Modell der Überraschung*, 2001, Diagramm, vereinfacht nach Meyer, Reisenzein & Schützwohl, 1997. S.14, URL http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/dissts/Bielefeld/Horstmann2001.pdf (abgerufen 14.02.22).

Abb. 2: Eigene Grafik auf Basis von Geke D. S. Ludden, Hendrik N. J. Schifferstein, Paul Hekkert, *Relationship between design strategies, their underlying dimensions, and resulting types of surprising products,* 2008, Diagram, S. 32, URL https://www.researchgate.net/publication/37795672_Surprise_As_a_Design_Stategy (abgerufen 16.02.22).

Abb. 3: Amazon.de, *Jester Jack in the Box*, Produkt Name: Schylling Jester Box Devil with Music, Marke: Schylling, Fotografie, URL https://www.amazon.de/Schylling-JJBHofnarrenSchachtelteufelmitMusik/dp/B00000IRZ6/ref=asc_df_B00000IRZ6/?tag=&linkCode=df0&hvadid=310693015147&hvpos=-&hvnetw=g&hvrand=17120341801470653034&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1003072&hvtargid=pla40391708270

7&th=1&ref=&adgrpid=64541665369 (abgerufen 20.04.22).

Abb. 4: Droog Design, *Crochet chair by Marcel Wanders*, Fotografie, URL https://www.droog.com/projects/crochet-chair-by-marcel-wanders/ (abgerufen 22.02.22).

Abb. 5: Erwin Olaf, *Moooi Crochet Small Table Handarbeit gehäkelte Baumwolle*, Fotografie, URL https://www.shopdecor.ch/products/moooi-crochet-small-table-handmade-crochet-cotton?_pos=1&_sid=3de08b01f&_ss=r (abgerufen 23.02.22).

Abb. 6 und 7: Fernando Laszlo, *Autumn Sofa*, 2017, Fotografie, in: Artikel von Adrian Madlener, Campanas' Hybridism, in: TLMagazine, America Today, URL https://tlmagazine.com/campanas-hybridism/ (abgerufen 23.02.22).

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

HOCHSCHULE
LUZERN

Design & Kunst

## Lauterkeitserklärung

---

Diese Lauterkeitserklärung ist zusammen mit schriftlichen Leistungsnachweisen einzureichen, insbesondere zusammen mit der Seminararbeit und der schriftlichen Bachelor-Arbeit.

---

Ich erkläre, dass es sich bei dem eingereichten Text mit dem Titel

Überraschungseffekte im zeitgenössischen Design

um eine von mir und ohne unerlaubte Beihilfe in eigenen Worten verfasste Arbeit handelt.

Ich bestätige, dass die Arbeit in keinem ihrer wesentlichen Bestandteile bereits anderweitig zur Erbringung von Studienleistungen eingereicht worden ist.

Sämtliche Bezugnahmen auf in der oben genannten Arbeit enthaltene Quellen sind deutlich als solche gekennzeichnet. Ich habe bei Übernahmen von Aussagen anderer Autorinnen und Autoren sowohl in wörtlich übernommenen Aussagen (= Zitate) als auch in anderen Wiedergaben (= Paraphrasen) stets die Urheberschaft nachgewiesen.

Ich nehme zur Kenntnis, dass Arbeiten, denen das Gegenteil nachweisbar ist – insbesondere, indem sie Textteile anderer Autoren ohne entsprechenden Nachweis enthalten – als Plagiate im Sinne der Aufnahme- und Prüfungsordnung der Hochschule Luzern (Art. 24) betrachtet und mit rechtlichen und disziplinarischen Konsequenzen geahndet werden können.

Name, Matrikelnummer: Jamie van Duuren, 19-868-066

Datum, Unterschrift: 03.05.2022