

Bachelorarbeit



vyo

Hannah Ackermann
Jasmin Julia Falk

Interactive Media Design

Sommersemester 2020

Bachelorarbeit

Betreuer*innen

Frau Prof. Andrea Krajewski
Herr Dieter Stasch

Studiengang

Interactive Media Design

Zeitraum

Sommersemester 2020

Verfasserinnen

Hannah Ackermann (752412)
Jasmin Julia Falk (748724)

h_da

HOCHSCHULE DARMSTADT
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

People who consume excessive amounts of mostly unhealthy food to regulate stress learn to deal with their negative emotions in an unhealthy way. The reflection of their own behaviour often follows only after consumption, which can lead to feelings of guilt, discomfort and further negative emotions. By the way they deal with their stress, those affected do not improve their well-being, but worsen it.

To help people who consume more (unhealthy) food due to stress to develop a healthy eating behaviour, vyo was developed. A system that suggests activities of various kinds to users to regulate negative emotions. Through the execution of these methods, those affected learn how to behave correctly in stressful situations in order to feel good again in their own bodies and to promote their health in the long term.

Personen, die zur Regulierung von Stress übermäßig viele, meist ungesunde Nahrungsmittel verzehren, lernen einen ungesunden Umgang mit ihren negativen Emotionen. Die Reflexion des eigenen Verhaltens folgt häufig erst nach dem Verzehr, was zu Schuldgefühlen, Unwohlsein und weiteren negativen Emotionen führen kann. Betroffene bewirken durch die Art und Weise, wie sie mit dem Stress umgehen, also keine Besserung des Wohlbefindens, sondern eine Verschlechterung.

Um Menschen, die aufgrund von Stress vermehrt (ungesunde) Nahrungsmittel konsumieren, dabei zu unterstützen ein gesundes Essverhalten zu entwickeln, wurde vyo entwickelt. Ein System, welches Nutzer*innen Aktivitäten verschiedenster Art vorschlägt, um negative Emotionen zu regulieren. Durch die Ausführung dieser Methoden erlernen die Betroffenen, wie sie sich in Stresssituationen richtig verhalten können, um sich im eigenen Körper wieder wohl zu fühlen und langfristig ihre Gesundheit zu fördern.

DANKSAGUNG

In erster Linie möchte sich das Team bei ihren Betreuer*innen, Professorin Andrea Krajewski und Herrn Dieter Stasch, für ihr anregendes Feedback, ihre konstruktive Kritik und ihre hilfreichen Denkanstöße bedanken. Ein besonderer Dank gilt auch Herrn Garrit Schaap, sowie Herrn Claudius Coenen für die Unterstützung des Teams und Projektes in Bezug auf technische sowie organisatorische Aspekte. Des Weiteren möchte sich das Team bei allen Expertinnen bedanken, welche die Arbeit durch ihre fachliche Kompetenzen. Vielen Dank an Frau Inga Ahrens, Frau Dr. Kathrin Vergin, Frau Ing. Claudia Fuchs, Frau Maike Ehrlichmann und Frau Dipl. Psych. Özlem Deutsch. Das Team bedankt sich zudem herzlich bei allen Teilnehmer*innen der Umfragen, Interviews und Studien, welche im Rahmen dieser Bachelorarbeit durchgeführt wurden und das Projekt vorangebracht und bereichert haben. Auch den Kommiliton*innen und ihren hilfreichen Anregungen ist das Team dankbar.

Es folgen die persönlichen Danksagungen der einzelnen Teammitglieder*innen.

Hannah Ackermann: Ein besonderer Dank gilt meinen Eltern, Judith und Ulrich, und meinem Bruder, Benjamin, welche im Laufe des gesamten Studiums sowohl während Tiefpunkten, als auch bei Höhepunkten an meiner Seite standen und mich bei jeder Entscheidung unterstützt haben. Ohne sie wäre ich nicht dort, wo ich heute bin. Außerdem möchte ich mich bei all jenen bedanken, die während des Forschungs- sowie Bachelorprojekts mit Rat und Tat an meiner Seite standen, die sich Zeit genommen haben stundenlang Themen zu diskutieren und Fragen zu beantworten.

Jasmin Julia Falk: In erster Linie geht mein Dank an meinem Ehemann und unsere Tochter, die mein permanent angespanntes Gemüt ertragen mussten und mich auf jede erdenkliche Art unterstützt haben. Ein besonderer Dank geht auch an meine Mutter, ohne die es mir nicht möglich gewesen wäre diese Arbeit zu meistern. Zudem bedanke ich mich bei meinen Schwiegereltern und meiner Oma, die mich wann immer es möglich war entlastet haben. Abschließend möchte ich Elina danken, die mir als treue Unterstützerin zur Seite gestanden hat.

Kürzel

Die jeweilige Autorin eines Abschnitts wird anhand ihres Kürzels am Ende des Textes markiert. Folgende Kürzel stehen in dieser Bachelorarbeit für die Autorinnen:

HA Hannah Ackermann

JF Jasmin Julia Falk

Zitierstil und Quellen

In dieser Bachelorarbeit wird nach den Richtlinien der American Psychological Association (APA) zitiert. Im Text wird entweder indirekt oder direkt zitiert.

Indirekte Zitate fassen gelesene Inhalte in eigenen Worten zusammen. Die Quellen beinhalten die Nachnamen der Autor*innen, sowie die entsprechende Jahreszahl. Zur besseren Überprüfbarkeit wird (falls vorhanden) bei indirekten Zitaten zusätzlich die Seitenzahl angegeben, wie z.B. (Macht, Haupt & Ellgring, 2005, S. 111).

Wird direkt zitiert, d.h. Textteile wortwörtlich aus Quellen entnommen, so wird neben der Angabe des Nachnamens und der Jahreszahl zusätzlich die Seitenzahl angegeben, auf der sich die zitierte Textstelle befindet, wie z.B. (Macht, Haupt & Ellgring, 2005, S. 111).

Der Verweis im Text für Publikationen von drei, oder mehr Autor*innen wird ab der zweiten Person gekürzt, wie z.B. (Evers et al., 2013, S. 1).

Bei sechs oder mehr Autor*innen wird nur die/der Erstautor*in angegeben, gefolgt von „et al.“.

Teiltranskripte selbst geführter Interviews befinden sich im Anhang und werden im Text mit Nachnamen der Interviewten sowie der entsprechenden Jahreszahl aufgeführt, wie z.B. (Interview Vergin, 2020) oder (Zielgruppen-Interviews, 2020)

Das Literaturverzeichnis ist alphabetisch, nach den Nachnamen der Autor*innen, geordnet und befindet sich wie folgt am Ende des Dokuments:

Abramson, E. E., & Stinson, S. G. (1977). Boredom and eating in obese and non-obese individuals. *Addictive Behaviors*, 2(4), 181-185. Zugriff am 2020-04-19 auf <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0306460377900156> doi:[https://doi.org/10.1016/0306-4603\(77\)90015-6](https://doi.org/10.1016/0306-4603(77)90015-6)

Gendererklärung

Um in dieser Arbeit in Bezug auf personenbezogenen Bezeichnungen auf eine gendergerechte, beziehungsweise genderinklusive Sprache zu achten, wird die Form des sogenannten „Gender*Sternchen“'s verwendet. Das Sternchen macht auf die Vielfalt möglicher Wortendungen aufmerksam und darauf, dass Geschlechter von den Autorinnen in keiner Art und Weise in einer binären Sicht betrachtet werden. Die Art der Bezeichnungen soll keineswegs eine Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes oder eine Geschlechterdiskriminierung anders identifizierter Personen zum Ausdruck bringen. Menschen jeglicher Identität möchten sich gleichermaßen angesprochen fühlen. Vielen Dank für Ihr Verständnis.

DAS TEAM



Jasmin Julia Falk

Ich bin eine Person, die oft dazu tendiert, in Kombination mit gewissen Emotionen mehr zu Essen, insbesondere Schokolade und Gummibärchen. Alles, was ich so an ungesunden Lebensmitteln in den eigenen vier Wänden finde. Die Gründe hierfür sind oft ähnlich. Wenn ich gefühlt unendlich viele Dinge zu tun habe und mich irgendwie davor drücken möchte oder eben einfach normalen Stress empfinde, verspüre ich den plötzlichen Drang, etwas zu essen. Zudem fällt es mir schwer „Nein“ zu sagen, wenn sich etwas leckeres in unmittelbarer Nähe befindet und dann fällt es mir noch schwerer mit dem Essen aufzuhören. Auch in Verbindung mit anderen Emotionen wie Trauer oder Wut esse ich in der Regel mehr. Mit der Zeit ist mir aufgefallen, dass es vielen Menschen in meinem Bekanntenkreis auch so geht. Als wir dann angefangen haben, uns mit diesem Thema näher auseinanderzusetzen und auch die Interviews haben uns gezeigt, wie viele Menschen von diesem Essverhalten betroffen sind und wie facettenreich die Auslöser für den vermehrten Esskonsum sind. Daher habe ich mich sehr gefreut, das emotionale Essverhalten als Abschlussprojekt bearbeiten zu können.

Hannah Ackermann

Ernährung spielt eine besondere Rolle in meinem Leben. Ich wuchs in einem Haushalt auf, in dem Essen eine bedeutend größere Funktion hatte, als das Stillen des Hungers. Durch meine große Verwandtschaft gab es nie lange Phasen, in denen kein Fest oder das alleinige Zusammensein, mit einer großen Auswahl an Speisen, gefeiert wurde. Gerichte, welche von nahestehenden Menschen gekocht werden, oder auf Familienrezepten beruhen, haben eine besondere Art in Menschen Liebe und Wohlbefinden auszulösen. Als wir uns entschieden das Thema Essverhalten in unserer Arbeit zu behandeln war die Auswahl an Bereichen riesig. Um diese Themen einzugrenzen reflektierten wir unsere eigene Vergangenheit und Beziehung zu Nahrung. Wir stießen auf den Zusammenhang unserer Gefühlswelt und dem, was wir essen. Durch die Recherche im Rahmen der Forschungsarbeit wurden wir auf das emotionale Essverhalten aufmerksam, das sich als weitaus verbreiteter, als erwartet, herausstellte. Schnell hatten wir den Entschluss gefasst uns tiefer in dieses Essverhalten einzuarbeiten, denn es ist nicht nur von persönlichem Interesse, sondern auch von aktueller Relevanz.

INHALT

EINLEITUNG

- Thema der Forschungsarbeit
- Die Aufgabe
- Das Problem
- Die Idee
- Abgrenzung
- Mission

RECHERCHE

- Methoden
- Emotionen
- Essverhalten
 - Emotionales Essverhalten
 - Definition
 - Die Ursachen
 - Einfluss von Emotionen auf das Essverhalten
 - Einfluss von Essverhalten auf Emotionen
- Stress
 - Definition
 - Hans Selye - „Vater der Stressforschung“
 - Entstehung von Stress
 - Arten und Auslöser von Stress
 - Einfluss von Stress auf das Essverhalten
 - Methoden zur Stressbewältigung
- Stressessen
 - Definition
 - Identifizierung von Stressesser*innen
- Zielgruppe
 - Online-Umfrage
 - Interviews
 - Expert*innen
 - Zielgruppe
 - Analyse der Nutzer*ingruppe
 - Empathy Map
 - Personas
 - User Journeys

DESIGN

- Value Proposition
- Das Konzept
- Interaktionskonzept
 - Interaktionsmodell
 - User Flow
- Sensorisches Designkonzept
- User Centered Design
- Charakter der Anwendung
- Anwendungskontext
 - Rolle des Nutzenden im Projekt
 - Rolle des Systems im Alltag
 - Customer Journeys
 - Value Proposition Canvas
- Designgrundsätze
 - Verantwortung
 - Fairness
 - Ethik
 - Transparenz
 - Nachhaltigkeit
- Dialoggestaltung (DIN EN ISO 9241)
 - Erwartungskonformität
 - Nutzer*inbindung
 - Fehlertoleranz
 - Aufgabenangemessenheit
 - Selbstbeschreibungsfähigkeit
 - Steuerbarkeit
 - Lernförderlichkeit
- Gestaltung des Produktes
 - Die Anforderungen
 - Der Name
 - Das Logo
 - Die Formen
 - Die Farben
 - Die Icons
 - Die Website
- Online-Umfrage zum Konzept

TECHNIK

Technisches Konzept

- Systemdiagramm
- Flowchart

Prototypische Umsetzung

- Technischer Ablauf
- Hardware
- Schaltplan
- Code

MANAGEMENT

Organisation des Projektes

Geschäftsmodell

Unternehmensgründung

Alleinstellungsmerkmal

4 Ps des Marketing

Stakeholder

Business Model Canvas

SWOT-Analyse des Projekts

SWOT-Analyse des Teams

Marktanalyse

- Konkurrenz

- Markteintrittsbarrieren

Marketingkonzept

- Marketingziele

Zielgruppe im deutschen Markt

Kundenzufriedenheit

Next Customers

Finanzielle Mittel der Zielgruppe

Beschaffung

- Materialien des Produkts

- Produktpreis und Skalierbarkeit

- Lieferung

Produktion & Logistik

Personal

Privacy

Finanzpläne

VISION

ANHANG

Frageleitfaden Expert*innen Interviews

Teiltranskript Expert*innen Interviews

Frageleitfaden Zielgruppen-Interviews

Teiltranskript Zielgruppen-Interviews

QUELLEN

GLOSSAR

DORNVS

EIGENSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG

ARCHIVIERUNG

EINLEITUNG

Thema der Forschungsarbeit

Die Aufgabe

Das Problem

Die Idee

Abgrenzung

Mission

Thema der Forschungsarbeit

Diese Bachelorarbeit beschäftigt sich mit dem Thema „emotionales Essverhalten“, sowie mit dem Einfluss von Stress, auf das eigene Essverhalten. Genauer gesagt wird das Problem erörtert, warum Menschen aufgrund von Stress ihre Nahrungsaufnahme stark erhöhen. Auf Grundlage dieser Problematik wurde ein Konzept entwickelt, welches betroffenen Personen dabei hilft, ihre negativen Emotionen zu regulieren, um ihr ungesundes Essverhalten zu beenden. Die Bachelorarbeit entstand aufbauend auf die wissenschaftliche Arbeit mit der These „Die Wechselwirkung von Emotionen und Essverhalten: Wir essen wonach wir uns fühlen“, welche sich mit der Wechselwirkung von Essverhalten und Emotionen beschäftigte. Durch die Erkenntnisse dieser Forschungsarbeit konnte herausgefunden werden, dass emotionale Esser*innen besonders durch den Einfluss von negativen Emotionen übermäßig viele, meist ungesunde Nahrungsmittel verzehren. Des Weiteren wurde festgestellt, dass auch das Essverhalten die Emotionen beeinflusst, weshalb sich emotionale Esser*innen häufig in einem Teufelskreis wiederfinden.

HA

Die Aufgabe

Das Bachelorprojekt wurde im Sommersemester 2020 im Studiengang Interactive Media Design an der Hochschule Darmstadt entwickelt. Im Bachelorsemester werden zwei Aufgaben bewältigt. Zu Beginn des Semesters wird eine wissenschaftliche Arbeit, zu einem frei gewählten Thema, verfasst. Nach erfolgreichem Abschluss dieser Arbeit besteht die Aufgabe darin, ein Projekt zu entwickeln, welches in diesem Fall auf dem Thema und den Erkenntnissen der Forschungsarbeit basiert.

JF

Das Problem

**„Jeder Mensch isst emotional.
Doch wie belastend ist das für mich?“**

(Interview Vergin, 2020)

Menschen essen aus allen möglichen Gründen, denn Nahrung gilt als ständiger Begleiter im Alltag. Problematisch wird es, sobald negative Emotionen dazu führen, dass sich die Nahrungsaufnahme des Menschen verändert (Macht, Haupt & Ellgring, 2005, S. 111) (Adriaanse, Prinsen, de Witt Huberts, de Ridder & Evers, 2016, S. 323). Stresssituationen führen häufig dazu, dass ungesunde Lebensmittel in großen Mengen verzehrt werden (Zielgruppen-Interviews, 2020). Sobald Emotionen die Oberhand gewinnen, wird die Menge der konsumierten Nahrungsmittel verzerrt wahrgenommen (Adriaanse et al., 2016, S. 322). Emotionales Essverhalten kann als eine Strategie zur Stressbewältigung beschrieben werden, die mit dem Essen verbundene Belohnungsgefühle erzeugt (Adam & Epel, 2007; Dallman et al., 2003, S. 762). Menschen mit einer emotionalen Esshaltung haben gelernt, die negativen Gefühle von Stress, als Hunger zu bezeichnen und Essen als ein Mittel zur Beruhigung einzusetzen (Sproesser et al., 2013, S. 6). Sobald die Nahrungsaufnahme mit einer Belohnung verbunden ist, wird im Gehirn Dopamin produziert, was zur Aktivierung von Lustzentren führt. Um dieses befriedigende Gefühl wieder zu erleben, wird eine Person wiederholt ein bestimmtes Nahrungsmittel zu sich nehmen. (Singh, 2014, S. 1). Dies führt zu einem ungesunden Essverhalten, da Menschen sich oft mehr nach dem Genuss eines Lebensmittels sehnen, als tatsächlich Hunger zu haben (Langhans, 2010, S. 55). Dieser biologische Aspekt erklärt auch, warum viele Menschen gerne Schokolade konsumieren, vor

allem dann, wenn sie sich gestresst fühlen. Sie wissen aus Erfahrung, dass sich der Verzehr dieses Lebensmittels positiv auf ihre persönliche Stimmung auswirkt. (Macht, 2005, S. 306) (Desmet & Schifferstein, 2008, S. 295). Dieser Aspekt macht es zusätzlich wahrscheinlich, dass das Essen auch zukünftig zu Regulationszwecken von negativen Emotionen eingesetzt wird (Meule, 2018, S. 15).

Die Nutzung von Lebensmitteln zur Emotionsregulation ist jedoch sehr ineffektiv, denn nach einer Heißhungerattacke ist die Stimmung meist noch schlechter, als zuvor (z.B. aufgrund von Schuldgefühlen) (Meule, 2018, S. 15). Denn die meisten Menschen kennen die gesundheitlichen Auswirkungen von Zucker und anderen ungesunden Nahrungsmitteln. Dies verursacht einen Konflikt zwischen den erwarteten Auswirkungen auf die Gesundheit oder das Körperbild und der sensorischen Attraktivität für den guten Geschmack (Olsen, 1999, S. 484).

Die Ergebnisse der Interviews mit der Zielgruppe bestätigen, dass Menschen aufgrund von Stress oft Nahrung zur Belohnung verwenden (9 von 10 Teilnehmer*innen bestätigen diese Aussage). Zugleich ist ihnen bewusst, dass sie sich selbst damit nichts Gutes tun und sie sich hinterher oft schlechter fühlen, als vor dem Konsum. Das eigene Hungergefühl wird meist bewusst ignoriert. Durch den Konsum von Nahrung wollen Betroffene sich besser fühlen, was kurzfristig gelingen kann, jedoch nach kurzer Zeit eher zu Schuldgefühlen und Unwohlsein führt. Psychische als auch körperliche Folgen können das Resultat sein. So nannten einige Teilnehmer*innen Magenschmerzen, Schlafmangel und Energiemangel, als körperliche Auswirkungen aufgrund von erhöhtem Konsum (Zielgruppen-Interviews, 2020).

Ein weiterer Problemfaktor, der beim emotionalen Essverhalten im Vordergrund steht, ist der räumliche Aspekt. Eingehende Untersuchungen und die Ergebnisse der Interviews zeigen, dass die höchste Anfälligkeit für emotionales Essen zu Hause auftritt. Dort ist

emotionales Essen zu Hause auftritt. Dort ist das Essen in unmittelbarer Nähe sowie leicht zugänglich. Zudem isst die Mehrheit der Teilnehmer*innen regelmäßig vor dem Fernseher, was dazu führt, dass die Nahrungsaufnahme nur als Nebentätigkeit fungiert, also nicht aufmerksam gegessen wird. Auch das Bestimmen der richtigen Menge zum Eintreten eines Sättigungsgefühls, kann hierdurch erschwert werden (Zielgruppen-Interviews, 2020).

Die Idee

Im Rahmen einer Forschungsarbeit wurde die These „Die Wechselwirkung von Emotionen und Essverhalten: Wir essen wonach wir uns fühlen“ behandelt. Ziel dieser wissenschaftlichen Arbeit war es herauszufinden, ob Emotionen und das Essverhalten sich wechselseitig beeinflussen. Mithilfe von Literaturrecherche wurden bestehende Forschungen über das menschliche Essverhalten, Emotionen, sowie deren Zusammenhang analysiert und verglichen. Die Ergebnisse verifizierten die These, dass zwischen Emotionen und dem Essverhalten eines Menschen eine Wechselwirkung besteht. Viele Wissenschaftler*innen konnten mit Hilfe von Studien aufzeigen, dass Emotionen nicht nur vom Essverhalten beeinflusst werden, sondern auch das Essverhalten beeinflussen (Canetti, Bachar & Berry, 2002, S. 157) (Van Strien & Ouwens, 2003, S. 330) (Desmet & Schifferstein, 2008, S. 295-296). Im Rahmen der Forschung wurde außerdem ersichtlich, wie aktuell und heranwachsend der Bereich des emotionalen Essens ist. Mit diesen Forschungen als Grundlage fiel die Entscheidung leicht, welches Thema in der Bachelorarbeit vertieft werden soll. Um in Bezug auf das Essverhalten und beeinflussende Emotionen mehr zu erfahren, führten das Team sämtliche Interviews mit Personen

Emotionen, die Auslöser für ein emotionales Essverhalten sind, sind sehr individuell und vielfältig (Vergin, Ahrens & Fuchs, Interview, 2020). Das Problem liegt nicht in der Erfahrung, die negative Emotionen mit sich bringen, sondern an dem Mangel an adaptiven Emotionsregulationsstrategien (Evers et al., 2010, S.793).

JF

durch, welche sich selbst als emotionale Esser*innen bezeichnen. Zudem erfolgten Gespräche mit Expert*innen, welche sich mit dem Therapieren, Coachen und Erkennen des Essverhaltens auskennen. Aus diesen Gesprächen ging hervor, dass zwei Emotionen, besonders häufig, als äußerst beeinflussend genannt wurden. Bei diesen Emotionen handelt es sich zum einem um Stress und zum anderen um Langeweile.

Aufgrund dieser Erkenntnisse startete das Team eine neue Desk Research Phase, in welcher zum einen gezielt zu den zwei genannten Emotionen geforscht wurde und zum anderen der Zusammenhang dieser mit dem Essverhalten analysiert wurde. Dieser Research bestätigte erneut, dass es sich bei dem emotionalen Essverhalten, als Folge auf die Emotion Stress, um eine relevante Problematik handelt, die vor allem im 21. Jahrhundert eine erhebliche Rolle spielt.

Menschen, die also aufgrund von Stress übermäßig viele, meist ungesunde Nahrungsmittel verzehren, benötigen Bewältigungsstrategien, um ihre Emotionen auf eine andere Art und Weise zu regulieren, als durch den Verzehr von Lebensmitteln.

Schnell wurde dem Team verständlich, welche schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen

ungesundes Essverhalten mit sich bringen kann. Da die Ursachen für das emotionale Essverhalten sehr verschieden sein können und ihr Ursprung teilweise bereits in der Kindheit zu finden ist, ist es kein Ziel des Projekts, sich dieser anzunehmen. Die Therapie von emotionalem Essverhalten kann durch ein Produkt, welches nicht mit Expert*innen in Verbindung steht, nicht ersetzt werden. Viel mehr benötigt es Bewältigungsstrategien für emotionale Esser*innen, deren Krankheitsgrad keiner Therapie bedarf oder für solche, die zusätzlich zur Therapie eine Methode für den Alltag benötigen.

Eine besondere Herausforderung war es, Interviews mit potentiellen Personen der Zielgruppe zu führen. Im Rahmen der Forschungsarbeit fand das Team heraus, dass viele Menschen, die vom emotionalen Essverhalten betroffen sind, dies weder als solches identifizieren, noch den Begriff dieses Essverhaltens kennen.

Aufgrund der Infektionskrankheit COVID-19, welche während des gesamten Zeitraums der Bachelorarbeit präsent war, sowie der dadurch getroffenen Sicherheitsvorkehrungen, war es nicht möglich, Feldrecherche im Rahmen von Beobachtungen, Befragungen und Interpretationen von menschlichem Ver-

halten in der Öffentlichkeit durchzuführen. Des Weiteren handelt es sich bei der Zielgruppe der emotionalen Esser*innen nicht um Personen, welche sich anhand bestimmter Verhaltensweisen erkennbar machen. Aus diesem Grund beschränkt sich das Team in Bezug auf die Zielgruppe auf jene Personen, die sich selbst als von Emotionen beeinflusste Esser*innen bezeichnen. Diese Methode ist zudem vergleichbar mit der Therapie, was die Expert*innen-Gespräche bezeugten, denn auch zur Therapie kommen zum großen Teil solche Menschen, die sich selbst bewusst sind, dass sie ein ungesundes, krankhaftes Verhalten aufweisen.

Der Fokus liegt deshalb nicht nur auf Personen, die wissen, dass Emotionen ihr Essverhalten beeinflussen, sondern genauer gesagt auf denen, die motiviert sind, etwas für ein gesundes Essverhalten zu tun. Ihr Ziel ist es, den emotionalen Hunger zu überwinden und ihre negativen Emotionen zu regulieren. Auf Grundlage dieser Recherche und Erkenntnisse wurde eine Problemdefinition erstellt. Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, ein interaktives System zu entwickeln, welches für die Zielgruppe einen Mehrwert schafft und sie bei ihrer Problembewältigung unterstützt.

HA

Abgrenzung

Es gibt zahlreiche Emotionen, durch welche Menschen dazu neigen, mehr zu essen. Hierbei kann es sich sowohl um positive, als auch um negative Emotionen handeln. Da im Laufe der Recherche, als auch bei den Interviews mit Expert*innen meist Stress, als häufigster Auslöser für unpassenden Verzehr identifiziert wurde, wurde der Fokus auf diese Emotion gelegt. Durch diese Spezialisierung auf eine Emotion konnte die Zielgruppe verkleinert

und ihre Bedürfnisse gezielter angesprochen werden. Des Weiteren bestärkten die Interviews mit der Zielgruppe die Fokussierung auf Stress, da sie ebenfalls diese Emotion als am meisten beeinflussend empfinden. Viele Menschen leiden demnach unter Stress und ändern infolgedessen ihre Essgewohnheiten. Es wurde ganz bewusst entschieden, Menschen auszuschließen, die aufgrund von Stress weniger Nahrung zu sich nehmen, da

diese Essen nicht als Kompensationsmittel verwenden und somit nicht zur Zielgruppe gehören.

Stress wird bereits im Kindesalter sowohl mit ungesundem emotionalen Essverhalten als auch mit einem unausgewogenen Ernährungsmuster in Verbindung gebracht (vgl. Adam & Epel, 2007; Dallman et al., 2003; Macht, 2008). Dennoch haben Eltern nach wie vor einen starken Einfluss auf die Ernährung ihrer Kinder. Selbst wenn der Wunsch besteht, stressbedingt ungesundes Essen zu konsumieren, fehlt den Kindern oft die Möglichkeit, selbstständig an dieses Essen zu gelangen. Dies kann zur Folge haben, dass Auswertungen und Statistiken zu verfälschten Ergebnissen führen und den tatsächlichen Einfluss des emotionalen Essverhaltens auf die Ernährung verschleiern (Michels et al., 2012, S. 767). Zudem sollten Kinder eher in ihren Fähigkeiten zur Stressbewältigung geschult werden, wie z.B. problemlösendes Denken entwickeln oder um Hilfe bitten, anstatt eine Lösung durch Essen zu suchen (vgl. Michels et al., 2012, S.768). Weswegen Kinder und Jugendliche im Projekt als Zielgruppe ausgeschlossen wurden.

In der Forschung wird Adipositas häufig mit emotionalem Essen in Verbindung gebracht oder als Folge dieses Essverhaltens erwähnt. Adipositas kann jedoch mit vielen verschiedenen Faktoren zusammenhängen, die unabhängig vom emotionalen Essverhalten existieren. Zudem ergaben die Interviews, dass die Mehrheit aller Befragten nicht an Adipositas leidet. Daher wird Übergewicht in dieser Bachelorarbeit nicht priorisiert behandelt. Das Team beschäftigt sich mit allen emotionalen Esser*innen, die in Verbindung mit Stress mehr essen, unabhängig von ihrem Gewicht. Abschließend ist zu erwähnen, dass mit dem Produkt Menschen erreicht werden sollen, die sich ihrer Essgewohnheiten bewusst sind und diese als problematisch einstufen. Personen, die ihr Problem selbst nicht wahrnehmen oder die nicht offen für eine Änderung ihres Essverhaltens sind, werden nicht mit einbezogen. Darüber hinaus wird Betroffenen, die bereits ein so starkes emotionales Essverhalten entwickelt haben, dass gesundheitliche Folgen aufgetreten sind, geraten, sich in ärztliche Behandlung zu begeben.

JF

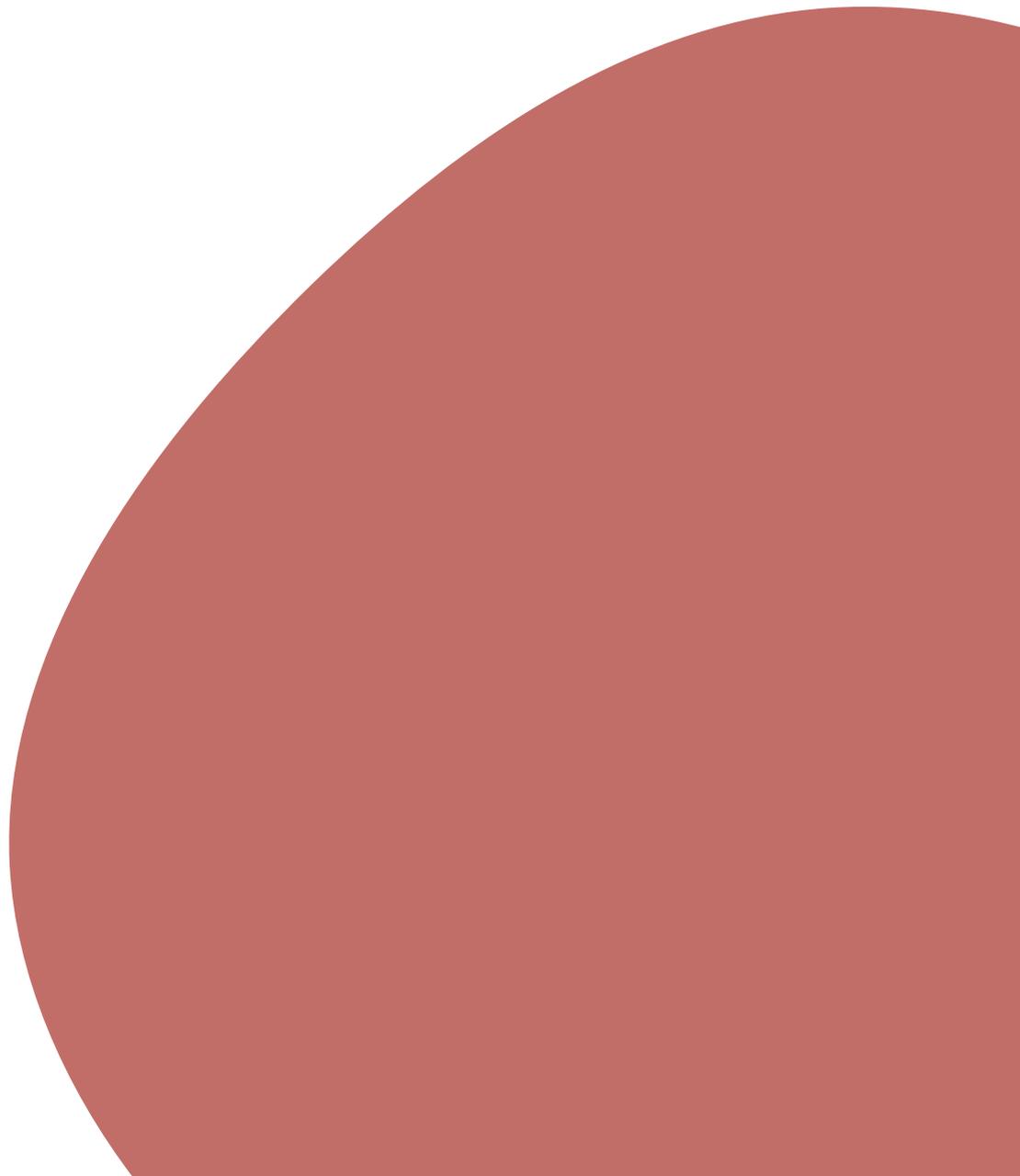
Mission

Menschen, die in ihrem täglichen Leben unter Stress leiden, wünschen sich oft einfach nur eine Ablenkung oder einen Moment der Entspannung, der das Stressniveau senkt und sie auf andere Gedanken bringt. Für emotionale Esser*innen kann dieses Stressniveau doppelt belastend sein, denn nicht nur der Stress kann folgenschwere Krankheiten nach sich ziehen, sondern auch sein Einfluss auf das Essverhalten dieser betroffenen Personen.

Das Team hat es sich zur Aufgabe gemacht, diesem Wunsch, nach Entlastung und langfristiger Gesundheit, nachzugehen und eine

Lösung zu konzipieren, welche Betroffenen die Aufgabe abnimmt, eigene Methoden zu entwickeln oder auf den Verzehr von ungesundem Essen zurückzugreifen.

HA, JF



RECHERCHE

Methoden

Emotionen

Essverhalten

Emotionales Essverhalten

Definition

Die Ursachen

Einfluss von Emotionen auf das Essverhalten

Einfluss von Essverhalten auf Emotionen

Stress

Definition

Hans Selye - „Vater der Stressforschung“

Entstehung von Stress

Arten und Auslöser von Stress

Einfluss von Stress auf das Essverhalten

Methoden zur Stressbewältigung

Stressessen

Definition

Identifizierung von Stressesser*innen

Zielgruppe

Online-Umfrage

Interviews

Expert*innen

Zielgruppe

Analyse der Nutzer*ingruppe

Empathy Map

Personas

User Journeys

Methoden

Um sich besser in die Zielgruppe versetzen zu können und für diese ein geeignetes Produkt zu entwickeln wurde Desk Research und Field Research betrieben. Da das Thema des emotionalen Essens bereits in der zuvor erarbeiteten Forschungsarbeit im Fokus stand, wurde darauf aufbauend die Recherche erweitert und vertieft. Hierfür wurde erneut Literaturrecherche betrieben, sowie sich an Studienergebnissen und wissenschaftlichen Artikeln bedient. Darüber hinaus wurden einige Foren erforscht, in welchen Betroffene ihre Schmerzpunkte in Bezug auf das emotio-

nale Essen äußern und andere ihre Tipps zum Umgang mit diesem Problem geben.

Da die Durchführung von Interviews mit der Zielgruppe, wie bereits genannt, durch die COVID-19 Pandemie erschwert wurde, wurde auf das Telefonieren, sowie das Interviewen über verschiedene Online-Tools zurückgegriffen. Schlussendlich hatte das Team dennoch die Möglichkeit, ein persönliches Interview mit einer diplomierten Psychologin zu führen.

JF

Ergebnisse

Emotionen

Emotionen können als Reaktionen auf ein Ereignis beschrieben werden, das für eine Person wichtig ist. (vgl. Frijda, 1988, S. 351). Wenn ein Ereignis die Ziele des Einzelnen erfüllt, oder diese in Aussicht stellt, entstehen positive Emotionen. Schädigen diese Ereignisse jedoch die Belange des Individuums, führt

dies zu negativen Emotionen (Frijda, 1988, S. 349). Wie vielfältig Emotionen sein können und wie unterschiedlich die Auslöser für diese sind, wird im späteren Verlauf dieser Arbeit näher beschrieben.

JF

Essverhalten

Verschiedene Umweltfaktoren haben Einfluss auf das Essverhalten von Menschen (Lowe et al., 2009, S. 114-115; Wansink, 2010, S. 454-455; Wansink, 2004, S. 456-457). Umfangreiche Recherchen und die Ergebnisse der Interviews zeigen einen Konsens in der Analyse bestimmter Problemfaktoren. In der Forschung werden die Größe, die Sichtbarkeit und die Zugänglichkeit von Lebensmitteln als die wichtigsten Umweltfaktoren genannt (Wansink, 2010, S. 454-458; Wansink, 2004, S. 456-458, 465). Gleichzeitig bestätigen die Interviews, wie bedeutend diese Faktoren sind. Einige Teilnehmer*innen der Zielgruppen-Interviews haben Schwierigkeiten, die

richtige Menge des Essens einzuschätzen, oder wahrzunehmen. Zudem fällt es ihnen schwer, den Teller oder die Packung nicht vollständig leer zu essen, statt dann aufzuhören, wenn das Sättigungsgefühl eintritt. Die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit von Lebensmitteln spielt für die Betroffenen, insbesondere zu Hause, eine wesentliche Rolle. Dort sind Nahrungsmittel meist jederzeit zu erreichen und stets in Sichtweite.

Ungesundes Essverhalten manifestiert sich nicht nur in der Wahl der verzehrten Lebensmittel, sondern auch in der Menge und Häufigkeit des Verzehrs (Herman & Polivy, 2007, S. 60-61).

Mehrere Befragte äußern in Verbindung mit Stress, dass sie nicht mehr in der Lage sind, die Menge und Häufigkeit ihres Nahrungsmittelkonsums wie im Normalzustand zu beurteilen und zu kontrollieren (Zielgruppen-Interviews, 2020).

Wie stark Menschen von Umweltfaktoren beeinflusst werden, hängt von äußeren und inneren Signalen ab. (Wansink, 2010, S. 456; Schachter & Gross, 1968, S. 100-104). Perso-

nen, die auf innere Signale wie mangelnden Hunger oder nachlassenden Geschmack des Essens reagieren, neigen nicht zu übermäßigem Essen, im Gegensatz zu Personen, die auf äußere Signale wie einen aufgegessenen Teller hören (Schachter & Gross, 1968, S. 100-104). Die durchgeführten Interviews mit der Zielgruppe zeigen, dass alle Befragten mehr auf äußere statt auf innere Signale hören.

JF

Emotionales Essverhalten

Definition

Emotionen gelten als der wichtigste Faktor in Zusammenhang mit Lebensmittelkonsum (Van Strien & Ouwens, 2003, S. 330). Das prägt vor allem das emotionale Essverhalten, da betroffene Personen unter dem Einfluss von Emotionen deutlich über ihre nötige Nahrungs- und Energiezufuhr hinaus essen. Wissenschaftler*innen bezeichnen das emotionale Essverhalten auch als eine Tendenz des Menschen, sich als Reaktion auf Emotionen zu überessen (Van Strien et al., 2007, S. 106). Dabei können die Emotionen sowohl positiver, als auch negativer Natur sein (Canetti et al., 2002, S. 157; Arnou et al., 1995, S. 86-87; Evers et al., 2013, S. 6).

Die aufgrund von Emotionen erfolgte Nahrungszufuhr hat in den meisten Fällen nichts mit einem Hungergefühl zu tun. Die sogenannte „Psychosomatische Theorie“ bestätigt, dass emotionale Esser*innen aufgrund von negativen Emotionen mehr Nahrung verzehren, da sie zwischen Stress und Hunger nicht unterscheiden können (Van Strien & Ouwens, 2003, S. 329-330, 337; Slochower, 1976, S. 137-139).

Das emotionale Essverhalten ist bisher keine anerkannte Krankheit, die von Mediziner*innen behandelt wird. Um eine Person als emotionale*in Esser*in zu identifizieren, benötigt

es beispielsweise eine*n Psychotherapeutische*n Berater*in, welche*r sich nicht nur mit dem Verhalten, sondern auch mit der Vergangenheit der Person beschäftigt. Wissenschaftler*innen nutzen für Studien bezüglich des emotionalen Essverhaltens häufig Methoden der Beobachtung, des Verhaltens und der Mimik Betroffener über mehrere Wochen, sowie die Gewinnung von Daten, wie etwa die Herzfrequenz (Köster & Mojet, 2015, S. 183-184). Viele dieser Beobachtungen werden unter unnatürlichen Bedingungen durchgeführt, wie beispielsweise im Labor, was das Verhalten und die Ergebnisse beeinflussen kann. Beispielsweise könnte dieses Umfeld dazu führen, dass Menschen, die emotionale Esser*innen sind in Situationen, in denen sie eigentlich essen würden, nichts essen (Bongers, Jansen, Havermans, Roefs & Nederkoorn, 2013, S. 79). Eine weitere Methode der Bewertung, ob eine Person emotionale*r Esser*in ist, sind Skalen und Fragebögen (Evers, de Ridder & Adriaanse, 2009, S. 718). Hierzu existiert beispielsweise die „Salzburg Emotional Eating Scale (SEES)“, welche im Eating Behavior Laboratory von Salzburg entwickelt wurde. Hierbei wird das eigene Essverhalten in Bezug auf 20 verschiedene Emotionen, von denen einige positiv und einige negativ sind, untersucht.

Auf einer linearen Skala von 1 bis 5 beschreiben Teilnehmer*innen, ob sie viel weniger, weniger, genauso viel, mehr oder viel mehr essen, wenn sie unter dem Einfluss der genannten Emotion stehen. Eine weitere Skala ist die „Emotional Eating Scale (EES)“, welche in tabellarischer Form 25 Emotionen dem Einfluss auf das Essverhalten gegenübergestellt. Hier gibt es ebenfalls 5 Kategorien anhand denen der Einfluss beschrieben werden kann, kein Verlangen zu essen, kleines Verlangen zu essen, gemäßigt Verlangen zu essen, starkes Verlangen zu essen und überwältigendes Verlangen zu essen (Arnou, Kenardy & Agras, 1995, S. 88).

Die Ursachen

Das emotionale Essverhalten hat bei jedem Betroffenen einen individuellen Ursprung. Faktoren, welche die Entwicklung des Essverhaltens beeinflussen, sind z.B. die Art und Weise, sowie der Ort, an dem jemand aufgewachsen ist, die Verfügbarkeit von Nahrung, aber auch Verhaltensweisen anderer. In einem Interview mit Frau Dr. Vergin, Expertin für emotionales Essverhalten, erklärte sie, dass der Ursprung für viele Betroffenen die eigene Kindheit ist (Expert*innen Interviews, 2020). Bereits im frühen Alter lernen Kinder, dass Nahrung zur Belohnung und Entspannung genutzt wird. Säuglinge drücken ihre Bedürfnisse beispielsweise durch das Schreien aus. Viele Kleinkinder nutzen diese Strategie des Quengeln weiterhin, um zur Beruhigung etwas Essbares zu bekommen. Häufig reflektieren Eltern das Verhalten, welches sie ihren Kindern dadurch antrainieren, nicht. Unter diese Kategorie zählen auch Angewohnheiten, wie den Teller leer zu essen, trotz Sättigungsgefühl. Meist gibt es nicht nur ein einschneidendes Ereignis, welches das Essverhalten geprägt hat (Expert*innen Interviews, 2020). Bei vielen Betroffenen handelt es sich um eine

Wie genau die Ergebnisse dieser Methoden sind, bleibt zu hinterfragen. Im Labor können die Emotionen von Proband*innen durch äußere Einflüsse manipuliert werden (Abramson & Stinson, 1977, S. 181-183), beim Ausfüllen von Fragebögen und Skalen können Teilnehmer*innen unehrlich sein oder verzerrte Realitäten haben. Eine genaue Analyse sowie eine Befunderstellung eines betroffenen Menschen kann in einer Therapie mehrere Jahre dauern. Um den Ursprung des emotionalen Essverhaltens einer Person zu finden, muss die Vergangenheit und Gegenwart individuell erforscht und professionell beurteilt werden.

HA

Ansammlung vieler Ereignisse, an die sie sich meist nicht zurückerinnern. Der Ursprung des Essverhaltens ist weder für Betroffene, noch für Therapeut*innen auf Anhieb ersichtlich. Meist Bedarf es zur Entdeckung dieser einer monate- bis jahrelangen Therapie, um die Persönlichkeit des Betroffenen zu erforschen. Erst wenn diese Erforschung einer Persönlichkeit einen gewissen Punkt erreicht hat, können Therapeut*innen passende Bewältigungsstrategien entwickeln.

HA

Einfluss von Emotionen auf das Essverhalten

Bei der Entstehung und Veränderung von Emotionen ist oftmals die Sprache von empirischen Gesetzmäßigkeiten. Diese Gesetze bestimmen, wann, wie und welche Emotion entsteht und wie diese den Menschen beeinflusst (Frijda, 1988, S. 349). Trotzdem ist die Wahrnehmung und Intensität einer Situation von Mensch zu Mensch unterschiedlich (Frijda, 1988, S. 349-350). Empfindet ein Mensch in einer bedeutsamen Situation beispielsweise eine bestimmte Emotion, so wird diese in den Erinnerungen so festgehalten, dass sich auch in zukünftigen Situationen diese Emotion wieder hervorrufen lässt (Frijda, 1988, S. 354-355). Befindet sich eine Person in einer Situation, in der sie eine bestimmte Emotion hervorrufen möchte, dann geschieht dies

abseits vom Rationalen, denn die langfristigen Folgen des Handelns spielen in diesem Moment nur eine Nebenrolle. Zusammenfassend ist zu sagen, dass Menschen nicht nur bewusst Emotionen in bestimmten Situationen auslösen können, sondern auch Emotionen unterdrücken oder gegen andere Emotionen austauschen können. Diese Vorgänge können so unterbewusst geschehen, dass Situationen als angenehmer erscheinen, als sie tatsächlich sind und das menschliche Gehirn sich somit eine eigene Wahrheit schafft. Es besteht also immer die Tendenz, dass Menschen eine Situation auf eine Art und Weise beurteilen, um den emotionalen Gewinn zu maximieren (Frijda, 1988, S. 356).

HA

Einfluss von Essverhalten auf die Emotionen

Der Lebensmittelkonsum beeinflusst die menschlichen Emotionen.

(Evers, Adriaanse, de Ridder & de Witt Huberts, 2013, S. 1)

Emotionen, welche häufig in Verbindung mit Essen assoziiert werden sind Vergnügen, Lust und Zufriedenheit, wohingegen auch negative Emotionen verbunden werden können, wie Langeweile, Unzufriedenheit und Frustration, wenn die Anforderungen an ein Nahrungsmittel nicht erfüllt wurden (Desmet & Schifferstein, 2008, S. 292, 297). Verzehrt eine Person beispielsweise eine Mahlzeit, welche eine bessere Qualität aufweist, als zuvor erwartet, dann verstärkt sich die wahrgenommene Emotion. Hat sich die Qualität des Essens verringert, im Gegensatz zu den Erwartungen, dann verstärken sich die negativen Emotionen im Zusammenhang mit diesen (Desmet & Schifferstein, 2008, S. 299). Emotionen, welche positiv sind, werden häufiger mit Nahrung verbunden, als negative (Desmet & Schifferstein, 2008, S. 292, 298-299). Das liegt daran, dass viele Menschen eine positive

emotionale Einstellung zu Nahrungsmitteln haben. Außerdem verzehren Menschen häufig die Lebensmittel, von denen sie wissen, dass sie bei ihnen zu einer positiven emotionalen Reaktion führen.

Äußere Reize beeinflussen Menschen sehr, wenn es um ihre Emotionen gegenüber Nahrungsmitteln geht (Köster & Mojet, 2015, S. 183). Auch Werbung, sei es im Fernsehen, Radio oder auf sozialen Medien, beeinflussen daher Emotionen sowie das Kaufverhalten erheblich. Ein bekanntes Szenario ist die Darstellung einer Person, welche nach dem Verzehr eines gewissen Lebensmittels ihren emotionalen Zustand zeigt oder beschreibt (Thomson, Crocker & Marketo, 2010, S. 1117). Man spricht auch von manipulierten Emotionen (Desmet & Schifferstein, 2008, S. 299). Abgesehen von diesen äußeren Reizen sowie bestehenden emotionalen Verbindungen mit Lebensmitteln, stellt auch die kulturelle Herkunft einen Einflussfaktor dar (Jager et al., 2014, S. 98).

HA

Stress

Definition

Stress ist eine Reaktion des Körpers, welche er auslöst, wenn er bedrohliche Situationen wahrnimmt (Kaluza, 2018, S. 23). Die Bedeutung dieser Emotion hat sich im Laufe der Jahre verändert, denn mit der Industrialisierung traten immer mehr Dinge in das Leben des Menschen, die für ihn potenzielle Stressfaktoren darstellen.

Eine genaue Definition davon, was Stress auslöst gibt es nicht, denn jeder Mensch reagiert auf äußere Stimuli unterschiedlich. Was eine Person als stressig empfindet, kann für eine andere Person „normal“ oder noch entspannt

sein. Situationen, welche heutzutage Stress auslösen können, sind beispielsweise Autofahren, das Präsentieren vor Menschenmengen, Leistungsdruck im Laufe der Ausbildung oder aber auch im Beruf, oder auch alltägliche Situationen, wie Verabredungen, Termine oder Ereignisse zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Wahrnehmung von Stress im Gehirn ist immer gleich, doch wie das Gehirn die Situation einschätzt und welche Signale es dem Körper weiterleitet ist stets unterschiedlich.

HA

Hans Selye - „Vater der Stressforschung“

„Alle Lebewesen stehen ständig unter Stress, und alles, ob angenehm oder unangenehm, was die Intensität des Lebens beschleunigt, verursacht eine vorübergehende Zunahme des Stresses, der auf den Körper einwirkt.“

(Selye, 1976, S. 137)

Der im Jahre 1907 in Wien geborene Mediziner Hans Hugo Bruno Selye spielt eine besondere Rolle in der Thematik „Stress“. Denn im Jahr 1925 war er es, der die Existenz jenes Zustands entdeckte, den er später als das „Allgemeine Anpassungssyndrom (G.A.S.)“ und „Stress“ bezeichnete (Selye, 1976, S. 137). Hans Selye studierte Medizin an der Universität in Prag, als im Zuge einer Vorlesung Patient*innen mit verschiedenen Infektionskrankheiten im Frühstadium vorgestellt wurden (Selye, 1976, S. 137-138). Während ihm auffiel, dass alle Patient*innen sich krank fühlten und krank aussahen, Gelenkschmerzen, Darmstörungen und eine beschichtete Zunge hatten, sowie über Appetitlosigkeit sowie Gewichtsverlust klagten empfand sein Professor die Gemeinsamkeiten der Patient*innen als nebensächlich. Seiner Meinung nach waren diese Gemeinsamkeiten für eine

korrekte Diagnose zu unspezifisch, was Selye wiederum akzeptierte (Selye, 1976, S. 138). Als er jedoch zehn Jahre später in der McGill University in Montreal auf eine ähnliche Beobachtung traf (Selye, 1976, S. 138; Selye, 2013, „Beginnings of a Scientific Analysis“), erforschte er die Eierstöcke von Rindern, die das gleiche Syndrom zeigten, dass toxische Extrakte aus den Organen die gleichen degenerativen und rückbildungsbedingten Veränderungen hervorrufen, wie bei Menschen. Dieser Zusammenhang stellte für die Entwicklung des Konzepts von Stress die Grundlage dar (Selye, 1976, S. 138). Selye beschrieb Stress später als „[...] die unspezifische Reaktion des Körpers auf jede Anforderung, die an ihn gestellt wird“. Er betonte: „Alle Lebewesen stehen ständig unter Stress, und alles, ob angenehm oder unangenehm, was die Intensität des Lebens beschleunigt, verursacht eine

vorübergehende Zunahme des Stresses, der auf den Körper einwirkt.“ (Selye, 1976, S. 137). Doch Stress hat viele verschiedene Seiten und ist in keinem Fall etwas, was immer zu vermeiden gilt (Selye, 1976, S. 137). Die Nebennierenrinde rief unter dem Einfluss von Stress gegensätzliche Symptome hervor, als andere Organe. Sie passte sich der neuen „Herausforderung“ an, indem sie körpereigene Abwehr-

kräfte aktivierte (Selye, 1976, S. 138). Zusammenfassend kann man sagen, dass ein gesundes Maß an Stress den Körper dabei unterstützen kann, sich weiterzuentwickeln und für zukünftige Stresssituationen stark zu machen. „In der Tat ist völlige Stressfreiheit der Tod!“ (Selye, 1976, S. 137).

HA

Entstehung von Stress

„Stress“, ein Begriff, von dem jeder Mensch mindestens einmal die Woche spricht (Berndt, 2013, S. 15). Dabei kann er die verschiedensten Ursachen und Auswirkungen haben. Viele Menschen erleben infolge von Stress Resignation, Selbstmitleid, Vorwürfe, Aggressivität, Unentschiedenheit und nicht zuletzt, eine unkontrollierte Nahrungsaufnahme. Doch auch Gewalt, Rückzug, Lautheit, emotionales Klagen sowie die Neigung zu Radikalität sind Verhaltensweisen, welche aufgrund von Stress entstehen können. Des Weiteren ist eine häufige Beobachtung, dass Menschen bei Stress eher hastig agieren, oder „kopflös“ beziehungsweise unüberlegt. Nicht selten erhöht sich in solchen Situationen der Konsum von Drogen, in Form von Zigaretten und Alkohol (Tausch, 2017, Teil 1).

Doch wie kommt es überhaupt zu solchen Situationen und Zuständen? Das menschliche Gehirn hat etwa 100 Milliarden Nervenzellen, von denen jede einzelne durch bis zu 10.000 Synapsen (Verbindungsstellen) mit anderen Nervenzellen verbunden ist. Doch das Gehirn ist nicht nur dafür da, um Reize zu erkennen und auf diese zu reagieren, vielmehr handelt es sich bei ihm um einen komplexen Informationsprozessor. Die Informationen aus der Umwelt werden von den menschlichen Sinnen wahrgenommen und in biologische Signale umgewandelt, die dann ins Gehirn gelangen. Das Gehirn wiederum kann innerhalb weni-

ger Sekunden den wahrgenommenen „Input“ zusammenfassen und bewerten. Daraufhin reagiert das Gehirn mit Antworten, welche über chemische Nervenbotenstoffe und Nervenimpulse weitergeleitet und in Hormone umgewandelt werden. Alle wichtigen Organe des Körpers empfangen schlussendlich die durch die Hormone übermittelte Nachricht, des Gehirns. Dieser Prozess wird im Körper täglich viele Male durchlaufen (Kaluza, 2018, S. 23). Starke körperliche Reaktionen werden erst dann ausgelöst, wenn das Gehirn eine Gefahrensituation erkennt. An diesem Prozess ist unter anderem der Hirnstamm beteiligt, der z.B. den Blutdruck und die Herzfrequenz kontrolliert (Kaluza, 2018, S. 23). Von Stress betroffene Menschen empfinden aus diesem Grund in einer stressigen Situation einen Anstieg der Schnelligkeit von Atmung, Puls und Blutdruck (Berndt, 2013, S. 15).

Im Zellkerngebiet „blauer Kern“ (Locus coeruleus) befinden sich außerdem Nervenzellen, die wichtige Signalüberträger (Neurotransmitter), wie etwa Noradrenalin produzieren. Noradrenalin spielt wiederum eine entscheidende Rolle, bei der Auslösung von Stressreaktionen, worauf im kommenden Abschnitt eingegangen wird (Kaluza, 2018, S. 24). Wie der Hirnstamm, ebenfalls an der Erkennung und Übermittlung von Gefahrensituationen beteiligt, ist das „limbische System“. Dieses besitzt die Hauptaufgabe, eine Verbindung

zwischen tieferliegenden Hirnregionen und dem Großhirn herzustellen. Es befindet sich, als ein gruppiertes Areal von Nervenzellnetzwerken, in gürtelförmiger Art um den Hirnstamm herum. Drei Kerngebiete, die zu dem limbischen System gehören, sind der „Mandelkern“ („Nucleus amygdala“), der Hypothalamus und der Thalamus. Das System wird als Zentrum der emotionalen Intelligenz verstanden und wird aufgrund seiner Aufgaben auch als „Gefühlshirn“ bezeichnet. Das Hirnteil der „Großhirnrinde“ wird hingegen auch als das „Denkhirn“ verstanden, denn es kümmert sich um alle kognitiven Prozesse, sowie die bewusste Wahrnehmung. Die Großhirnrinde verwandelt die durch die Sinne eingehenden Informationen zu einem „inneren Bild“ um und bewertet dies anhand ähnlicher, vergangener Situationen und Erinnerungen (Kaluza, 2018, S. 24). Stressreaktionen werden ausgelöst, wenn der Vergleich der Informationen mit früheren Erfahrungen als eine Gefahr eingeordnet wird. Der Bereich des Mandelkerns, des limbischen Systems, aktiviert aus der von der Großhirnrinde getroffenen Einschätzung dann je nachdem starke Angstgefühle, oder auch Zorn und Wut (Kaluza, 2018, S. 25). Die Gefahrensituation steigert ausgehend vom Mandelkern die Aktivierung des Nervensystems (Tolksdorf, 1985, S. 2). „Das Hormon Adrenalin schwärmt aus und sorgt dafür, dass Gehirn und Muskeln gut mit Energie versorgt werden. Der Körper ist bereit, zu kämpfen - oder auch zu fliehen.“ (Berndt, 2013, S. 15). Ob Adrenalin oder Noradrenalin ausgeschüttet wird, hängt meist mit der empfundenen Emotion zusammen, denn Adrenalin wird häufiger bei Wut und Ärger ausgeschüttet, Noradrenalin hingegen bei Angst und Furcht (Tolksdorf, 1985, S. 2). Dabei konnte der Wissenschaftler Tolksdorf beobachten „Furcht und Angst sind verhaltensmäßig eher Flucht- oder Rückzugsreaktionen zuzuordnen, Ärger und Wut hingegen dem Angriff.“ (Tolksdorf, 1985, S. 2). Puls, Blutdruck und die

Muskelblutung werden durch die gesteigerte Aktivität im Nervensystem erhöht (Tolksdorf, 1985, S. 2; Berndt, 2013, S. 15). Diese körperlichen Reaktionen können jedoch auch wieder schnell sinken, sobald die Gefahrensituation überwunden ist (Berndt, 2013, S. 15). Stressreaktionen geschehen oft, wie eine Art „Kurzschluss“. Zwei Personen streiten sich beispielsweise, was beinahe reflexhaft emotionale (Angst, Wut etc.) und körperliche (Schwitzen, Muskelspannung, Herzklopfen etc.) Reaktionen auslöst. Das geschieht so schnell, dass kaum Zeit für eine kognitive Einschätzung, Abwägung oder Entscheidungen bleibt. „Emotionale und körperliche Stressreaktionen eilen hier den bewussten gedanklichen Einschätzungen und Bewertungen voraus.“ (Kaluza, 2018, S. 25). Steht der Körper dauerhaft oder einen längeren Zeitraum unter Stress, so kann dies gesundheitliche Folgen mit sich bringen. Betroffene verspüren gereizte und launische Stimmung, Angst und Trauer. Dem Organismus fällt es zunehmend schwer, sich in Ruhephasen zu begeben. Jeder Mensch entwickelt im Laufe seines Lebens eine eigene, individuelle (psychische) Widerstandskraft. Diese entscheidet dann, wie anfällig er auf Druck und Stress reagiert. Der Körper leidet, was sich anfangs noch in leichten Symptomen, wie Schmerzen im Kreuz oder Bauch, äußern kann. Ist das Leiden anhaltend, folgt nicht selten ein psychischer Zusammenbruch (Berndt, 2013, S. 13). Ist es dem Körper allerdings gar nicht mehr möglich sich zu beruhigen, so führt dies häufig zu schwerwiegenden psychischen Störungen, wie etwa Burnout oder Depressionen (Berndt, 2013, S. 16). Die meisten Menschen geben hierbei an, dass sie bei Stress meistens Erregung, Ärger, Ängste oder Spannung erleben. Doch zusätzlich oder darauffolgend Schweißausbruch, Herzklopfen oder zitternde Hände, Verspannung, Steifheit mit leichten Schmerzen (besonders im Rücken-Hals-Schulter-Bereich), unangenehme Empfindungen im Magen-Darm-Bereich sowie

Kopfschmerzen (Tausch, 2017, Teil 1). Zusammenfassend ist zu sagen, dass Stress sowohl Schattenseiten, als auch Sonnenseiten hat. Er kann den menschlichen Organismus stark machen und ihn für kommende Stresssituationen wappnen (so sind z.B. viele Menschen während intensiven Stressphasen dazu fähig, Höchstleistungen zu erbringen) (Berndt, 2013, S. 15), doch er kann ihm auch Leid zufügen oder ihn sogar krank machen. Eine wichtige Beobachtung ist außerdem, dass sich typische Stresssituationen im Laufe der

Zeit verändern. Der Stress, den es früher gab, befand sich auf einer ganz anderen Ebene, als der Heutige. Eine stressige Situation gab es damals beispielsweise, wenn nach etwas Essbarem gesucht wurde, oder vor einem wilden Tier geflohen wurde. Heute fühlen sich Menschen bereits gestresst, wenn sie vor einem großen Publikum präsentieren oder zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort sein müssen (Berndt, 2013, S. 15).

HA

Arten und Auslöser von Stress

„Persönliche Stressverstärker beruhen auf individuellen Motiven, Einstellungen und Bewertungen, die wesentlich dazu beitragen, dass Stressreaktionen ausgelöst und/oder verstärkt werden.“ (Kaluza, 2018, S. 15). Stress am Arbeitsplatz wird beispielsweise oft unmittelbar mit schlechter Organisation oder Kommunikation assoziiert, statt die Intensität dieser Gefühle eingehender zu analysieren (Kaluza, 2018, S. 14-15). Darüber hinaus treten Stresssituationen und -reaktionen häufiger auf, wenn die Zuwendung anderer Menschen eine hohe Bedeutung für eine Person hat und der ständige Wunsch nach Harmonie und Zufriedenheit aller gewährleistet werden muss (Kaluza, 2018, S. 13). Stress im Alltag ist oft unvermeidbar. Dennoch gibt es einige Faktoren, die dazu beitragen, dass Stress verstärkt und vermehrt auftritt. Die Interviews mit der Zielgruppe ergaben mehrere Auslöser, die sich in alltägliche Situationen, allgemeine Zustände und persönliche Stressverstärker unterteilen lassen. Der Beruf, die Beziehung oder das Studium gehören der Kategorie alltägliche Situationen an, während Unzufriedenheit und eine negative Stimmung allgemeine Zustände beschreiben (Zielgruppen-Interviews, 2020). Persönliche Stressverstärker sind nach Kaluza zu hohe

Erwartungen an sich selbst und der Wunsch nach Anerkennung (2018, S. 13). Die Teilnehmer*innen der Befragungen bestätigten diese Aussage. Schlechtes Zeitmanagement durch zu viele Anforderungen von anderen, vor allem aber durch sich selbst, sowie grundsätzlich zu hohe Erwartungen und permanenter Leistungsdruck wurden mehrfach aufgeführt (Zielgruppen-Interviews, 2020). Stress entsteht als Folge eines Reizes, der als bedrohlich empfunden wird und infolgedessen das Wohlbefinden der Person einschränkt. Eine bestimmte Situation wird beispielsweise dann als einschränkend und bedrohlich für das eigene Wohlbefinden empfunden, wenn befürchtet wird, zu wenige Fähigkeiten zur Bewältigung dieser Situationen zu haben oder wenn eine Situation besonders schwierig erscheint. Die daraus resultierenden Gefühle beeinträchtigen den Menschen und werden als unangenehm empfunden. Es entsteht eine körperliche Anspannung (Nervosität), die das menschliche Verhalten weniger zielgerichtet und mehr ungeordnet macht (Tausch, 2017, Teil 1). Früher wurde Stress mehr als körperlicher Vorgang bezeichnet, der in bedrohlichen Situationen auftritt. Später wurden allerdings auch zunehmend psychische Vorgänge analysiert, wie jene, die sich bei dem Tod eines

geliebten Menschen ereignen. Diese Art von Stress wird auch als „schwerer Lebens-Stress“ bezeichnet. Erst später entstand der Begriff „Alltags-Stress“, der durch sein Auftreten über einen langen Zeitraum ähnlich beeinträchtigend ist, wie der so genannte „schwere Lebens-Stress“. Durch Alltags-Stress und schweren Lebens-Stress werden das seelische Erleben, besonders das Fühlen tiefgehend beeinträchtigt. Alltags-Stress ist eine kurzzeitige Stressbelastung, welche einige Minuten bis zu einer Stunde anhalten kann. Tritt diese Art von Stress mehrmals am Tag auf, werden körperliche Prozesse eingeschränkt und die Lebensqualität beeinträchtigt. Ein Beispiel hierfür ist das Gefühl von Zeitdruck, aus Angst zu spät zur Arbeit zu kommen. Es wird Hast und Eile empfunden (Tausch, 2017, Teil 1). Länger andauernde Stressbelastungen können eine Dauer von einigen Tagen bis hin zu einigen Monaten haben. Menschen, die dieser Art von Stress ausgesetzt sind, leiden an einem eingeschränkten Wohlbefinden. Es fällt ihnen immer schwerer, mit dem eigenen

Alltag umzugehen. Der Tag beginnt bereits für viele Betroffene mit negativen Gefühlen und Sorgen. Ihnen fehlt es an Hoffnung und Mut. Es steht beispielsweise eine sehr anspruchsvolle Aufgabe im Studium bevor. An dieser muss längere Zeit unter Druck gearbeitet werden, mit der permanenten Angst, den Anforderungen nicht gerecht zu werden. Dauerbelastungen erstrecken sich in der Regel über einen Zeitraum von einigen Wochen bis zu mehreren Jahren. Betroffene haben das Gefühl, sich auf keine erdenkliche Art und Weise entspannen, oder erholen zu können. Eine solche permanente psychische Belastung geht oft mit erhöhter Müdigkeit, Schlafstörungen, Kopfschmerzen und Magen-Darm-Störungen einher. Schwerer Lebensstress entsteht zum Beispiel durch ein Ereignis wie den Tod eines Angehörigen, die Trennung vom Lebenspartner, oder wird durch schwere Einsamkeit verursacht (Tausch, 2017, Teil 1). Die Arten und Auslöser von Stress sind vielfältig, ebenso wie die Methoden, damit umzugehen.

JF

Einfluss von Stress auf das Essverhalten

Emotionale Esser*innen, die unter Stress ihr Essverhalten verändern, finden hierfür verschiedene Erklärungen. Einerseits führt Stress häufig zu einer Verschiebung der Essenszeiten, gleichzeitig ist es in diesen Situationen oft nicht möglich, Mahlzeiten in Ruhe aufzuessen. Es wird demnach nicht fertig gegessen, nach geringer Zeit wieder gegessen und folglich mehr konsumiert. Zudem wird das Kauen unter Stress vernachlässigt und die Kontrolle über das Bestimmen der richtigen Menge eingeschränkt. Einige Betroffene berichten, dass sie in Verbindung mit Stress überhaupt nicht essen, was anschließend zu einer Heißhungerattacke führt (Zielgruppen-Interviews, 2020). Auf psychologischer Ebene fungiert Essen als Belohnung, um mit Stress umzugehen. Unzu-

friedenheit, kreisende Gedanken, Versagensängste oder Konzentrationsstörungen sind typische Stressreaktionen, die mithilfe von Nahrung kompensiert werden. Somit dient Nahrung als Ablenkungsmanöver, um externe Umweltreize zu vermeiden. Andererseits werden negative Reize kompensiert und in einen erhöhten Nahrungsmittelkonsum umgesetzt (Wallis & Hetherington, 2004, S. 40; Kaluza, 2018, S. 12; Zielgruppen-Interviews, 2020). Auch wenn vor und während des Verzehrs kurzfristig Erleichterung und Glücksgefühle ausgelöst werden, verursacht der Verzehr von Lebensmitteln ohne Hungergefühl Schuldgefühle, Selbstvorwürfe und noch negativere Emotionen als zuvor (Kaluza, 2018, S. 12) (Zielgruppen-Interviews, 2020). JF

Methoden zur Stressbewältigung

Da Stress viele gesundheitliche Schäden im menschlichen Körper verursachen kann, wurden verschiedene Methoden entwickelt, um Stress zu bewältigen. Diese Methoden garantieren weder eine Besserung, noch sind sie für jede Person gleichermaßen geeignet. Denn welche Lösung welcher betroffenen Person hilft, ist von persönlichen Vorlieben und Problemen abhängig. Eine Methode der Stressbewältigung sind „Anti-Stress-Trainer“, welche zur Bekämpfung von akutem Stress Entspannungsverfahren einsetzen, um eine schnelle oder sofortige Entspannung zu bewirken. Beispiele sind das „autogene Training“ oder die „Progressive Muskelentspannung“ (Berndt, 2013, S. 17). Bei autogenem Training wird Einfluss auf die Körperfunktionen genommen, anstatt diese den Menschen und seine seelischen Vorgänge beeinflussen zu lassen. Hierzu führen betroffene Personen die sogenannte „Autosuggestion“ aus, was bei-

spielsweise das Achten auf eine gleichmäßige Atmung beinhaltet (Berndt, 2013, S. 17-18). Vielen Menschen fällt es jedoch schwer, sich nur auf eine Methode zu konzentrieren. Die Erinnerung an Dinge, welche erledigt werden müssen, kann das Stresslevel noch erhöhen. Andere von Stress betroffene Menschen nutzen Achtsamkeitstraining bzw. Meditations-techniken, wie „Taijiquan“ oder „Qigong“, oder „Yoga“ zur Bewältigung des Zustands (Berndt, 2013, S. 17). Diese können Menschen beispielsweise dabei helfen, die eigene Wahrnehmung zu fördern, den Alltag auf eine andere Art und Weise zu betrachten und unangenehmen Ereignissen eine neue Gewichtung zu geben (Berndt, 2013, S. 18). Anderen Personen hingegen hilft auch eine fest eingeplante tägliche Auszeit, wie ein langer Spaziergang an der frischen Luft (Berndt, 2013, S. 17).

HA

Stressessen

Definition

Das sogenannte „Stressessen“ bezeichnet die übermäßige Nahrungszufuhr durch den Einfluss von Stress. Anders als emotionale Esser*innen lassen sich Stressesser*innen nicht zusätzlich von vielen anderen Emotionen, positiver und negativer Natur, beeinflussen. Stattdessen zeigte eine Studie von Sproesser, Schupp und Renner sogar, dass sie in positiven Situationen weniger konsumieren, als der Durchschnitt. Daraus resultiert ein ausgleichendes Verhältnis zu den Stresssituationen, in denen sie maßlos Nahrung aufnehmen (Sproesser, Schupp & Renner, 2013, S. 5). Der Grund des übermäßigen Verzehrs von Nahrung unter dem Einfluss von Stress besteht darin, dass betroffene Menschen diesen Verzehr als beruhigend empfinden. Er ist also ein Mittel, um den Stresspegel

zu verringern. Sie verhalten sich somit entgegengesetzt der Menschen, die aufgrund von Stress weniger Nahrung konsumieren. Diese Personen verzehren wiederum eher unter dem Einfluss positiver Emotionen und Ereignissen mehr Nahrung (Sproesser et al., 2013, S. 6). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Personen, welche aufgrund von Stress nicht mehr Nahrung verzehren, als sonst und Stressesser*innen sich nicht in der Menge an verzehrter Nahrung unterscheiden, sondern in ihrer Reaktion auf verschiedene Emotionen (Sproesser et al., 2013, S. 5-6).

HA

Identifizierung von Stressesser*innen

Wie auch beim emotionalen Essverhalten gibt es verschiedene Methoden, welche entwickelt wurden um Betroffene zu identifizieren. Einige dieser Methoden erfordern die Anwesenheit einer Person in Forschungszentren oder anderen Umgebungen, andere arbeiten mit Skalen, welche Teilnehmer*innen von Zuhause aus bearbeiten können. Eine Methode ist die sogenannte „Salzburger Stress Eating Scale (SSES)“, welche im Salzburger Eating Behavior Laboratory entwickelt wurde, um festzustellen, ob Personen als Reaktion auf Stress eine erhöhte oder verminderte Nahrungsaufnahme haben. Die Skala beschreibt zehn verschiedene Situationen, welche Stress auslösen können und stellt diese einer linearen Bewer-

tungsskala von 1 bis 5 gegenüber. Hier können Teilnehmer*innen angeben, ob sie aufgrund der beschriebenen Situation viel weniger, weniger, genauso viel, mehr oder viel mehr Nahrung zu sich nehmen würden. Ob und wie genau es den Teilnehmer*innen gelingt, sich in fiktive Situationen hineinzusetzen und die Folgen dieser zu beurteilen, ist unklar.

Da Stressessen eine Unterkategorie des emotionalen Essens ist, werden auch zur Erkennung dieses Essverhaltens ähnliche Methoden angewandt. Wissenschaftler*innen untersuchen mögliche Stressesser*innen in Laborumgebungen (Torres & Nowson, 2007, S. 892).

HA

Zielgruppe

Online-Umfrage

Im Rahmen des Bachelorprojekts wurde eine Online-Umfrage durchgeführt, welche zum Ziel hatte potentielle Nutzer*innen auf dem deutschen Markt besser einschätzen und analysieren zu können. Die Umfrage bediente sich Methoden der Multiple- und Single-Choice-Fragen, Likert-Skalen, sowie offenen Fragen, die Teilnehmer*innen über Freitextfelder beantworten konnten. Es wurden 20 Fragen formuliert, welche in 4 Teilbereiche gegliedert wurden. Der erste Teil beschäftigte sich mit demografische Daten, der folgende Teil mit dem Essverhalten der teilnehmenden Personen. Der dritte Teil wiederum ging spezifisch auf Stress und unter anderem auch auf den Zusammenhang zwischen Stress und dem Essverhalten ein. Zuletzt wurde Teilnehmer*innen das Konzept des Bachelorprojekts vorgestellt, um Feedback einzuholen, sowie die Anzahl an Interessent*innen einschätzen zu können.

Insgesamt beteiligten sich 245 Personen, von denen sich 64,1% als weiblich, 34,7% als männlich und 0,8% als divers bezeichneten. Die restlichen 0,4% trafen keine Angabe zu ihrem Geschlecht. Auch das Alter der Teilnehmer*innen deckt viele verschiedene Altersgruppen, von jünger als 18 Jahre und bis zu 69 Jahre, ab. Die größte, in der Umfrage vertretene Altersklasse stellen die 18- bis 24-jährigen dar (55,1%). Es folgen die 25- bis 34-jährigen (34,3%) und daraufhin die 35 bis 44 Jahre alten Personen (6,1%).

Die Frage, in welchem Lebensabschnitt sich Teilnehmer*innen befinden konnte mit einer Mehrfachauswahl an Antworten beschrieben werden. 195 Teilnehmer*innen (79,6%) waren Student*innen. Es folgt, mit großem Abstand die Gruppe der Berufstätigen mit 74 Personen (30,2%). Geringere Personengruppen beinhalteten Mütter und Väter (8,6%), Personen im Ruhestand (1,2%), Schüler*innen (1,2%) und Personen ohne Beschäftigung (0,8%). Nachdem formelle Fragen im ersten Part der Umfrage beantwortet wurden, beschäftigte

sich der zweite Part mit dem Essverhalten. Zunächst wollte das Team von Teilnehmer*innen wissen, ob sie sich beim Essen (in Bezug auf Gesundheit und Menge) zurückhalten, oder frei entscheiden, wann, wieviel, und was sie essen. Mehr als die Hälfte der Befragten (56,7%), versucht sich beim Essen zurückzuhalten. Die restlichen 43,3% essen laut eigenen Angaben wann und was sie möchten. Der Großteil der Teilnehmer*innen (73,1%) beschrieb sich als normalgewichtig. Die nächstgrößere Personengruppe bezeichnete sich als übergewichtig (19,2%), woraufhin die Kategorien untergewichtig (6,9%) und keine Angabe (0,8%) folgten. Die folgende Frage, welche ein weniger überraschendes Ergebnis aufzeigte, bezog sich darauf, ob die Befragten gerne Süßigkeiten und/oder andere Snacks verzehren. Während die Mehrzahl, nämlich 212 Personen (86,5%) mit „ja“ antworteten, sprachen sich nur 33 Personen (13,5%) gegen Süßigkeiten und Ähnliches aus.

Im Folgenden sollte herausgefunden werden, ob es bestimmte Situationen gibt, in denen die befragten Personen vermehrt zu diesen Nahrungsmitteln greifen, oder besonders Lust auf diese verspüren. Des Weiteren wurden sie darum gebeten, wenn sie sich an solche bestimmten Situationen erinnern, diese kurz zu nennen oder zu beschreiben. Die Antwort, welche am meisten Nennungen aufweist ist „Stress“. Viele Personen verzehren aufgrund von Stress eher ungesunde Nahrungsmittel. 34 von insgesamt 245 Teilnehmer*innen brachten den Verzehr von Süßigkeiten und anderen Snacks in Zusammenhang mit dem weiblichen Zyklus. Vor allem vor und während der Menstruation verspüren diese Personen ein großes Verlangen nach den genannten Nahrungsmitteln. Nur 24 Personen beantworteten die Frage, ob sie in Zusammenhang mit bestimmten Situationen mehr Nahrung verzehren, mit „nein“. Andere Dinge, welche in Bezug auf den Verzehr von Süßigkeiten und anderen Snacks genannt wurden sind „Lange-

weile“, „Abends“, „zur Belohnung“, bei „Frustration“ oder „nach dem Sport“.

Um weiterhin auf den Zusammenhang von Emotionen und dem daraus folgenden Essverhalten einzugehen, wurden die Teilnehmer*innen darum gebeten Gründe zu nennen, welche abgesehen vom Hungergefühl, den Verzehr von Nahrungsmitteln beeinflussen. 121 Personen sprachen von Genuss, Appetit, Geschmack und Lust. Dicht gefolgt wurde diese Angabe von den 95 Personen, die Stress und Langeweile mit der Nahrungszufuhr in Verbindung bringen. Andere Personen nannten „Heißhunger“, „schlechte Stimmung“, „Frustration“ bzw. „Trauer“ und das Gewinnen neuer „Energie“.

Zur Verständnis der Gefühlswelt, der Teilnehmer*innen, wurde infolgedessen gefragt, wie sich die Personen nach dem Konsum von Lebensmitteln fühlen, die als ungesund gelten. 156 Personen gaben zu, dass sie sich nach dem Verzehr dieser Nahrungsmittel „schlecht“, „unwohl“ und „frustriert“ fühlen. Nur 69 der 245 Teilnehmer*innen sagten aus, dass sie sich normal oder unverändert fühlen. Emotionen, welche außerdem mehrfach aufgezählt wurden, sind „Schuldgefühle“, „Müdigkeit“ und „Völlegefühl“.

Folgend wurden 7 Aussagen aufgelistet, von denen teilnehmende Personen die auswählen sollten, die auf sie selbst zutreffen (siehe Abbildung rechts). Diese Frage schloss mit dem Teil, welcher sich mit dem Essverhalten an sich beschäftigt, ab und führte Teilnehmer*innen zu dem Part, der sich mit Stress auseinandersetzt. 66,9% (164) aller Befragten fühlen sich regelmäßig gestresst. Da Stress, wie bereits durch wissenschaftliche Recherche herausgefunden wurde, viele verschiedene Arten und Ursachen haben kann wurde zunächst in Erfahrung gebracht, wodurch für die teilnehmenden Personen Stress entsteht. Die Mehrheit (81 Personen) nannte das Studium oder die Ausbildung als höchsten Stressfaktor. Dicht gefolgt von Job bzw. Arbeit, mit 75

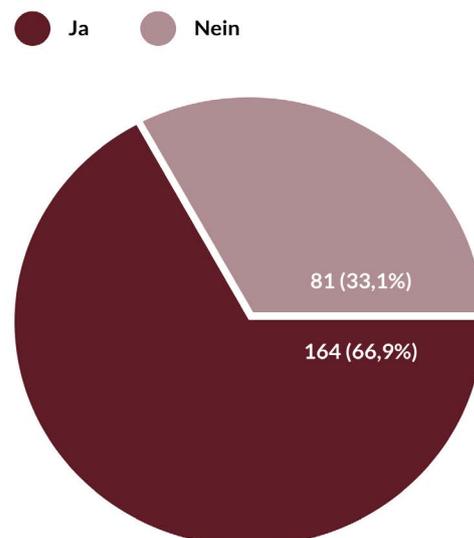
Nennungen und allgemeinem Zeitdruck mit 67 Nennungen. In Bezug auf den Zeitdruck wurden oft Verpflichtungen und Termine genannt.

Anschließend wurde Stress mit Essverhalten in Verbindung gebracht, indem gefragt wurde „Verändert sich dein Essverhalten, wenn du gestresst bist? Wenn ja, inwiefern?“. Die Antworten auf diese Frage könnten eindeutiger nicht sein: 217 Personen gaben an, dass sich ihr Essverhalten verändert. 110 dieser Teilnehmer*innen erklärten des Weiteren, dass sie durch Stress mehr Nahrung zu sich nehmen. Nur 28 der 245 Teilnehmer*innen sind der Meinung, dass sich ihr Essverhalten als Folge von Stress nicht verändert.

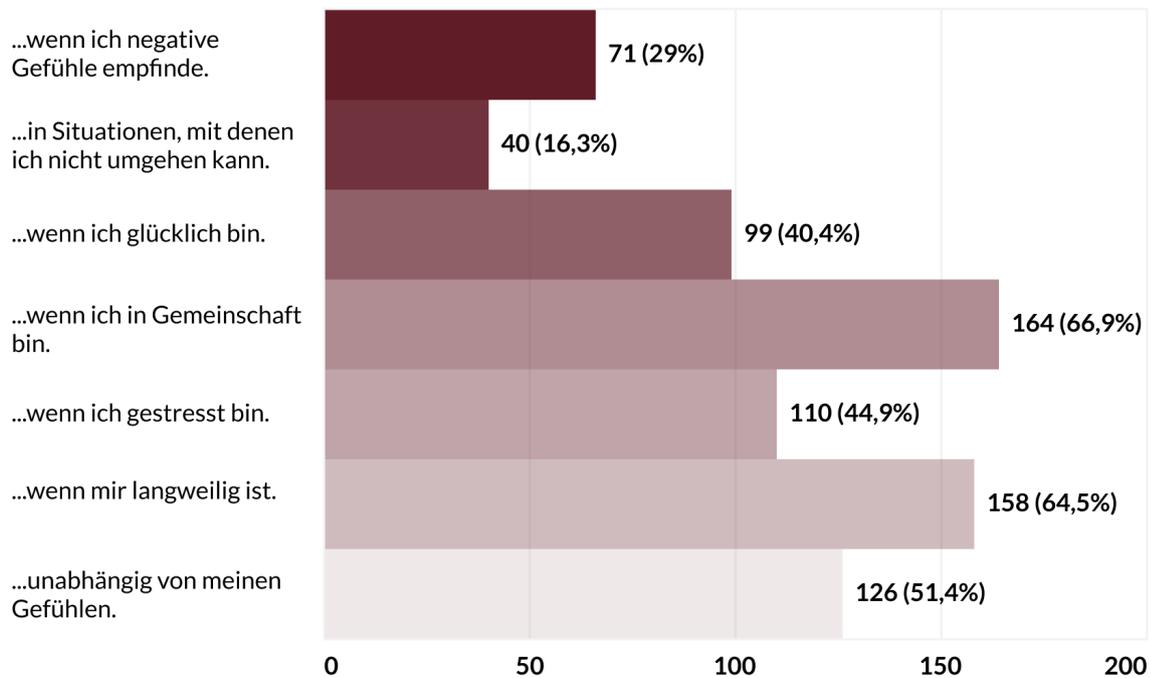
Im Anschluss wurden Teilnehmer*innen gefragt, ob sie häufig gelangweilt sind. 182 (74,3%) Personen gaben an häufig gelangweilt sein, während nur 63 Personen (25,7%) aus sagten selten gestresst zu sein. 155 (63,3%) Personen gaben an, dass sie durch den Einfluss von Langeweile mehr konsumieren. 90 Personen (26,7%) gaben an, dass ihr Essverhalten unverändert bleibt. Niemand sagte aus durch den Einfluss von Langeweile weniger zu essen.

HA

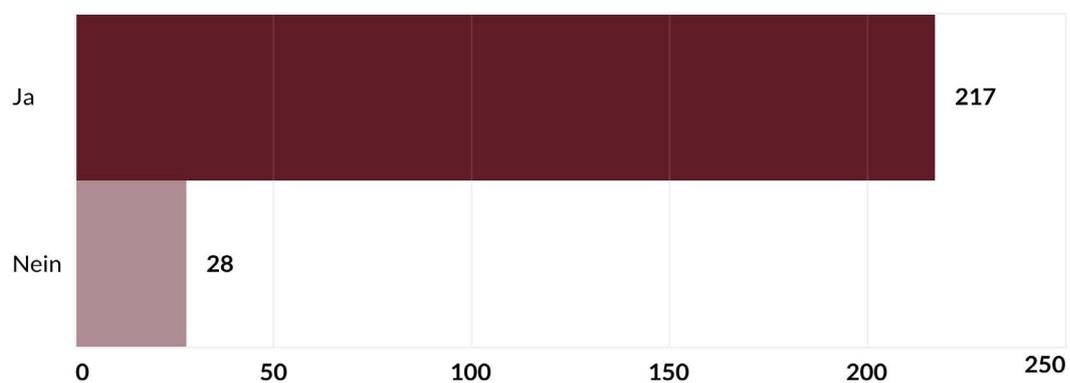
Bist du häufig gestresst?



Ich esse...



Verändert sich dein Essverhalten, wenn du gestresst bist?



Interviews mit Expert*innen

Im Rahmen der Bachelorarbeit wurden fünf Expertinnen verschiedener Berufskategorien interviewt. Hierbei handelte es sich um Ernährungsberater*innen/ Ernährungscoachs, Psychotherapeut*innen, sowie Heilpraktiker*innen/ Heilcoachs. Alle Expert*innen, bis auf Frau Claudia Fuchs, welche in Österreichs Hauptstadt tätig ist, praktizieren in Deutschland. Für die Erhebung von Daten über die Zielgruppe war es dem Team wichtig, größtenteils im deutschen Raum zu forschen.

Die Interviews, die aufgrund der aktuellen Situation online oder telefonisch durchgeführt wurden, halfen die in der Forschungsarbeit erarbeiteten Kenntnisse, in Bezug auf die Wechselwirkung zwischen Emotionen und Essverhalten, sowie auf das emotionale Essverhalten, zu bestätigen. In erster Linie jedoch brachten die Gespräche mit Expert*innen Erkenntnisse über die Zielgruppe, der emotionalen Esser*innen und halfen diese besser zu verstehen, sowie unterschiedliche Herangehensweisen und Methoden kennenzulernen, um ungesunde Essgewohnheiten abzulegen.

Frau Dr. Kathrin Vergin, 15.06.2020

„Wir haben verlernt auf unseren Körper zu hören.“

Frau Dr. Kathrin Vergin ist Psychotherapeutin, sowie Food- und Ernährungscoach. Des Weiteren ist sie Expertin für das Thema emotionales Essverhalten, in dessen Kontext sie das „Emotional Eating Tagebuch“ veröffentlichte, welches Betroffene dabei unterstützt ihr Essverhalten genauer zu identifizieren.

Essen ohne Hunger zu verspüren, anstatt essen, um dem Körper Energie zuzuführen. So beschreibt Frau Vergin das emotionale Essverhalten. Grund dafür ist zum einen, dass Be-

troffene nicht zwischen Hunger und anderen Bedürfnissen unterscheiden können, jedoch auch die permanente Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln spielt eine entscheidende Rolle. Emotionales Essverhalten findet seinen Ursprung häufig bereits in der Kindheit, denn bereits dort wird das Verhalten für das gesamte Leben geprägt. Beispielsweise wird Nahrung häufig als Belohnung assoziiert.

Frau Dr. Vergin bestätigte die Vermutung des Teams, dass die vom emotionalen Essverhalten betroffenen Personen ganz unterschiedlichen Alters sind. Ein interessanter Aspekt ist jedoch, dass etwa 90% ihrer Kund*innen weiblich sind. Das liegt ihrer Meinung nach daran, dass Frauen sich eher, emotional mit Themen, wie ihrer Ernährung, beschäftigen. Doch von ihnen wird auch häufiger erwartet, dass sie einem bestimmten Körperideal entsprechen, als von Männern. „Der Drang des Perfektionismus und des Optimierers ist sehr groß. Weil man sich immer mit anderen vergleicht, das ist einfach in der Gesellschaft heute so. Und das wird natürlich durch Social Media, wie Instagram, Facebook, aber auch durch gängige Fitness Magazine immer noch weiter angekurbelt.“

Die Emotionen, die das Essverhalten am häufigsten beeinflusst ist laut Frau Dr. Vergin, Stress. Denn dieser führt dazu, dass der menschliche Körper schnell Energie bereitstellen muss. Außerdem lenkt das Essen von der aktuellen, stressigen Situation ab, da man sich in diesem Moment auf etwas anderes fokussiert.

Mit dem „Emotional Eating Tagebuch“ entwickelte Frau Vergin ein Medium, das emotionalen Esser*innen über einen Zeitraum von 3 Monaten dabei hilft mit sich selbst und dem eigenen Essverhalten achtsamer umzugehen. Des Weiteren hilft es ihr in ihrer Beratung dabei herauszufinden, welche Muster das Essverhalten einer Person hat, warum eine Person isst und wie sie sich vor und nach dem Verzehr von Nahrungsmitteln fühlt. „Es war

bewusst gewählt, dass das nicht über eine App geschieht, sondern mit einem Buch, weil ich möchte, dass Menschen ihr Smartphone zur Seite legen und tatsächlich sich mal Zeit für sich selbst nehmen.“ Frau Vergin betont, dass das dauerhafte Verzicht auf etwas immer darin resultiert, dass man früher oder später Heißhungerattacken erfährt.

Leidet eine Person unter Stress, so ist der Körper dauerhaft in Alarmbereitschaft. Das bedeutet, dass er Energie benötigt um bei Gefahr fliehen zu können. Der menschliche Organismus gibt deshalb zu verstehen, dass schnell etwas gegessen werden muss, wodurch in den meisten Fällen zu Fertiggerichten und ungesunden Snacks gegriffen wird.

„Wir haben verlernt auf unseren Körper zu hören. [...] Je mehr Zeit ich mir für mich selbst einräume, desto eher funktioniert auch ein Loskoppeln aus den Emotionen [...]“.

Neben ihrem Coaching macht Frau Dr. Vergin Gebrauch von Mantras und Motivationsprüchen. Ihr ist es wichtig, dass Betroffene sich Denkpausen schaffen, in denen sie durchatmen können und ihre Achtsamkeit trainieren. Zeitliche „Puffer“ in den Entscheidungsprozess einzubauen hilft dabei sich selbst wichtige Fragen zu beantworten, wie beispielsweise warum man etwas isst oder essen möchte.

Frau Claudia Fuchs, 25.06.2020

„Wichtig ist zu üben, Bewältigungsstrategien im Alltag zu bekommen, die für das Thema adäquat sind“

Frau Claudia Fuchs ist Psychotherapeutin, mit dem Schwerpunkt systemische (Familien-) Therapie und arbeitet seit 15 Jahren im Kompetenzzentrum „sowhat“ in Wien. Laut Frau Fuchs ist das emotionale Essen, oder auch Essstörungen im allgemeinen, „[...] nur ein

Versuch [...] etwas anderes zu bearbeiten, wo aber die Betroffenen oft gar keine Idee haben worum es eigentlich geht.“ Es ist wichtig, sich darüber bewusst zu werden, dass Essstörungen Suchterkrankungen sind. Das Essen, der Hunger oder das Erbrechen werden genutzt, wenn man das Gefühl hat, dass die Emotionen so stark bzw. heftig sind, das man sie nicht weiter ertragen kann.

Frau Fuchs bezeichnet das emotionale Essverhalten des Weiteren als „[...] eine Strategie, wo versucht wird Gefühle zu kontrollieren.“ Um das emotionale Essverhalten zu verstehen hilft es einen Blick auf das Verhalten Neugeborener zu werfen. Wenn diese weinen und sie aufgrund dessen eine Nahrung verabreicht bekommen, so können sie im Anschluss entspannt einschlafen. Auch bei Heranwachsenden und Erwachsenen wird diese Methode häufig weiterhin genutzt. Essbares „[...] hat etwas Beruhigendes.“ und wird mit Momenten der Fürsorglichkeit und Geborgenheit verbunden.

Aufgabe in der Therapie ist es Muster und Zusammenhänge zu erkennen und die Reflexe, die dahinter stehen zu interpretieren. Wichtig für sie ist, dass der Hunger, „den die Seele hat“, nicht weiterhin mit körperlichem Hunger verwechselt wird, sondern die wahre Ursache für diese Art des Hungers erörtert wird.

Frau Fuchs ist offen gegenüber einer innovativen Entwicklung eines interaktiven Produkts welches emotionale Esser*innen in ihrem Alltag unterstützt. Vor allem für Menschen, die nicht in eine Therapie gehen wollen, zu wenig Zeit haben, oder die keine Möglichkeit haben in der Nähe eine Therapie zu besuchen, kann dies sinnvoll sein. „Es kann hilfreich sein, wenn man andere Möglichkeiten hat, [...] selber etwas erarbeiten kann.“ Einen weiteren Vorteil sieht Frau Fuchs darin, dass die Therapie für viele noch immer mit Scham verbunden ist. Viele Patient*innen möchten nicht, dass Angehörige oder Bekannte davon wissen.

Wie Frau Dr. Vergin erkennt auch Frau Fuchs,

dass soziale Medien einen auffällig hohen Einfluss auf das Essverhalten haben. Sie bemerkt, dass vor allem Jüngere betroffen sind, die versuchen über soziale Medien Anleitungen zu finden.

Frau Inga Ahrens, 29.06.2020

„Es gibt Gründe warum ich dahin gekommen bin, aber was ich jetzt daraus mache, das liegt einfach ganz alleine bei mir.“

Frau Inga Ahrens ist Heilpraktikerin und Coach in Hamburg. Ihr Schwerpunkt liegt im sogenannten „Seelenfasten-Coaching“, wobei es sich um ein auf eigenen Erfahrungen basierendes Programm handelt. Ihr Wunsch und ihre Arbeit ist es ihre Erkenntnisse und Methoden an ihre Patient*innen weiterzugeben, um so vielen Menschen wie möglich zu helfen. „Es gibt kaum jemanden, der nicht in irgendeiner Weise mit solchen Dingen zu kämpfen hat. Mit fehlender Selbstliebe, mit Selbstzweifeln, mit der Frage nach den eigenen Bedürfnissen“. Frau Ahrens beschreibt das emotionale Essverhalten als keine bewusste Entscheidung darüber zu treffen, wann etwas gegessen wird, sondern von den Emotionen fremdgesteuert zu sein. Betroffene kompensieren ihre Emotionen mit Nahrung, ohne zu wissen, dass in diesem Moment eigentlich ein ganz anderes Bedürfnis besteht. Es handelt sich um ein ungesundes Essverhalten, das einem „inneren Defizit“ entspringt. Frau Ahrens betont, dass es sich bei dem emotionalen Essverhalten um jede Emotion, als Ursache, handeln kann. Bei Stressesser*innen ist es Stress, bei vielen anderen Frust, Einsamkeit, Wut, Langeweile oder Ablenkung. Viele Nahrungsmittel haben für Menschen von klein auf eine emotionale Verknüpfung zu Erinnerungen. „Wenn ich zum Beispiel als Kind die Erfahrung gemacht habe, dass ich Süßigkeiten mit Liebe verknüpfte, weil meine

Oma mir immer Süßigkeiten mitgebracht hat.“ Ziel ihrer Philosophie ist es, dass sich Patient*innen darüber bewusst werden, wie sie in bestimmten Situationen reagieren. Hat man das geschafft kann man sich überlegen, was man stattdessen an diese „Stelle“ setzt. Auch Frau Ahrens ist, wie Frau Vergin, überzeugt davon, dass ein Verzicht keine Lösung darstellt, denn es „[...] entsteht ein Vakuum und das fühlt sich furchtbar an“. Die Bedürfnisse, die bisher mit der Nahrungsaufnahme gestillt wurden verschwinden dadurch nicht, sondern werden sich auf anderem Weg bemerkbar machen. „Deswegen ist es immer notwendig ein stattdessen zu haben, anstatt einfach nur etwas wegzunehmen, wie man das z.B. bei Diäten macht.“

Basierend auf eigenen Erfahrungen hat Frau Ahrens Methoden entwickelt, die ihr im Alltag helfen. Verspürt sie ein Bedürfnis, so fragt sie sich zunächst, worum es dabei wirklich geht und was sie wirklich braucht. In Akutsituationen hinterfragt sie, was sie gerade wirklich möchte und überlegt, wie sie sich dies auf andere Weise geben kann, als durch Nahrung. Oft hilft eine Umarmung, ein Telefonat mit Freunden oder an die frische Luft zu gehen. „Ich guck immer erstmal worum geht es wirklich, guck ob ich mir das auf andere Weise geben kann und wenn nicht, dann erlaube ich mir auch, dem Essbedürfnis nachzugehen. Aber eben immer nur bis zu dem Punkt, wo ich merke dass ich satt [...] bin“. „Es gibt Gründe warum ich dahin gekommen bin, aber was ich jetzt daraus mache, das liegt einfach ganz alleine bei mir.“. Patient*innen, die selbst etwas verändern möchten, leisten bereits einen großen Schritt in die richtige Richtung. Wie Frau Vergin und Frau Fuchs, ist auch Frau Ahrens der Meinung, dass soziale Medien Menschen negativen beeinflussen, vor allem in Bezug auf die Selbstliebe.

HA

Dipl.-Psych. Özlem Deutsch, 13.07.2020

„Ziel und Zweck der Therapie ist, dass die Emotionen nicht mehr über das Essen reguliert werden, sondern die Emotionsregulation im Idealfall vorher stattfindet, es also gar nicht erst zu einem Defizit kommt“

Frau Özlem Deutsch ist psychologische Psychotherapeutin in Darmstadt und absolvierte ihre Ausbildung im Bereich Diplom-Psychologie sowie Verhaltenstherapie, wodurch sie sich in der Behandlung mit Patient*innen unter anderem mit Essstörungen und Stress beschäftigt. Sie beschreibt das emotionale Essverhalten als Teil der krankheitswertigen, psychischen Störungen. Es handelt sich um Personen, die Essen nutzen, um ihre Emotionen zu regulieren. Die Emotionen, welche Menschen dazu bringen ein ungesundes Essverhalten zu entwickeln sind sehr individuell, sagt sie. Es können sowohl Wut und Enttäuschung, als auch positive Emotionen sein. „Ziel und Zweck der Therapie ist, dass die Emotionen nicht mehr über das Essen reguliert werden, sondern die Emotionsregulation im Idealfall vorher stattfindet, es also gar nicht erst zu einem Defizit kommt.“. Funktioniert dies nicht, sollten Betroffene andere Strategien zur Hand haben. Schaffen sie einem Impuls, beispielsweise der Lust zu essen, nicht nachzugehen, so kann dieser auch wieder abebben.

Zum Abschluss des Gesprächs stellte das Team Frau Deutsch das bestehende Konzept vor. Das Feedback war nicht nur positiv, sondern wurde von der Psychotherapeutin dadurch bestärkt, dass sie äußerte in ihrer Therapie im Prinzip nichts anderes zu machen. Gemeinsam mit Patient*innen sammelt sie mögliche Methoden zur Regulation von Emotionen. Diesen persönlichen Methoden-katalog haben Betroffene dann im Alltag stets zur Verfügung.

Frau Maïke Ehrlichmann, 27.07.2020

Frau Maïke Ehrlichmann ist Ernährungsberaterin und -coach, Buchautorin und Begründerin der „Ehrlich Essen Methode“. „Iss doch einfach was du brauchst“ ist die Formel, welche sie aufstellte, um den Weg zu einer personalisierten und zukunftsweisenden Ernährungsweise zu pflastern.

Eine Person isst laut Frau Ehrlichmann dann emotional, wenn aus einer Emotion, wie Langeweile etc., anstatt aus Hungergefühl gegessen wird. Das emotionale Essverhalten läuft nicht nach bestimmten Mustern ab, es kann für jede Person einen individuellen Verlauf haben. Die Ursache kann z.B. in gelernten Erfahrungen liegen, wie das Antrainieren, dass durch das Essen etwas gestillt werden kann. Emotionale Esser*innen sehen keinen anderen Ausweg aus ihren emotionalen Situationen, als durch Essen. Meist wurden bereits viele Alternativen ausprobiert, doch nichts half so sehr, wie die Aufnahme von Nahrung. Ein Ratschlag, welchen Frau Ehrlichmann mit dem Team teilte ist, dass das Konzentrieren auf die eigene Atmung schon hilfreich sein kann, um zumindest kurzzeitig Stress zu reduzieren. Wird beim Essen nicht darauf geachtet, dass nicht unter Einfluss von Stress gegessen wird, so essen viele Menschen über ihre nötige Nahrungszufuhr hinaus.

Typische Verhaltensmuster von emotionalen Esser*innen beschreibt Frau Ehrlichmann als Überschätzung verzehrter Mengen und häufiger Verzehr von zuckerhaltigen Lebensmitteln.

Gegen Ende des Interviews stellte das Team ihre Idee vor. Vor allem für emotionale Esser*innen, welche den gesamten Tag gestresst sind, findet sie das Konzept hilfreich. Das Produkt könnte Betroffenen helfen eine Entlastung zu schaffen, sowie neue Methoden der Emotionsregulierung in Betracht zu ziehen.

HA

Interviews mit der Zielgruppe

Beschreibung der Personen

Beim kommunikativen Austausch über die Thematik haben sich auch in dem Bekanntenkreis des Teams Personen als emotionale Esser*innen herausgestellt. Daraufhin haben sich einige von ihnen bereit erklärt, an Interviews teilzunehmen, um das Team bei der Entwicklung des Produkts zu unterstützen. Bei den interviewten Personen handelte es sich um 8 Frauen und 2 Männer, welche alle in die Kategorie emotionaler Esser*innen fallen. Sie sind überwiegend normalgewichtig und bezeichnen sich fast ausschließlich als gesunde Menschen.

Hungergefühl

7 von 10 Teilnehmer*Innen geben an, ihr Hungergefühl gut einschätzen zu können. Eine Teilnehmerin erklärt, dass es bei ihr situationsabhängig ist, ob sie ihr Hungergefühl gut einschätzen kann oder nicht. Des Weiteren sind 2 Teilnehmerinnen der Meinung, ihr Hungergefühl überhaupt nicht gut einschätzen zu können. Weitere 2 Teilnehmer*innen geben zudem an, Hunger häufig mit Stress zu verwechseln.

Gründe zu Essen, neben Hungergefühl

Die mit der Zielgruppe durchgeführten Interviews verdeutlichen die Vielfältigkeit der Gründe, ohne Hungergefühl Essen zu konsumieren. Innere und äußere Reize spielen hierbei eine große Rolle. Einige Teilnehmer*innen argumentieren, dass ihr Essverhalten in erster Linie auf dem Wunsch nach wohlschmeckendem Essen oder dem Komfortfaktor, abends vor dem Fernseher zu sitzen, beruht. Beim Fernsehen ist die Versuchung größer, da nichts Aktives getan wird und das Essen dann als eine Art Beschäftigung dient. Obwohl bei einzelnen Teilnehmer*innen eine positive Stimmung, oder die innere Uhr (Essenszeit) zu erhöhtem Konsum führen, werden negative Situationen und Gefühle als Hauptursachen aufgeführt.

Stress, Langeweile und Einsamkeit, sowie Trauer und Wut werden von den Interviewten als Auslöser in den Vordergrund gestellt. Es entsteht der Drang, sich mit Essen zu belohnen, wenn man sich schlecht fühlt, beispielsweise weil nicht alles nach Plan läuft oder eine Situation eingetreten ist, die zu negativen Gefühlen geführt hat. Ungesunde Lebensmittel werden daraufhin vermehrt konsumiert und normale Lebensmittel hingegen weniger. Das Essen dient dann als Highlight des Tages und der Gedanke daran löst (kurzfristig) Glücksgefühle aus.

Zudem geben einige Teilnehmerinnen an kurz vor oder während der Menstruation ein besonderes Verlangen nach Süßigkeiten zu verspüren. Sobald dem Drang nach Essen nachgegeben wird, entsteht ein Kontrollverlust beim Bestimmen der richtigen Menge. Es gelingt nicht mehr sich zurückzuhalten auch, wenn der Wunsch dies zu tun da ist. Dieses Verhalten beschreiben alle Teilnehmer*innen.

Gefühle und Folgen nach dem Konsum von ungesunden Lebensmittel

Die resultierenden Empfindungen aufgrund des vermehrten Essens von ungesunder Nahrung lassen sich in psychische und physische Faktoren unterteilen.

Die Interviewten geben an sich vor und während des Essens gut zu fühlen. Sobald jedoch zu viele dieser Lebensmittel konsumiert wurden, bereuen sie ihr Verhalten und haben Schuldgefühle. Das schlechte Gewissen führt dazu, dass Gegenmaßnahmen ergriffen werden wollen. Es wird den ganzen Tag an das zu sich genommene Essen gedacht, mit der Intention sich am nächsten Tag zu bessern und anders zu handeln. Diese Abfolge von Reaktionen kann auch zu einem Jojo-Effekt werden. Es wird versucht, das Essverhalten zu kontrollieren. Daraufhin folgt eine Situation, die diese Absicht zunichte macht. Die entstehenden Schuldgefühle sorgen dafür, dass noch mehr gegessen wird. Letztendlich resultiert

hieraus häufig, dass sich die Betroffenen noch schlechter fühlen als zuvor. Körperliche Folgen des übermäßigen Konsums von ungesunden Nahrungsmitteln sind laut Teilnehmer*innen Magenschmerzen, Schlafprobleme und ein spürbarer Energiemangel.

Orte und Menschen

Die Mehrheit der Teilnehmer*innen isst beim Fernsehen. Darüber hinaus geben alle Befragten an, in der Regel ihre Mahlzeiten zu Hause zu sich zu nehmen. Dort werden die Schränke nach essbaren Lebensmitteln durchsucht und der Kühlschrank befindet sich in unmittelbarer Nähe. Essen aufgrund von Gruppenzwang wird ebenfalls als Problemfaktor erwähnt. Sobald Menschen, mit denen Betroffene unterwegs sind, Lebensmittel zu sich nehmen, besteht der Wunsch, dies ebenfalls zu tun. Kollektives Essen führt zu Versuchungen. Zudem wird in Situationen, in denen mit anderen Menschen zusammen gegessen wird, weniger auf die Menge und die Auswahl der Lebensmittel geachtet.

Stress und Langeweile

Die Gründe, um vermehrt zu ungesunden Lebensmitteln zu greifen sind vielfältig. Die Interviews haben dennoch eine gewisse Entwicklung gezeigt, die insbesondere Stress in den Vordergrund stellt. Nicht nur, dass Stress durch verschiedene Faktoren wie schlechtes Zeitmanagement, oder persönlichen Druck ausgelöst wird, er führt auch bei allen Betroffenen zu einem veränderten Essverhalten. Diese Veränderung lässt sich vor allem in zwei Problemtypen unterteilen. Einige Interviewte erklären die Schwierigkeit ihr Essen in Verbindung mit Stress an einem Stück zu essen, woraus eine Verschiebung der Essenszeiten resultiert, sowie erneute Essenseinheiten, die dafür sorgen, dass mehr gegessen wird. Dagegen erwähnen einige Teilnehmer*innen, dass sie während der Stresssituation völlig vergessen zu essen und dies hinterher eine

Heißhungerattacke auslöst. Darüber hinaus kommt es bei mehreren Betroffenen vor, dass Durst mit Hunger verwechselt wird, was meist erst registriert wird, wenn der Konsum der Lebensmittel bereits stattgefunden hat. Die Mehrheit der Teilnehmer*innen definieren Langeweile nicht als eine Situation, in der es nichts zu tun gibt, sondern im Gegenteil als einen Zustand, der entsteht, weil zu viel ansteht. Diese Erledigungen werden aufgeschoben und stattdessen wird über Essen nachgedacht.

Langeweile führt somit ebenfalls zu einer Veränderung des Essverhaltens. Die Nahrungsaufnahme fungiert hier als eine Art Ablenkung, was zu einem erhöhten Konsum führt. Kleinigkeiten werden aufgrund der Gedanken an das Essen gegessen und es wird permanent in den Kühlschrank geschaut.

Alternative Strategien

Die Teilnehmer*innen kennen bereits einige Strategien, um die Verwendung von Lebensmitteln als Methode zur Emotionsregulation zu nutzen, zu vermeiden. Einige dieser Methoden werden von ihnen sogar bereits angewendet. Aktivitäten um sich abzulenken, wie Hobbies oder andere Tätigkeiten, die das körperliche und geistige Wohlbefinden fördern, werden vorrangig aufgeführt. Manche erwähnten auch die Verwendung von Sport und Fitness Applikationen für Smartphones.

Motivation

Der persönliche Antrieb und die Gründe etwas am eigenen Essverhalten zu verändern sind sehr individuell. Der Wunsch nach mehr Zeit und Ruhe, um sich tiefer mit der eigenen Ernährung beschäftigen zu können, oder bewusster auf den Körper zu hören, sind nur einige Beispiele. Allerdings sind alle Teilnehmer*innen sich einig darüber, einen Ersatz für Essen finden zu wollen und offen sowie motiviert ihr Essverhalten zu ändern.

JF

Analyse der Nutzer*ingruppe

„Ich esse aus Stress, wenn ich das Gefühl habe ich muss mir jetzt etwas Gutes tun. Auch wenn es total absurd ist, weil ich mir damit ja nichts Gutes tue.“

(Zielgruppe-Interviews, Person Nr. 6, 34 Jahre alt)

vyo richtet sich an Menschen, welche an emotionalem Essen leiden und aufgrund von Stress übermäßig viel Nahrung verzehren, um somit ihre Emotionen zu regulieren. Bei den Betroffenen handelt es sich um keine zu bestimmende Altersgruppe, da jeder Mensch vom Jugend- bis zum Erwachsenenalter darunter leiden kann. vyo richtet sich nicht an jene emotionale Esser*innen, welche aufgrund von Stress weniger bis keine Nahrung verzehren.

Ein Grund des Verhaltens emotionaler Esser*innen ist, dass der Stress mit dem Hungergefühl verwechselt wird. Das liegt daran, dass durch vergangene Situationen und Ereignisse erlernt wurde, dass der Verzehr von Nahrungsmitteln den Stress reguliert und zumindest für einen kurzen Moment verbessert. Die meisten Personen greifen dann nach Nahrungsmitteln, welche keine Zubereitung benötigen, süß und ungesund sind. Erst nach dem Essen oder am Ende des Tages geschieht eine Reflexion über das eigene Verhalten. Betroffene leiden unter Schuldgefühlen, empfinden Stress, weil sie sich selbst enttäuscht haben und nehmen sich vor ihr Verhalten zu ändern. Der Stress, der durch die Schuldgefühle und das eigene Fehlverhalten entsteht führt stattdessen allerdings dazu, dass wieder Nahrungsmittel, ohne Hungergefühl, zur Regulierung gegessen werden. Emotionale Esser*innen befinden sich in einem Teufelskreis, aus dem sie alleine nicht ausbrechen können (Expert*innen Interviews, 2020; Zielgruppen-Interviews, 2020).

Daten und Fakten

Laut einer Studie des Bundeszentrum für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) sind in Deutschland etwa 3 bis 5% der Bevölkerung von einer Essstörung betroffen (BZgA, 2020). Das bedeutet, dass etwas 30 bis 50 Personen, bei der Betrachtung einer Personengruppe von 1000 Menschen Symptome einer Essstörung zeigen. Bei dieser Berechnung gilt zu beachten, dass es sich lediglich um gesellschaftlich und medizinisch anerkannte Essstörungen handelt, wie die Anorexie (Magersucht), Binge-Eating (regelmäßige Essanfälle), Bulimie (Ess-Brech-Sucht) und Mischformen dieser Krankheitsbilder. Das emotionale Essverhalten wird hierbei jedoch nicht erfasst, da es zur Erfassung dieses Essverhaltens weder genaue Kriterien noch Symptome gibt. Der Anteil der deutschen Bevölkerung, der Auffälligkeiten in Bezug auf das Essverhalten aufweist wird immer größer. Diese Erkenntnisse ergaben nicht nur die Studien des Bundeszentrums für gesundheitliche Aufklärung, sondern auch die Gespräche mit den Expert*innen (Vergin, Fuchs & Ahrens, Interviews, 2020). Das BZgA erklärt bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 bereits 20% als von gestörtem Essverhalten betroffene Menschen auf. Ein gestörtes Essverhalten zeigt beispielsweise einzelne Symptome einer Essstörung auf, wie Heißhungeranfälle oder die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper(-gewicht). Gestörten Beziehung zum Essverhalten finden also nicht nur häufig ihren Ursprung im Kindes- und Jugendalter, sondern bleiben häufig ein Leben lang bestehen, wenn sie nicht richtig oder gar nicht diagnostiziert und erkannt werden. Da die Anzahl der von emotionalem Essverhalten Betroffenen unbekannt und kaum zu berechnen ist, wird davon ausgegangen, dass es sich hierbei um ähnliche Dimensionen handelt, wie bei dem Auftreten der Symptome von gestörtem Essverhalten.

vyo richtet sich nicht an ein bestimmtes Geschlecht. Obwohl Frauen und Mädchen sowohl laut Messungen der BZgA, als auch laut Expertin Dr. Kathrin Vergin (Interviews Expert*innen,

„Am häufigsten verzehre ich Nahrung aus Stress, wenn ich viel zu erledigen habe oder unzufrieden bin. [...] Ich versuche zwar mein Essverhalten zu kontrollieren, schaffe es aber meistens nicht. Dadurch entwickeln sich Schuldgefühle, woraufhin ich noch mehr esse.“

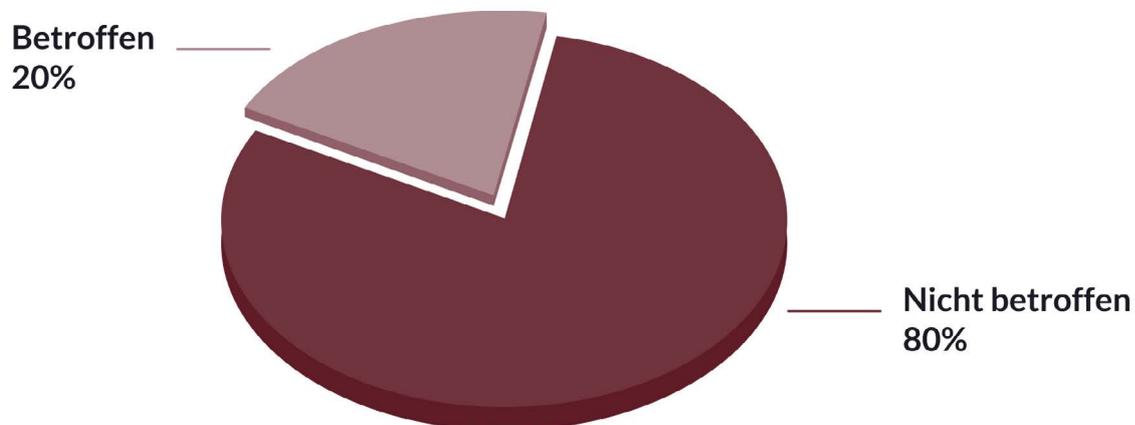
(Zielgruppe-Interviews, Person Nr. 3, 25 Jahre alt)

2020) häufiger von einem gestörten Verhältnis zu ihrem eigenen Körper, als auch zu ihrem Essverhalten betroffen sind. Während Frau Dr. Vergin etwa zu 90% weibliche Kund*innen betreut, berichtet das BZgA davon, dass Mädchen im Alter von 11 bis 17 Jahren fast doppelt so häufig betroffen sind, wie Jungen.

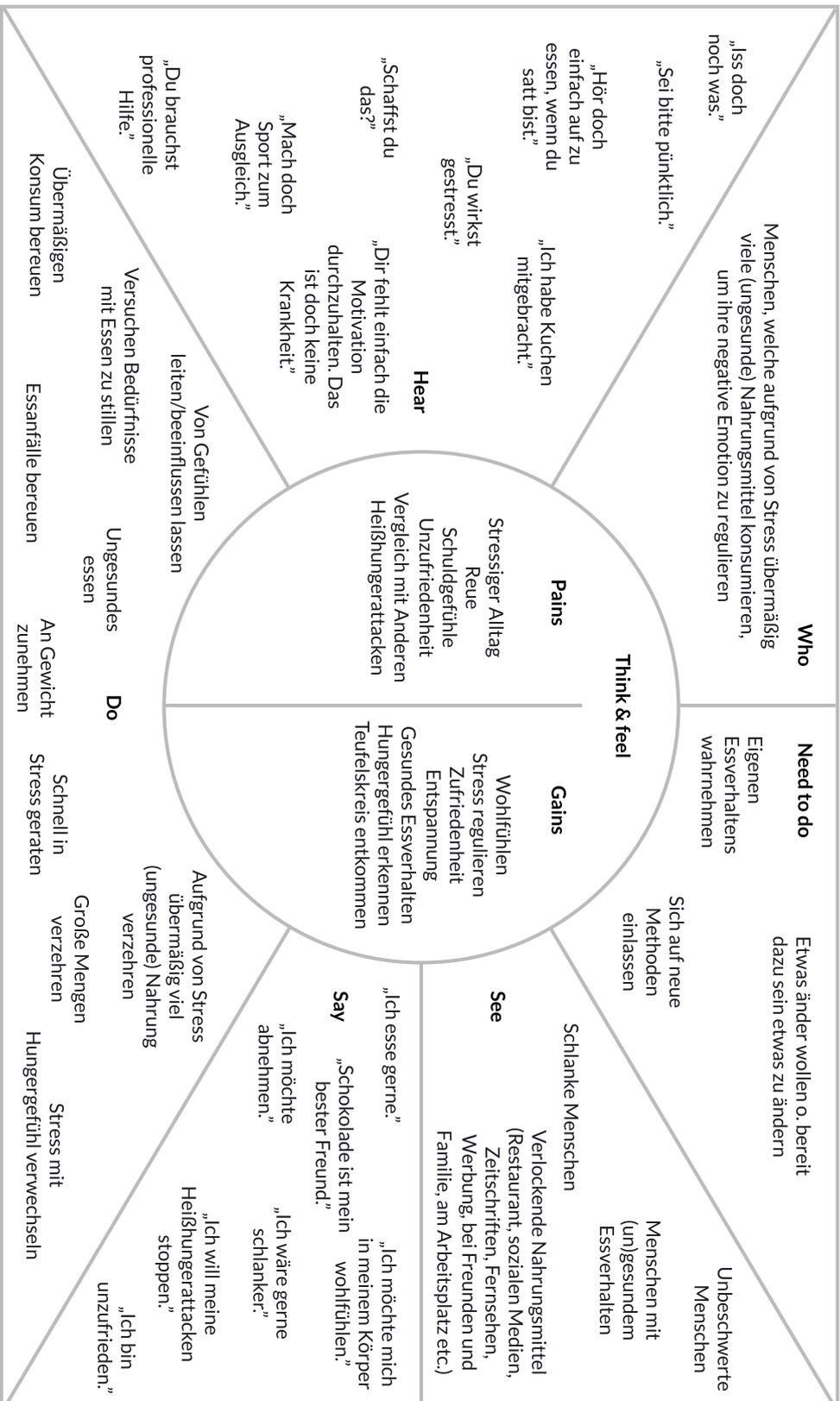
Da die Spezialisierung des Produkts auf ein bestimmtes Geschlecht keine Änderungen des Systems oder des Ziels von vyo verlangt, wurde sich gegen diese entschieden. Das Produkt spricht jede Person, die unter emotionalem Essverhalten leidet und aufgrund von Stress übermäßig viel (ungesunde) Nahrungsmittel verzehrt gleichermaßen an. Unabhängig von Alter, Herkunft und Ethnizität.

HA

Anzahl Kinder und Jugendlicher mit gestörtem Essverhalten in Deutschland



Empathy Map



Persona Naomi Otomo



Name
Naomi Otomo

Alter
23

Beruf / Status
(Werk-)Studentin

Familienstand
Ledig

Zitat
„Ob in der Uni oder bei der Arbeit, Essen ist immer ein Bestandteil meiner Gedanken. Werde ich geistig gefordert schreit mein Körper nach Nahrung.“

Einkommen
12.600€

Allgemeines

- Für Studium in Großstadt (Nürnberg) gezogen
- Im 2. Semester ihres Masterstudiengangs in Betriebswirtschaft an der Technischen Hochschule Nürnberg
- Wohnt in einer WG mit 2 gleichaltrigen StudentInnen
- Geht gerne Laufen
- Seit ihrem Bachelor-Werkstudentenjob (16h/Woche) in einer IT Management & Consulting Agentur
- Kocht einmal die Woche mit ihren MitbewohnerInnen ein 2-Gänge-Menü

Ziele und Motivation

- Möchte nach Absolvierung des Masters von einer Agentur in Heimatstadt übernommen werden
- Vermisst das Leben in der Nähe ihrer FreundInnen und Familie zu sein
- Möchte sich wieder mehr ihrer Ernährung widmen um ihre Leistung zu verbessern

Verhaltensweisen und Überzeugungen

- Gesunde Ernährung kommt aufgrund ihres stressigen Alltags oft zu kurz
- Verfolgt seit ihrer frühen Jugend ein bestimmtes Schönheitsideal, dass durch soziale Medien verstärkt hat
- Neigt in stressigen Situationen dazu Fast Food zu konsumieren oder Heißhungerattacken zu verfallen

User Journey von Naomi Otomo



Persona David Morel



Name	Alter	Beruf / Status	Familienstand
David Morel	36	Moderator	Ledig
Zitat	Einkommen		
„Bei der Arbeit und unter Stress habe ich mein Essverhalten nicht unter Kontrolle. Ich stoppe mir alles rein, was mir in die Finger kommt.“	45.000€		

Allgemeines

- Wohnt alleine in einer 2-Zimmer Wohnung in Schwerin
- Ist zur Zeit Single
- Oft gestresst durch Job, wenn etwas nicht so läuft, wie er es sich vorstellt
- Arbeitet in Schichtarbeit im Home Office
- Kocht nicht gerne (wenig Zeit)
- Steht in der Öffentlichkeit; vertritt seinen Arbeitgeber „Clawsucht“ auch in den Sozialen Medien
- Zur Kompensation seines Jobs betreibt er Kraftsport
- Werden seine eigenen o. fremde Erwartungen nicht erfüllt, so setzt ihn das unter Druck

Ziele und Motivation

- Möchte trotz seiner Schichtarbeit feste Essenszeiten haben, da er aktuell aufgrund von Zeitdruck viel Nahrung zwischendurch und unaufmerksam konsumiert
- Geht zur Entspannung 1-2-mal die Woche mit FreundInnen in seinen Lieblings Pub zum Abendessen und Feierabendbier trinken
- Möchte sich nicht mehr nach dem Sport mit Essen belohnen, sondern sich stattdessen gesündere, belohnende Verhaltensweisen aneignen

Verhaltensweisen und Überzeugungen

- In seinem Job gibt es keine geregelten Pausen, weshalb er oftmals zu einem Schokoladenriegel oder Fast Food zwischen zwei Liedern greift
- Familienmensch: tiff mindestens 1-mal die Woche seine große Familie, zum Sonntagsfrühstück oder zu anderen Mahlzeiten
- Kollektives Essen animiert ihn zu ungesundem und übermäßigen Essverhalten

User Journey von David Morel



Persona Ella Kaeber



Name: Ella Kaeber

Alter: 28

Beruf / Status: Mutter, Illustratorin

Familienstand: Lebenspartnerschaft

Zitat: „Abends, wenn die ganze Familie zusammen beim Abendessen sitzt, das ist der glücklichste Moment des Tages.“

Einkommen: 22.200€

Allgemeines

- Wohnt in Heidelberg
- Arbeitet Teilzeit neben der Erziehung ihres 4-jährigen Kindes, als Illustratorin für Bücher
- Kann von zuhause aus arbeiten; nutzt die Zeit i.d.R. während ihr Sohn (Elian) in der Kindertagesstätte ist (stellt sie während der COVID-19 Pandemie vor eine neue Herausforderung)
- Kocht gerne für ihre Familie (Freund und Kind), jedoch muss es oft schnell gehen

Ziele und Motivation

- Möchte sich gesund ernähren, um ihren Kindern ein Vorbild zu sein
- Wünscht sich mehr Zeit und Ruhe, um sich Gedanken darüber zu machen, was ihr selbst gut tut
- Würde sich gerne noch mehr mit ihrer Ernährung und der ihrer Familie auseinandersetzen, doch der Alltag macht dies beinahe unmöglich
- 1-mal die Woche betreuen die Schwiegereltern ihren Sohn; diese Zeit nutzen sie und ihr Freund für Zweisamkeit

Verhaltensweisen und Überzeugungen

- Zeitmangel führt zu ungesundem Essverhalten
- Belohnt sich nach einem anstrengenden Tag mit einem kalten Getränk und Süßigkeiten
- Gibt ihrem Sohn zur Beruhigung oder Belohnung ab und zu eine Süßigkeit
- Als Kind wurde sie wiederholt darauf hingewiesen, dass der Teller immer leer gegessen werden muss; diese Angewohnheit hat sie geprägt
- In emotionalen Situationen isst sie häufig ungesundes Essen alleine, da sie weiß, dass es nicht gesund ist und sich schämt dies vor anderen zu tun

User Journey von Ella Kaeber



DESIGN

Value Proposition

Das Konzept

Interaktionskonzept

Interaktionsmodell

User Flow

Sensorisches Designkonzept

User Centered Design

Charakter der Anwendung

Anwendungskontext

Rolle des Nutzens im Projekt

Rolle des Systems im Alltag

Customer Journeys

Value Proposition Canvas

Designgrundsätze

Verantwortung

Fairness

Ethik

Transparenz

Nachhaltigkeit

Dialoggestaltung des Produktes (DIN EN ISO 9241)

Erwartungskonformität

Nutzer*inbindung

Fehlertoleranz

Aufgabenangemessenheit

Selbstbeschreibungsfähigkeit

Steuerbarkeit

Lernförderlichkeit

Gestaltung des Produktes

Die Anforderungen

Der Name

Das Logo

Die Formen

Die Farben

Die Icons

Die Website

Online-Umfrage zum Konzept

Value Proposition

vyo ist ein System, das Menschen, die aufgrund von Stress vermehrt (ungesunde) Nahrungsmittel konsumieren, dabei unterstützt ein gesundes Essverhalten zu entwickeln. Durch das Ausführen von vorgeschlagenen Aktivitäten, lernen Nutzer*innen ihre negativen Emotionen zu regulieren.

HA, JF

Das Konzept

Emotionales Essverhalten ist ein weit verbreitetes Problem. Auch, wenn die genaue Zahl der Betroffenen nicht bekannt ist, haben bereits die vielfältigen Interviews mit Expert*innen und emotionalen Esser*innen verdeutlicht, wie schwerwiegend und verbreitet das problematische Essverhalten ist (Expert*innen & Zielgruppen-Interviews, 2020).

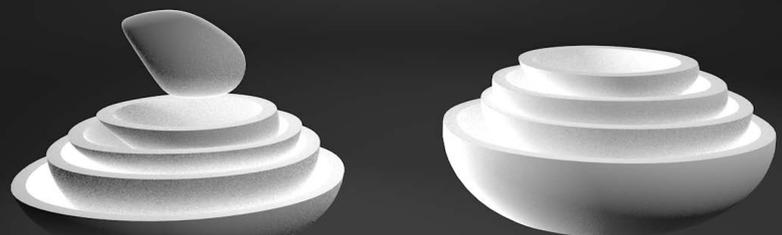
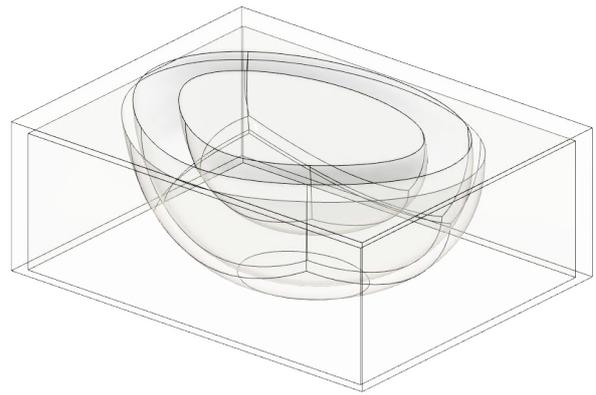
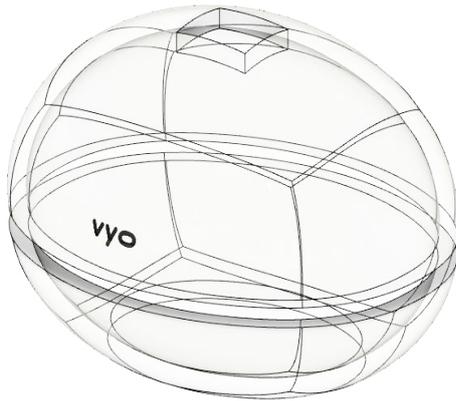
Für Menschen, die unter enormem Stress leiden und Essen zur Bewältigung dieser Emotion nutzen, wiegt die Schwere des Problems noch höher. Denn sie sind nicht nur Menschen, die essen, um Emotionen zu bewältigen. Der vermehrte Stress führt dazu, dass häufiger zu Essen gegriffen wird (Zielgruppen-Interviews, 2020). Aufgrund der Tatsache, dass emotionales Essen bisher nicht als Krankheit anerkannt wurde, sind die bisher vorhandenen Lösungen häufig nicht zielgerichtet oder an die individuellen Bedürfnisse angepasst. Es gibt einige Konzepte zur Verbesserung des Essverhaltens und viele Methoden, um einen gesünderen Lebensstil zu entwickeln (siehe auch Konkurrenz). Die Problematik hierbei ist, dass Betroffene sich für eine Methode entscheiden müssen und diese zudem oft nicht unmittelbar zugänglich ist. Ein Beispiel hierfür wäre, sich für einen Yoga Kurs anzumelden oder ein Fitnessstudio zu besuchen, bei dem man sich erst anmelden muss (Zielgruppen-Interviews, 2020). Im Gegensatz dazu ist Essen in einer Wohlstandsgesellschaft immer verfügbar, insbesondere in den eigenen vier Wänden. Der Kühlschrank ist in unmittelbarer Nähe, ebenso wie weitere Lebensmittelvorräte. Die Zielgruppen-Interviews haben bestätigt, dass

vermehrter Lebensmittelkonsum vor allem zuhause stattfindet. Die Entscheidung, Stress mit Essen zu kompensieren, wird meistens innerhalb kürzester Zeit getroffen und geschieht in der Regel im Affekt.

Hier kommt vyo ins Spiel. vyo besteht aus fünf ineinander verschachtelten, organischen Formen. Sobald der/die Nutzer*in das Verlangen verspürt, Nahrung zu sich zu nehmen, ohne tatsächlich Hunger zu haben, bietet vyo eine gesunde Alternative. vyo schlägt Nutzer*innen Aktivitäten aus den Bereichen Sport, Meditatives und Entspannung, sowie Kreatives und Anderes vor. Da der Wunsch nach Nahrung als Mittel zur Regulierung von Emotionen oft ein Ablenkungsmechanismus ist und so schnell verschwinden kann, wie er auftaucht, kann vyo schon nach kurzer Zeit der Anwendung (einer Methode) zum Erfolg führen. Die Aktivitäten sollen dem/der Nutzer*in dazu verhelfen, eine gesunde Art der Ablenkung oder Entspannung zu erlernen. Die Aktivitäten werden mithilfe von einfach verständlichen Icons dargestellt. Nach kurzer Zeit sollte sich vyo vollständig in den Alltag der Betroffenen integriert haben. Ist dieser Punkt erreicht, haben die Betroffenen idealerweise überhaupt kein Verlangen mehr nach exzessivem Nahrungskonsum. Wenn sie zu diesem Zeitpunkt unter übermäßigem Stress leiden, haben sie von vyo gelernt, mit für sie geeigneten Aktivitäten damit umzugehen. Die Zielgruppen-Interviews haben ergeben, dass das Verlangen am häufigsten in den eigenen vier Wänden auftritt, da dort Essen am ehesten zugänglich ist und sich die Betrof-

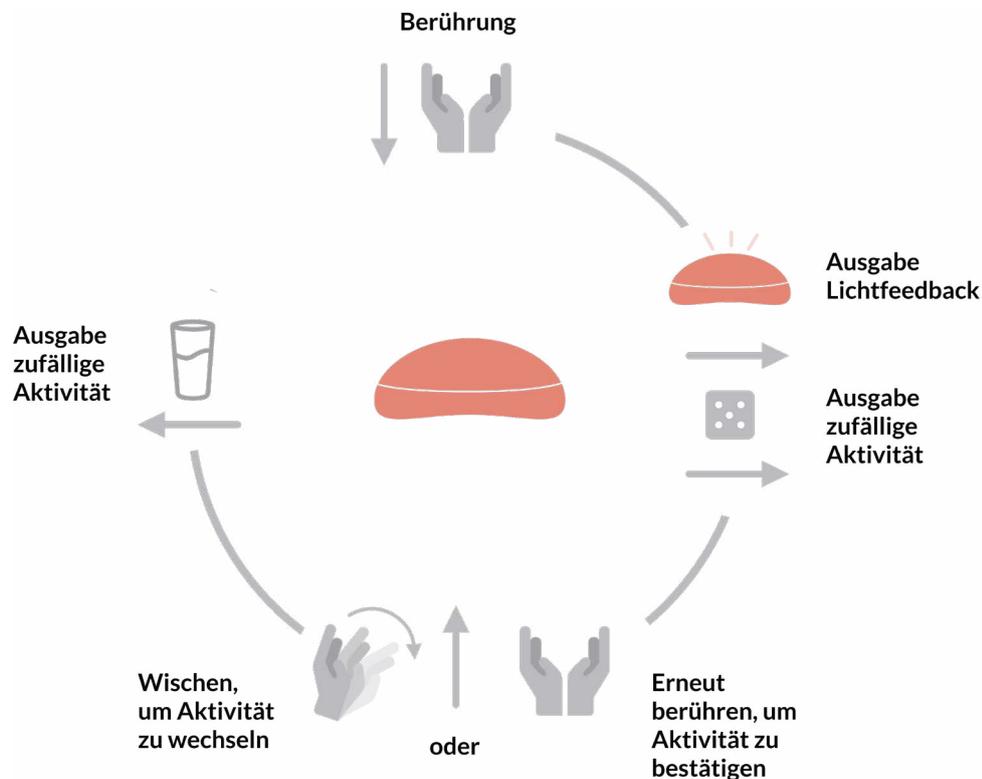
fenen häufig dort aufhalten. Daher wurde vyo für diesen Nutzungskontext entworfen. Das Produkt kann in jedem Raum platziert werden. Es könnte beispielsweise dort aufgestellt werden, wo die Wahrscheinlichkeit am größten ist, nach Nahrung zu greifen.

JF



Interaktionskonzept

Interaktionsmodell



Wie bereits erwähnt, sollte vyo so platziert werden, dass es sich in der Nähe der Betroffenen befindet. Sobald das Verlangen nach Nahrung aufgrund von negativen Emotionen entsteht, erscheint vyo im Blickfeld des Betroffenen. Der/die Nutzer*in legt zunächst seine beiden Handflächen auf vyo, woraufhin ein visuelles Lichtfeedback erscheint, um die Aktivität zu signalisieren. Daraufhin erscheint ein Startsymbol. Anschließend wird eine zufällige Aktivität in Form eines Icons ausgegeben. Möchte die/der Nutzer*in die Aktivität ausprobieren, teilt sie/er vyo dies durch eine weitere Berührung mit. Die Aktivität wird dann über einen längeren Zeitraum dargestellt. Soll die angezeigte Aktivität jedoch übersprungen werden, kann der/die Nutzende dies mithilfe einer Wischbewegung an vyo übermitteln und es wird eine neue zufällige Aktivität aus-

gegeben. Das Swipen wurde gewählt, da dies mit dem Überspringen von Liedern assoziiert wird und eine bekannte Art der Interaktion darstellt. Nachdem eine Tätigkeit ausgeführt wurde und Nutzer*innen noch immer das Bedürfnis verspüren, Lebensmittel zur Regulierung ihres Stress zu verwenden, wird die oberste Form geöffnet und die darin liegende Form mit den Händen umschlossen. Daraufhin wird eine neue Methode dargestellt. Dies geschieht solange, bis das Verlangen nach Essen mithilfe der Aktivitäten überwunden wurde. In diesem Fall werden die geöffneten Formen wieder ineinander gesteckt. Wenn vier Methoden durchgeführt wurden und der Wunsch nach Nahrung noch besteht, symbolisiert die letzte und damit kleinste Form, die nicht geöffnet werden kann, dass nun nach Nahrung gegriffen werden darf. Ziel ist es, den Betrof-

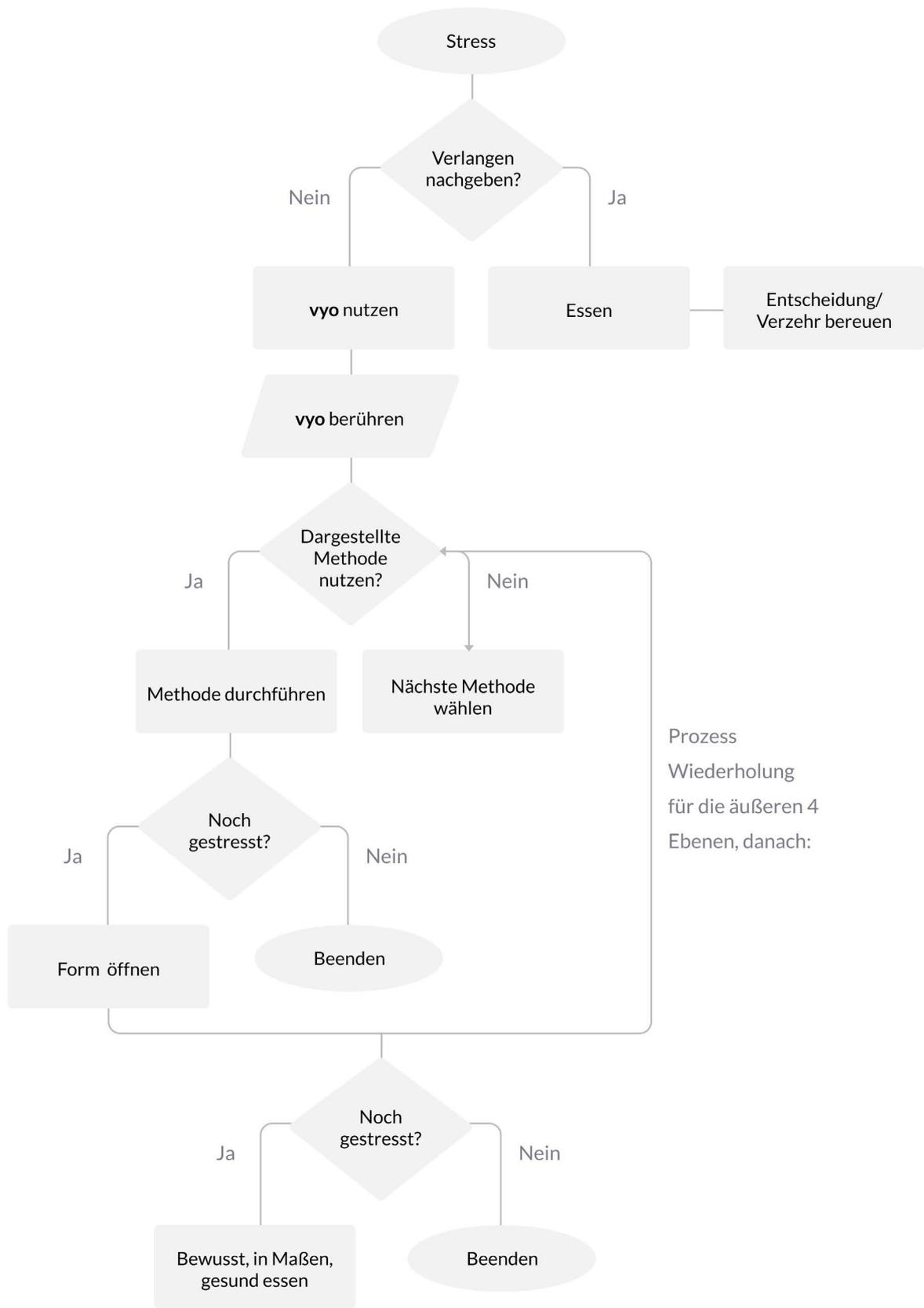
fenen zu signalisieren, dass es in Ordnung ist, dem Verlangen nach Nahrung geregelt nachzugehen. Die Nutzer*innen haben mindestens vier Methoden durchgeführt. Sie sollten im Stande sein, ab und zu Nahrung zu verzehren, ohne dass daraufhin Schuldgefühle entstehen. Die Wahrscheinlichkeit, dass keine der min-

destens vier durchgeführten Aktivitäten das Verlangen nach Essen gestillt hat, ist gering. Es wird daher nicht davon ausgegangen, dass Nutzer*innen die letzte Form erreichen werden.

JF



User Flow





Sensorisches Konzept

Im Hinblick auf die verschiedenen Sinne, die Einfluss auf die Reizverarbeitung des Menschen haben, wurde bei der Gestaltung von vyo die visuelle und die taktile Wahrnehmung in den Fokus gestellt. Der Grund hierfür ist, dass Lebensmittel oft mehr konsumiert werden, weil sie in Sichtweite sind, d.h. der Sehsinn angesprochen wird. vyo ersetzt den visuellen Reiz der Lebensmittel, indem es in Sichtweite platziert wird. Das mentale Modell der Matroschka unterstützt die Wahrnehmung und die intuitive Nutzung. Sobald die erste Form geöffnet wird, sorgt das mentale Modell der Matroschka dafür, dass die weitere Verwendung intuitiv stattfindet. Die taktile Wahrnehmung wird mithilfe des weichen Materials unterstützt, das somit nachgiebig und formbar ist. Die 5 Formen, die nach und nach geöffnet werden (wiederum nach dem mentalen Modell der 5-fachen Matroschka), stimulieren zusätzlich den Tastsinn. Die Flexibilität des Materials unterstützt die intuitive Bedienung, indem sie den Nutzenden begreifbar macht, dass die Form geöffnet werden kann. Es wurde sich dagegen entschieden, die auditive Wahrnehmung durch das Produkt zu fordern, da vyo eine subtile Wirkung haben soll und der Informationsgehalt bei auditiven Reizen schwerer zu entschlüsseln ist als bei visuellen Reizen. Zudem wurde bereits erwähnt, dass mit der Zielgruppe sensibel umgegangen werden muss und eine auditive Wahrnehmung die Vertrauensbindung gegenüber vyo erschweren könnte. Das visuelle Lichtfeedback von vyo unterstützt das Vertrauensverhältnis zusätzlich. Die Interaktion zwischen dem Produkt und den Nutzenden wird durch visuelle Reize stimuliert und sorgt dafür, dass sich diese angesprochen fühlen.

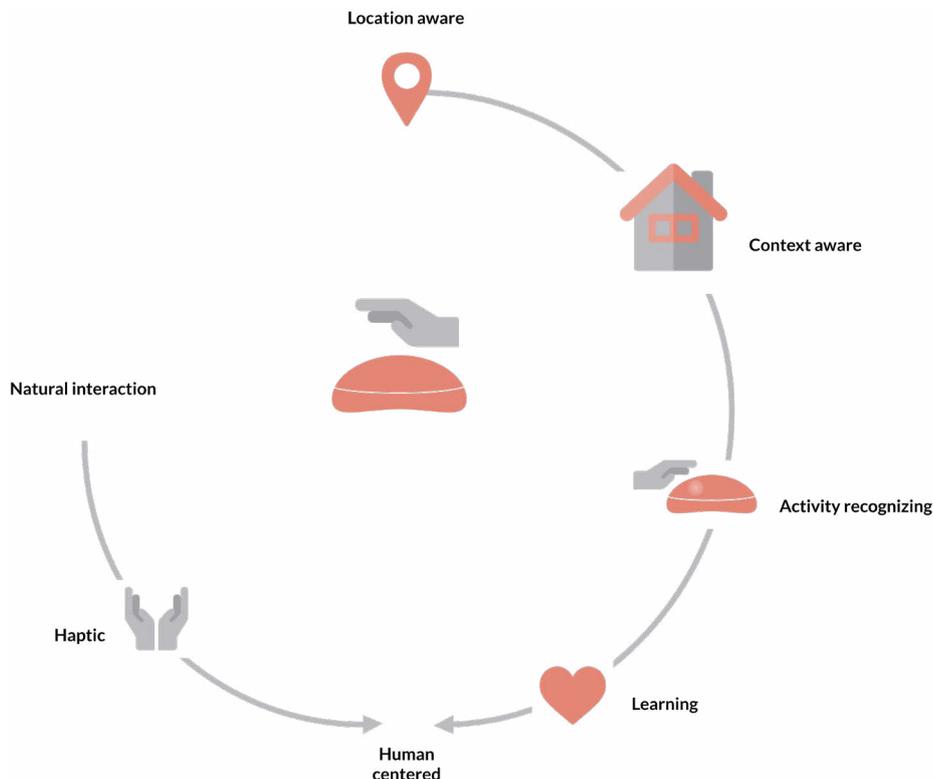
User Centered Design

vyo ist eine Komposition aus Natural und Haptic User Interface. Ein Natural User Interface (NUI) ist es, da Nutzer*innen das Produkt über Modalitäten, wie die Berührung bedienen können. Die Interaktion über die Berührung des Produkts mit der Handfläche oder den Fingerspitzen ist natürlicher und mehr realitätsbezogen, als beispielsweise eine direkte Interaktion mit einem Bildschirm, welcher über das Bedienen von Knöpfen funktioniert. Die Art und Weise, wie Nutzer*innen mit vyo interagieren, soll trotz eingebauter Hardware so natürlich wie möglich sein. Aus diesem Grund wird das Display nur zum Anzeigen von Methoden, nicht aber als Bedienungsfläche genutzt. An Stelle dessen sind in die Oberfläche Sensoren integriert, welche Berührungen erfassen und diese als Signale an das System weiterleiten. Das Display ist zudem nicht in der obersten Fläche des Produkts verarbeitet. Stattdessen ist es unter der Silikonschicht integriert und lässt die Aktivi-

täten in Form von Icons durch die Oberfläche scheinen.

Obwohl das Produkt in seiner Form und Verarbeitung eher robust ist, hat das Berühren der Oberfläche zum Aktivieren des Systems, Parallelen mit dem Berühren von menschlicher Haut. vyo nimmt im Leben der Nutzer*innen den Platz einer/eines Vertrauten ein, welche*r hilfreiche Tipps gibt und das Ziel hat, das Wohlbefinden des Nutzenden zu erhalten, oder zu optimieren. Aus diesem Grund handelt es sich bei vyo nicht nur um ein Natural User Interface, sondern auch um ein Haptic User Interface, welches über die Haptik bedient wird.

Durch die Kombination aus Natural und Haptic User Interface liefert das Produkt Nutzer*innen eine optimale Bedienbarkeit, welche weder das ausführliche Studieren von Bedienungsanleitungen erfordert, noch das Aneignen unnatürlicher Interaktionen verlangt.



Die Abbildung „Natural Interaction“ (siehe links) veranschaulicht die Elemente, die eine natürliche Interaktion ausmachen. Im Fokus einer natürlichen Interaktion steht die/der Nutzer*in. Das System ist also „human centred“. Dass es sich um eine natürliche Interaktion handelt, zeigt die Bedienung des Produkts durch Haptik. Nutzer*innen berühren das Produkt, um es zu aktivieren, Methoden auszuwählen und um die einzelnen Ebenen zu öffnen. Des Weiteren steht das Lernen des Systems im Fokus, denn ein System, das durch die Bedienung von Nutzer*innen lernt und sich dadurch anpassen kann, bedient ebenfalls eine Kategorie eines Systems, welches nutzerzentriert ist. Im Fall von vyo lernt das System, welche Methoden beispielsweise genutzt wurden und schließt diese für die Auswahl der Methoden der nächsten Ebenen aus. Außerdem lernt vyo, welche Methoden für Nutzer*innen besonders hilfreich waren. Eine weitere Art und Weise den Erfolg bestimmter Methoden für einen Nutzer*in zu personalisieren geschieht dadurch, dass sich das System merkt, wenn ein Icon in Form einer

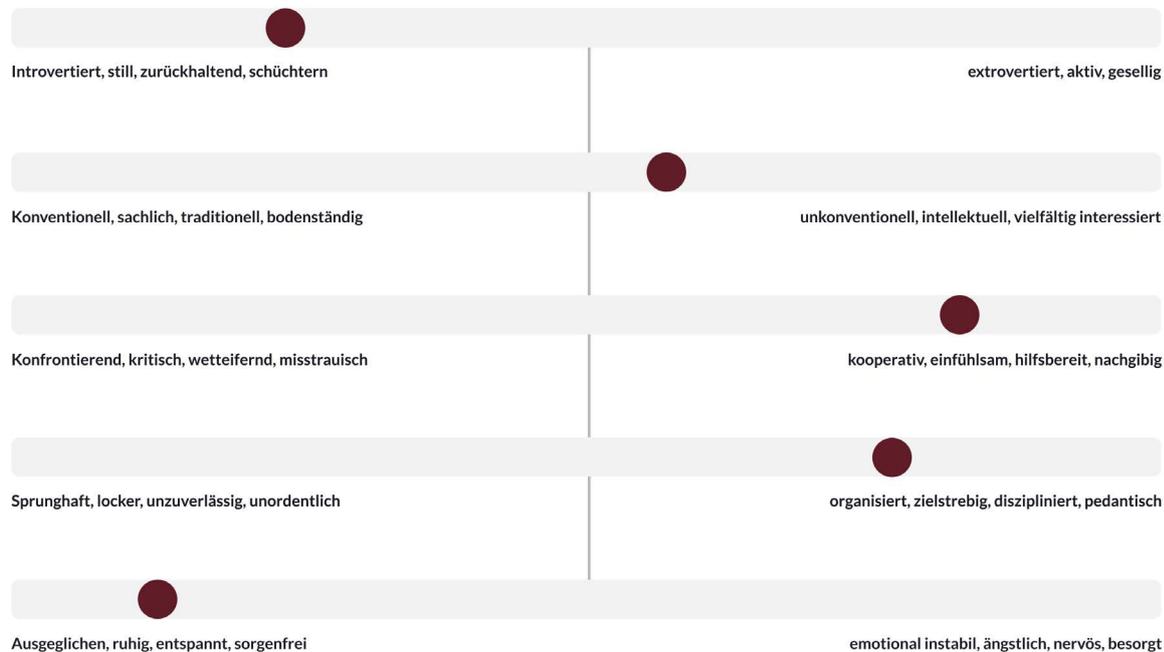
Methode als letztes Icon angezeigt wurde. Dies indiziert, dass die Methode erfolgreich war, da danach keine weitere Methode zur Stressbewältigung genutzt wurde. Durch das Berühren der Form wird das System aktiviert („Activity recognizing“). Die unter der Oberfläche des Produkts integrierten Sensoren erkennen Berührungen der Nutzer*innen und führen daraufhin festgelegte Aktionen aus. Die letzten beiden Aspekte, welche im Rahmen der Natural Interaction miteinbezogen werden, sind das Bewusstsein des Kontextes, sowie der Umgebung. Das Produkt nimmt Rücksicht auf seine Umgebung und den Kontext, in dem es sich unauffällig und leise verhält. Nutzer*innen werden so nicht von Geräuschen gestört oder unterbrochen und können sich mit allen Sinnen auf ihre Stressbewältigung konzentrieren. Des Weiteren bleibt das Produkt so gegenüber Mitbewohner*innen und Nachbar*innen diskret, in dem es sich Nutzer*innen nicht durch auffällige Sprache oder Aussagen vor Mitmenschen offenbart.

HA

Charakter der Anwendung

vyo hat den Charakter eines vertrauten Menschen, dem man sich nahe fühlt und der einem helfend zur Seite steht. Er ist wie ein/e Freund*in, oder ein Familienmitglied, welche/r/s in schwierigen Situationen an der Seite des betroffenen Menschen „steht“ und diesen mit hilfreichen Tipps unterstützt. Das Material aus dem vyo besteht, wurde bewusst so gewählt, dass es keine kalte Oberfläche gibt, sondern dass es sich an die Hand der Nutzer*innen anschmiegt. Es ähnelt eher der Textur und dem Widerstand von menschlicher Haut, als Metall oder Holz. vyo ist nicht zerbrechlich, wirkt auf Nutzer*innen aufgrund der ovalen Form jedoch als „weicher“ und ungefährlicher in der Benutzung, als Material mit (scharfen) Kanten.

Big 5



Mit Hilfe des sogenannten „Big5“ Modells konnte der Charakter der Anwendung spezifischer erfasst werden. Dadurch, dass das System bewusst auf die Verwendung von Ton, Stimme und Text verzichtet und lediglich Input über die Ausgabe von Icons und Licht gibt, wirkt es eher zurückhaltend und still, als extrovertiert. Als schüchtern kann die Anwendung jedoch nicht bezeichnet werden, da sie zum Ziel hat den Nutzer*innen zu helfen und ihnen hierfür zielorientiert Methoden vorschlägt.

Durch den integrierten Methodenkatalog und die Ausgabe der Methoden, sowie das Merken und Auslassen dieser, welche innerhalb eines Durchlaufs bereits verwendet wurden, wirkt das System intellektuell. Die Methoden, welche bereitgehalten werden, sind unterschiedlichen Kategorien zuzuordnen, wie Sport/ Bewegung, Kreativität und Meditation. Aus diesem Grund wird der Charakter der Anwendung zusätzlich als vielfältig interessiert

eingestuft.

Eine der wichtigsten Charaktereigenschaften des Produkts ist seine Hilfsbereitschaft. Nicht nur ist Hilfe leisten das höchste Ziel des Systems, es zeigt sich zudem auch während des Vorschlagens von Aktivitäten als einfülsam. Dies wird davon unterstützt, dass das System Nutzer*innen nicht dazu zwingt eine bestimmte Methode auszuführen, sondern ihnen stattdessen die Freiheit lässt diese zu überspringen bzw. eine neue Methode zu wählen. Dieses Verhalten umschließt auch die folgende Kategorie der Charaktereigenschaften, welche zeigt, dass vyo zielstrebig an die Lösung des emotionalen Essverhaltens durch Stress (des Problems) herangeht. Das System ist zwar diszipliniert darin, Nutzer*innen zu ihrem persönlichen Ziel zu führen – nämlich dem Verlangen nach Nahrung nicht nachzukommen, sondern es zu bewältigen – doch ist es in der Erfüllung seiner Aufgaben nicht zu pedantisch. Das Produkt lässt seinen

Nutzer*innen durchaus die Möglichkeit dem Verlangen, nach dem Öffnen der letzten Matroschka Form, nachzugeben. Wichtig ist, dass das Produkt keineswegs einen hundertprozentigen Verzicht von Betroffenen fordert. Stattdessen sollen sie selbst entscheiden, wann sie ihrem Verlangen bewusst nachgeben wollen. Außerdem lässt sich vynos Charakter durch das Nichtvorhandensein von

Ton als ruhig bezeichnen. Das System möchte Nutzer*innen mit Ruhe begegnen, um in ihre Stresssituationen und die Nutzung Entspannung zu bringen. vynos macht Betroffenen weder Zeitdruck, durch das Ablaufen einer Zeitspanne bei der Nutzung, noch durch sämtliche andere Benachrichtigungen.

HA

Anwendungskontext

Das System wurde speziell für den Einsatz zu Hause entwickelt. Auch, wenn Stress überall auftreten kann, ist der einfachste Weg, ihn mithilfe von Essen zu kompensieren, zu Hause aufzufinden. In den eigenen vier Wänden sind Nahrungsmittel permanent zugänglich und in Sichtweite. Zudem verbringt die Zielgruppe die meiste Zeit dort und hat die Möglichkeit, das Produkt zu platzieren, wo es ihr am geeignetsten erscheint und sie am ehesten daran erinnert wird, das Produkt zu benutzen, anstatt zu Nahrung zu greifen (Zielgruppen-Interviews, 2020).

Ferner wurde von einer Interviewten darauf hingewiesen, dass sie, auch wenn eine stressauslösende Situation auf der Arbeit stattfindet, wartet, bis sie wieder zu Hause ist, um dann ungestört ungesunde Lebensmittel zu konsumieren. Die Betroffene erklärt, dass sie sich für dieses Verhalten schämt, weshalb sie wartet, bis sie in den eigenen vier Wänden ihre Komfortzone erreicht hat (Zielgruppen-Interview Nr.6, 2020).

Darüber hinaus löst Stress bei einer Befragten verspätete Heißhungerattacken aus, während sich die Betroffene zu diesem Zeitpunkt in der Regel zu Hause aufhält (Zielgruppen-Interview Nr.3, 2020).

Die Erkenntnisse der Interviews haben das Unternehmen dazu veranlasst ein System zu

entwickeln, welches den Betroffenen während ihres höchsten Verlangens nach emotionsregulierender Nahrung eine gesunde Alternative bietet, die sie von zu Hause aus nutzen können. Zur Zeit des größten Risikos, dass dieser Affekthandlung nachgegangen wird, bietet das Produkt eine Möglichkeit, das ungesunde Essverhalten zu überwinden.

JF

Rolle des Nutzenden im Projekt

Damit das System sein volles Potential entfalten kann, müssen die Nutzer*innen Vertrauen in das System entwickeln. Sie müssen daran glauben, dass vyo ihnen helfen kann. Darüber hinaus ist auch der Glaube an sich selbst wesentlich. Die Betroffenen müssen davon überzeugt sein, dass sie in der Lage sind, ihr Verhalten zu ändern. Sie dürfen keine defensive Haltung gegenüber dem System entwickeln, z.B. wenn es manchmal Methoden vorschlägt, die der/die Nutzer*in nicht tun möchte, oder wenn sie Aktivitäten ausführen, welche den Wunsch, übermäßige Mengen an Nahrungsmitteln zu konsumieren, nicht verringern. Darüber hinaus müssen die Nutzer*innen bereit sein, neue Wege zu gehen und sich nicht vor Methoden verschließen, die ihnen nicht vertraut sind oder die sie auf den ersten Blick nicht für hilfreich halten.

Es ist essentiell, dass Nutzer*innen sich an vyo gewöhnen und lernen, das System in ihren Alltag zu integrieren. Die Entwicklung neuer Gewohnheiten kann eine Herausforderung sein. Anwender*innen dürfen die Hoffnung nicht aufgeben und sollten stets am Ball bleiben, damit vyo zu einem Teil ihres täglichen Lebens wird.

Um eine optimale Erfahrung für Benutzer*innen zu schaffen, lernt das System von ihren Wünschen und Vorlieben und passt sich diesen an. Dies soll dazu beitragen, dass die Betroffenen nicht den Mut verlieren, indem ihnen mit der Zeit nur noch ihre bevorzugten Aktivitäten vorgeschlagen werden, die sie so

schnell wie möglich zum Ziel führen. Darüber hinaus sind der ständige Kontakt zu und das Feedback der Kund*innen von großer Bedeutung, um das System mehr und mehr an die Bedürfnisse der Benutzer*innen anzupassen. Es ist ebenfalls von höchster Priorität, dass das System eine niedrige Fehlerquote aufweist, da sonst das optimale Erlebnis des Produktes gefährdet ist und die Anwender*innen schnell die Motivation verlieren könnten. Im Idealfall wird vyo so lange eingesetzt, bis die/der Betroffene, die für sie/ihn funktionierenden Aktivitäten, in ihr/sein Unterbewusstsein aufgenommen und gespeichert hat. Ein Aspekt, der bei der Gestaltung besonders berücksichtigt wurde, ist das Schamgefühl der Betroffenen. Menschen, die von emotionalem Essverhalten betroffen sind, fühlen sich oft nicht verstanden und mit ihrem Problem allein gelassen. Eine Befragte erwähnte, dass sie übermäßigen Stress mit Essen nur deshalb allein kompensieren würde, weil sie sich schämt, dies vor anderen zu tun (Zielgruppen-Interview Nr.6, 2020). Es war daher wichtig, vyo so zu gestalten, dass es von anderen nicht als eine Möglichkeit zur Bewältigung eines problematischen Verhaltens erkannt wird. Nichtsdestotrotz müssen die Anwender*innen lernen, das System als etwas zu erkennen, das ihnen hilft und sie nicht auf ein Problem aufmerksam macht, dass ihnen unangenehm ist.

JF

Rolle des Systems im Alltag

Das System vyo unterstützt emotionale Esser*innen im Alltag dabei, ihr stressbedingtes Verlangen nach Nahrungsmitteln zu regulieren. Diese Regulierung von Stress und die dadurch geförderte Reduzierung des Verzehr übermäßig vieler, vor allem ungesunder Nahrungsmittel soll Nutzer*innen aus dem

Teufelskreis führen, in welchem sie sich befinden. Der Verzehr von Nahrungsmitteln, der sie sonst zu Schuldgefühlen und einem eher negativen Körpergefühl führt, soll umgangen werden, wodurch der Stress, der dadurch entstehen würde, reduziert wird. Entsteht dieser Stress durch das übermäßige Essen nicht, so

wird auch die Nutzung von Nahrungsmitteln zur Emotionsregulierung verringert. Das System macht es Betroffenen möglich, sich ohne Hilfe von Expert*innen, wie beispielsweise den Besuch von Therapiestunden, hilfreiche Methoden anzueignen, welche ihr Leben erleichtern und positiver machen können. Wichtig ist, dass das System nicht für solche emotionale Esser*innen geeignet ist, deren Stress und/ oder Essverhalten ein solch schwerwiegendes Niveau erreicht hat, dass ohne professionelle Hilfe keine Besserung eintreten kann. Das Produkt kann für diese Personen lediglich eine zusätzliche Unterstützung im Alltag sein und die Therapie, Beratung oder das Coaching ergänzen. vyo ermöglicht es Nutzer*innen alleine durch seine Unterstützung, mit ihrem Körper als „Werkzeug“ ihr ungesundes Verhalten zu verbessern. Das Bewältigen des ungesunden Essverhaltens, sowie die Regulierung von Stress durch eigene Disziplin und Motivation führt Nutzer*innen zu einem wohlverdienten Erfolgserlebnis. Die Betroffenen selbst sind es, die es schaffen können, ihre Gewohnheiten

und Verhaltensweisen abzulegen, um langfristig gesünder und unbeschwerter leben zu können. Ein positiver Nebeneffekt dieses Erlebnisses kann der Gewinn an Selbstvertrauen, sowie Selbstbewusstsein sein. Durch den zuvor herrschenden Kontrollverlust in Stresssituationen, kann sich außerdem das Gefühl von neu gewonnener Freiheit verbreiten. Im Gegensatz zu Konkurrenzprodukten benötigt vyo keine Verwendung zusätzlicher Hilfsmittel oder Geräte, wie etwa Computer oder Smartphones. Die gesamte Konzentration der Nutzer*innen kann somit auf das Produkt und sich selbst gelegt werden. Der Fokus jedoch liegt auf der betroffenen Person, während das System eher die Rolle einer/eines helfenden Freundin/Freundes einnimmt. Das System stellt sich nicht in den Vordergrund, es meldet sich nicht zu Wort, wenn es nicht gebraucht wird, aber es ist in jeder Situation, sowie zu jeder Tages- und Nachtzeit, in welcher Nutzer*innen Unterstützung benötigen, einsatzbereit.

HA



Customer Journey von Naomi Otomo



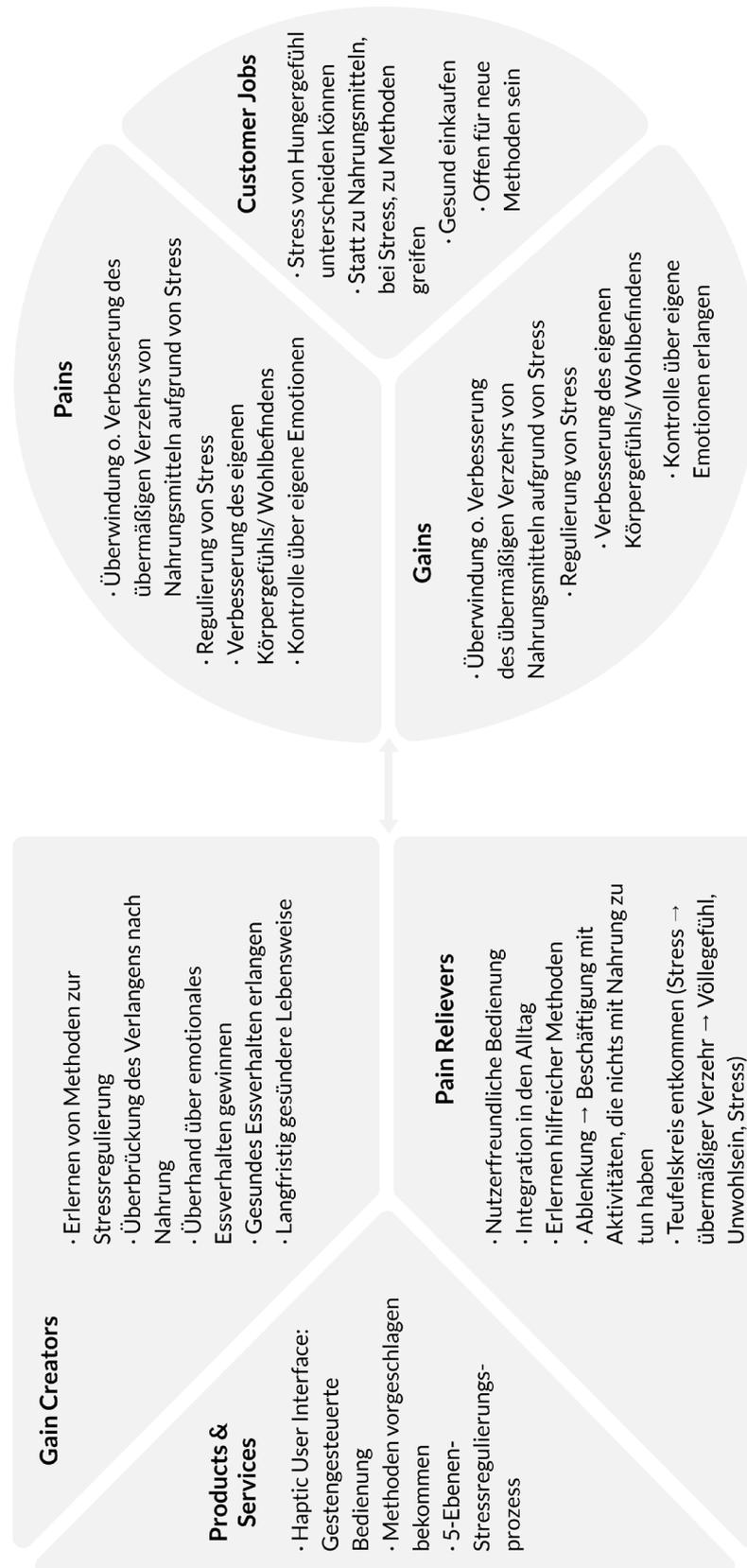
Customer Journey von David Morel

06:00 - 06:40 Uhr	07:00 - 10:00 Uhr	10:00 - 10:25 Uhr	10:25 - 15:30 Uhr	15:30 - 18:30 Uhr	18:30 - 20:00 Uhr	20:00 - 23:30 Uhr
+						
Aufstehen Frühstück Vorbereitungen	Beginn der Arbeit im Home Office vvo	Spontane Pause Mittagsnack	Arbeit Reflexion	Feierabend Fitness	Entspannung Abendessen	Reflexion
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstehen • Duschen gehen • Schnelles Frühstück • Freut sich auf seinen Job (Motivation) • Bereitet sein Büro und Equipment vor 	<ul style="list-style-type: none"> • Hat Spaß mit KollegInnen und am Job; Austausch über Videokonferenz (Gute Laune) • Leidenschaft nachgehen • Hat Lust auf Snacks und bedient vvo • Bekommt Atemübungen als Methode vorgeschlagen • Reflektiert sein Verlangen und erkennt, dass es nicht an Hungergefühl liegt • Setzt seine Arbeit fort 	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Pause: Muss/ möchte etwas essen (Stress) • Weg zum Supermarkt ist zu weit • Muss in 25 min wieder am Arbeitsplatz sein (Zeitdruck) • Findet eine Packung mit gemischtem Gemüse im Gefrierschrank, welche er sich innerhalb weniger Minuten in der Pfanne auftaut 	<ul style="list-style-type: none"> • Moderation fortsetzen • Reflektiert seine Entscheidung statt zum Imbiss zu gehen • Etwas gesundes aus Lebensmittelresten zu zaubern (Zufriedenheit, Wohlbefinden, Stolz) • Fühlt sich gesättigt 	<ul style="list-style-type: none"> • Feierabend (Freude) • Bleibt noch in Videokonferenz „Raum“ um sich mit KollegInnen zu unterhalten • Ankunft Fitnessstudio (nicht während COVID-19 Pandemie, da Studio geschlossen ist) • Beim Kraftsport auspowern (Spaß, gute Laune, Vorfreude auf Feierabend) • Duschen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbringt den Abend auf der Couch • 3-4 mal die Woche mit FreundInnen bei Fußball, Filmen und Snacks • Erinuert sich an seinen leeren Kühlschrank und entscheidet sich einzukaufen zu gehen • Kocht sich daraufhin Hähnchen mit Salat zum Abendessen (angenehme Sättigung, Zufriedenheit) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kommt das erste Mal am Tag richtig zur Ruhe • Schlüsselereignis: Reflexion des Tages, Gedanken an verzehrte Lebensmittel macht ihn stolz und zufrieden (Glück)

Customer Journey von Ella Kaeber



Value Proposition Canvas



Designgrundsätze

Verantwortung

Das Unternehmen arbeitet stetig daran, die eigene Arbeit zu hinterfragen und die Zielgruppe, sowie deren Grundbedürfnisse zu erforschen. Nutzerfeedback und stetiger Austausch mit Kund*innen, sowie weitere Befragungen der Zielgruppe sind daher wesentliche Bestandteile der Aufgaben des Unternehmens. Das Produkt und das dahinter stehende System werden regelmäßig mit Hilfe der Anwender*innen auf Schwachstellen überprüft und somit optimiert. Die Qualität des Services und des Produktes stehen im Mittelpunkt des Unternehmens. Das Unternehmen wird seiner Verantwortung gegenüber Anwender*innen gerecht, indem es sich weiterhin iterativ mit der Denkweise, den Hindernissen und Problemen der Zielgruppe auseinandersetzt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass das Produkt den Anwender*innen bei der Bewältigung ihrer Schmerzpunkte bestmöglich hilft und gleichzeitig optimale Bedienbarkeit gewährleistet.

Fairness

Der Bereich des emotionalen Essverhaltens ist sehr sensibel, weshalb man sich ihm mit Vorsicht nähern sollte. Außenstehende begegnen Betroffenen oftmals mit Vorurteilen, was dazu führt, dass sie sich schnell stigmatisiert fühlen. Es ist daher die Aufgabe des Unternehmens, dafür zu sorgen, dass sich die Zielgruppe durch das Produkt nicht angegriffen oder in eine Schublade gesteckt fühlt und dass das Produkt, das letztlich bei den Betroffenen zu Hause sein wird, von Außenstehenden nicht als Instrument gegen emotionales Essverhalten gesehen wird. Gleichzeitig sollte der Zielgruppe nicht vermittelt werden, dass sie sich für ihr Problem schämen müssen. Jede Person ist gleichwertig und wird vom Unternehmen in gleicher Weise wertgeschätzt.

Ethik

Im Rahmen der Produktentwicklung ist es dem Unternehmen ein besonderes Anliegen, die Betroffenen nicht von einer Sucht in eine andere zu bewegen. Aus diesem Grund wurde bei der Realisierung darauf geachtet, das Produkt so zu gestalten, dass dieses Szenario unter keinen Umständen eintreten kann. Im Idealfall wird das Produkt solange genutzt, bis die Betroffenen die Methoden initialisiert und sich diese als neue Gewohnheit etabliert haben und das Produkt letztendlich damit zum Erfolg führt.

Das Unternehmen macht keine falschen Versprechungen. Das Produkt allein ist nicht dazu in der Lage emotionales Essverhalten zu überwinden. Es ist auf die Nutzer*innen angewiesen, welche den Willen und die Motivation aufbringen müssen, etwas ändern zu wollen. Diese Tatsache wird vom Unternehmen gegenüber potentiellen Nutzer*innen klar kommuniziert.

Transparenz

Das Unternehmen verspricht seinen Nutzer*innen einen gewissenhaften Umgang mit ihren Daten und offenbart, in welcher Form anonymisierte Werte zur Optimierung des Systems verwendet werden. Damit Nutzer*innen die Prozesse hinter dem System nachvollziehen können und um sich zu überzeugen, dass das Unternehmen keine persönlichen Daten sammelt, ist der Code frei zugänglich. Darüber hinaus verfolgt das Unternehmen eine transparente Preispolitik, sodass die Zusammensetzung des Produktpreises für Benutzer*innen verständlich dargestellt wird und ein Bewusstsein für die ganzheitliche Arbeits- und Denkweise des Unternehmens demonstriert wird.

Nachhaltigkeit

Für das Material wurde bewusst ein nachhaltiges, wiederverwertbares Material gewählt, um unnötige Abfallproduktion zu vermeiden. Silikonkautschuk ist nicht nur für seine Biokompatibilität und Umweltfreundlichkeit bekannt, sondern im Gegensatz zu den meisten Kunststoffen auch mineralöl- und erdölfrei. Im Idealfall sorgt die hohe Belastbarkeit des Materials dafür, dass nicht mehr verwendete Produkte an das Unternehmen zurückgegeben werden können, wo das Material wiederverwendet werden kann.

Langfristig strebt das Unternehmen eine vollständige Verlagerung der Produktion nach Deutschland an. Damit sollen die Transportwege verkürzt und somit ein weiterer Schritt in Richtung Nachhaltigkeit getan werden.

JF

Dialoggestaltung des Produktes (DIN EN ISO 9241)

Die sogenannten „Grundsätze der Dialoggestaltung“, welche auch als Grundsätze der Interaktionsgestaltung bekannt sind, beinhalten Richtlinien und Empfehlungen für die Gestaltung, Bewertung und Untersuchung von interaktiven Systemen. Ziel dieser Gestaltungsempfehlungen ist es, die Gebrauchstauglichkeit dieser Systeme zu verbessern und Nutzer*innen dadurch vor Problemen mit diesen zu schützen. Beispiele für eine suboptimale Gebrauchstauglichkeit sind Informationen, welche irreführend sind, oder unerwartete Reaktionen eines interaktiven Systems.

Erwartungskonformität

Die Form und Nutzung von vyo ist, wie zuvor erwähnt, an eine Matroschka angelehnt. Der Nutzungskontext dieser ist durch allgemeine Konventionen bekannt. Die Matroschka und ihr Aufbau erwies sich zudem im Laufe der Interviews mit der Zielgruppe als geläufig, was das Team darin bestärkte, diese Form als Inspiration zu nutzen. Die Interaktionsprinzipien des Produkts bleiben während der gesamten Nutzung konsistent.

Nutzer*inbindung

Die Nutzung von vyo benötigt keine Registrierung der Nutzer*innen. Es werden keine privaten Daten über sie gesammelt. Dadurch, dass die Form und Nutzung von vyo von dem Aufbau einer Matroschka inspiriert wurde, ist es für Nutzer*innen selbsterklärend, wie sie das Produkt bedienen können. Dies motiviert

sie dazu, es zu verwenden und eigenständig mit dem System zu interagieren. Zudem bietet das Produkt die Freiheit bestimmte Methoden zu überspringen, oder neue Methoden vorgeschlagen zu bekommen.

Fehlertoleranz

Das System grenzt die Fehlermöglichkeiten, die bei der Nutzung geschehen können ein. Das versehentliche Öffnen von Formen, wird beispielsweise keine schwerwiegende Folgen haben, da die für die Ebene ausgewählte Methode nicht verschwinden wird. Die Form kann jederzeit wieder geschlossen werden, um die zuvor erschienene Methode (erneut) auszuführen. Das System wird Nutzer*innen bewusst keine gezielten Hinweise zur Fehlerbehebung geben. Eine falsche Nutzung des Systems ist sehr unwahrscheinlich, weshalb Nutzer*innen kaum Fehler machen können.

Handelt es sich jedoch um einen technischen Fehler, kann der beigefügte Leitfaden zur Hand genommen werden oder der Support telefonisch, per E-Mail oder per Web-Chat kontaktiert werden.

Aufgabenangemessenheit

Die Art und Weise, wie eine Matroschka zu nutzen ist, um in eine tiefere Schicht ihrer Form zu gelangen entspricht den Erwartungen der Zielgruppe. Sie kennen die Holzfigur aus ihrer eigenen Kindheit oder haben sie im Laufe ihres Lebens mindestens einmal gesehen und geöffnet. Das Ändern der Methoden hingegen erinnert an eine Funktion, wie sie von anderen technischen Geräten, wie beispielsweise dem Smartphone bekannt ist. Nutzer*innen wischen, bzw. „swipen“ mit ihrer Hand über die Form. Diese Bewegung wird anschließend vom System erkannt, worauf eine neue, zufällige Methode ausgewählt und dargestellt wird.

Selbstbeschreibungsfähigkeit

vyo gibt Nutzer*innen durch die Gestaltung, LEDs und simple Icons Hinweise, sowie Interaktionsanleitungen. Durch das Öffnen einer Form gelangen Nutzer*innen zur nächsten Stufe des Prozesses. Dort werden die gleichen Interaktionselemente aufgefunden. Dadurch, dass Nutzer*innen die geöffnete Formen stets beieinander haben, gibt das Produkt spätestens nach der ersten Nutzung eine gute Orientierung darüber, in welchem Prozessschritt sich eine Person befindet. Außerdem geben sowohl die Form, als auch die Icons darüber Aufschluss, was als nächstes getan werden kann und wie man gegebenenfalls zurück an den Startpunkt kehrt.

Steuerbarkeit

Nach jedem Vorschlag einer Methode, gibt das Produkt der/dem Nutzer*in genügend Zeit, um die dargestellte Methode auszuführen. Dies geschieht, ohne dass die eventuell vorherig absolvierten Methoden verloren gehen. So können Nutzer*innen die Methoden in Ruhe durchführen und zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Prozess fortfahren, ohne „Verluste“ zu machen. Zuletzt ausgeführte Schritte können ohne Schwierigkeiten wieder zurückgenommen werden, indem die aktuelle Form wieder geschlossen wird. Es liegt in den Händen der Nutzenden zu entscheiden, welche Methode sie durchführen möchten. Bei den durch Icons dargestellten und vorgeschlagenen Methoden handelt es sich lediglich um einen Leitfaden zur Emotionsregulation.

Lernförderlichkeit

Um vyo zu nutzen, werden keine komplexen Instruktionen benötigt. Stattdessen überzeugt das Produkt mit einfachen Interaktionsmöglichkeiten, die wenig Zeit zum Erlernen benötigen, da sie intuitiv sind. Wird das System einmal genutzt, so prägt sich das Gelernte schnell ein.

Lernförderlichkeit

Um vyo zu nutzen werden keine langen oder komplexe Instruktionen benötigt. Stattdessen überzeugt das Produkt mit einfachen Interaktionsmöglichkeiten, die wenig Zeit zum Erlernen benötigen, da sie intuitiv sind. Wird das System einmal genutzt, so prägt sich das Gelernte schnell ein.

HA

Gestaltung des Produktes

Die Anforderungen

vyo ist ein Produkt, das für die Anwendung in den eigenen vier Wänden konzipiert wurde und zu jeder Zeit verwendet werden kann.

Wurde das Produkt durch Stromzufuhr aufgeladen, so ist es über einen längeren Zeitraum verwendbar, bevor es erneut geladen werden muss. Nutzer*innen können sich somit frei entscheiden, in welchem Raum sie vyo nutzen möchten.

Eine weitere Anforderung an das Produkt ist die leichte Bedienung. Da vyo den Nutzer*innen lediglich durch die Ausgabe von Icons, nicht aber durch Schrift oder Sprache anleitet, kommen die einzelnen Bedienungsschritte ohne große Erklärungen aus. Das Produkt wird zusammen mit einer kurzen, umfassenden Anleitung in Form eines Flyers geliefert. Sollte eine Person trotz der klaren und geringen Interaktionsschritte Schwierigkeiten bei der Bedienung haben, so kann sie diesen Flyer zur Hilfe nehmen. Dieser beinhaltet sowohl einen kurzen, beschreibenden Text des Produkts, als auch simpel erklärte Schritte der Bedienung.

Nicht zuletzt wurde darauf Wert gelegt, dass die Gestaltung des Produkts nicht sofort verrät, worum es sich hierbei handelt. Nutzer*innen sollen vyo an jedem Ort in ihren eigenen vier Wänden stehen lassen können, ohne die Befürchtung zu haben, dass ein/e Besucher*in erkennen könnte, worum es sich bei dem Produkt handelt. Auch, wenn das Umfeld emotionaler Esser*innen das Verhalten der Betroffenen manchmal wahrnimmt, gibt es doch viele

emotionale Esser*innen, die dem Verlangen nach Nahrung aufgrund von Stress nur nachgehen, wenn sie sich unbeobachtet fühlen.

Der Name

Der Name vyo entstand in Anlehnung an Russland, woher die Matroschka stammt, welche das Produkt wesentlich inspirierte. Die Namen Vica und Vika sind die russische Kurzform des Namens Viktoria. Dieser Name steht für Sieger*in bzw. den Sieg. Aus der russischen Abkürzung des Namens sowie dem englischen Wort für Sieg, „victory“ setzt sich der Name „vyo“ zusammen. vyo steht des Weiteren für den Sieg der Nutzer*innen über ihr Essverhalten, welches sich durch den Einfluss von Stress zuvor in eine ungesunde Richtung entwickelt hat.

Das Logo

Das Logo von vyo besteht aus abgerundeten Formen, ähnlich wie die Elemente des Produkts, bei welchen ebenfalls auf eckige Formen verzichtet wurde. Es wurde die unter der Open Font License stehende Schriftart „Nunito“ verwendet, welche von Vernon Adams konzipiert wurde. Die Schriftart ist serifenlos.



Die Formen

Bei der Form des Produkts wurde mit mentalen Modellen gearbeitet. Inspiriert wurde die Gestaltung von einer russischen Holzfigur, der „Matroschka“. Diese besteht aus einer unterschiedlichen Anzahl an Formen, welche nacheinander geöffnet werden können. Wird die erste Form geöffnet, so erscheint darin eine ähnlich aussehende, doch kleinere Version dieser Form. Dieser Prozess kann so lange wiederholt werden, bis die letzte und kleinste Form erscheint. Diese kann traditionell nicht geöffnet werden.

Durch das Öffnen der Figuren gerät man somit immer näher zu dem Kern der Holzfigur. Bei vyo wurde das Öffnen der einzelnen Ebenen als Metapher für das „in sich hineingehen“ genutzt. Durch jede Ebene gelangen Nutzer*innen immer tiefer in ihr Inneres, dorthin, wo Dinge verarbeitet werden. So, wie auch das emotionale Essverhalten und dessen Gründe verarbeitet werden sollten, anstatt den erhöhten Konsum von Nahrungsmitteln und reflektiert zu lassen.

Die Formen des Produkts ähneln der Matroschka mehr in ihrer Funktion, als in ihrem Aussehen, denn vyo Ebenen sind organisch

geformt, inspiriert von fünf menschlichen Organen, welche an der Verarbeitung und Aufnahme von Nahrung im Körper beteiligt sind: Der Mund, durch welchen Nahrung aufgenommen wird.

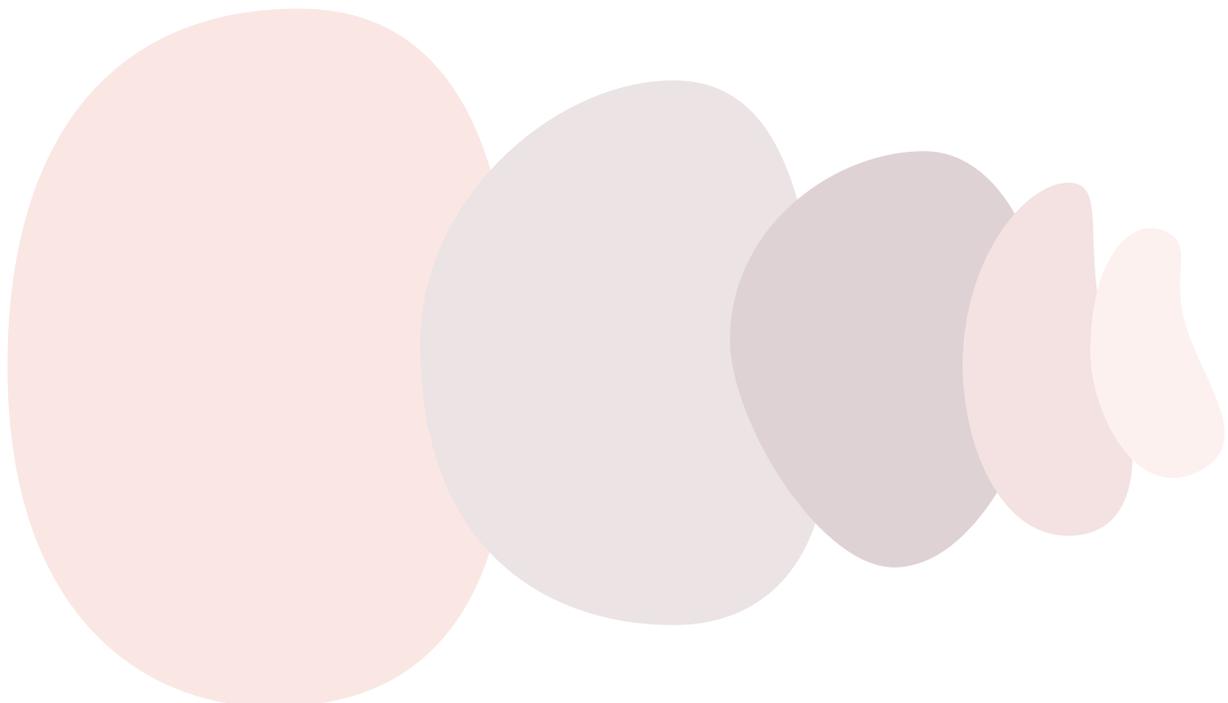
Das Gehirn, welches durch die auf der Zunge liegenden Nerven den Geschmack der Nahrung wahrnimmt.

Das Herz, welches von der Nahrungsauswahl des Menschen in seiner Gesundheit sowohl positiv, als auch negativ beeinflusst werden kann.

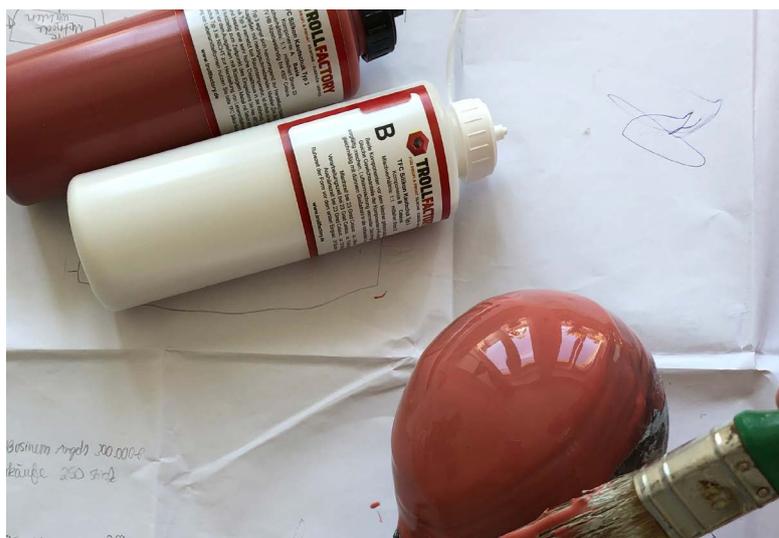
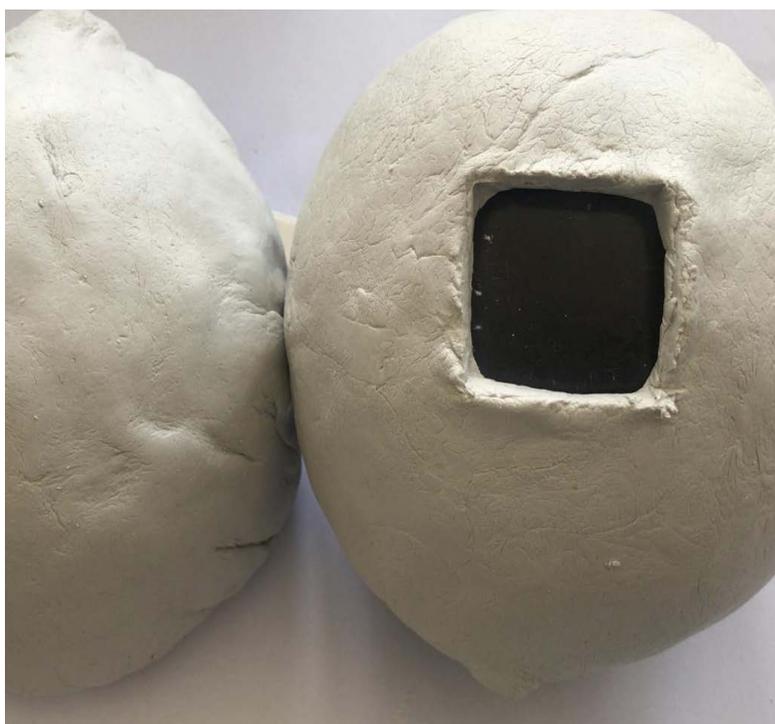
Die Leber, die als zentrales Organ des Stoffwechsels bekannt ist.

Der Magen, welcher an der Verdauung verzehrter Nahrungsmittel beteiligt ist.

Die Wahl der Form der Ebenen muss nicht von Nutzer*innen verstanden werden, um das Produkt richtig nutzen zu können. Vielmehr handelt es sich dabei schlicht um eine Metapher in Anlehnung an natürliche, im Körper befindliche Organe, welche auch beim emotionalen Essverhalten, sowie bei der Entwicklung von Stress eine Rolle spielen oder sogar ausschlaggebend sind.



Papierprototyp, Modeliermasse, Silikon und Silikonkautschuk



Die Nutzung von vyo ist aufgrund der Bedienung der Matroschka, als mentales Modell, selbsterklärend. Die Öffnung umrandet die Form in ihrer gesamten Breite, ist sowohl über die Haut (haptisch), als auch über die Augen (visuell) erfahrbar. Magneten verschließen die beiden Teile einer Matroschka-Ebene und ermöglichen somit ein leichtes Öffnen, als auch Schließen des Produkts.

Anstatt Holz, wie bei einer herkömmlichen Matroschka Figur, ist vyo aus Silikon geformt. Dies liegt zum einen daran, dass sich dieses Material besser an die Haut und die Handflächen anschmiegt, aber auch daran, dass dies den Charakter der Anwendung unterstützt. Denn vyo ist für Nutzer*innen eine Art helfende*r, interaktive*r Freund*in, welche*r ihnen Methoden vorschlägt, mit dem Ziel ihre Gesundheit zu verbessern. Silikon ist des Weiteren ein robustes, langlebiges Material, was sich leicht säubern lässt. Durch die Berührung mit den Handflächen können sich Keime und Bakterien an der Oberfläche des Silikons sammeln. Durch eine einfache Reinigung mit Hilfe eines Tuchs und herkömmlichen Reinigungsmitteln oder auch einem feuchten Tuch können diese schnell entfernt werden. Auch zu erwähnen ist, dass die Entfernung und Reparatur der Technik trotz des eingegossenen Zustands in Silikon keine Schwierigkeiten mit sich führt. Die Stelle des Silikons, welche am nächsten an der Technik liegt, kann vorsichtig mit einem Skalpell aufgetrennt werden, um die Technik zu entnehmen. Ist die Reparatur dieser erfolgt, so kann sie auf demselben Wegen wieder in die Form gesteckt werden. Der Schnitt im Silikon kann einfach wieder mit frischem Silikon geschlossen werden. Im Nachhinein werden keine Spuren dieses Vorgangs erkennbar sein, da Übergänge mit zu

verschiedenem Zeitraum ineinander gegossenem Silikon ineinander übergehen.

Anders, als bei dem ersten Papierprototypen des Produkts wurden die organischen, abgerundeten Formen gewählt, da sie weicher sind. Scharfe Kanten können schneller zu Verletzungen führen. Die abgerundeten Kanten vermitteln Nutzer*innen Sicherheit.

Die Farben

vyos Farben wurden als Schlussfolgerung aus der Entwicklung der Formen entwickelt. Es handelt sich bei Ihnen um eine Anlehnung an die Farbtöne des jeweiligen Organs. Die Farbpalette, aus welcher die Farben der Organe erstellt wurden bestehen aus den Farben Braun, Rot und Weiß. Erstellt wurden diese Farbnuancen durch das Studieren von Fotografien der originalen Organe und Körperteile, sowie der Erstellung eines Mittelwerts des abgebildeten Farbtons.

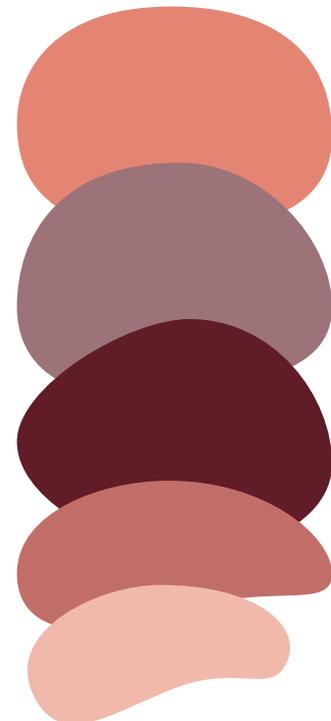
Mund #E48573

Gehirn #9C7379

Herz #601C27

Leber #C26E68

Magen #F1B9AC



Die Icons

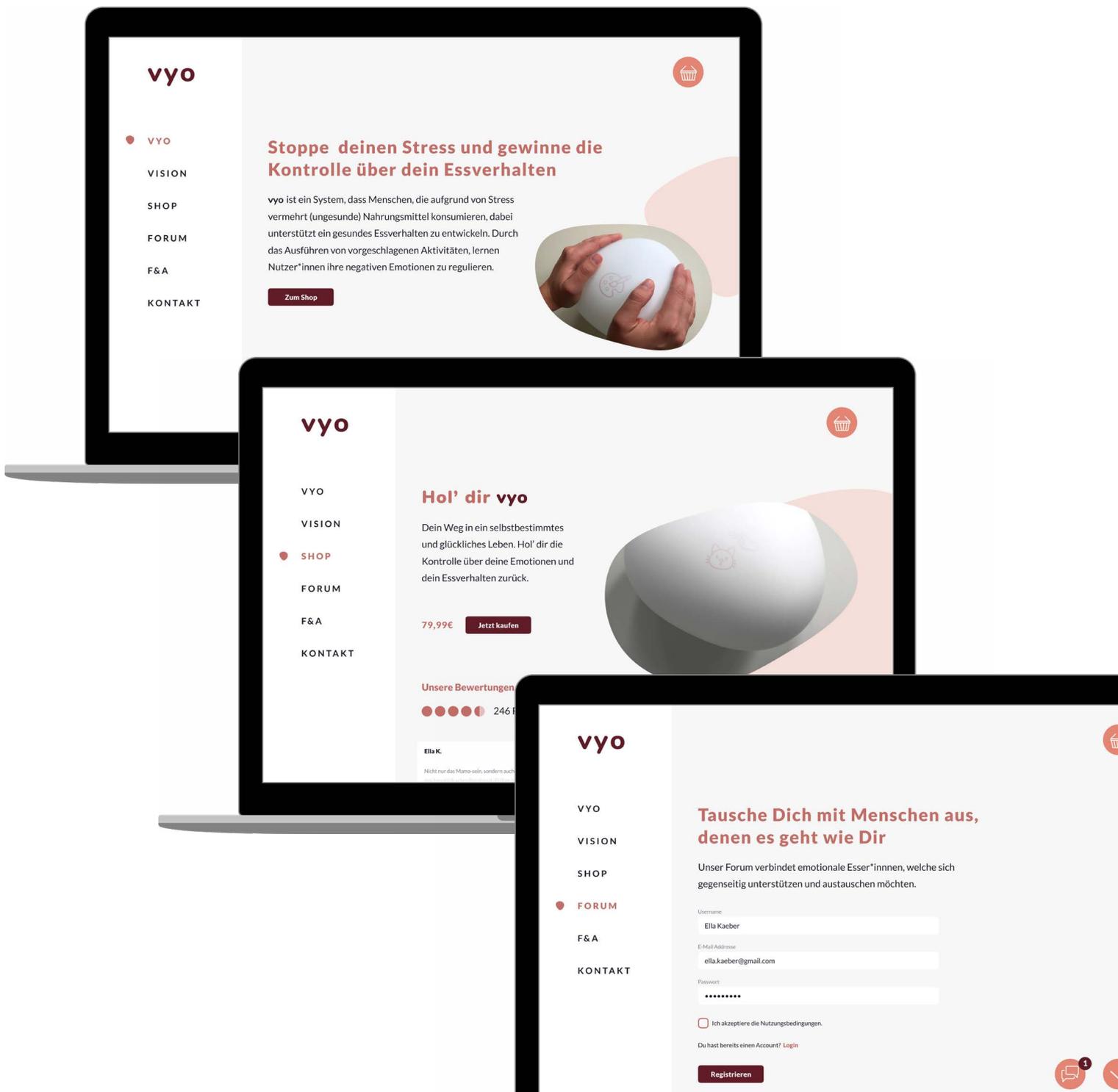
Die Icons spielen für das Produkt eine Hauptrolle, denn sie sind es, die den Nutzer*innen offenbaren, welche Methode sie durchführen können, um ihren Stress zu regulieren. Damit sie so selbsterklärend wie möglich sind, wurde sich für eine einfarbige sowie möglichst simple Darstellung entschieden. Die Auswahl der Methoden basiert auf wissenschaftlicher Recherche sowie Gesprächen mit Expert*innen, wie Psychotherapeut*innen und Ernährungsberater*innen. Bei der Gestaltung der Icons wurde des Weiteren darauf Wert gelegt, dass eine Konformität zu erkennen ist.



Die Website

Für den Hauptkanal des Vertriebs von vyo wurde eine Website konzipiert. Diese ist ebenfalls an die Gestaltung des Produkts angepasst, weshalb sie hauptsächlich Braun, Rot und Weiß als Farbtöne aufweist. Zudem spielt sie mit den Formen des Produkts, indem einzelne Interaktionselemente ebenfalls abgerundete Ecken aufweisen. Der Fokus der Website liegt darauf, das Produkt zu erklären, zu bewerben, sowie Website-Besucher*innen zum Kauf des Produkts zu leiten. Dies wird durch eine simple Bedienung, sowie ein strukturiertes und minimalistisches User Interface erleichtert.

HA



Online-Umfrage zum Konzept

Wie bereits erwähnt, wurde zur besseren Einschätzung und Analyse potenzieller Nutzer*innen eine Online-Umfrage durchgeführt. Zuletzt wurde den 245 Teilnehmer*innen das Konzept des Bachelorprojekts erläutert, um einerseits Feedback zu erhalten und andererseits die Zahl der Interessentinnen besser ermitteln zu können.

Bevor das Konzept jedoch vorgestellt werden konnte, wurden die Teilnehmerinnen mithilfe einer Likert-Skala gefragt, wie interessiert oder motiviert sie daran sind, ihr Essverhalten zu ändern. Hierzu konnten die Befragten auf einer Skala von 1 (gar nicht interessiert und motiviert) bis 10 (sehr motiviert und interessiert) wählen. 149 Teilnehmer*innen (60,8%) bezeichneten sich als motiviert, ihr Essverhalten zu ändern, von denen 24 Befragte (9,8%) ein besonderes Interesse zeigten.

15 Personen hingegen gaben an, dass sie keine Lust hätten, ihre Essgewohnheiten zu ändern. Von diesen weisen 10 Teilnehmer*innen keine problematischen Essgewohnheiten auf, während 4 Befragte bereits alternative Strategien anwenden, um einen erhöhten Konsum zu verhindern.

Anschließend wurden die Teilnehmenden gefragt, ob und wenn ja, welche Strategien bereits angewandt werden, um Emotionen zu regulieren, anstatt Lebensmittel zu konsumieren. 115 Teilnehmer*innen (46,9%) nutzen bereits Strategien zu diesem Zweck, während 130 Personen (53,1%) bisher keine Strategien anwenden.

Um eine bessere Klassifizierung der verschiedenen Strategien zu ermöglichen, wurden diese in die Kategorien Sport, Meditatives und Entspannung, Beschäftigung, Selbstkontrolle und Gesellschaftliches unterteilt.

31 Teilnehmer*innen gaben an als Strategie Sport zu nutzen. Zudem beschäftigen sich 24 Interviewte gerne in der Natur, um dort beispielsweise spazieren, die frische Luft zu genießen oder joggen zu gehen.

In die Kategorie Meditatives und Entspan-

nung fallen Meditation (16 Befragte), Yoga (5 Befragte) und Atemtechniken (5 Befragte). Zudem beschrieben 5 Teilnehmer*innen Achtsamkeit als Strategie. Sie bewusst dagegen zu entscheiden emotional zu essen, sobald sich dies bemerkbar macht. 10 Teilnehmer*innen reflektieren ihre eigenen Bedürfnisse. Sie versuchen ihre Emotionen von außen zu betrachten und diese anschließend neu zu bewerten. Sie führen einen inneren Dialog mit sich, um das eigene Hungergefühl zu hinterfragen. Weitere 2 Befragte achten darauf, achtsam zu essen und dies nicht als Nebentätigkeit zu tun. Zudem ist es 4 Teilnehmer*innen wichtig, sich Pausen und Entspannung zu gönnen.

36 Teilnehmer*innen gaben an, sich durch eine Beschäftigung abzulenken. Dabei wurden Hobbys wie Musik und Medien (15), sowie zeichnen und basteln (7) genannt. Weitere 6 Befragte schreiben ihre Gedanken oder Gefühle auf. Darüber hinaus trinken 13 Teilnehmer*innen gerne Wasser, Tee oder Kaffee, putzen ihre Zähne (5) oder essen gerne Obst oder Gemüse (7) als Alternative zu ungesunden Lebensmitteln.

Zur Kategorie der Selbstkontrolle gehören Konsequenz und Selbstdisziplin, nicht mehr zu essen und sich strikt zurückzuhalten (7). Zudem achten 6 Befragte darauf, feste Mahlzeiten zu sich zu nehmen und 2 weitere Personen versuchen keine ungesunden Lebensmittel einzukaufen. 7 Teilnehmer*innen nutzen Methoden wie Intervallfasten oder Friss-die-Hälfte.

Abschließend nannten 12 Teilnehmer*innen der Umfrage den Austausch mit der Familie und Freunden. Dies wurde in die Kategorie Gesellschaftliches eingestuft.

Zuletzt wurden die 245 Teilnehmer*innen mit dem Konzept der Entwicklung eines interaktiven Produkts vertraut gemacht, welches Aktivitäten vorschlägt, die helfen sollen, negative Emotionen, insbesondere Stress, ohne den Verzehr von Lebensmitteln zu regulieren.

Anschließend wurden sie gefragt, ob sie sich vorstellen könnten, dieses Produkt zu nutzen und die Entscheidung zu begründen. 140 (57,1%) Teilnehmer*innen gaben an, sich vorstellen zu können, das Produkt zu nutzen, während sich 105 (42,9%) Befragte dagegen entschieden.

Um besser analysieren zu können, warum Einzelpersonen das Produkt nicht verwenden würden, wurden die Gesamtantworten dieser Befragten ermittelt. Dabei stellte sich heraus, dass 61 dieser Teilnehmer*innen zuvor erklärt hatten, sie seien keine emotionalen Esserinnen. 14 Weitere gaben an, dass sie bereits ihre eigenen Strategien anwenden und infolgedessen auf dem besten Weg sind, sich selbst zu kontrollieren. Darüber hinaus erklärten 21 Teilnehmer*innen, dass ihnen entweder die Motivation fehle oder sie nicht glauben, dass das Produkt ihnen helfen kann, weil ihre eigene Willenskraft der ausschlaggebende Faktor sei.

Im Gegensatz dazu gaben 140 Befragte an, interessiert daran zu sein, das Produkt zu nutzen. „Neugierde“, „innovativ“ und „hilfreich“ wurden hier als ausschlaggebende Gründe genannt.

„Man überdenkt sein Essverhalten, manchmal fehlt es einem in gewissen Situationen an Strategie.“

„Wenn ich gestresst bin suche ich die schnellstmögliche „Entlastung“ und sehe dann meist das Essen als solches an... ich denke so ein Produkt könnte mir Alternativen aufzeigen, an die ich in stressigen Momenten einfach nicht denken würde.“

„Ich würde sagen, dass in akuten Stresssituationen das Denkvermögen eingeschränkt ist. Einen kühlen Kopf zu bewahren ist schwer. Dabei Hilfe zu bekommen, finde ich gut.“

„Es bietet die Möglichkeit bewusster mit seinem Essverhalten umzugehen und sich neue Werkzeuge anzueignen, um seine Emotionen nicht mit Essen zu kompensieren.“

19 Personen sind der Meinung, dass das Produkt Betroffenen helfen kann, mit ihren Emotionen auf gesunde Weise umzugehen und so Stresssituationen zu überwinden, die sonst auf das Essverhalten projiziert würden. Das Entdecken neuer Aktivitäten und damit einer Alternative zum Essen wird von einigen (7) Teilnehmer*innen als eine gesunde Möglichkeit gesehen, sich abzulenken und dadurch aufkommende Heißhungerattacken zu regulieren.

„[...] Weil es mich nicht glücklicher macht, wenn ich in solchen Situationen zu Essen greife.“

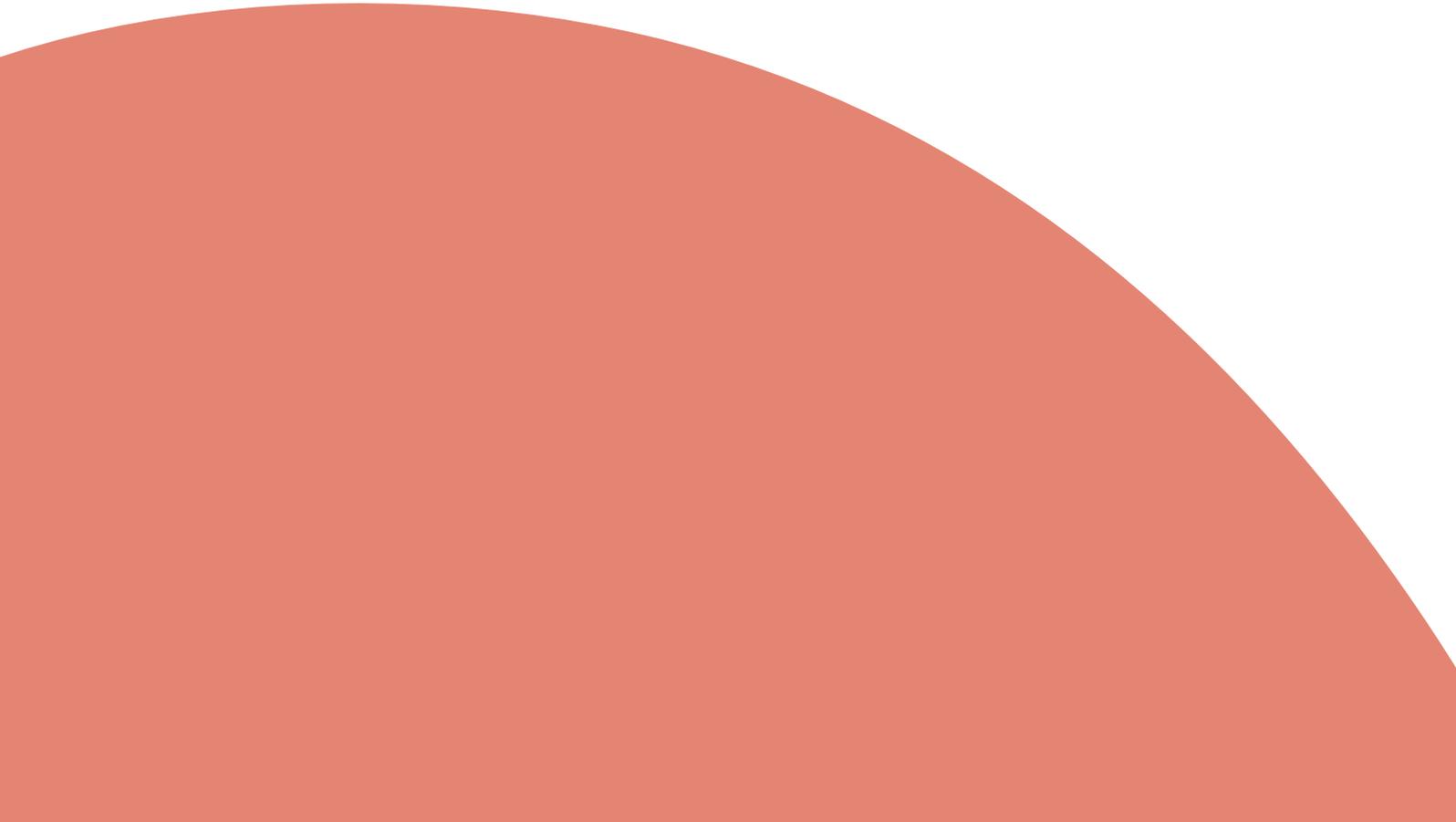
Bereits kleine Anregungen im Alltag können helfen, auf lange Sicht neue Gewohnheiten zu etablieren (1).

JF

Erkenntnisse aus der Online-Umfrage

Das Feedback der Teilnehmer*innen bestätigte, wie weit verbreitet das Problem des emotionalen Essens ist und dass es eine große Nachfrage für alternative Strategien zur Stressbewältigung gibt. Personen, die angaben, nicht an dem Produkt interessiert zu sein, waren meist Teilnehmer*innen, die kein problematisches Essverhalten aufweisen und daher nicht zur Zielgruppe gehören oder Menschen, die bereits eigene Strategien für sich entdeckt haben, die ihnen helfen. Die Online-Umfrage zeigte, dass die Mehrheit der Betroffenen daran interessiert ist, ihre Essgewohnheiten zu ändern, und offen für innovative Lösungen zur Erreichung ihrer Ziele sind.

JF



TECHNIK

Technisches Konzept

Systemdiagramm

Flowchart

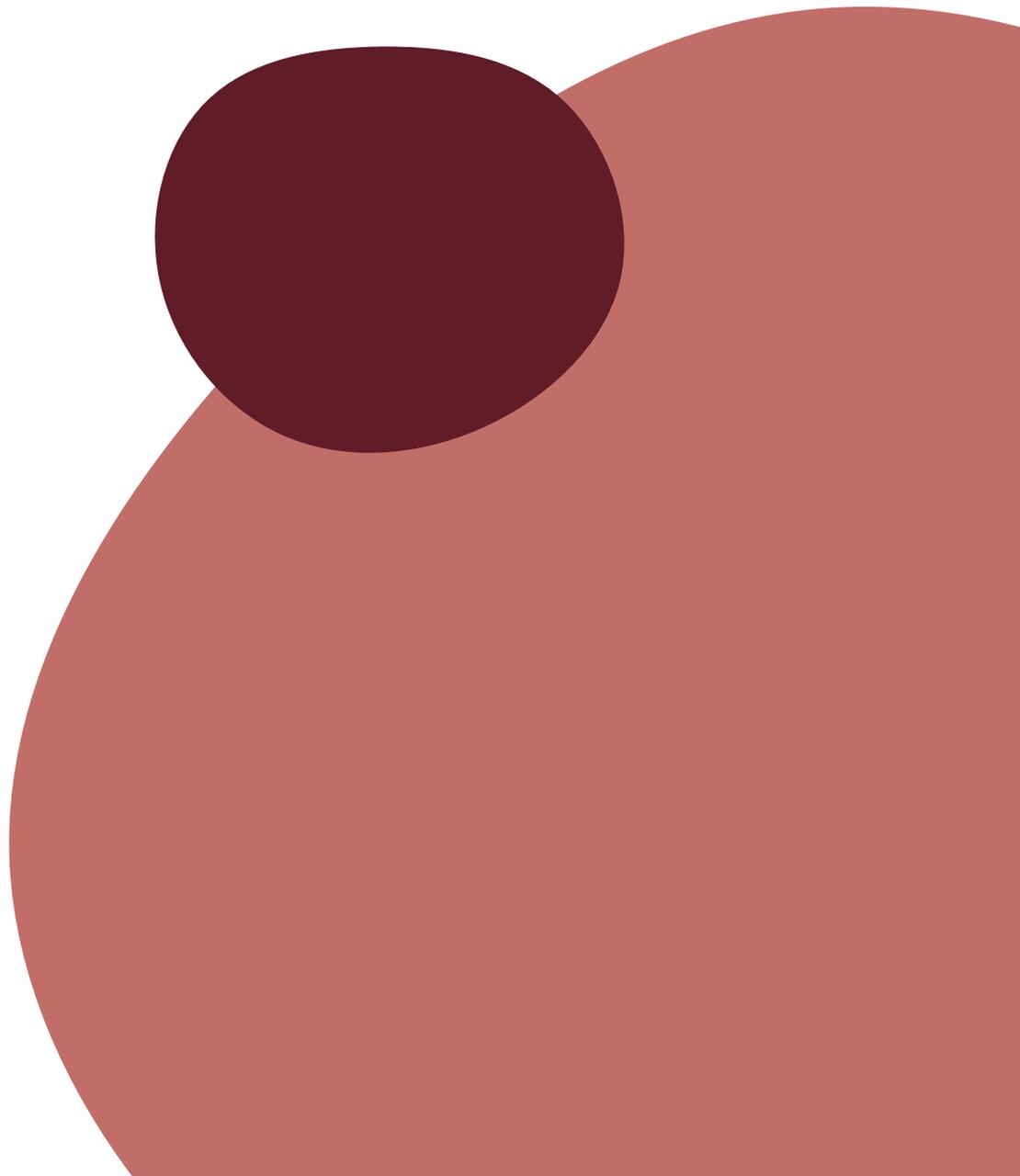
Prototypische Umsetzung

Technischer Ablauf

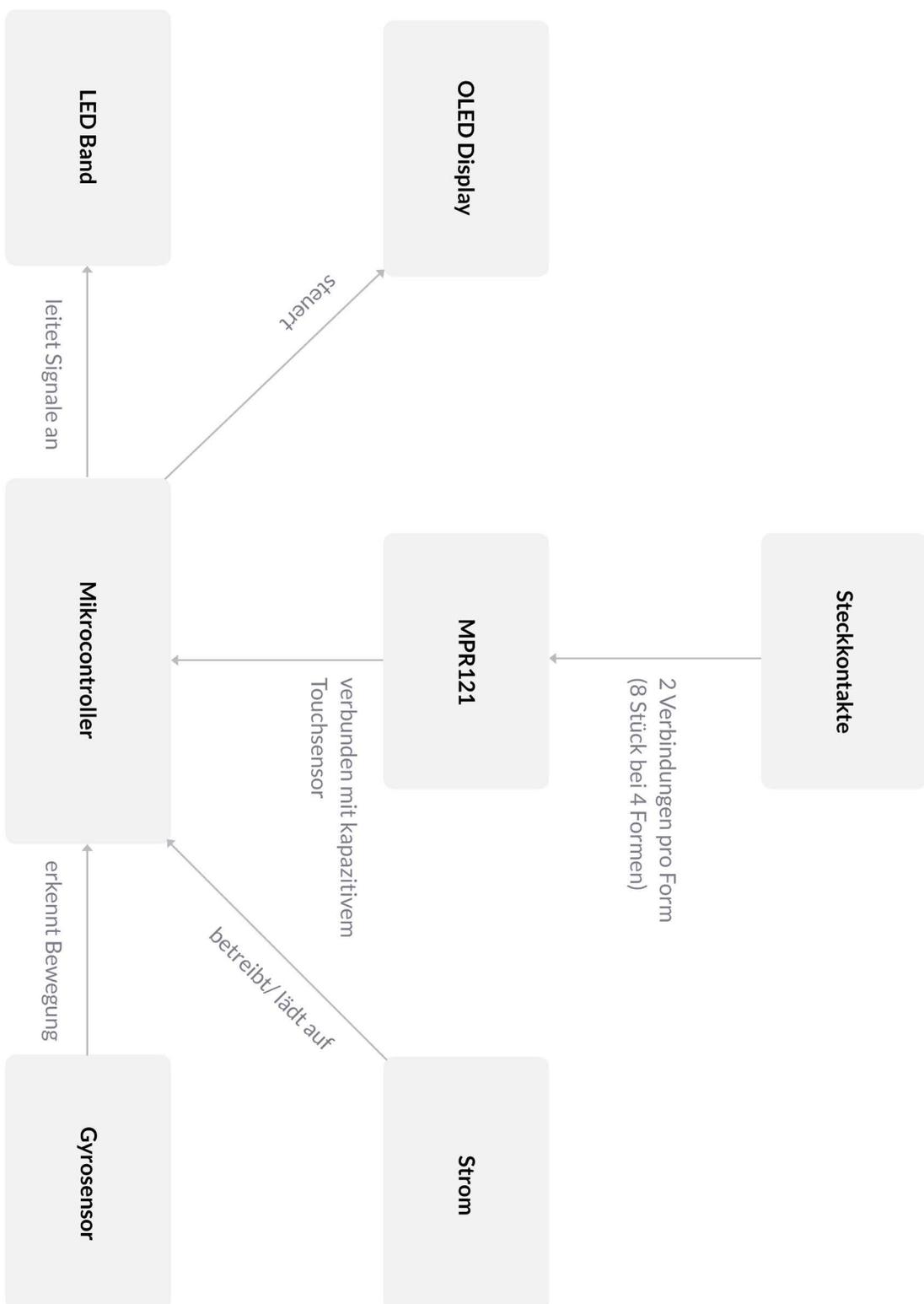
Hardware

Schaltplan

Code



Systemdiagramm



Technisches Konzept

Das System wird aktiviert, wenn die/der Nutzer*in eine Hand(-fläche) auf die Leitflächen links neben dem Display und die andere Hand rechts neben dem Display legt. Daraufhin registriert der Touchsensor eine Berührung, welche er an den Mikrocontroller weiterleitet. Bei Neustart des Systems wird das LED Band aktiviert, sowie der OLED Display. Das Display zeigt seine Aktivität mit einem Start Icon an. Nach einigen Sekunden startet die Zufallsauswahl einer Methode. Diese wird auf dem Display in Form eines Icon angezeigt. Möchte die/der Nutzer*in die dargestellte Methode durchführen, so wird die Auswahl durch das erneute Berühren der Leitflächen, links und rechts neben dem Display, mit den Handflächen bestätigt. Der Mikrocontroller registriert diese Berührung und lässt das Icon, welches die Methode darstellt, auf dem Display abgebildet.

Möchten Nutzer*innen die Methode ändern, so muss die Handfläche über das Produkt bewegt bzw. geswiped werden. Dieses Swipen bzw. Wischen wird von dem eingebauten Gyrosensor wahrgenommen, wobei es sich um einen Sensor handelt, welcher sowohl Beschleunigung als auch Lage erkennen kann. Der Gyrosensor leitet das wahrgenommene Wischen, an den Mikrocontroller weiter, welcher daraufhin den Prozess des zufälligen Vorschlags einer Methode erneut startet.

Wurde eine Methode ausgeführt, welche das Verlangen nach Nahrungsmitteln und das Stressniveau nicht senken konnte, so öffnet die/der Nutzer*in die erste Form, um eine weitere Methode vorgeschlagen zu bekommen. Nach dem Auswählen einer Methode, geht das System davon aus, dass die/der Nutzer*in diese durchführt und schaltet sich, um Strom zu sparen, nach einiger Zeit in den Ruhezustand (Standby Modus).

Wird die innerste Form (Form Nummer fünf) erreicht, so wird dies vom System registriert, welches sich daraufhin automatisch ausschalt-

et. Die innerste Form verfügt über keinen Display und zeigt keine Methode an, weswegen das System in diesem Prozess nicht länger benötigt wird.

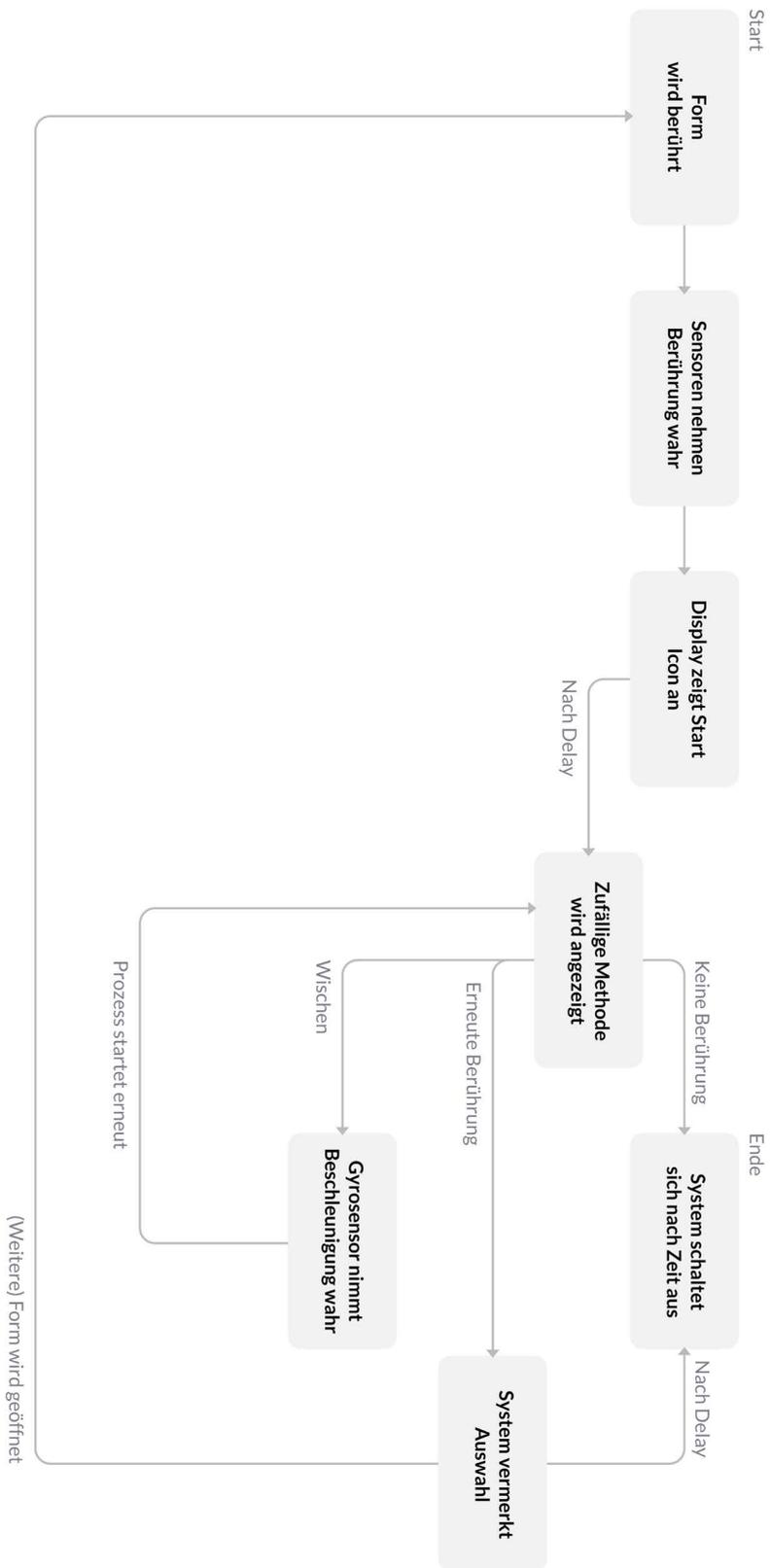
Auch, wenn das System bereits aktiviert, jedoch keine Methode ausgewählt wurde, schaltet es sich nach kurzer Zeit automatisch aus.

Die Systemübersicht zeigt die Hardware Komponenten des Systems und ihre Verbindung, sowie Interaktionen auf. Der Mikrocontroller, welcher das Herzstück des Systems darstellt, sammelt lokal Sensordaten, er wird ohne eine Verbindung zum WLAN betrieben. Er registriert, welche Methoden von Nutzer*innen übersprungen (weiter geswiped/ gewischt) wurden und ordnet sie als unbeliebte Methode ein. Wird eine Methode ausgewählt und Nutzer*innen öffnen danach keine weitere Form bzw. führen keine weitere Methode aus, so wird diese als besonders hilfreich eingeordnet. Diese Daten werden ausschließlich lokal, auf dem Mikrocontroller, gespeichert und nicht für weitere Zwecke verwendet.

HA



Flowchart



Prototypische Umsetzung

Technischer Ablauf

Für den technischen Prototyp sind drei Hauptkomponenten erforderlich. Ein Arduino Uno, ein 1,5-Zoll-OLED-Display und ein MPR121-Touchsensor.

Sobald diese Komponenten miteinander verbunden sind, funktionieren sie als ein geschlossenes System. Wenn die magnetischen Anschlüsse des Berührungssensors berührt werden, wird diese Spannungsänderung an den Sensor übertragen, der diese Information

an den Arduino weiterleitet. Der Arduino reagiert darauf, indem er das Display aktiviert und ein Icon (nach der Anzeige des Startsymbols) in zufälliger Reihenfolge anzeigt. Dieses Icon verbleibt dort, bis der magnetische Kontakt wiederholt wird. Bei einer erneuten Berührung wird erneut ein zufälliges Icon generiert.

JF

Hardware

MPR121

Der Berührungssensor, welcher auf elektrische Veränderungen reagiert (kapazitiv), stellt 12 Elektroden zur Verfügung, die als Berührungspunkte verwendet werden können. Für den Prototypen wurden zwei Elektroden verwendet, die über Jumper-Kabel mit Magneten verbunden wurden. Die Magnete wurden in das Material der Form eingearbeitet und dienen als Berührungspunkte zur Aktivierung des Systems.

OLED Display

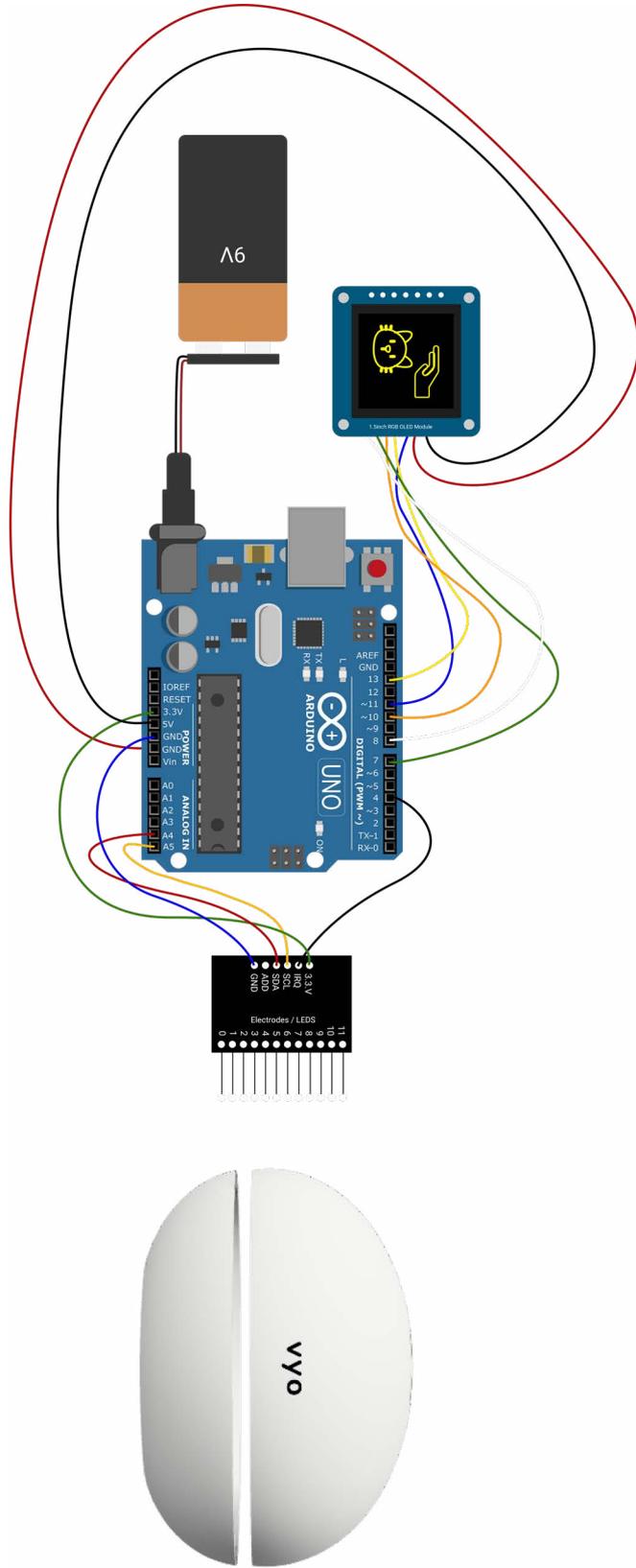
Das Waveshare 1,5-Zoll-OLED-Display wurde aufgrund seiner RGB-Fähigkeit und seiner Größe ausgewählt. Für das Produkt ist es wichtig, die Icons farbig und gut sichtbar ausgeben zu können. Das Display verfügt über eine Auflösung von 128x128 Pixeln. Die serielle Kommunikation erfolgt über SPI (Serial Peripheral Interface), was eine schnelle Kommunikation mit mehreren Geräten ermöglicht. Das OLED Display nutzt den SSD1351 Treiber, dieser steuert das Display.

Arduino Uno

Der Mikrocontroller stellt ein System dar, das bestimmte Aufgaben übernimmt und in andere Systeme integriert wird. Der im Prototyp verwendete Arduino Uno ist mit einer Vielzahl an Ein- und Ausgängen ausgestattet, an die mehrere elektronische Komponenten angeschlossen werden können. Die Vielzahl der Ein- und Ausgänge wird GPIO (General Purpose Input/Output) genannt. Im Prototyp wurden die Steckleisten mithilfe von Jumper-Kabeln mit dem Display und dem Sensor verbunden. Zur Steuerung des Displays und des Sensors wurden 6 von 14 Digital-Pins des Arduinos verwendet (die Komponenten wurden mit Jumper-Kabeln miteinander verbunden). 2 der 6 Analog-Pins wurden mit dem Touchsensor verknüpft. Für die externen Schaltungen wurden beide GND-Anschlüsse, 5V und 3,3V, mit dem Display und dem Sensor gekoppelt. Die externe Stromversorgung erfolgt über eine 7 Volt Batterie, die mithilfe eines Holsteckers an den Arduino angeschlossen ist.

JF

Schaltplan



Code

Der Code besteht aus zwei Dateien. In der Hauptdatei werden zu Beginn die notwendigen Bibliotheken aufgerufen. Danach werden die Variablen aus der externen Datei aufgerufen. In der externen Datei werden die selbst entworfenen Icons als Arduino lesbarer Code (Byte Arrays) festgehalten. In der Hauptdatei werden weiter die Dimensionen des Displays (128x128 Pixel) definiert. Daraufhin wird die Anzahl der verwendeten Elektroden (in diesem Fall 2) und die Anschlüsse des Displays mit den Pins des Arduinos festgelegt. Im Code werden anschließend die für die Icons notwendigen Farben erfasst.

Nachdem mithilfe des Datentyps long eine Variable mit erweiterter Größe für die Nummernspeicherung und eine Zahl innerhalb der vorgegebenen Zufallsgenerierung definiert wurde, wird die serielle Verbindung gestartet. Über die serielle Schnittstelle werden Daten gesendet und empfangen. Die Baudrate bestimmt die Geschwindigkeit der Verbindung. Beim einfachen Übertragen von Kommandos reicht eine Baudrate von 9600 Bit/s. Bit ist die Maßeinheit für den Informationsgehalt. Über den seriellen Monitor der Arduino IDE lassen sich Variableninhalte oder Texte ausgeben. Durch den Serial.println Befehl wird eine Zeichenkette (String) mit einem Zeilenumbruch übermittelt.

Der Pseudozufallsgenerator (ein Zufallsgenerator, der ohne physikalische Messungen auskommt) verarbeitet einen Startwert, auch Seed genannt, zu einer beliebig langen Zufallsfolge. Damit sich die Folge an Werten in einer Sequenz unterscheidet, wird im analogRead() ein nicht angeschlossener Pin (im Prototyp ist das der Pin 0) definiert.

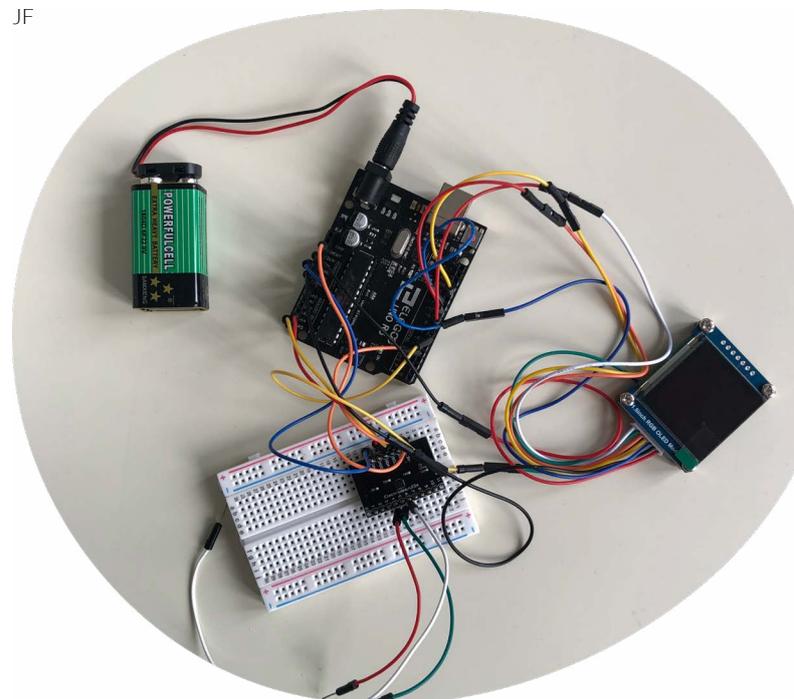
Anschließend wird der MPR121 Touchsensor mit der Adresse 0x5a initialisiert. Ist die Adresse des I2C Gerätes nicht bekannt, lässt sich diese leicht durch eine Code Abfrage ermitteln. I2C ist ein serielles Kommunikationsprotokoll, in dem die Daten über eine einzige

Leitung übertragen werden. Daraufhin werden der Interrupt Pin und die Schwellenwerte bei Berührung und Nicht-Berührung festgelegt. Zudem müssen die Touch Daten bei jedem Start aktualisiert werden, damit die Messwerte immer auf dem neuesten Stand sind.

Im nächsten Schritt folgt die Aktivierung des Displays. Zu Beginn wird ein schwarzer Hintergrund ausgegeben, auf den ein Start Icon folgt. Nach 5 Sekunden gibt das Display erneut einen schwarzen Hintergrund aus. Im Loop wird eine Bedingung aufgestellt, die beinhaltet, dass Berührungsmessungen immer wieder aktualisiert werden. Daraufhin soll der Sensor, wenn er an den Stellen 6, 5 oder 4 berührt wird, eine zufällige Zahl von 0 bis 12 ausgeben. Anschließend wird im Code festgehalten, dass korrigierte Werte, die dem vorherigen Wert entsprechen, um eins nach oben verschoben werden.

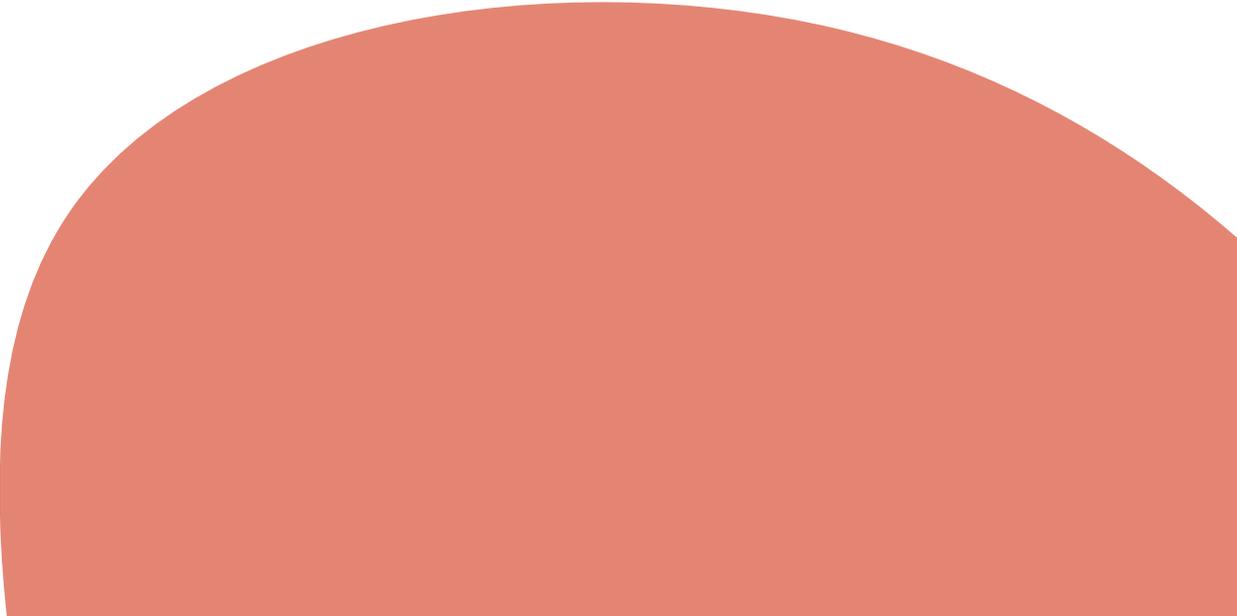
Abschließend wird jeder Zufallszahl eine Grafik zugeordnet. Wichtig zu erwähnen ist, dass auf die genau Größe der Pixelangaben geachtet werden muss. Wenn beispielsweise eine Grafik (in Code umgewandelt) 100x100 Pixel aufweist, muss diese Größe exakt in der Ausgabe der Grafik definiert werden, sodass die Grafiken nicht verpixelt ausgegeben werden.

JF



MANAGEMENT

Organisation des Projektes
Geschäftsmodell
Unternehmensgründung
Alleinstellungsmerkmal
4 Ps des Marketing
Stakeholder
Business Model Canvas
SWOT-Analyse des Projekts
SWOT-Analyse des Teams
Marktanalyse
 Konkurrenz
 Markteintrittsbarrieren
Marketingkonzept
 Marketingziele
Zielgruppe im deutschen Markt
Kundenzufriedenheit
Next Customers
Finanzielle Mittel der Zielgruppe
Beschaffung
 Materialien des Produkts
 Produktpreis und Skalierbarkeit
 Lieferung
Produktion & Logistik
Personal
Privacy
Finanzpläne



Organisation des Projekts

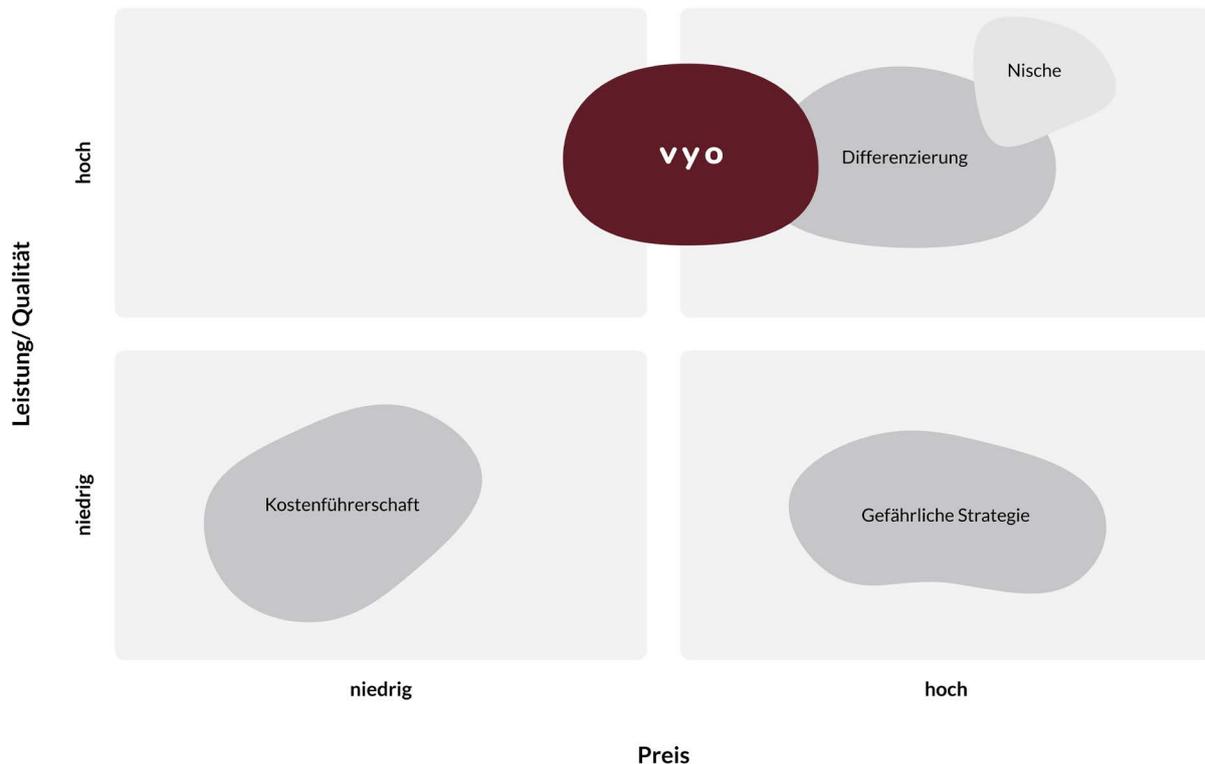
Für die Planung und Organisation des Projektes wird die Scrum Methode verwendet. Es finden wöchentliche Sprints statt, die jeweils mit dem Planning am Donnerstag beginnen und am folgenden Donnerstag morgen enden. Am letzten Tag des Sprints findet das Sprint Review und sowie die Retro statt. Während der Sprint-Review werden abgeschlossene Aufgaben besprochen und Aufgaben, die sich noch im Rückstand befinden oder in Bearbeitung sind, erörtert. Das Team reflektiert, was in dem Sprint gut oder schlecht gelaufen ist und geht der jeweiligen Ursache hierfür auf den Grund. Daraufhin wird der neue Sprint erstellt und erarbeitet, welche Aufgaben in den nächsten Sprint kommen. Zum Start eines neuen Sprints werden Sprint Ziele festgelegt. Diese Ziele werden innerhalb eines Sprints nicht geändert und gemeinsam als Team beschlossen. Die einzelnen Aufgaben im Sprint werden einem oder mehreren Teammitgliedern zugeteilt. In der Retrospektive wird untersucht, wie der letzte Sprint verlief. Des Weiteren werden die wichtigsten Dinge, die erfolgreich ausgeführt wurden, sowie Verbesserungsvorschläge dokumentiert. Dies soll dazu führen, dass Entwicklungsprozesse und -praktiken optimiert werden. Zusätzlich gibt es Standups (Daily Scrums) auf Nachfrage, welche über Calls oder in Form von Teamtreffen stattfinden. Der Instant-Messaging-Dienst „Mattermost“ wird für den Großteil der schriftlichen Kommunikation verwendet. Um einen besseren Überblick über die Aufgaben und die Einteilung zu erhalten, wird ein Kanban Board in der Anwendung „Notion“ verwendet. Notion wird für alle Inhalte verwendet, die während des Semesters entwickelt werden, sowie Google Drive zum Speichern wichtiger Dateien wie Aufzeichnungen von Interviews und Google Docs zum Verfassen von Texten.

JF

Geschäftsmodell

Unternehmensstrategie - Differenzierung

Menschen, die unter Stress leiden und diesen mit Lebensmitteln kompensieren wollen wird es immer geben. Produkte zur Reduzierung von erhöhtem Nahrungsmittelverzehr gibt es viele in allen Facetten (siehe Konkurrenz). vyo differenziert sich auf dem Markt dadurch, dass es alle denkbaren Aktivitäten, die zur Stressregulierung beitragen können, in einem Produkt anbieten kann. Es gibt kein Produkt auf dem Markt, das diese Möglichkeit bietet. Konkurrenzprodukte stellen ausschließlich eine Methode wie Kontrolle des eigenen Essverhaltens zur Verfügung und arbeiten hierbei meist mit Verzicht auf ungesunde Nahrungsmittel. Expert*innen bestätigen, dass Verzicht auf ungesunde Nahrungsmittel häufig das Verlangen auf Süßes noch verstärken können oder verspätete Heißhungerattacken ausgelöst werden (Expert*innen Interviews, 2020). vyo möchte Betroffene nicht dazu bringen, sich selbst gewisse Lebensmittel zu verbieten, sondern ihnen dabei helfen gesunde Alternativen auszuprobieren, bevor sie zum Essen greifen. Nachdem die Aktivitäten durchgeführt wurden und der Wunsch nach Nahrung weiterhin besteht, können Nutzer*innen ihrem Wunsch nach Essen mit gutem Gewissen nachgehen. vyo unterstützt Betroffene und sorgt dafür, dass sie langfristig ein gesundes Verhältnis zu Lebensmitteln entwickeln, ohne sich bei Rückschlägen schlecht fühlen zu müssen. vyo bietet Nutzenden ein optimales Preis-Leistungsverhältnis, da es sich durch Qualität, Leistung, Design und Lebensdauer auszeichnet. Das Unternehmen arbeitet stetig daran, die Qualität und die Langlebigkeit des Produktes durch Spezialist*innen zu sichern. vyo wurde benutzerfreundlich und intuitiv gestaltet. Das Material ist hautverträglich und die Technik für Nutzende



Darüber hinaus legt das Unternehmen großen Wert auf die Pflege ihrer Kund*innen und überdurchschnittliche Servicequalität. Zu diesem Zweck wurden zusätzliche Mitarbeiter*innen eingestellt, um bestehende Kund*innen zu betreuen, einen ständigen Austausch mit ihnen zu pflegen und für Fragen und Beratung zur Verfügung zu stehen.

Wie wird optimaler Kundenservice geboten?

Ein wichtiges Augenmerk für Servicequalität ist die Reaktionszeit. Darunter versteht sich wie schnell auf ein Anliegen der Kund*innen reagiert wird. Das Unternehmen hat es sich zum Ziel gesetzt, die Problemlösung beim ersten Kontakt zu ermöglichen. Hierfür bedient sich das Unternehmen an verschiedenen Kommunikationskanälen, um optimalen Kund*innenservice gewährleisten zu können. Bestandskund*innen sowie potenzielle Neukund*innen haben die Möglichkeit den Support über E-Mail, Telefon und Live-Chat zu kontaktieren. Für den Fall, dass Kund*innen versuchen, den Kund*innendienst außerhalb der Arbeitszeiten zu kontaktieren, bietet das Unternehmen einen Chat-Bot an, der die Verfügbarkeit des Kundendienstes mitteilt und auf die FAQ-Seite verweist. Damit Mitarbeiter*innen des Supports bestmöglich auf die Wünsche und Fragen der Kund*innen eingehen können, bietet das Unternehmen regelmäßige Serviceschulungen an, in denen die Mitarbeiter*innen im Umgang mit Kund*innen geschult werden. Aktives Zuhören, Einfühlungsvermögen und Problemerkennung sind drei wesentliche Kriterien, die in diesen Lehrgängen gelernt und gefördert werden sollen. Dies soll zu einer maximalen Kund*innenzufriedenheit führen.

Das Unternehmen nimmt sich ausreichend Zeit, um die Auswahl der richtigen Mitarbeiter*innen zu treffen. Für den Kund*innenservice ist es essentiell, dass Mitarbeiter*innen über eine hohe Kommunikations- und Teamfähigkeit verfügen. Eine gute Kommunikationsfähigkeit ist von hoher Relevanz, um mit Kund*innen auf die bestmögliche Art interagieren zu können. Zudem ist ein guter Kundenservice nur möglich, wenn das Team zusammenarbeitet. Um die Anliegen der Kund*innen bestmöglich lösen zu können, ist es manchmal notwendig, auf das Wissen von Kolleg*innen zurückzugreifen.

Eine hohe Servicequalität ist von großer Relevanz damit das Unternehmen seine Werte und Grundsätze realisieren kann, daher wurde dem Kund*innenservice eine essentielle Gewichtung verliehen. Zudem profitieren Kund*innen von einer möglichst schnellen Lieferung.

Ein Unternehmen muss eine Reihe von Anforderungen erfüllen, um die Unternehmensstrategie der Differenzierung anstreben zu können. vyo sieht es in seiner Mission diesen Anforderungen gerecht zu werden, indem das Produkt, der Service, das Personal und der Vertrieb stets aus der Sicht der Kund*innen betrachtet und optimiert werden.

JF

Unternehmensgründung

vyo ist ein Start-up-Unternehmen, welches im Oktober des Jahres 2020 von Jasmin Julia Falk und Hannah Ackermann, in Darmstadt gegründet wird. Genauer gesagt handelt es sich hierbei um eine Gründung einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH). Dies hat folgende Gründe zur Ursache: die Steuerersparnis, beschränkte persönliche Haftung, einfachere Akquise von Investor*innen und Fremdkapital und Reduzierung des zu versteuernden Gewinns. unsichtbar.

Darüber hinaus legt das Unternehmen großen Wert auf die Pflege ihrer Kund*innen und überdurchschnittliche Servicequalität. Zu diesem Zweck wurden zusätzliche Mitarbeiter*innen eingestellt, um bestehende Kund*innen zu betreuen, einen ständigen Austausch mit ihnen zu pflegen und für Fragen und Beratung zur Verfügung zu stehen.

Markenschutz

Das Gründerteam hat sich dazu entschieden sowohl die Wort- als auch die Wort-Bildmarke zunächst nicht zu schützen. Grund dafür sind fehlende finanzielle Mittel und die Vorrangigkeit anderer finanzieller Belastungen. Dies schließt jedoch nicht aus, dass das Team dies im dritten Jahr nach der Gründung ändern wird. Sollte sich das Team also zu einem späteren Zeitpunkt dafür entscheiden Wort oder Bild ihrer Marke zu schützen, so tendiert das Team dazu zunächst ihre Wortmarke zu schützen. Dies liegt zum einen daran, dass das Logo so zunächst unkomplizierter abgeändert werden kann und keine Neuanmeldung des Logos nötig ist. Doch auch der Fakt, dass es sich bei der Wortmarke um eine abstrakte Schützung handelt, welche unabhängig von einer grafischen Gestaltung ist, spielt eine Rolle in der Entscheidung. Wettbewerber*innen steht außerdem bei einem alleinigen Schutz der Bildmarke nicht viel im Wege den Namen des Unternehmens zu kopieren und diesen mit einem eigenen Logo, bzw. einer eigenen grafischen Gestaltung zu versehen.

Gesellschaftsvertrag

Das Unternehmen wird offiziell zum 01.10.2020, mit Firma und Sitz in Darmstadt, auf unbestimmte Zeit gegründet. Geschäftszweck des Unternehmens ist das Ziel emotionale Esser*innen, welche unter Stress zu ungesundem Nahrungsmittelkonsum leiden zu unterstützen, sodass sie langfristig ihre

Ziele erreichen. Das zweitrangige Ziel des Unternehmens ist die Gewinnerzielung. Die Stammeinlagen der Gesellschafter*innen betragen insgesamt 25.000€. Zur Beurkundung des Gesellschaftsvertrags wird ein Notar beauftragt werden.

HA

Alleinstellungsmerkmal

vyo ist ein interaktives Produkt, welches trotz eingebauter Hard- und Software, im Alltag von Nutzer*innen nicht aufdringlich ist. Anders als Produkte und Anwendungen, für die Nutzer*innen ein Smartphone und eine Applikation benötigen, oder ein Buch mit sich herumtragen müssen, ist vyo nicht das Werkzeug, welches die Probleme der Nutzer*innen löst. Vielmehr dient es als freundlicher Ratgeber, während das eigentliche „Werkzeug“ der Körper und Geist der jeweiligen Person ist. Denn sie ist es, die vorgeschlagene Methoden durchführt. Inspiriert wurde dies von der Vision des „Ubiquitous Computing“. Hierbei handelt es sich um die Integration von informativen Systemen, welche keine oder sehr geringe Anforderungen bezüglich ihrer Bedienung vorgeben (Wiegerling, 2013, S. 374). Ist vyo aufgeladen, so ist es nicht ortsgebunden und kann in jeden Raum des Hauses, in den Urlaub oder an jeden anderen Ort mitgenommen werden. Der Hauptgedanke bleibt jedoch von dem System in den eigenen vier Wänden Gebrauch zu machen, da durch die Interviews mit der Zielgruppe herausgefunden wurde, dass dieser Ort die größte Schwachstelle darstellt.

Es existiert kein vergleichbares Produkt wie vyo, welches emotionale Esser*innen, die aufgrund von Stress übermäßig viel Nahrung verzehren, eine schnellere und langfristig wirkungsvolle Lösung bietet. Anders, als das Protokollieren von eigenem Essverhalten über mehrere Monate und das anschließende

Analysieren oder professionell Analysieren lassen, hilft das System Akutsituationen zu lösen. Es setzt nicht dort an, wo unerwünschte Handlungen und Verhalten bereits geschehen sind, sondern vor dem Ereignis, welches später zu Schuldgefühlen, Unwohlsein und Völlegefühl führen könnte.

Im Gegensatz zu digitalen, beratenden Smartphone Anwendungen welche internetbasiert sind und die Eingabe vieler Daten benötigen, ist vyo diskret, und sammelt keine persönlichen Daten über Nutzer*innen. Die einzigen Daten, welche das System von vyo sammelt, sind solche, die die Ausgabe von Methoden optimieren.

HA

Die 4 Ps des Marketing

Der sogenannte Marketing-Mix, welcher sich aus den vier „P’s“ Product (Produktpolitik), Price (Preispolitik), Place (Distributionspolitik) und Promotion (Kommunikationspolitik) zusammensetzt, hilft Unternehmer*innen dabei ihre Marketingstrategien in die Tat bzw. Taktiken umzusetzen.

Product

Da es sich bei vyo zunächst um ein Unternehmen handelt, welches sich auf die Konzeption und den Verkauf eines einzelnen Produkts beschränkt hat, wird der gesamte Fokus nur auf diesem Produkt liegen.

Um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, das potentielle Nutzer*innen sich von dem Produkt angesprochen fühlen wird Wert auf ein ansprechendes Design in Bezug auf Verpackung und Produkt gelegt.

Price

Der Preis des Produkts wurde so berechnet, dass es zu dem Budget der Zielgruppe passt, aber auch, dass es sich um einen (Preis-) Vorteil gegenüber möglicher Konkurrenzprodukte handelt, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Das Unternehmen achtet darauf, dass Kund*innen stets ein faires Preis-Leistungsverhältnis angeboten wird. Spätestens im dritten Unternehmensjahr, wenn die Zahlen sich ähnlich, wie im Finanzplan berechnet, verhalten kann sich das Gründerteam außerdem vorstellen Sonderangebote zu bestimmten Jahreszeiten oder anderen Ereignissen, in Form von Rabatten und Angeboten anzubieten. Diese werden dann über soziale Medien, Fernsehen, Radio und andere Werbekanäle bekannt gegeben.

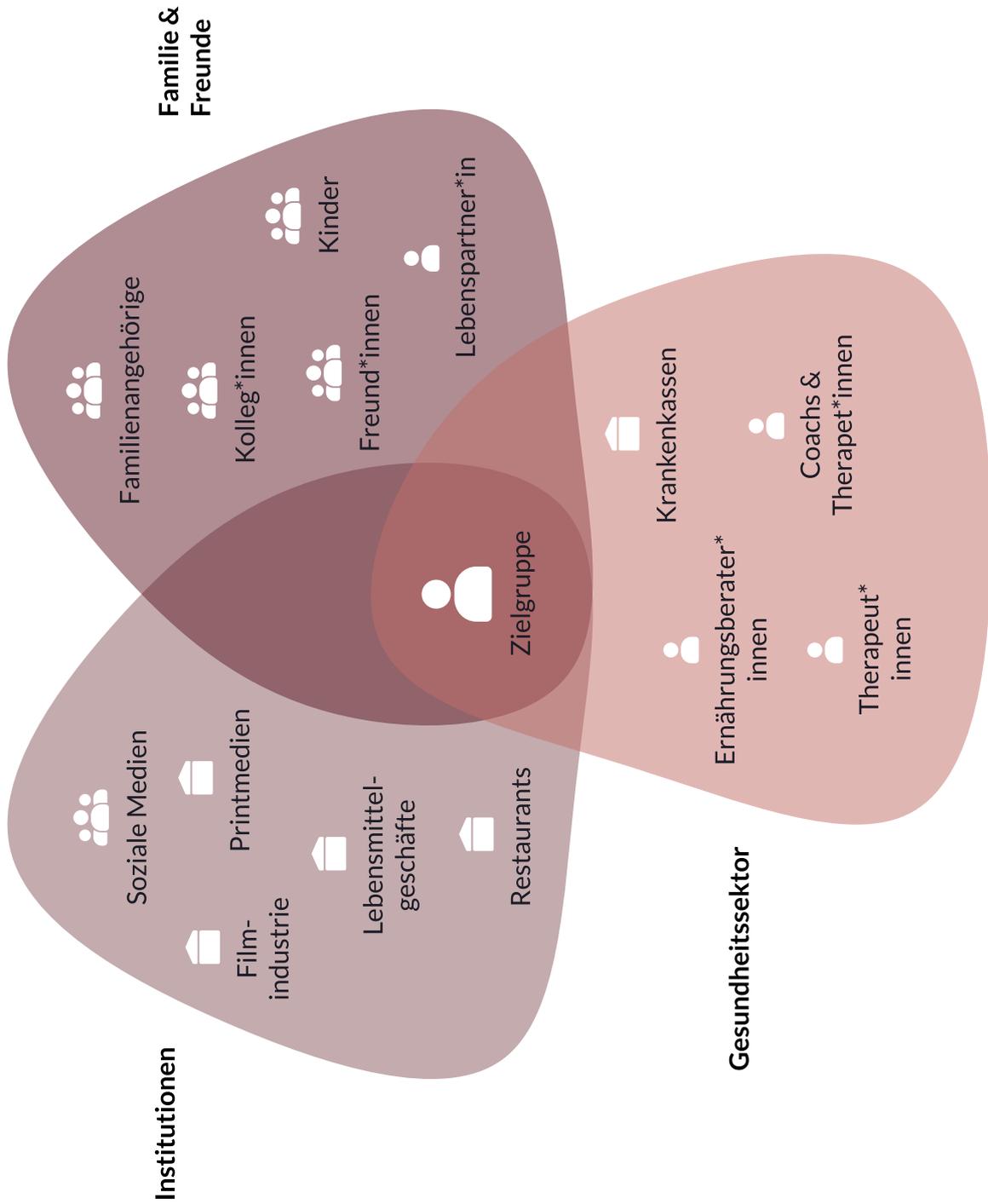
Place

Im Zuge der Distributionspolitik wurde sich damit beschäftigt, wie vyo am besten, das heißt auf schnellstem und bestenfalls nachhaltigstem Wege, zu Kund*innen gelangt. Dadurch, dass das Produkt von externen Hersteller*innen produziert wird, kann sich das Team auf die Pflege der Marketingkanäle, die Produktentwicklung, (mögliche) Kund*innen und die Vertriebsstruktur fokussieren.

Promotion

Um eine alleinige Positionierung und den Verkauf über die Website des Produkts auszuschließen wird das Unternehmen ebenfalls den Verkaufsweg über soziale Medien (z.B. Instagram), aber auch über Messestände auf relevanten Messen innerhalb Deutschlands wählen. Angedacht sind hierfür beispielsweise Stände auf den Messen „Anuga“ in Köln, „EuroMold“ in München, „BIOterra“ in Konstanz, „Lebensfreude“ in Travemünde, „Energetika“ in Denkendorf und „meinLeben!“ in Landshut. Das Gründerteam hofft, dass das Stattfinden von Messen bis spätestens Frühjahr 2021 wieder möglich ist, was einen starken Rückgang der Infektionszahlen der COVID-19 Patientinnen innerhalb Deutschlands fordert. Geplant ist mindestens 2-mal im Jahr mit einem eigenen Stand auf diesen Messen vertreten zu sein. Des Weiteren kann sich das Team vorstellen in naher Zukunft mit Krankenkassen und Expert*innen zusammen zu arbeiten, welche das Produkt ihren Kund*innen weiterempfehlen oder direkt verkaufen können und dabei einen Teil des Gewinns des Unternehmens erlangen.

Stakeholder



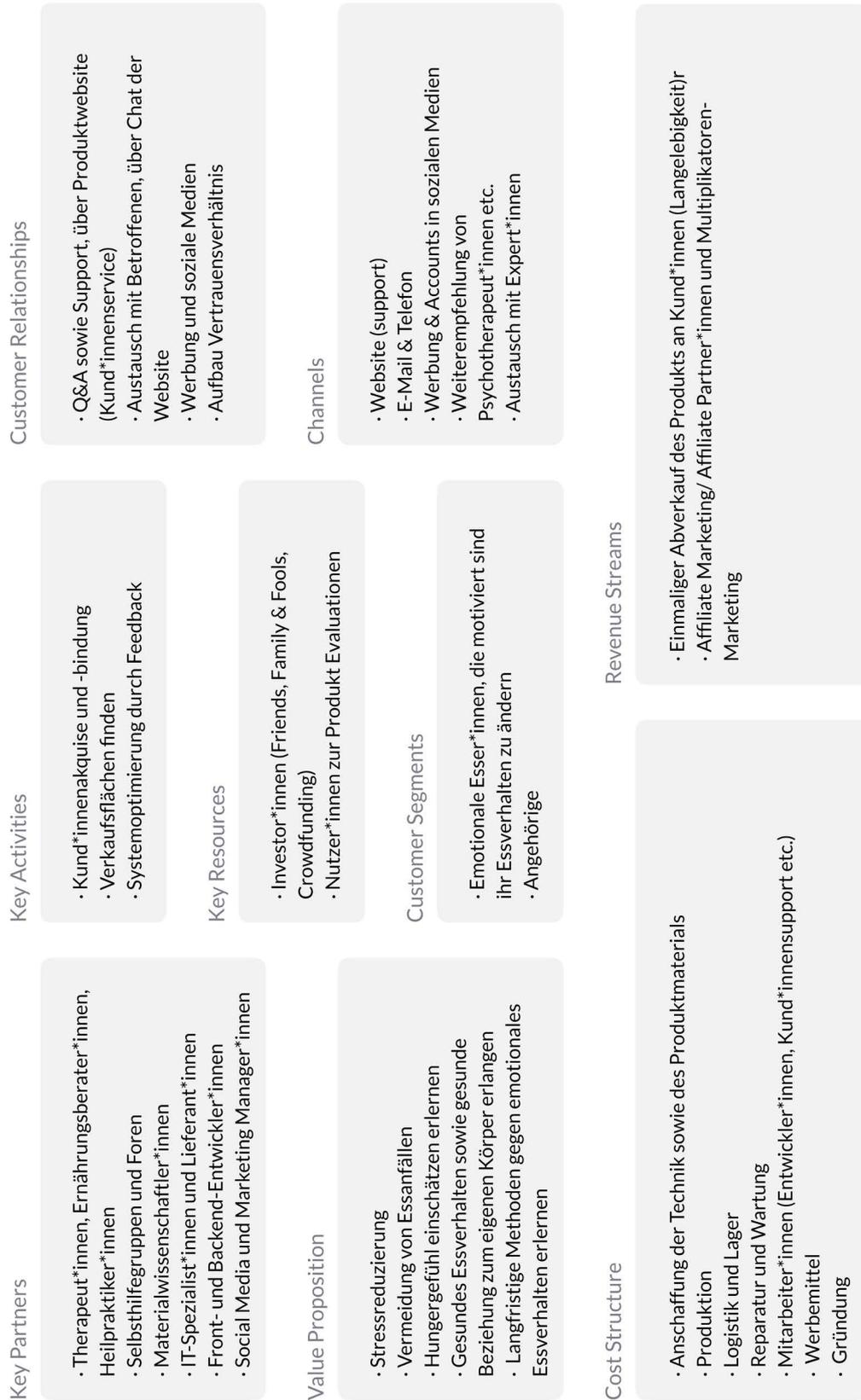
Um alle Stakeholder des Produkts vyo darzustellen wurde eine Stakeholder Map entwickelt. Diese visualisiert alle Personen, welche dazu fähig sind das Verhalten der Zielgruppe zu beeinflussen.

Im Kern der Stakeholder Map befinden sich die emotionalen Esser*innen, welche aufgrund von Stress übermäßig viele, meist ungesunde Nahrungsmittel verzehren. Sie sind die Zielgruppe von vyo. Am meisten und auf direktem Wege werden sie von Personen aus dem Familien und Freundeskreis beeinflusst.

In den anderen beiden Ebenen der Stakeholder Map werden jene Personen oder Institutionen genannt, die die Zielgruppe beeinflussen können, doch dies im Gegensatz zu Personen der zweiten Schicht, eher auf indirektem Wege tun. Zum einen solche, die unterstützend wirken können, wie Expert*innen und Krankenkassen und zum anderen Institutionen, welche einen negativen Einfluss auf das Verhalten und Denkweisen der Zielgruppe haben können, wie Lebensmittelgeschäfte.

HA

Business Model Canvas



SWOT-Analyse des Projekts

Stärken

Das Produkt ist innovativ, da im Gegensatz zu anderen Produkten die Nutzer*innen nicht dazu gedrängt werden, sich für eine Emotionsregulations Methode zu entscheiden. vyo stellt eine Möglichkeit dar, alle denkbaren Methoden in einem Produkt wiederzufinden. Dies hilft Nutzer*innen, die Hürde und den zusätzlichen Entscheidungsfindungsprozess zu überwinden, eine Alternative zum Essen zu ermitteln, indem es sie auf Aktivitäten unterschiedlichster Kategorien hinweist.

Kund*innenbindung und -pflege sind der Schlüssel. Das Unternehmen bietet einen Kund*innenservice und ein Support-Team, das bestehenden und potentiellen Neukund*innen gerne behilflich ist, Fragen beantwortet und beratend zur Seite steht.

Das Unternehmen hebt sich deutlich von anderen Unternehmen ab, die versuchen, Menschen mit Hilfe von Apps oder anderen Smartphone gesteuerten Tools, zu Verhaltensänderungen zu bewegen.

Das Unternehmen bietet eine Lösung an, die ohne das Smartphone auskommt und bei der kein Risiko besteht, dass Benutzer*innen von einer Sucht in die nächste geraten.

Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Teil der Unternehmenspolitik. Aus diesem Grund wurde wiederverwertbares Material verwendet, das an das Unternehmen zurückgegeben werden kann, wenn das Produkt nicht mehr verwendet wird, und das dann weiter verarbeitet wird.

Schwächen

Die Abhängigkeit von finanziellen Mitteln der Familie und Freund*innen könnte sich im weiteren Verlauf der Unternehmensentwicklung als Problem herausstellen. Geld ist ein sensibles Thema, das schnell zu Streitigkeiten führen kann. Das Unternehmen lässt sich nicht in seine Unternehmenspolitik reinreden. Darüber hinaus sind die Werte und Ziele des Unternehmens unantastbar, was möglicher-

weise zu Differenzen führen kann, wenn Familienmitglieder*innen oder Freund*innen versuchen sich in das Geschäft mit einzubringen.

Zunächst muss das Markenimage des Unternehmens bekannt werden, da das Unternehmen noch in den Startlöchern steht. Das Produkt muss zunächst auf sich aufmerksam machen.

Es werden alternative Lieferant*innen gesucht, um die Produktion von technischen Komponenten von China nach Deutschland zu verlagern, mit dem Ziel die Transportwege zu verkürzen. Diese zusätzlichen Kosten können sich für das Unternehmen als Herausforderung erweisen.

Chancen

vyo könnte ein etabliertes Produkt für die Behandlung von emotionalem Essverhalten werden, sobald dieses als offizielle Krankheit anerkannt wird. Dies könnte den Verkauf des Produktes durch neue Kooperationspartner*innen wie Krankenkassen oder Apotheken ermöglichen.

Stress wird es immer geben, ebenso wie Menschen, die ihn durch (ungesundes) Essen kompensieren. Daher gibt es eine anhaltende Nachfrage an Menschen, die Stressfaktoren auf eine gesunde Art und Weise verarbeiten wollen.

vyo stellt Aktivitäten unterschiedlichster Art dar. Dies soll ermöglichen, dass Menschen mit Stress Auslösern aller Art angesprochen werden können. Darüber hinaus könnte die Zielgruppe auf längere Sicht um weitere Betroffene, die zu ungesunden Mitteln zur Bewältigung von Emotionen greifen, erweitert werden.

Risiken

Nutzer*innen könnten die Hoffnung in das Produkt verlieren, wenn sie zunächst Methoden vorgeschlagen bekommen, welche für sie persönlich eher wenig hilfreich sind. Dies

könnte zu einer vorzeitigen Beendigung der Nutzung führen.

Das Produkt muss von der Zielgruppe als Hilfsobjekt verstanden und akzeptiert werden. Sobald sie sich durch das Produkt stigmatisiert fühlen, kann dies zu einer defensiven Haltung gegenüber dem Produkt führen. Das Unternehmen hat sich klar gegen ein Nudgen der Zielgruppe entschieden. Das Produkt ist kein*e Motivator*in. Selbstmotivation

und Initiative zur Änderung der Essgewohnheiten bilden die Basis der Customer Jobs. Da das Unternehmen beschlossen hat, den Quellcode des Produkts als Open Source zugänglich zu machen und kein Patent beantragt hat, könnte dies Konkurrenten dazu ermutigen, das Produkt zu kopieren und selbst anzubieten.

JF

SWOT-Analyse des Teams

	Stärken	Schwächen
Chancen	<ul style="list-style-type: none"> · Fähigkeiten in verschiedenen Disziplinen, welche für die Konzeption und Entwicklung nötig sind (Design, Coding und Management) · Durch verschiedene Fähigkeiten können Teammitgliederinnen von einander lernen · Stärken des jeweiligen anderen Teammitglied sind bekannt · Die Zusammenarbeit wird nicht von einem Team aus zwei zufällig ausgewählten Personen durchgeführt, sondern von Personen, welche sich auch im Privaten Leben verstehen · Regelmäßige Teamevents, welche unabhängig von der Konzeption und Entwicklung des Produkts stattfinden, stärken die gemeinsame Arbeit sowie die Kreativität 	<ul style="list-style-type: none"> · Erlernen neuer Fähigkeiten während der Zusammenarbeit kann zu Verzögerungen der Projektschritte führen, wenn die Person eine Aufgabe ausführt, welche nicht die mit dem meisten Fachwissen auf diesem Gebiet ist · Die aktuelle Situation der Infektionskrankheit Coronavirus-Erkrankung (COVID-19), welche sich pandemisch verbreitet, führt zu Einschränkungen des privaten Lebens. Dies führt dazu, dass die Möglichkeiten der Treffen der Teammitgliederinnen eingeschränkt sind, ebenso, wie die Durchführung von Methoden, welche den Zugang zu gewissen Einrichtungen, sowie öffentlicher Bereiche erfordern
Risiken	<ul style="list-style-type: none"> · Meinungsverschiedenheiten und Missverständnisse im Projekt und bei der Arbeit können das freundschaftliche Verhältnis gefährden · Die freie Meinungsäußerung sowie das zur Rede stellen des jeweiligen Gegenübers kann durch das freundschaftliche Miteinander schwer fallen 	<ul style="list-style-type: none"> · Die Kenntnisse der beiden Teammitgliederinnen bestehen ausschließlich auf den im Studium erworbenen Kenntnissen, sowie der parallelen Arbeit in fachspezifischen Werkstudentinnen Jobs, sowie Praktikas · Beide Teammitgliederinnen visieren nach Abschluss des Studiums Lebenswege an, welche sich unterscheiden, diese Diskrepanz kann dazu führen, dass sich die Teammitgliederinnen nicht nur räumlich voneinander distanzieren

Marktanalyse

Konkurrenz

Durch die Recherche zu bestehenden Konkurrent*innen konnten einige Produkte, sowie Dienstleistungen erforscht und analysiert werden, die im folgenden aufgezählt werden. Auffällig war hierbei, dass es sich bei vielen vermeintlichen Lösungsansätzen gegen übermäßigem Nahrungsmittel Verzehr, sowie emotionalen Essverhalten, um Smartphone Applikationen handelt. Einige der Anwendungen wurden nicht mit professioneller Hilfe in Form von Therapeut*innen oder Coaches entwickelt, andere hingegen schon. Wie bereits zuvor erwähnt, sind die im Rahmen dieser Bachelorarbeit interviewten Psychotherapeut*innen, Ernährungsberater*innen bzw. -coachs sowie Heilpraktiker*innen von Lösungen und Hilfsmitteln in Form von (Smartphone-)Applikationen eher abgeneigt. Stattdessen empfehlen sie zur Therapie ergänzende oder im Alltag unterstützende Produkte, die Betroffene eher davon abhalten noch mehr Zeit am Smartphone zu verbringen.

Smart Eater

Die sogenannte „Smart Eater App“ wurde unter anderem von Neurowissenschaftler und Professor Jens Blechert entwickelt. Es handelt sich um einen digitalen Assistenten, bzw. einen digitalen Essenscoach, welcher Menschen die unter Essstörungen leiden im Alltag unterstützt. Die App soll vor allem dann eine Hilfestellung sein, wenn Betroffene sich in einem „schwachen“ Moment befinden und kurz davor sind eine Entscheidung zu treffen, die sie im Nachhinein bereuen könnten. Die Voraussetzung der Smart Eater App ist demnach, dass sie solche Situationen wahrnimmt. Als Folge dessen gibts sie den Betroffenen Tipps und Übungen, um vorbestehende Essattacken zu verhindern. Hierfür wurden von den Entwickler*innen eigene Studien durchgeführt, um emotionale Essprofile zu erstellen, wann ein Risiko für einen Essanfall besteht. Die Herausforderung des Projekts besteht darin, dass diese Essprofile von Nutzer*innen ohne viel Aufwand ihrerseits ermittelt und erstellt werden. Nur so kann eine personalisierte Hilfeleistung erbracht werden. Des Weiteren könnten die Benachrichtigungen und das Aufmerksam machen der Applikation auf bestimmte Situationen von Nutzer*innen als Belästigung aufgefasst werden. Außerdem benötigt die Anwendung eine Internetverbindung und muss Daten richtig aufnehmen und auswerten, um zu funktionieren.

PsyDiary

Auch „PsyDiary“ ist eine Smartphone Applikation, welche darauf abzielt die Wirksamkeit der Behandlung von Essstörungen zu verbessern. Sie wurde ebenfalls an der Universität von Salzburg entwickelt, genauer gesagt im dortigen „Eating Behaviour Laboratory“. Ein Augenmerk von PsyDiary liegt unter anderem auf Stress und dessen Einfluss auf das Essverhalten. Ziel der PsyDiary App ist es Nutzer*innen maßgeschneiderte Tipps in Situationen zu liefern, in denen sie das Verlangen haben Nahrungsmittel zu verzehren. Nutzer*innen können in der App zurzeit Umfragen zum Thema Emotionen und Essverhalten durchführen sowie ihre eigenen Emotionen im Laufe des Tages in Form vorgegebener Fragen festhalten. Es wird daher viel Eigeninitiative am Smartphone der nutzenden Personen erfordert.



ICare

„ICare“ ist ein Projekt, welches sich an den Kernzielen der EU-Gesundheitspolitik orientiert. Ziel ist es die Therapie zu unterstützen, sowie Auswirkungen von Essstörungen auf Betroffene und ihre Angehörigen, zu verringern. Die bestehende Versorgung, z.B. ambulante Behandlung, soll demnach durch ICare verbessert werden sowie neue Zugangswege ermöglicht werden. ICare beinhaltet E-Gesundheitssysteme, wie „everbody Plus“, wobei es sich um eine Studie und Plattform handelt, welche beispielsweise Frauen mit Essanfällen ein 8-wöchiges Online-Selbsthilfe-Programm bietet. everbodyPlus ist außerdem eine Ermutigung der Patient*innen ihre Wartezeiten für Therapien sinnvoll zu nutzen. Sie können mit der Plattform ihre Vorgeschichte und ihre Essstörung eigenhändig untersuchen und sich über mögliche Strategien aufklären. Auch dieses Programm ist wiederum rein digital und auf dem Smartphone, sowie dem Computer nutzbar und erfordert eine vorherige Anmeldung.

Noom

„Noom“ ist eine Smartphone Applikation zur Unterstützung der gesunden Gewichtsabnahme. Zur Smartphone App gibt es außerdem eine Website, auf der ein kurzer Fragebogen ausgefüllt werden kann, welcher ein individuelles Programm erstellen lässt. Die Applikation wirbt außerdem damit, dass ihr Ansatz wissenschaftlich erprobt psychologisch ist sowie damit, dass das innerhalb der Anwendung beispielsweise Coaches und Ernährungsberater*innen für Kurse bereitstehen. Noom ist nicht kostenfrei nutzbar und setzt den Besitz eines Smartphones oder eines anderen portablen Geräts voraus, auf welches Apps geladen werden können.

ERN (Eat Right Now) App

Bei der sogenannten „Eat Right Now (ERN)“ App handelt es sich um ein Programm, welches Menschen dabei unterstützen soll langfristig ungesunde Essgewohnheiten abzulegen. Genauer gesagt handelt es sich bei dem 28-tägigen Programm um eine Kombination aus einer Smartphone Anwendung, sowie Gespräche mit Expert*innen. Die Anwendung selbst wurde von Expert*innen entwickelt, wie beispielsweise von Dr. Judson Brewer. Preislich liegt das Programm bei 24,99 bis 129,99 US-Dollar monatlich, was in etwa zwischen 21,85€ und 113,63€ entspricht.

BitterLiebe

Bei dem Produkt „BitterLiebe“ geht es in erster Linie um die Erleichterung des Verzichts auf süße Speisen und Desserts. Hierfür wird der Geschmackssinn Bitter zurück in das menschliche Bewusstsein gerufen. Dieser ist heutzutage nur noch in sehr wenigen Nahrungsmitteln vorhanden, da bitterhaltige Stoffe weitestgehend aus diesen herausgezüchtet wurde. Die meisten Menschen empfinden bittere Nahrungsmittel daher als unangenehm, da man an sie nicht mehr gewohnt ist. Doch die Bitterstoffe, die beispielsweise aus der Löwenzahnwurzel, Artischocke, Pomeranze oder aus Kurkuma gewonnen werden können, senken nachweislich das Verlangen nach Zucker. BitterLiebe bietet diese Bitterstoffe unter anderem als Tropfen und in Pulverform an, welche nach dem Essen eingenommen werden können. Dieses Produkt löst zwar das Verlangen nach einer Mahlzeit ein süßes Nahrungsmittel zu verzehren, jedoch wird hierbei mit dem Verzicht gearbeitet. Außerdem ist das Produkt nicht bewusst für emotionale Esser*innen entwickelt worden. Diese würden vermutlich aufgrund des Verzichts noch eher zu Heißhunger- sowie Essattacken neigen.

Emotional Eating Tagebuch

Das von Frau Dr. Kathrin Vergin entwickelte „Emotional Eating Tagebuch“ hilft Nutzer*innen dabei Muster in ihrem eigenen Essverhalten zu erkennen und zu dokumentieren. Des Weiteren hilft es Therapeut*innen und Coachs dabei den Tagesablauf, Gedanken und Gefühle einer/eines Patient*in schneller greifen zu können. Ein besonders positiver Faktor dieses Tagebuchs ist es, dass man zur Nutzung keine Internetverbindung braucht, kein Smartphone und keine Waage. Alles was benötigt wird ist das Buch und ein Stift. Es kann überall genutzt werden und bleibt dabei unauffällig für jene, die sich nicht gerne vor ihren Mitmenschen offenbaren wollen. Das Emotional Eating Tagebuch wird über einen Zeitraum von 3 Monaten genutzt. Frau Dr. Kathrin Vergin entwickelte die aktuelle Version des Buchs weiter, was am 15.12.2020 erscheinen wird.

The Recovery Reflections Journal

Das „Recovery Reflections Journal“ verwendet Schreiben und Zeichnen, um Menschen, die an Essstörungen leiden, bei der Entwicklung ihrer täglichen Journal-Praxis zu unterstützen. Ins Leben gerufen wurde das Projekt von Frau Erin Witherspoon, die sich selbst von einer Binge-Eating-Störung erholt. Sie berichtete ihre eigenen Therapeutin von ihrer Idee ein kreatives Tagebuch zu führen, welche sie mit Begeisterung dabei unterstützte. Zunächst startete Frau Witherspoon ein Projekt auf der Crowdfunding-Plattform „Kickstarter“, bis sie ihr Herzensprojekt schlussendlich in ein Produkt entwickelte. Der Vorteil dieser Art eines Tagebuchs liegt darin, dass auch Personen, welche nur schwer die richtigen Worte finden ihre Befinden oder ihre Gefühle zu erklären oder gar aufzuschreiben, diese auch zeichnen können.

Gefühlswelten

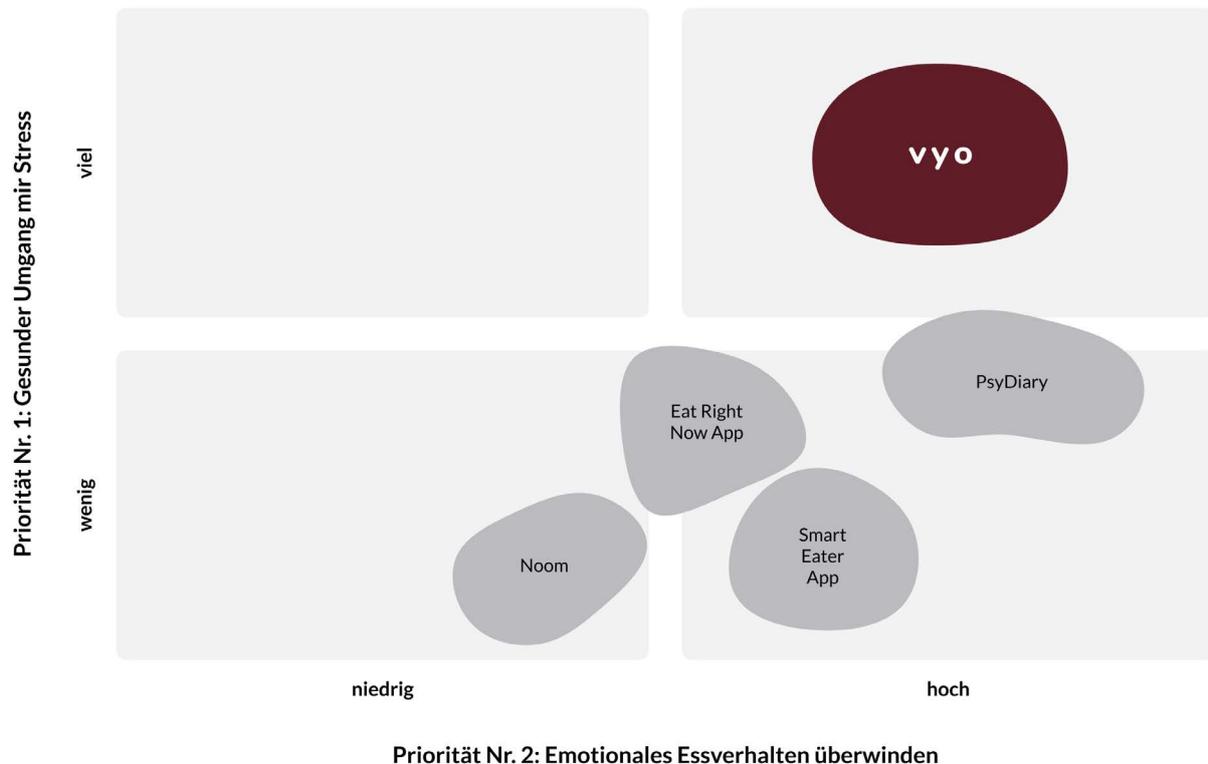
„Gefühlswelten“ ist ein Studienprojekt von Maximilian Brandl, Janett Herdt und Alessa Klinger, welches im Jahre 2017 im Rahmen des 3. Semesters des Studiengangs Interactive Media Design, an der Hochschule Darmstadt entwickelt wurde. Auch Gefühlswelten bietet wie das *Emotional Eating Tagebuch* und das *Recovery Reflections Journey* einen Ort, an dem Menschen ihre Gedanken und Gefühle niederschreiben können. Im Gegensatz zu den vorher genannten Tagebüchern ist Gefühlswelten jedoch nicht analog, sondern digital. Es motiviert seine Nutzer*innen zu einer inspirierenden und spielerischen Art und Weise Klarheit im Kopf zu schaffen.

EssentialCore

„EssentialCore“ ist ein Wegweiser zu wiederkehrenden Symptomen, wie tieferliegende psychologische Gründe, unter denen Menschen leiden können. Hierbei kann es sich beispielsweise um Depressionen, chronische Erschöpfungszustände, Angststörungen, sowie Beziehungsprobleme handeln. Entwickelt wurde das Programm von Maria Sanchez, die zudem Gründerin der spirituellen und psychologischen Bewegung „Sehnsucht und Hunger“ ist. Sie wohnt in Hamburg, wo sich außerdem ihr Seminar- und Ausbildungszentrum befindet. Bei EssentialCore geht es in erster Linie um die emotionale Selbstbegleitung. Frau Sanchez ist der Meinung, dass sich mit bekannten psychologischen Herangehensweisen Probleme nicht lösen lassen, denn es handelt sich bei ihnen meist um einen Kampf, den Betroffene mit sich selbst und ihrem Inneren austragen sollen. EssentialCore soll Betroffenen hingegen „Heilung“ bringen. Die emotionale Selbstbegleitung zielt also darauf ab die eigene Persönlichkeit zu erkunden und zuvor verborgene Dinge wahrzunehmen.

HA

Competitive Position Chart



Mithilfe des Competitive Position Charts werden die Konkurrenzprodukte, sowie vyo, in Bezug auf die Erfüllung der Top zwei Prioritäten der Zielgruppe gegenübergestellt. Die erste Priorität ist es einen gesunden Umgang mit Stress zu erlernen. Die zweite Priorität ist das Überwinden des emotionalen Essverhaltens.

vyo hat sich die beiden höchsten Prioritäten der Personas zum eigenen Ziel gesetzt, aus welchem Grund es sowohl den gesunden Umgang mit Stress, als auch das Überwinden des emotionalen Essverhaltens fördert. Die App PsyDiary dient anders, als vyo, zur Forschung und nimmt somit Daten der Nutzer*innen auf. Des Weiteren ist die Anwendung mehr darauf spezialisiert das emotionale Essverhalten zu lösen, als Stress zu überwinden. Zur Nutzung muss nach dem Download eine „ID“ sowie eine „Verification“ eingegeben werden. Aus diesem Grund wurde PsyDiary als weniger hilfreich in Bezug auf das Lösen beeinflussender Stresssituationen eingestuft. Die Eat Right Now App hat den Vorteil, dass sie von Expert*innen entwickelt wurde, jedoch den Nachteil, dass die volle Nutzung In-App-Käufe verlangt. Sie wurde aus dem Grund, dass sie nicht ausdrücklich für emotionale Esser*innen entwickelt wurde, sondern für ungesunde Essverhalten im Allgemeinen, niedriger eingestuft. Sie thematisiert das Thema Stress nicht ausdrücklich, weshalb sie sowohl etwas weniger auf die Erfüllung der Priorität eins abzielt, als überhaupt auf einen gesunden Umgang mit Stress. Die Smart Eater App beschäftigt sich ebenfalls nicht explizit mit emotionalem Essen, sondern mit jeglichen Essstörungen. Anders als vyo ist sie auf eine Internetverbindung angewiesen und zeichnet Daten der Nutzer*innen auf, um diese zu analysieren. Die Anwendung wurde aus diesen Gründen weder als Lösung für die Priorität eins, noch für die zweite Priorität eingeordnet. Zuletzt wurde Noom einbezogen, eine Anwendung die die Gewichtsabnahme fördert. Da es sich hierbei um kein hohes Ziel für die Zielgruppe handelt wurde es als am geringsten konkurrierendes Produkt eingeordnet.

Markteintrittsbarrieren

Die Analysierung von möglichen Barrieren beim Markteintritt kann das Unternehmen davor schützen, in Bezug auf verschiedene Marktbereiche frühzeitig zu scheitern. Der Markteintritt kann verschiedene Hürden mit sich führen, welche den Erfolg eines Unternehmens wesentlich schmälern können. Das Recherchieren und Bewusstwerden über mögliche Markteintrittsbarrieren hilft Unternehmer*innen dabei, diese Barrieren durch das Analysieren der Bereiche, Technologie, Ressourcen, Rechtliches, Marktspezifisches, ökologische und soziale Bereiche, zu verringern.

Technologie

Mit der Einstellung einer/eines IT-Spezialist*in, einer/einem Entwickler*in und dem Know-how der Gründerinnen wird die Gefahr in diesem Bereich vom Team als eher gering eingestuft. Grund dafür ist zudem, dass es sich bei dem Produkt um keine zu komplizierte Verwendung von Hard- oder Software handelt und vor Erstellung des technischen Konzepts zu allen Komponenten ausgiebig recherchiert wurde.

Ressourcen

Durch das relativ hohe Startkapital des Unternehmens, welches durch Familienmitglieder*innen und Freund*innen, sowie durch Crowdfunding zustande kommt, ist eine gewisse Absicherung zu Beginn der Gründung vorhanden. Zur (Weiter-) Entwicklung des Produkts sowie der Marke wurden Mitarbeiter*innen in sämtlichen Bereichen angestellt, welche das Team mit ihrem breitgefächerten Know-how bereichern.

Rechtliche Barrieren

Im Bereich der rechtlichen Barrieren sieht das Team weder eine große Stärke, noch eine Schwäche. Da in diesem Bereich jedoch fehlendes Know-how besteht wird zeitnah die Hilfe einer/eines Notar*in, sowie einer/eines Steuerberater*in in Anspruch genommen. Des Weiteren wird Hilfe bezüglich rechtlicher Bewilligungen, Lizenzen, Patenten, Markenschutz sowie Marken- und Urheberrecht in Betracht gezogen. Eine sorgfältige, rechtliche Absicherung liegt im Sinne der Gründerinnen.

Marktspezifische Barrieren

Die Barrieren in Bezug auf den Markt schätzt das Team eher gering ein, da dieser ausführlich recherchiert wurde und weitere Recherche durchgeführt wird. Vor allem die Konkurrenzrecherche, aber auch die Optimierung des Unique Selling Points des Produkts wird im Team regelmäßig Bestand haben.

Ein Aspekt, welcher zumindest für kurze Dauer zu einer Schwäche werden kann, ist die Abhängigkeit von Hersteller*innen und Lieferant*innen. Werden Unzuverlässigkeit oder andere negative Kriterien erkannt, so bestehen bereits Nachforschungen, welche das Team dabei unterstützen schnell alternative Hersteller*innen und Lieferant*innen zu finden.

Ökologische Barrieren

Ökologische Standards werden bei der Produktion und Lieferung, aber auch im restlichen Prozess stets berücksichtigt und eingehalten. Da der Klimawandel und der Naturschutz immer mehr an Aufmerksamkeit gewinnen, aber auch, dass das Gründerteam selbst ökologische Interessen hegt, wird sich das Unternehmen dauerhaft damit auseinandersetzen wie der ökologische Fußabdruck und die Nachhaltigkeit immer weiter in den Produktionsprozess, die Materialien des Produkts, sowie alle anderen Kategorien integriert werden können.

Soziale Barrieren

Da es sich bei vyo um ein Produkt handelt, welches sich mit einer emotionalen Thematik beschäftigt, sieht das Team keine Problematik im sozialen Bereich. Alleine durch die Problematik, welche durch das Produkt gelöst werden soll, entsteht eine emotionale Kund*innenbindung. Doch auch durch die sozialen Kanäle, durch die Feedback und Nachrichten

jeglicher Art berücksichtigt werden, soll gezielt auf Kund*innen und Wünsche eingegangen werden. Des Weiteren wird im Bereich des Marketings, vor allem durch den Kund*innensupport und in den sozialen Medien, darauf Wert gelegt eine emotionale Bindung zu Kund*innen und potentiellen Nutzer*innen aufzubauen und zu erhalten.

HA

Marketingkonzept

Um die Zielgruppe zu erreichen und die Verbreitung von vyo auf dem Markt zu ermöglichen, ist der Einsatz verschiedener Werbemittel und Kanäle notwendig. Die erforderlichen Werbemaßnahmen sollten auf die Zielgruppe zugeschnitten sein. Das Produkt wird demnach auf der firmeneigenen Website sowie über soziale Medien vertrieben, um Werbung zu platzieren und den Bekanntheitsgrad durch Multiplikator*innen-Marketing zu steigern. Auf dem Instagram und Facebook Profil des Produkts wird das Ziel erklärt, die Nutzung sowie Kund*innenerfahrungen und Feedback geteilt. Über die Website können sich Interessent*innen zudem für den Newsletter anmelden, welcher monatlich über das Produkt, seine Vorteile sowie Anwendungsfälle und Erfolgsgeschichten berichtet wird.

Um potentiell Interessierte anzusprechen, die nicht in sozialen Medien vertreten sind, werden Fernseh- und Radiosequenzen, sowie gedruckte Werbemittel eingesetzt. Dazu gehören Flyer, Plakate und Prospekte.

Wie auch im Marketing-Mix erwähnt, stellen Messen ebenfalls ein wichtiges Instrument für das Bekanntmachen des Produktes dar. Im Gegensatz zu digitalen und analogen Werbemedien sind Messen eine Möglichkeit, das Produkt multisensitiv zu erleben. Messen bieten zudem die Gelegenheit, mit potenziellen Kund*innen in persönlichen Kontakt zu

treten. Die stetige Optimierung des Systems liegt dem Team besonders am Herzen, wozu regelmäßiges Feedback von Nutzer*innen erfragt wird. Hierfür werden sowohl Tests durchgeführt, als auch persönliche Gespräche, online oder in Person. Auch Nachrichten, welche konstruktives Feedback von Nutzer*innen oder Interessent*innen beinhaltet, über soziale Medien, E-Mail oder den Web-Chat werden analysiert und in das Optimieren des Produkts mit einbezogen.

JF



Marketingziele

Marketingziele lassen sich in quantitative, qualitative, operative (taktische) und strategische Ziele gliedern. Quantitative Marketingziele beschreiben den Ist-Zustand und lassen sich in Zahlen ausdrücken. Sie beinhalten beispielsweise den generierten Gewinn, die Kosten und den Marktanteil. Der Marktanteil von vyo lässt sich nicht in prozentualen Zahlen ermitteln, da die genaue Zahl der emotionalen Esser*innen nicht ermittelbar ist. Emotionales Essverhalten ist keine anerkannte Krankheit, was es erschwert eine genaue Anzahl der Betroffenen zu kalkulieren. In Deutschland sind etwa 3-5% der Bevölkerung von einer Essstörung betroffen (BZgA, 2020). Dieser prozentuale Anteil beinhaltet alle Menschen, die von einer (als Krankheit anerkannten) Essstörung betroffen sind. Es lässt sich vermuten, dass der Anteil der emotionalen Esser*innen in etwa ähnlich ist, jedoch lässt sich diese Behauptung nicht wissenschaftlich belegen. Qualitative Marketingziele beschreiben ebenfalls den Ist-Zustand, lassen sich jedoch nicht in Zahlen ausdrücken, da diese beispielsweise den Bekanntheitsgrad des Unternehmens beinhalten. Operative bzw. taktische Marketingziele beschränken sich auf maximal ein Jahr und sind daher kurzfristig orientiert. Dem hingegen stehen strategische Marketingziele, die eine langfristige Zielsetzung beinhalten. Dies kann sich beispielsweise auf einen Zeitraum von mehr als 3 Jahren erstrecken und unter anderem das Erweitern der Zielgruppen und Märkte beinhalten.

Ist-Zustand

Wie steht es um die Bekanntheit der Produkte und des Unternehmens?

Wie hoch ist derzeit der Umsatz und Gewinn?

Die erste Phase des Finanzierungszyklus wird durch die Stammeinlagen der Gründerinnen finanziert, diese betragen insgesamt 25.000 Euro. Zusätzlich werden 250.000 Euro von den drei F's, Family, Friends & Fools, als zinsfreier Kredit zur Verfügung gestellt. Diese Unterstützung ermöglicht die Finanzierung von Werbemitteln und gewährleistet, dass das Geschäftsmodell funktioniert und die Ausgaben abgedeckt werden können.

Das Unternehmen wird im Oktober 2020 gegründet. Es muss sich erst am Markt etablieren, weshalb das Team damit rechnet, dass in den ersten beiden ersten Monaten, nach Unternehmensgründung, in der Early Stage Phase (beinhaltet die Seed- und Start-up-Phase) keine Produkte verkauft werden. Um Teilnehmer*innen des Crowdfundings für vyo für ihre finanzielle Unterstützung zu danken, möchte das Team bereits im zweiten und dritten Monat allen 500 Beteiligten ihr eigenes Produkt zukommen lassen.

Friends, Family und Fools erhalten für ihre

Unterstützung des Unternehmens zwar keine Gesellschaftleranteile, jedoch erfolgt ab dem ersten Monat der Gründung (Oktober 2020) eine monatliche Rückzahlung von 4166,67 Euro.

Die Personalkosten berufen sich auf einen Tagessatz von 2000€, dies beinhaltet die Summe der Personalkosten für 7 Mitarbeiter*innen pro Tag. Im ersten Monat (Oktober 2020) ergäbe dies eine Gesamtsumme der Personalkosten von 42000€ (2000€ x 21 Werktage im Oktober = 42000€). Da es den Gründerinnen jedoch ein großes Anliegen ist die Mitarbeiter*innen fair zu bezahlen und sie mit ihrem regulären Stundensatz von 50€ nicht in der Lage wären dies zu Beginn der Gründung zu ermöglichen, verzichten sie im ersten Jahr (bis zum Oktober 2021) auf 50% ihres standardmäßiges Gehaltes (25€ Stundensatz statt 50€). Daraus ergeben sich 8800€ weniger Ausgaben für Personalkosten im ersten Jahr. Die Personalkosten berufen sich somit auf einen Tagessatz von 1600€ (2000€-400€=1600€), was in der Summe im ersten Monat (Oktober 2020) 33.600€ (1600€ Tagessatz der 7 Mitarbeiter*innen x 21 Werktage = 33600€) ergibt.

Weitere Ausgaben lassen sich in Laufende Kosten, Jahresbeiträge, Gründungskosten und Produktkosten unterteilen. Laufende Kosten beinhalten 250€ für die Telekommunikation (Telefon, WLAN, u.a.) und 950€ für die Büromiete. Die Büroflächen dienen im ersten Jahr zugleich als Lager. Weitere laufenden Kosten sind ein/e Steuerberater*in (400€ monatliche Kosten) und die bereits erwähnten Rückzahlungen an die 3F's. Darüber hinaus werden monatlich durchschnittlich 75€ für gezieltes Marketing ausgegeben. Die Kosten hierfür stagnieren je nachdem wie viel Werbung in einem bestimmten Zeit geschaltet werden muss. Für Softwarelizenzen, wie beispielsweise für Design Tools, zahlt das Unternehmen jährlich 150€. Gründungskosten beinhalten 5000€ für die Büroausstattung im ersten Monat (Oktober 2020) und einmalige 700€ für eine/n Notar*in.

Die Produktkosten (siehe auch Produktkosten Tabelle) errechnen sich aus Material, Produktion, Herstellung, Versand und Verpackungsmaterial. Sie wurden mithilfe von Hersteller*innenangaben errechnet. Das Unternehmen geht davon aus, dass sich diese Kosten noch leicht senken, da auf Dauer in größerer Masse produziert werden soll. Zu Beginn wird das Produkt für 79,99€ verkauft, wovon 24,87€ für Produktkosten abgezogen werden müssen. Daraus errechnet sich ein Produktgewinn von 55,12€. Crowdfunding Investor*innen erhalten einen Rabatt auf den Kauf des Produktes (VK 60€), aus diesem ergibt sich ein Gewinn pro Produkt von 35,13€ (Sonderpreis von 60€ - 24,87€ Produktausgaben = 35,13€ Produktgewinn Crowdfunding).

Soll-Zustand

In der Growth Phase, auch als Expansion Stage oder Wachstums-Phase bezeichnet, gewinnt das Unternehmen an Bekanntheit und beginnt weitere Werbemaßnahmen zu betreiben, wie das Ausstellen auf Messen. Im Oktober 2021 (Start des 2. Jahres nach Gründung) wird ein Lagerraum gemietet in dem von nun an die Produkte deponiert werden. Hierfür errechnen sich 130€, als zusätzliche laufenden Kosten.

Zwischen November und Dezember 2021 wird der Break-even-Point, der Zeitpunkt, an dem die Einnahmen und Ausgaben sich gegenseitig aufheben, erreicht. Im Dezember 2021 verzeichnet das Unternehmen erstmals schwarze Zahlen. In diesem Monat erfolgt zudem der bisher höchste Produktverkauf. Es werden 4 stellige Verkaufszahlen erreicht. Das Produkt wird in diesem Monat an 1000 Menschen vertrieben, was unter anderem mit dem Weihnachtsgeschäft in Verbindung steht. Die Expand-Phase ist erreicht, das Unternehmen baut sich ein eigenes Image auf. Es erreicht mehr Menschen und hat sich inzwischen am Markt etabliert. Daraufhin wird ein/e weitere Entwickler*in eingestellt (Januar 2022). Im August 2022 erfasst das Unternehmen den ersten Hochschwung der Verkaufszahlen von 1000 Verkäufen auf 1500. In diesem Monat verzeichnet das Unternehmen ersten hohen Gewinn. Während der Gewinn im Juli 2022 bei 423,8€ liegt, steigt er im August 2022 auf 27.981,54€. Es wird kalkuliert, dass der Gewinn im Dezember 2022, aufgrund des erneuten Weihnachtsgeschäftes, bei 61.050,82€ liegt. Die Verkaufszahlen des Produktes liegen in diesem Monat bei 2100 Verkäufen.

Nach 3 Jahren, im September 2023, liegen die Verkaufszahlen bei 2500 Verkäufen, somit erzielt das Unternehmen in diesem Monat einen Gewinn von 83.097,01€. Das Unternehmen errechnet einen Gesamtgewinn von

655.298.18€ nach 3 Jahren. Zudem hat das Unternehmen im September 2023 bereits 150.000€ an Family, Friends and Fools zurückgezahlt. Spätestens nach weiteren 2 Jahren (im fünften Jahr) werden die Schulden getilgt sein, wenn die Rückzahlungen bei monatlichen 4166,67€ bleiben ($4166,67 \times 24 \text{ Monate} = 10000,08\text{€}$).

Falls der Gewinn jedoch weiter kontinuierlich steigt, wird darüber nachgedacht, die monatlichen Rückzahlungen nach der Vollendung des 3. Jahres anzuheben, damit die Schulden schneller zurückgezahlt werden können.

Es wird zudem überlegt aufgrund des großen Vertrauens den Family, Friends and Fools in das Unternehmen gesteckt haben, dieses Vertrauen mit höheren Rückzahlungen zu rentie-

ren (nach 3 Jahren beispielsweise für weitere 2 Jahre eine monatliche Rückzahlung fortsetzen, jedoch mit dem doppelten Betrag (von 4166,67€ auf 8333,33€ für weitere 2 Jahre ergeben 200.000€) damit würde die Gruppe der 3F's einen Gesamtgewinn von 100.000€ erhalten.

Darüber hinaus möchte das Unternehmen nach 3 Jahren sein Marktgebiet erweitern und weitere Zielgruppen ansprechen. Hierfür müssen die Geschäftsräume erweitert werden und weitere Mitarbeiter*innen eingestellt werden. Eine weitere Zukunftsvision ist die Expansion in andere Länder, da sich das Unternehmen bisher auf den deutschen Markt spezialisiert hat.

JF

Zielgruppe im deutschen Markt

Das System möchte Menschen ansprechen, die aufgrund von Stress zu übermäßigem Verzehr von Nahrungsmitteln tendieren. Hierbei ist es von großer Bedeutung, dass die Betroffenen ihr problematisches Essverhalten selbst erkennen und bereit sind dieses zu verändern. Nur mit eigener Motivation und dem notwendigen Willen ist dieses Ziel erreichbar.

Wird davon ausgegangen, dass der prozentuale Anteil der emotionalen Esser*innen in etwa gleich hoch ist, wie der Anteil an von einer Essstörung Betroffenen (BZgA, 2020) macht das bei einer Bevölkerungsdichte von 83,2 Millionen Menschen (Statistisches Bundesamt, 2020) in etwa 3,3 Millionen Menschen aus (für diese Rechnung wurde der Mittelwert von 3 und 5% genommen). Jedoch muss bei dieser Kalkulation berücksichtigt werden, dass bei den 3-5% von einer Essstörung betroffenen Menschen mehrere Essstörungen berücksichtigt wurden. Daraus ergibt sich möglicherweise ein geringerer Wert von Betroffenen.

Die genaue Zahl von emotionalen Esser*innen lässt sich nicht messen, da dieses spezielle Essverhalten als Krankheit bisher nicht anerkannt wurde. Daher ist es für den Verkauf des Produktes essentiell, dass Werbemittel alle gesellschaftlichen Schichten und Menschen jeden Alters und Geschlechts erreichen, damit Betroffene auf das Produkt aufmerksam werden.

JF

Kundenzufriedenheit

Wie bereits im Geschäftsmodell erwähnt, legt das Unternehmen großen Wert darauf, sich durch seine hohe Produkt- und Servicequalität abzuheben.

Das System stellt den Menschen und seine Bedürfnisse in den Vordergrund. Es lernt aus seinen Vorlieben und Wünschen. Um die dauerhafte Zufriedenheit der Kund*innen gewährleisten zu können, wird ein Kundenservice bereitgestellt, sowie weitere Möglichkeiten, um das Unternehmen zu kontaktieren. Die vielseitigen Kommunikationsmittel des Unternehmens sollen Kund*innen dabei helfen Probleme und generelle Anliegen so schnell wie möglich klären zu können. Nutzer*innen gestalten das System mit. Permanenter Kontakt zu Kund*innen ist essentiell, um diese Unternehmensstrategie umsetzen zu können. Das Unternehmen lernt das System mithilfe des Feedbacks der Nutzer*innen stetig zu optimieren und zu personalisieren. Sollten Fehler im System auftauchen, erfolgt eine schnellstmögliche Reparatur.

JF

Next Customers

Das Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt zukünftig seinen Markteinfluss zu erweitern. Auf der einen Seite könnten Expert*innen Verkaufspartner*innen von vyo werden. Für den Fall, dass emotionales Essverhalten zukünftig als Krankheit anerkannt werden sollte, könnte das Verkaufsgebiet um Apotheken, Ärzt*innen und Krankenkassen erweitert werden.

Auf der anderen Seite könnte sich das Unternehmen vorstellen vyo so weiterzuentwickeln, dass Menschen, die ebenfalls ungesunde Kompensationsmitteln nutzen, unabhängig ob dies Nahrung oder andere Emotionen als Stress betrifft, geholfen werden kann.

JF

Finanzielle Mittel der Zielgruppe

Der Verkaufspreis von vyo liegt bei 79,99€ und ist damit finanzierbar für alle gesellschaftlichen Schichten. Das Produkt wurde für den einmaligen Kauf konzipiert. Es soll Betroffenen dabei helfen ein gesundes Essverhalten zu entwickeln und Stress gesund zu bewältigen. Dies macht vyo zu einem problemlösenden System. Im Vergleich zu anderen technischen Geräten, die überdurchschnittlich hohe Kosten aufweisen und nur als Luxusobjekte dienen, stellt vyo ein Produkt dar, das zum Ziel hat die Lebensqualität von Menschen zu verbessern.

Die Zielgruppe des Unternehmens lässt sich keinem Milieu zuordnen, da emotionale Esser*innen in jeder gesellschaftlichen Schicht wiederzufinden sind. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes, wurde das Produkt so entwickelt, dass es jedem Betroffenen, unabhängig von der Gehaltsstufe, finanziell möglich ist, das Produkt zu erwerben. Darüber hinaus ist übermäßiger Verzehr von Nahrungsmitteln ebenfalls kostspielig. Sobald vyo erfolgreich in den Alltag der Nutzer*innen integriert wurde, revidieren sich diese zusätzlichen Kosten für vermehrten Lebensmittelkonsum. Im Idealfall ermöglicht vyo damit nach einer gewissen Zeit, dass Nutzer*innen Kosten einsparen.

JF

Beschaffung

Materialien des Produkts

Die Technik, welche im Produkt verbaut ist wird kostengünstig in China produziert. Dies dient in erster Linie dazu, dass sich die Zielgruppe das Produkt leisten kann, in dem die Kosten niedrig gehalten werden. Sobald das Unternehmen den Minusbereich des Kontostands mehrere Monaten verlassen hat ist das Ziel auf Hersteller*innen und Lieferant*innen in Deutschland umzusteigen. Die Umwelt und der ökologische Fußabdruck liegt den Gründer*innen sehr am Herzen und soll daher nicht außer acht gelassen werden.

Das Silikon, aus welchem die Formen erstellt werden, stammt von einem deutschen Unternehmen, welches bei der Produktion ein Mischung aus Naturkautschuk und Silikon verwendet. Auch diese Auswahl der/des Hersteller*in ist ökologisch bzw. nachhaltig begründet, da es sich bei dem Naturkautschuk um eine erneuerbare Ressource der Natur handelt. Des Weiteren wird das Silikon regelmäßig kontrolliert um Sicherheitsstandards einzuhalten, da Nutzer*innen mit der Oberfläche des Produkts interagieren. Das gleiche Unternehmen ist auch für die Zusammenführung von Silikon und Technik verantwortlich. Zuletzt wird dieses dort sorgfältig verpackt und versandbereit macht. Der Hersteller befindet sich in der Nähe der Büroräume und des Lagers des Unternehmen, um Lieferwege zu verkürzen und nachhaltig zu handeln.



Produktpreis und Skalierbarkeit

Das Produkt kostet in der Produktion etwa 24,87€. Um die Ausgaben des Unternehmens, für Miete, Mitarbeiter*innen und anderes zu decken, sowie Gewinn zu erzielen wurde ein Verkaufspreis von 79,99€ ermittelt. Da es sich bei vyo um ein Produkt handelt, welches eine gewisse Langlebigkeit und Qualität aufweist, sowie dessen Zweck ist, nur einmal pro Nutzer*in erworben zu werden, ist die Wahrscheinlichkeit, dass Nutzer*innen bereit sind diesen Preis einmalig zu bezahlen hoch. Ziel des Unternehmens ist es im Laufe des zweiten Verkaufsjahres die Anzahl der produzierten Produkte zu erhöhen. Durch die Erhöhung dieser Anzahl, sowie den über mehrere Jahre gehenden Vertrag mit den Hersteller*innen wird eine Senkung des Produktpreises erwartet. Hat diese Senkung einen bestimmten Wert erreicht, so soll außerdem der Verkaufspreis gesenkt werden.

Lieferung

Zur Berechnung der Lieferkosten und der kostengünstigsten Lieferart wurde die CO₂-Emission zwischen Hongkong und Frankfurt am Main berechnet. Die Luftlinie zwischen den beiden Städten beträgt in etwa 9.150 km, während die Fahrstrecke über Land etwa 11.939km beträgt (Luftlinie.org, 2020). Mit Hilfe des CO₂-Logistikrechner (ARKTIK CO₂-Logistikrechner, 2020) wurden im Anschluss die Emissionen für ein Durchschnittsgut von 0,01 Tonnen für die Transportmittel Flugzeug, Seeschiff, Binnenschiff, Bahn und LKW berechnet. In Bezug auf die Entfernung muss das Flugzeug, wenn es auf direktem Wege fliegt, die geringste Strecke zurücklegen, und tut dies außerdem in der kürzesten Zeit. Die niedrigste CO₂-Äquivalente hat dieser Lieferart mit 212,27 kg CO₂e jedoch nicht. Die anderen Transportmittel, für welche alle die Kilometeranzahl der Fahrstrecke zur Berechnung gewählt wurde schlossen wesentlich besser ab. Neben dem Seeschiff (2,06 kg CO₂e) zeigt die Fahrt mit der Bahn die geringste CO₂-Äquivalenz auf, mit 3,41 kgCO₂e. Die Berechnung der Rate des Seeschiff wurde bei der Entscheidung eher vernachlässigt, da es sich bei der Fahrstrecke um die Fahrt über Land handelt. Im Mittelbereich befinden sich das Binnenschiff (7,97 kg CO₂) und die LKW Fahrt (8,70 kg CO₂e). Die Technik wird als Folge dieser Berechnung mit der Bahn nach Deutschland, zur/zum Hersteller*in gebracht.

HA





Produktion und Logistik

Die elektronischen Komponenten von vyo werden in China bei einer/einem ausgewählten IT-Spezialist*innen produziert und zugleich mit der notwendigen Software ausgestattet. Anschließend wird der technische Teil des Produkts nach Deutschland an die/den Silikonhersteller*in des Unternehmens geliefert, wo das Produkt fertiggestellt wird.

Das Unternehmen produziert das System auf Vorrat und lagert die Produkte im 1. Jahr im eigenen Bürogebäude, damit Kund*innen eine schnellstmögliche Lieferung von 1-3 Werktagen ermöglicht werden kann. Ab dem 2. Jahr mietet das Unternehmen zusätzlich einen Lagerraum, um die steigenden Produktverkäufe deponieren zu können. Um die Lieferwege für die Herstellung des Produktes zu minimieren, wird angestrebt, die Produktion spätestens nach dem dritten Geschäftsjahr vollständig nach Deutschland zu verlagern.

JF

Personal

Um vyo mit den höchsten Qualitätsstandards entwickeln zu können werden in der Early Stage Phase 7 Mitarbeiter*innen benötigt. Hierbei sind die beiden Gründerinnen inbegriffen. Diese sind vor allem für den Vertrieb des Produktes und das Frontend der Website verantwortlich. Ein/e Mitarbeiter*in ist für das Backend der Website verantwortlich und arbeitet Seite an Seite mit den beiden Mitarbeiter*innen des Kundensupports zusammen, um technische Anliegen schnellstmöglich klären zu können. Im Januar 2022 wird ein/e weitere/r Entwickler*in eingestellt, um den Anforderungen des Verkaufswachstums gerecht zu werden und die damit steigenden Kundenkontakte bestmöglich pflegen zu können. Die beiden bereits erwähnten Mitarbeiter*innen des Kundensupports tragen die Verantwortung Probleme und Anliegen von Bestandskund*innen und potenziellen Neukund*innen bestmöglich zu klären. Um die technischen Komponenten entwickeln zu

können wird ein/e IT-Spezialist*in eingestellt, um die Produkte mit höchsten Anforderungen herstellen zu können. Abschließend beschäftigt das Unternehmen noch eine/n Mitarbeiter*in, welche*r für das Marketing zuständig ist.

Um auf die Kosten für eine/n Buchhalter*in zu Beginn verzichten zu können, übernimmt zunächst die/der Steuerberater*in diese Aufgabe. Außerdem wird ein/e Notar*in zur Beurkundung des Gesellschaftsvertrages benötigt. Die Unternehmenspolitik steht für flache Hierarchien und Teamwork. Die Gründerinnen sehen sich als Teil eines großen Teams und nicht als übergeordnetes Führungspersonal. Mitarbeiter*innen soll ein optimales Arbeitsumfeld geboten werden, mit einer herzlichen Arbeitsatmosphäre. Die Gründerinnen haben immer ein offenes Ohr für Anliegen und Wünsche ihrer Mitarbeiter*innen.

JF

Privacy

„Privacy by Default“ verfolgt das Ziel, den Datenschutz von Software, Hardware und Service durch datenschutzfreundliche Voreinstellungen im Vorfeld zu sichern. Dazu gehört, dass nur notwendige Daten erhoben werden, die für den Zweck der Verarbeitung unbedingt erforderlich sind. „Privacy by Design“ beinhaltet eine frühstmögliche Implementierung geeigneter Sicherheitsvorkehrungen. Der Gedanke hierbei ist, dass ein System oder Produkt während der Entwicklungsphase so gestaltet wird, dass es technische und organisatorische Maßnahmen beinhaltet, die die Datensicherheit gewährleisten.

Zu Beginn der Konzeptentwicklung wurde sich an diesen Prinzipien orientiert und darauf basierend vyo entwickelt. Das Unternehmen sammelt keinerlei personenbezogene Daten. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es zur Optimierung des Systems auf das Feedback der Nutzer*innen vertraut. Zudem verfolgt das Unternehmen das Ziel die Technik stetig zu optimieren und auf dem neusten Stand zu halten. Für die Zukunft könnte die Verwendung von personenbezogenen Daten relevant werden, um das Produkt zu personalisieren. Dabei bilden die Richtlinien des DSGVO, Artikel 25, die Grundlage der weiteren Gestaltung. Hierbei stehen die Anonymisierung der Daten, die Speicherfrist sowie die verwendeten Daten auf ein Minimum zu halten, im Vordergrund. Darüber hinaus erfolgt die Weitergestaltung nur unter Berücksichtigung der möglichen mit der Verarbeitung verbundenen Risiken (DSGVO, 2020).

JF

Finanzplan der ersten drei Geschäftsjahre

1. Geschäftsjahr

Bereich	Bezeichnung	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Total
Ausgaben	Personalkosten	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €	33.600,00 €
	Einmalige jährliche Kosten	150,00 €												
	Laufende Kosten	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €	5.841,67 €
	Produktkosten	0,00 €	6.218,63 €	9.949,81 €	4.974,91 €	7.462,36 €	8.706,09 €	9.949,81 €	9.949,81 €	11.193,54 €	12.437,27 €	13.680,99 €	14.924,72 €	
Einnahmen	Produktverkäufe	0	0	150	200	300	350	400	400	450	500	550	600	341.961,00 €
	Crowdfunding	0,00 €	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	
Gewinn / Verlust		-39.591,67 €	-30.660,30 €	-22.392,98 €	-28.418,57 €	-22.907,03 €	-20.151,25 €	-17.395,48 €	-17.395,48 €	-14.639,71 €	-11.883,93 €	-9.128,16 €	-6.372,38 €	-240.936,93 €
	Kontostand	290.800,00 €	251.208,33 €	220.548,03 €	198.155,06 €	169.736,48 €	146.623,46 €	126.678,20 €	109.282,73 €	91.887,25 €	77.247,54 €	65.363,61 €	56.235,45 €	49.863,07 €

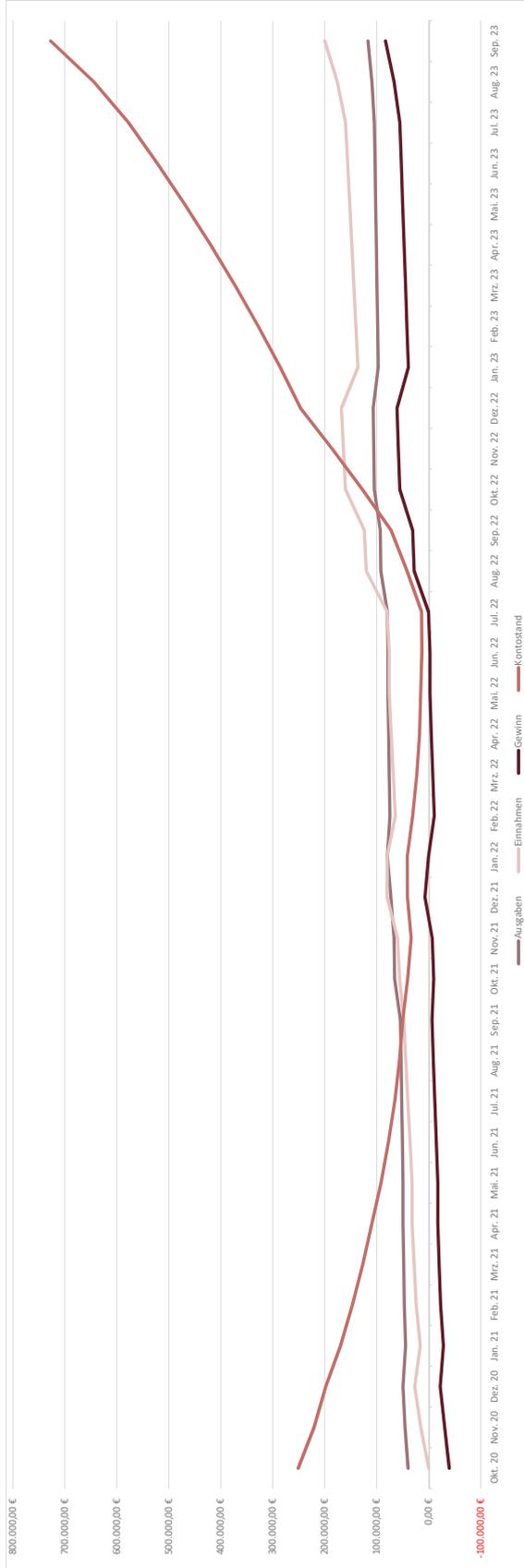
2. Geschäftsjahr

Bereich	Bezeichnung	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Total
Ausgaben	Personalkosten	42.000,00 €	42.000,00 €	42.000,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €
	Einmalige jährliche Kosten	150,00 €												
	Laufende Kosten	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €
	Produktkosten	17.412,17 €	18.655,90 €	24.974,53 €	24.874,53 €	19.899,62 €	21.143,35 €	22.397,08 €	23.630,80 €	23.630,80 €	24.874,53 €	37.311,80 €	38.555,52 €	
Einnahmen	Produktverkäufe	700	750	1000	1000	800	850	900	950	950	1000	1500	1550	955.880,50 €
	Crowdfunding	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Gewinn / Verlust		-9.540,84 €	-6.635,05 €	7.143,80 €	423,80 €	-10.599,29 €	-7.843,52 €	-5.087,74 €	-2.331,97 €	-2.331,97 €	423,80 €	27.981,54 €	30.737,31 €	22.339,86 €
	Kontostand	49.863,07 €	40.322,23 €	33.687,16 €	40.830,97 €	41.254,77 €	30.655,48 €	22.811,96 €	17.724,22 €	15.392,25 €	13.060,28 €	13.484,08 €	41.465,62 €	72.202,93 €

3. Geschäftsjahr

Bereich	Bezeichnung	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Total
Ausgaben	Personalkosten	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €
	Einmalige jährliche Kosten	150,00 €												
	Laufende Kosten	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €	5.971,67 €
	Produktkosten	49.749,06 €	50.992,79 €	52.236,51 €	42.286,70 €	43.530,43 €	44.774,15 €	46.017,88 €	47.261,61 €	48.505,33 €	49.749,06 €	54.723,97 €	62.186,53 €	
Einnahmen	Produktverkäufe	2000	2050	2100	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2200	2500	1.903.762,00 €
	Crowdfunding	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Gewinn / Verlust		55.389,27 €	58.295,05 €	61.050,82 €	39.004,63 €	41.760,41 €	44.516,18 €	47.271,95 €	50.027,73 €	52.783,50 €	55.539,27 €	66.562,37 €	83.097,01 €	655.298,18 €
	Kontostand	72.202,93 €	127.592,20 €	185.887,25 €	246.938,07 €	285.942,70 €	327.703,10 €	372.219,28 €	419.491,24 €	469.518,96 €	522.902,46 €	577.841,73 €	644.404,10 €	727.501,11 €

Finanzplan Verlauf



Produktkosten

Gruppe	Bezeichnung	Anzahl	Einzelkosten	Gesamtkosten	Kosten
Hardware					19,02 €
	Display	1	4,90 €	4,90 €	
	Silikon-Formen	5	1,80 €	9,00 €	
	MPR121	1	0,84 €	0,84 €	
	Gyroskop	1	0,58 €	0,58 €	
	Mikrocontroller	1	0,17 €	0,17 €	
	Weitere elekt. Bauteile (LEDs, R, C, T)	1	0,35 €	0,35 €	
	Netzteil inkl. Kabel	1	1,95 €	1,95 €	
	PCB	1	0,81 €	0,81 €	
	Fertigung	1	0,29 €	0,29 €	
Versand	1	0,13 €	0,13 €		
Assets					1,89 €
	Bedienungsanleitung	1	0,05 €	0,05 €	
	Verpackung	1	1,81 €	1,81 €	
	Füllmaterial	1	0,03 €	0,03 €	

Produktkosten **20,90 €**
MwSt 3,97 €
Summe: 24,87 €

		Gewinn pro Produkt
Produktpreis	<u>62,71 €</u> berechnet	
Verkaufspreis	<u>79,99 €</u> festgelegt	55,12 €
Crowdfunding Preis	<u>60,00 €</u> festgelegt	35,13 €

Personalkosten

Name	Aufgabe	Stundensatz	Tagessatz	Monat	Monatlich Jahr 1		Monatlich Jahr 2		Monatlich Jahr 3	
					Oktober-September	Oktober-Dezember	Januar-September	Oktober-August		
		Arbeitsstage pro Monat		21						
Jasmin Julia	Vertrieb, Konzept, Entwicklung	50	400,00 €	8.400,00 €	4.200,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €
Hannah	Vertrieb, Konzept, Design	50	400,00 €	8.400,00 €	4.200,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €	8.400,00 €
Mitarbeiter*in	Entwicklung	40	320,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €
Mitarbeiter*in	Entwicklung	40	320,00 €	6.720,00 €	- €	- €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €	6.720,00 €
Mitarbeiter*in	IT-Spezialist*in	45	360,00 €	7.560,00 €	7.560,00 €	7.560,00 €	7.560,00 €	7.560,00 €	7.560,00 €	7.560,00 €
Mitarbeiter*in	Social Media Management	25	200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €	4.200,00 €
Mitarbeiter*in	Kund*innensupport	20	160,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €
Mitarbeiter*in	Kund*innensupport	20	160,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €	3.360,00 €
		Summe			33.600,00 €	42.000,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €	48.720,00 €

Gründer*innen verzichten im ersten Jahr auf 50% Gehalt
 2. Entwickler wird im Januar des 2. Geschäftsjahres angestellt

Startkapital

Bezeichnung	Anzahl	Einzel-Betrag	Betrag
Stammeinlage		25.000,00 €	25.000,00 €
Friends, Family, Fools		250.000,00 €	250.000,00 €
Crowdfunding	500	60,00 €	30.000,00 €
Gründungskosten			-14.200,00 €

Startkapital **290.800,00 €**

Gründungskosten

Bezeichnung	Anzahl	Einzel-Betrag	Betrag
Büroausstattung	1	5.000,00 €	5.000,00 €
IT-Hardware	1	8.500,00 €	8.500,00 €
Notar u.a. Gebühren	1	700,00 €	700,00 €

Summe **14.200,00 €**

Einmalige jährliche Kosten

Bezeichnung	Kosten 1. Jahr	Kosten 2. Jahr	Kosten 3. Jahr
Softwarelizenzen	150,00 €	150,00 €	150,00 €

Summe **150,00 €** **150,00 €** **150,00 €**

Laufende Kosten

Bezeichnung	Monatli. Kosten	Kosten 1. Jahr	Kosten 2. Jahr	Kosten 3. Jahr
Telekommunkation	250,00 €	250,00 €	250,00 €	250,00 €
Büromiete	950,00 €	950,00 €	950,00 €	950,00 €
Lager	130,00 €	- €	130,00 €	130,00 €
Steuerberater	400,00 €	400,00 €	400,00 €	400,00 €
Werbematerial	25,00 €	25,00 €	25,00 €	25,00 €
Onlinemarketing	50,00 €	50,00 €	50,00 €	50,00 €
Rückzahlung Friends, Family, Fools	4.166,67 €	4.166,67 €	4.166,67 €	4.166,67 €

Summe **5.841,67 €** **5.971,67 €** **5.971,67 €**

Monate

VISION

Funktionen und Nutzungsfeld erweitern

Das Unternehmen verfolgt seit Beginn der Konzeption die Mitgestaltung des Systems durch Nutzer*innen. In der Zukunft könnte dies dazu führen, dass vyo mehr an die persönlichen und somit individuellen Lebenssituationen und Lebenseinstellungen der Nutzer*innen angepasst wird. Die Funktionen des Systems könnten erweitert werden, indem weitere Aktivitäten entwickelt werden und diese zukünftig von nutzenden Personen ausgewählt werden könnten. Um die Verständlichkeit der Aktivitäten zu optimieren, könnten die ausgewählten Methoden durch Animationen visuell besser erklärt werden um Nutzer*innen anzuleiten. Darüber hinaus könnten sich weitere Nutzungsfelder erschließen, sodass vyo z.B. auch unterwegs genutzt werden kann. Zudem könnten die Aktivitäten auf den Ort und die Zeit, die eine Person zur Verfügung hat, zugeschnitten werden.

Wie bereits erwähnt, wird vyo nach einer langfristigen, erfolgreichen Nutzung im Optimalfall nicht mehr benötigt, da sich die Aktivitäten bis dahin unbewusst in die Gewohnheiten der Nutzer*innen integriert haben. Es ist derzeit vorgesehen, dass das Produkt dem Unternehmen in diesem Fall zurückgegeben werden kann. In Zukunft könnte eine Art Lichtsystem eingebaut werden, damit das Produkt nach Gebrauch als Leuchte dienen kann. Dies würde vyo zu einer Art Siegestrophäe machen, die die ursprünglich Betroffenen ihren gemeisterten Weg erinnert.

Barrierefreiheit

Die Größe von vyo könnte skalierbar werden und sich somit optimal an die Handform anpassen. Dies würde eine optimale Nutzbarkeit für Menschen mit größeren, oder auch kleineren Händen ermöglichen. Des Weiteren könnte vyo so angepasst werden, dass auch Menschen mit Behinderungen, die beispiels-

kleineren Händen ermöglichen. Des Weiteren könnte vyo so angepasst werden, dass auch Menschen mit Behinderungen, die beispielsweise Schwierigkeiten haben, Gegenstände zu greifen oder ihre Handflächen optimal zu positionieren, in der Lage sind, das Produkt bestmöglich zu bedienen.

Erweiterung der Zielgruppe

Das Unternehmen könnte sich vorstellen in naher Zukunft Produkte mit ähnlichem Ziel zu konzipieren. Andere Emotionen, wie Trauer oder Wut könnten womöglich ebenfalls auf eine gesunde Art und Weise bewältigt werden. Darüber hinaus könnten sich das Produktfeld um Menschen, die aufgrund von negativen Emotionen, wie Stress, weniger essen, erweitern.

Optimierung des Materials

Das Beauftragen von Materialwissenschaftler*innen in naher Zukunft, kann dem Unternehmen dabei helfen, das Material des Produktes zu optimieren. Hierbei soll besonderer Wert auf eine höhere Umweltfreundlichkeit des Materials gelegt werden und zudem erforscht werden wie das Material leitfähig hergestellt werden könnte. Dies würde dem Zweck dienen, die Bedienbarkeit von vyo zu verbessern, da es keine Bedienflächen mehr gäbe. Das hieße, Nutzer*innen könnten das Produkt überall anfassen. Durch die Leitfähigkeit würde das System die Berührung an jeder Stelle erkennen, was vyo intuitiver und nutzer*innenfreundlicher machen würde. Zudem hätte es optische Auswirkungen auf das Produkt, da die aktuell verwendeten Steckkontakte, die berührt werden müssen, um die Interaktion zu erkennen, dadurch wegfallen und das Produkt ästhetischer machen würden.

Optimierung der Technik

Mitarbeiter*innen könnte um technische Expert*innen erweitert werden, die visionär denken. Die Technik könnte beispielsweise noch unsichtbarer und nachhaltiger werden, oder der Display ersetzt werden. Sie sollte langlebig sein um die Müllproduktion zu reduzieren.

Geschäftsmodell erweitern

Das Unternehmen könnte sich vorstellen zukünftig Expert*innen mit Betroffenen zu verbinden. Dies könnte über die firmeneigene Website geschehen, oder über das Bereitstellen eines Ortes, der den Austausch untereinander ermöglichen würde. Zudem würde das Unternehmen gerne Selbsthilfegruppen anbieten, in denen Betroffene miteinander reden und mit Tipps von Expert*innen versorgt werden.

JF

ANHANG

Frageleitfaden Expert*innen Interviews
Teiltranskripte der Expert*innen Interviews
Frageleitfaden Zielgruppen-Interviews
Teiltranskripte der Zielgruppen-Interviews

Frageleitfaden Expert*innen Interviews

Einstieg

Begrüßung, Vorstellung und Danksagung
Erklärung, wie wir auf die Expert*innen gestoßen sind und wieso wir uns dafür entschieden haben Sie zu kontaktieren und für ein Interview anzufragen.

Können Sie Ihre alltäglichen und häufigsten Aufgaben, welche Sie in Ihrem Beruf ausüben beschreiben?

Hauptteil

Emotionales Essverhalten Allgemein

Was verstehen Sie unter dem „emotionalen Essverhalten“?

Ist das emotionale Essverhalten Ihrer Meinung nach eine Essstörung beziehungsweise als eine Krankheit klassifizierbar?

Ist das emotionale Essverhalten eine „Beeinträchtigung“, welche immer wieder zurückkehren kann, im Laufe des Lebens, trotz dessen man sie bereits zuvor verbessern konnte? Welche Menschen neigen dazu ein emotionales Essverhalten zu entwickeln?

Emotionales Essverhalten Auslöser

Gibt es bestimmte Auslöser/ Ursachen für das emotionale Essverhalten?

Was kann man, wenn man die Ursache/ den Grund für das emotionale Essverhalten erkannt hat, dagegen tun?

Entsteht das emotionale Essverhalten eher in der Kindheit oder tritt es häufiger im Erwachsenenalter auf?

Verhaltensmuster

Was sind typische Verhaltensmuster emotionaler Esser*innen?

Können Sie ein Verhältnis zwischen der Häufigkeit des Auftretens des emotionalen Essverhaltens zwischen Mann und Frau erkennen? Gibt es eine Personengruppe, welche häufiger betroffen ist?

Gibt es eine bestimmte Altersklasse, die besonders häufig betroffen ist?

Was raten Sie Betroffenen um ihre Verhalten

zu ändern?

Würden Sie sagen, dass Menschen, die unter einem emotionalen Essverhalten leiden ihr krankhaftes Verhalten selbst erkennen können?

Wenn ja, was sind typische Dinge, die einen emotionalen Esser*in darauf aufmerksam machen können, das ihr Essverhalten ungesund sein könnte?

Wie würden Sie den Einfluss sozialer Medien auf das Körpergefühl und Essverhalten beschreiben? Verstärkt der Einfluss sozialer Medien die Symptome und Entwicklung des emotionalen Essverhaltens?

Zusätzliche Fragen an Therapeut*innen

Wie gehen Sie bei der Behandlung von emotionalem Essverhalten vor?

Gibt es Technologien, welche den „Heilungsprozess“ bzw. die Behandlung beschleunigen, erleichtern oder unterstützen?

Gibt es Maßnahmen um ein aus Emotionen entstehendes Essverhalten zu präventieren? Wie erfolgreich sind diese?

Wie lassen sich Ihrer Meinung nach emotionale Esser*innen am ehesten als solche identifizieren?

Wie lässt sich Ihrer Meinung nach emotionales Essverhalten am präzisesten messen oder erkennen?

Wie lange werden Betroffene in der Regel psychotherapeutisch betreut?

Lösungsansätze

Wie ist Ihre Meinung gegenüber digitalen Tools und Lösungsansätzen, welche den übermäßigen Verzehr von Nahrung, von emotionalen Esser*innen entgegen wirken wollen?

Je nach Stand des Projekts wird den Expert*innen das Konzept vorgestellt, sowie Feedback diesbezüglich erfragt.

Teiltranskripte Expert*innen Interviews

Frau Dr. Kathrin Vergin, 15.06.2020

Frau Dr. Kathrin Vergin ist nicht nur Doktorin der Chemie, im Fachgebiet Ernährungsmuster und Onkologie, sondern auch Psychotherapeutin sowie Food- und Ernährungscoach. Des Weiteren ist sie Expertin für das Thema emotionales Essverhalten, in dessen Kontext sie das „Emotional Eating Tagebuch“ veröffentlichte, welches Betroffene dabei unterstützt ihr Essverhalten genauer zu identifizieren. Frau Vergin beschreibt das emotionale Essverhalten als Essen ohne Hunger zu verspüren, anstatt Essen, um dem Körper Energie zuzuführen. Es stellt ein Problem dar, dass heutzutage viele Menschen nicht mehr zwischen Hunger und allgemeinen Bedürfnissen unterscheiden können. So werden bestimmte Bedürfnisse an bestimmte Nahrungsmittel geknüpft.

Ein weiterer Grund für den übermäßigen Verzehr von Nahrungsmitteln, sieht Frau Vergin in der permanenten Verfügbarkeit dieser. Emotionales Essverhalten findet seinen Ursprung häufig bereits in der Kindheit, denn bereits dort wird das Verhalten für das gesamte Leben geprägt. So tendieren viele Menschen dazu ihren Teller immer leer zu essen, auch dann, wenn sie eigentlich gar nicht mehr hungrig sind. Das liegt daran, dass viele Menschen ihren Kindern beibringen, dass der Teller am Ende der Mahlzeit immer leer sein sollte.

Eine häufige Assoziation unter emotionalen EsserInnen ist das Essen als Belohnung. Es wird mit Entspannung und Befriedigung in Zusammenhang gebracht.

Alter und Geschlecht

Frau Dr. Vergin bestätigte die Vermutung des Teams, dass die vom emotionalen Essverhalten betroffenen Personen ganz unterschiedlichen Alters sind. Es kann also beispielsweise sowohl eine Person in der Pubertät, als auch eine Person die weit über 60 Jahre alt ist, sein. Ein neuer, interessanter Aspekt, den Frau Dr. Vergin jedoch ins Gespräch bringt, ist dass vor allem Frauen betroffen sind. Etwa 90%

ihrer Kund*innen sind weiblich. Das liegt ihrer Meinung nach daran, dass Männer häufiger in ihre Praxis kommen, weil sie beispielsweise von einem Arzt weitergewiesen wurden und Frauen eher, weil sie das Thema emotional beschäftigt. Zusätzlich wird von Frauen häufiger erwartet, dass sie in irgendeine bestimmte „Form“ passen. Dieses Phänomen ist beispielsweise im Verkauf sämtlicher Magazine, die sich an Frauen wenden, zu beobachten. Diese enthalten regelmäßig Werbung für Diäten und ähnliche Methoden. „Jede Frau hat mindestens eine oder zwei Diäten hinter sich. Manche sogar 20.“

Vor allem Frauen fühlen sich von der Gesellschaft unter Druck gesetzt, da von ihr ein bestimmtes Körperideal ausgeht. „Der Drang des Perfektionismus und des Optimierers ist sehr groß. Weil man sich immer mit anderen vergleicht, das ist einfach in der Gesellschaft heute so. Und das wird natürlich durch Social Media, wie Instagram, Facebook, aber auch durch gängige Fitness Magazine immer noch weiter angekurbelt.“

Emotionen und Häufigkeit der Beeinflussung

Die Emotionen, die das Essverhalten am häufigsten beeinflusst ist laut Frau Dr. Vergin, Stress. Denn dieser führt dazu, dass der menschliche Körper schnell Energie bereitstellen muss. Außerdem lenkt das Essen von der aktuellen, stressigen Situation ab, da man sich in diesem Moment auf etwas anderes fokussiert. Ein weiterer häufiger Faktor ist das Essen als Belohnung, beispielsweise nach einem langen Arbeitstag. Zwei weitere häufig beeinflussende Emotionen sind Frust und Trauer.

Emotional Eating Tagebuch

Emotionale EsserInnen sind meistens sowohl perfektionistisch, als auch kontrollierend. Durch das permanente Kontrollieren des eigenen Essverhaltens durch Smartphone Apps wird das emotionale Essen verstärkt. Deshalb war es Frau Dr. Vergin wichtig ein Medium zu entwickeln, das fern ab vom Abwiegen von

Nahrungsmitteln, Crash Diäten und Kalorienzählen liegt. „Man soll lernen mit seinen Portionen, seinem Essverhalten und vor allem mit sich selbst achtsamer umzugehen.“ Das Emotional Eating Tagebuch hilft Frau Dr. Vergin in ihrer Beratung dabei herauszufinden, welches Essverhalten eine Person hat. Es begleitet Betroffene über einen Zeitraum von 3 Monaten und bietet ihnen einen Platz dafür ihr Verhalten festzuhalten. Nach diesem Zeitraum können so einfache Muster erkannt werden, wann, was und warum eine Person isst und wie sich jemand vor und nach dem Verzehr von Nahrungsmitteln fühlt. „Es war bewusst gewählt, dass das nicht über eine App geschieht, sondern mit einem Buch, weil ich möchte, dass Menschen ihr Smartphone zur Seite legen und tatsächlich sich mal Zeit für sich selbst nehmen.“ Die daraus abgeleiteten Essensmuster können so einfacher in einem anschließenden Coaching bearbeitet werden, oder auch selbst reflektiert werden. „Sich damit auseinanderzusetzen ist der erste Schritt. Ich muss mir erstmal überlegen warum esse ich so, wie ich esse und warum bin ich so, wie ich bin.“

„Dauerhaft im Leben auf irgendetwas zu verzichten wird immer dazu führen, dass du genau das haben willst, was du nicht kriegen kannst. Und das führt dich als emotionaler Esser häufig in eine Essattacke.“

Verzicht ist keine Lösung, stattdessen findet Frau Dr. Vergin, dass alles erlaubt sein sollte. Das einzige was zu erlernen gilt ist, mit den Mengen umzugehen und zu erkennen, wann man tatsächlich Hunger hat, oder wann man satt ist.

Stressessen

„Wenn es um Stressessen geht hat das immer etwas mit den Emotionen zu tun, aber es hat auch immer etwas mit dem Stoffwechsel zu tun. Häufig lässt sich das Psychologische nicht vom Körperlichen trennen.“

Bei Stress wird das Hormon Cortisol ausgeschüttet. Ist dieser Hormonwert dauerhaft

hoch, so ist der Körper immer in Alarmbereitschaft. Das bedeutet, dass er Energie benötigt um bei Gefahr fliehen zu können oder Adrenalin produzieren zu können. Der menschliche Organismus gibt deshalb zu verstehen, dass schnell etwas gegessen werden muss. In dieser Situation wird in den meisten Fällen dann zu bereitstehenden Fertiggerichten und ungesunden Snacks gegriffen.

„Wir haben verlernt auf unseren Körper zu hören. [...] Je mehr Zeit ich mir für mich selbst einräume, desto eher funktioniert auch ein Loskoppeln aus den Emotionen, den Mustern, aber auch eine Senkung des Cortisolspiegels.“ Doch durch den dauerhaft hohen Stresspegel ändert sich auch das Hormongleichgewicht, was dazu führt, dass kein Fett mehr abgebaut wird. „Deshalb sagt man häufig auch: „Stress macht dick.“

Methoden

Neben ihrem Coaching macht Frau Dr. Vergin Gebrauch von Mantras und Motivationsprüchen. Ihr ist es wichtig, dass Betroffene sich Denkpausen schaffen, in denen sie durchatmen können und ihre Achtsamkeit trainieren. Zeitliche „Puffer“ in den Entscheidungsprozess einzubauen hilft dabei sich selbst wichtige Fragen zu beantworten, wie beispielsweise warum man etwas isst oder essen möchte. Frau Claudia Fuchs, interviewt am 25.06.2020 „Wichtig ist zu üben, Bewältigungsstrategien im Alltag zu bekommen, die für das Thema adäquat sind.“

Frau Claudia Fuchs, 25.06.2020

Frau Claudia Fuchs ist Psychotherapeutin, mit dem Schwerpunkt systemische (Familien-) Therapie und arbeitet seit 15 Jahre im Kompetenzzentrum „sowhat“ in Wien.

Ein großer Teil ihrer Arbeit umfasst den Kinder- und Jugendbereich („Unter 10 Jahren spricht man noch nicht von einer Essstörung, weil die Kriterien nicht erfüllt werden. Ab 10 Jahren kann man dann beginnen eine Essstörung zu diagnostizieren.“), doch sie arbeitet auch in der Weiterbildung, beispielsweise für Lehrer*innen. Eine große Herausforderung stellen in ihrem Arbeitsbereich, die ständigen Änderungen von Essverhalten, Angebot und dem Umgang der Gesellschaft damit dar. Wiederum sind genau dies die Gründe, die Frau Fuchs zu der Aussage „Ich lerne jeden Tag dazu.“ bringen.

Während ihrer Therapiestunden wird ihr ersichtlich, welche Strömungen aktuell in der Gesellschaft vorhanden sind. „Aber das, was einfach immer konstant geblieben ist, das ist einfach, dass Essen ganz viel verwendet wird, um mit unangenehmen Gefühlen umzugehen.“ Für Frau Fuchs ist es wichtig, dass Menschen sich darüber bewusst werden, dass Essstörungen Suchterkrankungen sind. Das zeigt auch das Merkmal ihrer Therapie, dass sie nicht zwingend mit den Diagnosen arbeitet, sondern mit der Person/Persönlichkeit, die dahinter steckt.

Soziale Medien

Wie Frau Dr. Vergin erkennt auch Frau Fuchs, dass soziale Medien einen auffällig hohen Einfluss auf das Essverhalten haben. Sie bemerkt, dass vor allem Jüngere betroffen sind, die versuchen über soziale Medien Anleitungen zu finden oder dort „Vorbilder haben, die nicht immer hilfreich oder unterstützend sind.“

Arbeitsalltag

Frau Fuchs Arbeit läuft so ab, dass Menschen sich meist telefonisch oder per E-Mail im Kompetenzzentrum melden. Es folgt ein Beratungsgespräch. „Da wird geschaut, ob

wir passend sind und ob unser Angebot auch passt.“ Anschließend geht es in die Diagnostik Phase. „Unser Kompetenzzentrum hat schon seit vielen vielen Jahren, eigentlich Jahrzehnten, einen Vertrag mit vielen großen Krankenkassen, hier in Österreich, die die Kosten übernehmen.“. Aus diesem Grund ist es beispielsweise von Bedeutung herauszufinden, ob es sich wirklich um eine Essstörung handelt. Begleitend zur ganzheitlichen Betreuung des Zentrums besuchen Betroffene Ärzt*innen, um herauszufinden, ob es noch Zusatzdiagnosen gibt.

„In den Essstörungen ist es sehr häufig, dass irgendeine Form einer depressiven Verstimmung/einer depressiven Phase vorhanden ist.“. Das ist außerdem eine Erklärung dafür, wieso das Essen zum Regulieren verwendet wird. Frau Fuchs Arbeit beginnt damit, dass sie sich ein Bild über das psychische Befinden ihres Gegenübers macht. Als nächstes bittet und hilft sie den Patient*innen mal zur Ruhe, beziehungsweise zum Stillstand, zu kommen. Daraufhin folgt ein ganz entscheidender Schritt der Therapie. Der Fokus soll weg vom Essen gehen, denn laut Frau Fuchs ist das emotionale Essen, oder auch Essstörungen im allgemeinen, „[...]nur ein Versuch [...] etwas anderes zu bearbeiten, wo aber die Betroffenen oft gar keine Idee haben worum es eigentlich geht.“

Manchmal gibt es zwar konkrete Auslöser für eine Essstörung, jedoch ist das eher selten.

„Wichtig ist zu üben, Bewältigungsstrategien im Alltag zu bekommen, die für das Thema adäquat sind.“. Das Essen, der Hunger oder das Erbrechen wird genutzt, wenn man das Gefühl hat, dass die Emotionen so stark bzw. heftig sind, das man sie nicht weiter ertragen kann. „Es ist wichtig in der Therapie wieder dorthin zu kommen zu erkennen, was sind denn meine Grundemotionen? Was beschäftigt mich denn?“. Patient*innen sollen verstehen, dass es normal und aushaltbar ist, dass wir Gefühle und Emotionen haben.

Ein interessanter Aspekt, den Frau Fuchs über Jahre in ihrem Beruf festgestellt hat ist, dass Patient*innen, wenn sie gefragt werden, ob sie ein Lieblingsessen haben, dass sie beispielsweise bei Traurigkeit oder Langeweile verzehren, dies oft sehr gut benennen können. So wird Süßes meistens bei Traurigkeit oder Einsamkeit verzehrt, bei Stress oder bei Ärger eher deftige, salzige Lebensmittel.

Des Weiteren berichtet Frau Fuchs von einer Beobachtung, welche sie gemeinsam mit ihren therapeutischen und Mediziner Kolleg*innen gemacht hat. In der heutigen Zeit gibt es die Tendenz, dass Personen, je weniger Gefühle sie zeigen, umso stärkere Gefühle in ihrem Inneren haben. Ein Beispiel für solch ein Gefühl ist Liebeskummer, der eigentlich ein starkes Gefühl ist, bei dem heutzutage jedoch viele die Einstellung haben, dies nicht an sich ranlassen, ganz nach dem Motto „Dann kommt halt der oder die Nächste.“

Aus diesem Grund verglich Frau Fuchs Menschen mit Lotusblättern. Diese haben einen abperlenden Effekt in ihrer Oberflächenstruktur, die metaphorisch mit dem Ereignisse und Gefühle an einem selbst abperlen lassen bzw. nicht nahe kommen lassen, verglichen werden kann. „Wir leben in einer emotionsflachen Zeit.“ Menschen der heutigen Generation zeigen sich gerne nach außen stark und unnahbar, obwohl es in ihrem Inneren selbstverständlich Emotionen gibt.

Emotionales Essverhalten

„Es ist eine Strategie, wo versucht wird Gefühle zu kontrollieren.“ Während, vor und nach Mahlzeiten zeigen Menschen verschiedene Verhaltensmuster. Manche essen und sind gerne in Gesellschaft, andere lieber alleine. Einige essen gerne während sie am fernsehen, am Smartphone, oder an anderen elektronischen Geräten sind. Ein Faktor, der dabei häufig außen vor gelassen wird, ist, dass beispielsweise durch Serien und Filme weitere Emotionen vermittelt werden, die sich mit den eigenen mischen. Auch diese Emotionen

können das Essverhalten beeinflussen.

Um das emotionale Essverhalten zu verstehen hilft es ein Blick auf das Verhalten Neugeborener zu werfen. Wenn diese weinen und sie aufgrund dessen eine Flasche Flüssignahrung verabreicht bekommen, oder sie von ihrer Mutter gestillt werden, so können sie im Anschluss entspannt einschlafen. Auch bei Kleinkindern und Heranwachsenden wird diese Methode häufig weiterhin genutzt. Sind diese am quengeln oder nörgeln, geben ihre Erziehungsberechtigten oder Betreuer*innen oft irgendetwas Essbares. „Es hat etwas Beruhigendes.“ Babys schreien nicht nur, weil sie Hunger haben, sondern auch weil sie Fürsorge benötigen. Man verbindet das Essen daher bis ins Erwachsenenalter mit schönen Momenten der Fürsorglichkeit und Geborgenheit. Bei Traurigkeit, sowie Einsamkeit werden aus diesem Grund auch gerne „flauschige“ Sachen gegessen, wie Speiseeis, Grießbrei oder „Striezel“, bzw. ein Hefezopf, der wenn er frisch gebacken ist sehr „flaumig“ schmeckt. Von diesen Nahrungsmitteln werden dann häufig große Mengen verdrückt. Das wenige Kauen müssen, versetzt zurück in das frühkindliche Alter. Eine wichtige Frage als Teil ihrer Therapiearbeit ist zu fragen, wie die eigene Geburt und die Schwangerschaft der Mutter verlief. Wie war die Säuglings- und Stillphase? Wer hat sich um einen gekümmert, als man es selbst nicht tun konnte? Nicht immer, aber sehr häufig, lässt sich ein Zusammenhang zwischen Situationen und Umständen im Säuglings- sowie Kindesalter erkennen. Es handelt sich hierbei um eine äußerst prägende und wichtige Zeit im Leben eines Menschen. So kann der Ursprung des emotionalen Essverhaltens ab der Geburt geprägt werden. Da der Ursprung einer solchen Krankheit also so früh beginnen kann, können sich viele Betroffene gar nicht an den Ursprung ihrer Essstörung erinnern.

In der Therapie werden Muster und Zusammenhänge erkannt und die Reflexe, die dahinter stehen interpretiert, erklärt Frau Fuchs. „Reflexe sind Schutzmechanismen, die werden nicht weggehen durch die Therapie, aber die Muster kann man bearbeiten.“

Methoden/ Lösungsansätze

„Für mich ist der Gedanke immer so, nicht was kann ich dagegen tun, sondern was kann ich dafür tun, dass es mir anders geht.“ Es ist wichtig der Sache auf den Grund zu gehen, das Bedürfnis, das hinter einer Emotion steht zu erkennen, dessen man sich zuvor meist nicht bewusst ist.

Wenn man erkennt, welches Bedürfnis eine Person hat, dann kann man überlegen, auf wie viele unterschiedliche Arten man „die Seele nähren kann“, die nicht mit Nahrungsaufnahme in Verbindung stehen. Wenn jemand z.B. sehr einsam ist, ist die Frage, wie es gelingen kann dieser Einsamkeit zu entkommen. Ein/eine Patient*in von Frau Fuchs beschrieb ihre Emotion wie folgt: „Wenn ich da so drinnen bin in meiner Spirale, dann bringen mich, wenn ich das nicht selbst möchte, keine 10 Pferde da raus.“

In der Therapie wird gemeinsam mit der/dem Hilfesuchenden herausgearbeitet, was man gegen solche Zustände machen kann. Was einer Person hilft, kann sehr unterschiedlich sein. Manche lernen sich selbst Erfolgserlebnisse zu schaffen, mutig zu werden, mal „nein“ oder „ja“ zu sagen. Auch Kleinigkeiten bringen für viele eine schnellere Besserung der Gefühlslage, wie beispielsweise ein Lächeln von einer anderen Person zu bekommen, jemandem helfen zu können, oder ein einfaches „Danke“ zu hören.

Wichtig für Frau Fuchs ist, dass der Hunger, „den die Seele hat“, nicht mit körperlichem Hunger verwechselt wird. Stattdessen soll die wahre Ursache für diese Art des Hungers erörtert werden.

Dauer der Therapie

Es gibt die Möglichkeit bis zu 3 Jahre eine

Therapie zu machen. Die ersten 2,5 Jahre erfolgt wöchentliche Psychotherapie in Einzeltherapie Form, die letzten 6 Monate werden auch in Gruppentherapie absolviert. Begleitend dazu können Gruppen besucht werden, wie beispielsweise die Psychoedukative Gruppe, oder die Achtsamkeitsgruppe. Hierbei handelt es sich jedoch um keine therapeutischen Gruppen, sondern hauptsächlich um psychoedukative Gruppen, z.B. in Form von Vorträgen. „Wir sind ja keine Berater, wir geben keine Tipps. Sondern wir sind Wegbegleiter.“ In der Therapie, sowie in den Gruppen lernen Betroffene, wie man Dinge in seinen Alltag integriert, hinterfragt und umdenkt.

Offenheit gegenüber des Konzepts

Die Entwicklung eines Tools, die emotionale Esser*innen in ihrem Alltag unterstützt, findet Frau Fuchs sehr gut. Vor allem für Menschen, die nicht in eine Therapie gehen wollen oder keine Zeit haben, stellt sie sich dies interessant vor.

Außerdem könnte es hilfreich für jene Menschen sein, die keine Möglichkeit haben in der Nähe eine Therapie zu besuchen, vor allem keine, die auf Essstörungen spezialisiert ist. „Es kann hilfreich sein, wenn man andere Möglichkeiten hat, [...] selber etwas erarbeiten kann.“ Ein weiterer Pluspunkt einer Hilfeleistung für emotionale Esser*innen, das man im Alltag verwenden kann, sieht Frau Fuchs darin, dass die Therapie für viele noch immer mit Scham verbunden ist. Viele Patient*innen möchten nicht, dass Angehörige oder Bekannte davon wissen.

„Es ist wichtig, dass das von Menschen kommt, die sich in diesem Gebiet auskennen.“ Nicht einfach jemand der etwas darüber gelesen hat und dann ein Video für Instagram etc. macht und darin anderen Tipps gibt.“

Im Zuge der Infektionskrankheit COVID-19, gab es für das Kompetenzzentrum beispielsweise keine Möglichkeit mehr, die Therapie vor Ort durchzuführen. Stattdessen wurde monatelang auf das Telefon, sowie den In-

stant-Messaging-Dienst Skype zurückgegriffen. Frau Fuchs hat hierbei die Erkenntnis gemacht, dass dies zwar den Umständen entsprechend gut funktioniert hat, es jedoch niemals die direkte Therapie ersetzen kann. Die Hemmung sei zu Hause zu groß über das Telefon oder Skype Therapiestunden durchzuführen, da möglicherweise keine Privatsphäre vorhanden ist und Patient*innen sich darauf folgend nicht sicher oder ängstlich fühlen.

„Therapie ist ganz viel Arbeit in Beziehung und interaktiv im Sinne von wie sitzt jemand, was sagt jemand, dass man eben auch direkt ein Feedback bekommt. [...] Und dass man im Raum herum gehen kann oder eine Übung machen kann. Das kann ein Tool niemals ersetzen.“ Nicht nur die Therapie an sich, sondern auch der Weg dorthin ist laut Frau Fuchs schon Therapie, denn man nimmt diesen Weg bewusst auf sich, überlegt sich, was man sagen möchte, worum es einem geht.

Doch ihrer Meinung nach kann es definitiv eine unterstützende Wirkung haben oder etwas sein, das einem hilft vor und nach der Therapie weiter zu üben und Methoden zu verinnerlichen, wie beispielsweise Atemübungen, um Impulse zu vermeiden oder zu übergehen.

Frau Inga Ahrens, 29.06.2020

Frau Inga Ahrens ist Heilpraktikerin und Coach aus Hamburg. Ihr Schwerpunkt liegt im sogenannten „Seelenfasten-Coaching“, wobei es sich um ein auf eigenen Erfahrungen basierendem Programm handelt. Frau Ahrens beschreibt es, wie ein Puzzle aus 17 Jahren Lebenserfahrungen, welches sich zusammengesetzt hat. Ihr Wunsch und ihre Arbeit ist es diese Erkenntnisse und Methoden an ihre Patient*innen zu bringen um so vielen Menschen wie möglich zu helfen. „Es gibt kaum jemanden, der nicht in irgendeiner Weise mit solchen Dingen zu kämpfen hat. Mit fehlender Selbstliebe, mit Selbstzweifeln, mit der Frage nach den eigenen Bedürfnissen“. Der Kern des

Seelenfasten liegt darin, in die Selbstliebe zurückzufinden, sich selbst so anzunehmen, wie man ist und zwar mit allem was dazu gehört.

Emotionales Essverhalten

Frau Ahrens beschreibt das emotionale Essverhalten so, dass Betroffene keine bewusste Entscheidung darüber treffen, wann sie etwas essen, sondern dass es von ihren Emotionen fremdgesteuert wird. Das bedeutet, dass die Tatsache wann und wie viel eine Person isst von Emotionen abhängt. Betroffene kompensieren ihre Emotionen mit Nahrung, ohne zu wissen, dass in diesem Moment eigentlich ein ganz anderes Bedürfnis besteht. Es handelt sich dabei um ein ungesundes Essverhalten, das einem „inneren Defizit“ entspringt.

Emotionen und Häufigkeit der Beeinflussung „Es gibt bei jedem Menschen bestimmte Emotionen, auf die er bestimmt anspringt.“

Frau Ahrens betont, dass es sich bei dem emotionalen Essverhalten um jede Emotion, als Ursache, handeln kann. Bei Stressesser*innen ist es Stress, bei vielen anderen Frust, Einsamkeit, Alleinsein, Wut („Wut runterschlucken, indem ich esse.“), Langeweile, Ablenkung oder anderes.

Viele Nahrungsmitteln haben für Menschen von klein auf eine emotionale Verknüpfung zu Erinnerungen. „Wenn ich zum Beispiel als Kind die Erfahrung gemacht habe, dass ich Süßigkeiten mit Liebe verknüpfte, weil meine Oma mir immer Süßigkeiten mitgebracht hat.“ Eine weitere Verknüpfung ist es, die Süßigkeit mit dem Moment zu verknüpfen, in dem man mit seiner Großmutter zusammen war oder sich von ihr besonders geliebt gefühlt hat. Doch Frau Ahrens pointiert, dass es demgegenüber auch schlechte, auf Erinnerungen und Erfahrungen basierende Emotionen in Verbindung mit Nahrungsmitteln gibt. Beispielsweise wenn man mit etwas „abgespeist“ wurde, oder wenn jemandem etwas vorbehalten wurde. Der Grund des emotionalen Essverhaltens kann hier z.B. der Grund sein, dass man einen Mangel auszugleichen versucht.

„Die Seele kennt keine Zeit“, sagt Frau Ahrens. Dinge aus der Vergangenheit können auch viele Jahre später noch Probleme bereiten. Ziel ihrer Philosophie ist es, dass sich Patient*innen darüber bewusst werden, wie sie in bestimmten Situationen reagieren. Hat man das geschafft kann man sich überlegen, was man stattdessen an diese „Stelle“ setzt. Frau Ahrens ist überzeugt davon, dass ein Verzicht keine Lösung darstellt, denn es „[...] entsteht ein Vakuum und das fühlt sich furchtbar an“. Die Bedürfnisse, die bisher mit der Nahrungsaufnahme gestillt wurden verschwinden dadurch nicht, sondern werden sich auf anderem Weg bemerkbar machen. „Deswegen ist es immer notwendig ein stattdessen zu haben, anstatt einfach nur etwas wegzunehmen, wie man das z.B. bei Diäten macht.“

Methoden

Basierend auf eigenen Erfahrungen hat Frau Ahrens Methoden entwickelt, die ihr im Alltag helfen. Verspürt sie ein Bedürfnis, so fragt sie sich zunächst, worum es dabei wirklich geht und was sie wirklich braucht. In verschiedenen Situationen stellte sie fest, „Jetzt bräuchte ich gerade Trost, oder eine Umarmung oder das Gefühl nicht allein zu sein.“

Deshalb entwickelte sie zum einen Methoden für „Akutsituationen“, aber auch Methoden um innere Themen „in Heilung zu bringen“. In Akutsituationen hinterfragt sie, was das ist, was sie gerade wirklich möchte und überlegt, wie sie sich dies auf andere Weise geben kann, als durch Nahrung. Oft hilft eine Umarmung, ein Telefonat mit Freunden oder an die frische Luft zu gehen. „Ich guck immer erstmal worum geht es wirklich, guck ob ich mir das auf andere Weise geben kann und wenn nicht, dann erlaube ich mir auch, dem Essbedürfnis nachzugehen. Aber eben immer nur bis zu dem Punkt, wo ich merke dass ich satt [...] bin“. Um die inneren Themen in Heilung zu bringen, wie sie es nennt, wird alter Schmerz überwunden. Denn das emotionale Essverhalten kann mit einem Symptom verglichen werden, wie

das Rauchen oder das Alkohol trinken. Umso schneller die Ursache gefunden wird, desto schneller hört das Symptom auf.

Eine besonders große Rolle in Frau Ahrens Coaching und Heilpraktik spielt die Selbstliebe. Denn für sie geht es nicht darum, dass alle Menschen schlank sein müssen, ganz im Gegenteil. Alle Menschen sind unterschiedlich und das ist gut so. Ihr persönlicher Schlüsselmoment auf ihrem Weg war der, in dem sie realisiert hat, dass sie viele Menschen aus ihrer Vergangenheit dafür verantwortlich machen kann, dass sie Übergewicht hat. Das verantwortlich machen anderer hilft einem Mensch jedoch im Zuge der eigenen Heilung nicht.

„Es gibt Gründe warum ich dahin gekommen bin, aber was ich jetzt daraus mache, das liegt einfach ganz alleine bei mir.“ Patient*innen, die selbst etwas verändern möchten, leisten bereits einen großen Schritt in die richtige Richtung.

Soziale Medien beeinflussen das Thema der Selbstliebe. Früher waren es laut Frau Ahrens Zeitschriften, die einen negativen Einfluss auf die Selbstliebe nahmen. Doch durch soziale Medien ist es „[...] nochmal ein ganz anderes Level“. Das höchste Ziel ist es diesen Vergleichen in den Medien widerstehen zu können. Den Fehler, den viele Menschen machen ist laut Frau Ahrens der, dass sie nur vergleichen, was andere besser haben, machen oder können.

„Wenn ich mich selber liebe heißt das nicht, dass ich alles toll finde an mir. Das heißt auch nicht, dass ich alles so lassen muss, wie es ist. Aber es heißt, dass ich mir die Liebe zu mir selbst nicht verweigere, nur weil ich nicht perfekt bin.“ Zum Abschluss des Gesprächs betont Frau Ahrens wichtige Worte zur Verinnerlichung „Mein Wert ist unantastbar. Er ist unabhängig von meiner Leistung, unabhängig davon, wie ich aussehe, unabhängig davon, wie ich gegen irgendwelche Instagram-Schönheiten abschneide.“

Dipl.-Psych. Özlem Deutsch, 13.07.2020

„Ziel und Zweck der Therapie ist, dass die Emotionen nicht mehr über das Essen reguliert werden, sondern die Emotionsregulation im Idealfall vorher stattfindet, es also gar nicht erst zu einem Defizit kommt.“

Frau Özlem Deutsch ist psychologische Psychotherapeutin mit eigener Praxis in Darmstadt. Ihre Ausbildung absolvierte sie im Bereich Diplom-Psychologie sowie Verhaltenstherapie, wodurch sie sich in der Behandlung mit Patient*innen unter anderem mit Essstörungen, Depressionen und Stress beschäftigt. In ihrer Praxis bietet sie sowohl Einzel- als auch Paartherapie an.

Trotz ihrer Kenntnisse im Bereich Essstörungen kennt Frau Deutsch den Begriff des emotionalen Essverhaltens nicht. Worum es dabei geht, kann sie sich jedoch selbst beantworten. „Mir fielen als erstes die krankheitswertigen, psychischen Störungen bezogen auf Essverhalten ein.“ Einen Moment später fügt sie hinzu „Ein gemeinsames Element kann sein, dass Menschen Essen als eine Emotionsregulation nutzen.“ Frau Deutsch weiß aus Erfahrung, dass es je nach Störungsbild hierbei unterschiedliche Ausprägungen geben kann. So ist bei der Anorexie beispielsweise nichts zu essen die Methode, mit welcher Emotionen reguliert werden.

Die Emotionen, welche Menschen dazu bringen ein ungesundes Essverhalten zu entwickeln sind sehr individuell, sagt sie. Es können sowohl Wut, Ärger und Enttäuschung, als auch positive Emotionen sein. Bestimmte Verhaltensmuster von unter Essstörungen leidenden Menschen sind existent, jedoch schwer zusammenzufassen. Frau Deutsch kümmert sich in der Praxis mehr um psychisch krankheitswerte Themen, als um Menschen, die nicht im krankheitswertigen Sinn Nahrung verzehren.

Methoden

„Ziel und Zweck der Therapie ist, dass die Emotionen nicht mehr über das Essen regu-

liert werden, sondern die Emotionsregulation im Idealfall vorher stattfindet, es also gar nicht erst zu einem Defizit kommt.“ Funktioniert dies nicht, was oft der Fall ist, sollten Betroffene andere Strategien zur Hand haben.

Frau Deutschs Verhaltenstherapie setzt allerdings nicht nur bei Emotionen an, sondern auch bei Grundeinstellungen. Hierbei kann es sich um früh erlernte Prozesse handeln, die beispielsweise aus der Kindheit stammen. Bei der Essstörung Binge Eating erfolgt bei vielen Patient*innen beispielsweise häufig eine Stimuluskontrolle. Hierbei ist der Hintergrundgedanke mögliche Essattacken zu vermeiden, in dem man bestimmte Nahrungsmittel gar nicht erst zu Hause hat („den Reiz nicht da haben“). Andere Patient*innen üben die sogenannte Reaktionskontrolle aus, wobei vor dem Verzehr eines Nahrungsmittels zunächst beispielsweise rückwärts von 100 bis 0 gezählt wird, um einen Impuls zu überwinden. Denn überschreitet ein Impuls eine bestimmte Schwelle, so kann dieser auch wieder abschwelen. „Wenn der Impuls eine gewisse Schwelle überschritten hat (zeitlich), dann fällt er auch wieder ab.“

Schwelle überschritten hat (zeitlich), dann fällt er auch wieder ab.“

Zum Abschluss des Gesprächs mit Frau Deutsch stellte das Team das bestehende Konzept von vyo vor. Das Feedback war nicht nur sehr positiv, sondern wurde von der psychologischen Psychotherapeutin dadurch bestärkt, dass sie äußerte in ihrer Therapie im Prinzip nichts anderes zu machen. Gemeinsam mit ihren Patient*innen sammelt sie mögliche Methoden zur Regulation von Emotionen, welche diese z.B. auf ihrem Smartphone oder in analoger Form festhalten. Dies dient dazu, dass Patient*innen diesen persönlichen Methodenkatalog in ihrem Alltag stets zur Verfügung haben.

Maike Ehrlichmann, 27.07.2020

Frau Maike Ehrlichmann ist Ernährungsberaterin und -coach, Buchautorin und Begründerin der „Ehrlich Essen Methode“. „Iss doch einfach was du brauchst“ ist die Formel, welche sie aufstellte, um den Weg zu einer personalisierten und zukunftsweisenden Ernährungsweise zu pflastern.

Emotional essen tut eine Person laut Frau Ehrlichmann dann, wenn aus einer Emotion, wie Langeweile, Frustration etc., anstatt aus Hungergefühl gegessen wird. Das emotionale Essverhalten läuft nicht nach bestimmten Mustern ab, es kann für jede Person einen individuellen Verlauf haben. Die Ursache kann beispielsweise in gelernten Erfahrungen liegen, wie das Antrainieren, dass durch das Essen etwas gestillt werden kann.

Die Schwierigkeit in der Überwindung dieses Essverhaltens sieht Frau Ehrlichmann darin, dass emotionale Esser*innen keinen anderen Ausweg aus ihren emotionalen Situationen sehen, als das Essen. Meist wurden bereits viele Alternativen ausprobiert, doch nichts half so sehr, wie die Aufnahme von Nahrung. Es handle sich um eine gehirnchemische Rückmeldung, welche enormen Druck im Gehirn auslöst. Ein Ratschlag, welchen Frau Ehrlichmann mit dem Team teilte ist, dass das Konzentrieren auf die eigene Atmung schon hilfreich sein kann, um zumindest kurz Stress zu reduzieren. Vor allem beim Essen sollte darauf geachtet werden, dass dies nicht unter Einfluss von Stress geschieht, sagt sie. Wird dies nicht beachtet, essen viele Menschen über ihre nötige Nahrungszufuhr hinaus, welche sie benötigen würden, um ihren Hunger zu stillen. Typische Verhaltensmuster von emotionalen Esser*innen beschreibt Frau Maike Ehrlichmann etwa als Überschätzung der verzehrten Mengen und häufigen Verzehr von zuckerhaltigen Lebensmitteln. Vor allem während der Zeit der Infektionskrankheit COVID-19 sind viele Menschen auf sich alleine gestellt. Das Arbeiten und das Leben löst neue Arten von

Stress in den Betroffenen aus.

In diesem Zusammenhang referiert sich Frau Ehrlichmann auf die sogenannte „Selfish Brain Theory“, welche von Achim Peters erarbeitet wurde. Hierbei geht es um eine Theorie, welche besagt, dass das menschliche Gehirn auf egoistische Art und Weise handeln kann (Peters, Schweiger, Pellerin, Hubold, Oltmanns, Conrad, Schultes, Born & Fehm, 2004, S.143). Genauer gesagt ist das Gehirn laut Peters darauf bedacht stets seinen Energiebedarf zu sichern, vor allem im Rahmen von Stresssituationen (Peters et. al., 2004, S.173). Dieses Phänomen, auch als „Gleichgewichtsprinzip“ bezeichnet, stellt das Gehirn und dessen Regulation des Energiestoffwechsels in der Hierarchie der Organe auf das höchste Niveau. Zusammenfassend kann man sagen, dass diese Theorie aufzeigt, dass das Gehirn selbstsüchtig handelt, da es sich auf die Energieversorgung betreffend, zunächst selbst versorgt, bevor andere Organe versorgt werden. Nimmt der Körper also Energie in Form von Nahrung auf und das Gehirn benötigt diese, dann entzieht sie sie dem Körper und versorgt sich bevorzugt. Dieses Verhalten des Gehirns ist jedoch keine Reaktion, welche sich für den Körper negativ auswirkt. Im Gegensatz, denn es versorgt den für das Überleben am meisten notwendigen Teil des menschlichen Organismus. Findet jedoch eine Störung der Informationsverarbeitung statt, so ist eine Anpassung des Gehirns nötig, um die Energieversorgung weiterhin sicherzustellen. Als Folge dessen, fördert das Gehirn die Nahrungsaufnahme, sodass die Wahrscheinlichkeit Energie zu erhalten ansteigt. Aus diesem Verhalten des Gehirns entwickelt sich häufig Übergewicht, da mehr Nahrung verzehrt wird, als der Körper benötigt (Peters et. al., 2004, S.143). Gegen Ende des Interviews wurde Frau Ehrlichmann mit dem Konzept von vyo bekannt gemacht. Vor allem für emotionale Esser*innen, welche den gesamten Tag über gestresst sind, findet sie das Konzept hilfreich.

Das Produkt könnte Betroffenen helfen eine Entlastung zu schaffen, sowie neue Methoden der Emotionsregulierung in Betracht zu ziehen.

HA

Frageleitfaden Zielgruppen-Interviews

Beschreibung der Person

Welches Geschlecht und Alter haben Sie?

Sind Sie übergewichtig oder normalgewichtig?

Würden Sie sich eher als allgemein gesunden Menschen oder eher als allgemein ungesunden Menschen bezeichnen?

Sind Sie ein/e zurückhaltend/er oder unbeherrschte/r Esser*in (Menschen, die unbeherrscht essen)?

Lebensmittel und Hungergefühl

Welche Lebensmittel essen Sie am liebsten?

Warum essen Sie diese Lebensmittel gerne?

Aus welchen Gründen, außer aus einem Hungergefühl, verzehren Sie Nahrungsmittel?

Können Sie ihr Hungergefühl gut einschätzen?

Konsumieren Sie häufig eher ungesunde Lebensmittel wie Chips, Schokolade oder Ähnliches?

Wenn Ja, gibt es bestimmte Situationen oder Erlebnisse bei denen Sie diese Lebensmittel häufiger konsumieren?

Welche Bedürfnisse versuchen Sie zu stillen, konsumieren jedoch stattdessen Lebensmittel?

Wie fühlen Sie sich nach dem Konsum von ungesunden Lebensmitteln?

Orte und Menschen

Wo essen Sie meistens? Zuhause am Esstisch, im Wohnzimmer (vor dem Fernseher), oder im Restaurant?

Wie essen Sie meistens? Mit Freunden, der Familie oder alleine?

Stress

Sind Sie häufig gestresst?

Wenn ja, wodurch entsteht dieser Stress?

Wie verhält sich ihr Essverhalten, wenn Sie

gestresst sind?

Ist Ihnen häufig langweilig?

Wie verhält sich ihr Essverhalten, wenn Sie Langeweile haben?

Kommt es häufiger vor, dass Sie Stress mit Hunger verwechseln?

Beziehung zur Nahrung und Strategien

Haben Sie jemals bezweifelt, ob ihre Beziehung zu Nahrung gesund ist?

Wären Sie offen eine alternative Strategie anzuwenden, statt Essen in Verbindung mit gewissen Emotionen zu konsumieren?

Gibt es bereits Strategien für Sie statt Essen zu konsumieren?

Wären Sie dafür offen bzw. motiviert Ihr Essverhalten zu verändern?

Teiltranskripte Zielgruppen-Interviews

Interviewer Nr. 1, 15.06.2020

Der Befragte ist 28 Jahre alt, normalgewichtig und gesund. Er ist berufstätig und gibt an sich die meiste Zeit in Bezug auf Essen zurückzuhalten. Nach längerem Verzicht, konsumiert er als Belohnung maßlos viel, daraufhin bereut er dieses Verhalten. Das Hungergefühl kann er seiner Meinung nach gut einschätzen, trotz dessen wird der Lust bewusst nachgegeben. Einsamkeit, Langeweile, sowie Leere und Schlafmangel führen dazu, dass er isst. Beginnt er einmal sich mit Nahrung zu belohnen, so kann er sich kaum noch stoppen, bevor die Nahrung aufgegessen ist. Er verliert die Kontrolle über die verzehrte Menge. Darüber hinaus nennt der Befragte das Fernsehen als Problemfaktor, denn hierbei verzehrt er in der Regel große Mengen ungesunde Nahrungsmittel, die er erst im Anschluss wahrnimmt. Abends hat er meistens keinen Hunger, dennoch isst er mit der Begründung auf seine innere Uhr (in Bezug auf Essenszeiten) achten zu wollen. Nach dem Verzehr großer Mengen ungesunder Nahrungsmittel werden Schuldgefühle und Trägheit empfunden. Zudem fühlt sich der Interviewte oft träge und aufgebläht „Man fühlt sich von innen heraus ungesund.“ Infolge von Stress, aufgrund von Zeitdruck, ändert sich sein Essverhalten. Es wird unachtsam gegessen, ohne dabei auf Menge oder Nährhaftigkeit zu achten. In Verbindung mit Langeweile beschreibt er sein Konsumverhalten ähnlich. Ist er unterwegs, so werden diese Emotionen eher mit Musik kompensiert, da Essen nicht unmittelbar zur Verfügung steht. Zuhause werden hingegen die Schränke nach Essen durchforstet, um sich von belastenden Ereignissen oder ähnlichem abzulenken. Die Gesellschaft anderer Personen ist ein weiterer Aspekt, welcher zu übermäßigem Nahrungsmittelkonsum führt. Um Versuchungen aus dem Weg zu gehen versucht der Befragte sich mit sportlichen Aktivitäten abzulenken, doch ein richtigen Ersatz für das Essen hat er noch nicht gefunden. Er

ist offen für alternative Strategien um sein Essverhalten zu ändern, ist sich jedoch unsicher, ob er diese Motivation auch in Extremsituationen hätte.

Interviewte Nr. 2, 15.06.2020

Die nächste Person, welche im Rahmen der Bachelorarbeit interviewt wurde ist eine 27 Jahre alte, normalgewichtig, zweifache Mutter, die bis vor kurzem Studentin war und nebenbei als Werkstudentin gearbeitet hat. Sie bezeichnet sich selbst als gesunden Menschen. Das eigene Hungergefühl kann sie gut einschätzen, doch sie achtet nicht immer darauf. Isst sie gestresst, so ist ihre normale Nahrungszufuhr gestört, denn sie isst Mahlzeiten nicht an einem Stück, weshalb sie viel häufiger zu Lebensmitteln greift. Essen dient für sie als Belohnung, nach einem anstrengenden Tag. Zudem verbindet sie Essen mit Vorfriede und Gemeinschaft. Ärgerliche Situationen, durch die Gefühle der Verstimmung entstehen, führen für die Befragte zu ungesundem Essverhalten. Sie möchte sich selbst belohnen, um sich zu entspannen. Vor allem abends wird aus Gemütlichkeit und vor dem Fernseher mehr konsumiert, da dort nichts Aktives getan wird, so dass sie der Versuchung schneller nachgibt. Nach dem übermäßigen Verzehr, hat sie ein schlechtes Gewissen und Schuldgefühle, woraufhin sie sich vornimmt zukünftig Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Die Interviewte ist häufig gestresst, vor allem die Pandemie macht ihr zu schaffen, da Kindergärten geschlossen haben und sie für die ganztägige Betreuung ihres Kindes verantwortlich ist. Als schwierig empfindet sie auch, dass sie aufgrund dessen noch mehr Zeit Zuhause verbringt, wo die Hemmung niedrig ist sich nicht den ganzen Tag an den vorhandenen Nahrungsmitteln zu bedienen. Zuvor hat ihr der Arbeitsalltag und ihr geregelter Tagesrhythmus mehr Ablenkung geschafft. Auch, wenn sie versucht sich beim

Naschen zurückzuhalten, funktioniert dies nur selten. Zur Ablenkung helfen interessante Hobbies, welche viel Zeit beanspruchen, doch hierfür fehlt ihr meistens die Zeit. Genauso wie dafür sich über die eigene Gesundheit und gesunde Mahlzeiten Gedanken zu machen. Sie wünscht sich mehr Zeit und Ruhe, um darüber nachzudenken, was ihr persönlich gut tun würde. Die Interviewte ist offen für eine alternative Strategie ihre Emotionen zu regulieren.

Interviewte Nr. 3, 17.06.2020

Die dritte interviewte Person ist eine 25-jährige Berufstätige, welche aufgrund der COVID-19 Pandemie aktuell im Home Office arbeitet. Sie ist der Meinung keine gesunde Beziehung zu Nahrung zu besitzen. Des Weiteren bezeichnet sie sich als übergewichtig. Ob sie ihr Hungergefühl gut einschätzen kann ist situationsabhängig. Bei der Arbeit vergisst sie manchmal zu essen, unter dem Einfluss von Stress findet sie es schwierig die Mengen einzuschätzen.

Für sie ist Langeweile der Hauptfaktor Nahrung zu sich zu nehmen, ohne Hunger zu haben. Weitere Gründe sind, dass das Essen zu gut schmeckt und deshalb zu viel konsumiert wird, sowie Stress und Trauer. Eine Situation, die ihr ungesundes Essverhalten fördert, ist vor allem die fehlende Routine am Wochenende. Sie steht spät auf und denkt im Laufe des Tages immer wieder an bestimmte Nahrungsmittel.. Ist man mit anderen Personen unterwegs, ist der Konsum in der Regel geringer, aber das ist abhängig von der Gruppe. Essen Personen mit denen sie unterwegs ist, isst sie ebenfalls (mehr) und zwar ohne darauf zu achten, was konsumiert wird. Auch ihre Menstruation nannte sie als einen ausschlaggebenden Grund, mehr Süßigkeiten zu essen.

Schafft sie es sich zu kontrollieren, folgt kein schlechtes Gefühl. Es fungiert für sie als eine verdiente Belohnung. Bei übermäßigem Verzehr ungesunder Nahrungsmittel verspürt sie jedoch kein Sättigungsgefühl.

Häufig isst sie vor dem Fernseher, oder dem Computer. Dadurch, dass ihr Esszimmer gleichzeitig auch ihr Arbeitsplatz ist, liegt der Verzehr von Nahrung noch näher, als sonst. Stress empfindet sie beinahe täglich. Manchmal verzehrt sie über einen gewissen Zeitraum am Tag daraus resultierend gar nichts, was im Nachhinein eine Heißhungerattacke auslöst, in welcher sie vor allem zu ungesunden Nahrungsmitteln greift. Auch Langeweile empfindet sie regelmäßig, wodurch sie mehr konsumiert. Manchmal verwechselt sie sogar ihren Durst mit Hunger, weshalb sie sich vornimmt mehr zu trinken. Die Befragte berichtet des Weiteren von einer App namens „Yazio“, welche sie dafür nutzt, um ihr Essverhalten zu kontrollieren. Darüber hinaus verwendet sie ein Wassertagebuch, sowie einen Sport- und Fitnessstracker. Auch ihren Kühlschrank und andere Orte in ihrem Zuhause bestückt sie mit motivierenden Botschaften, welche sie an ihr Ziel erinnern sich gesund zu ernähren und denen, die nicht daran glauben, dass sie ihr Ziel erreichen wird, zu zeigen, dass sie es doch schaffen wird.

Interviewte Nr. 4, 17.06.2020

Bei der vierten Interviewten Person handelt es sich um eine 26-jährige, normalgewichtige Mutter. Sie bezeichnet sich selbst als einen Menschen mit einer gesunden Beziehung zur Nahrung, außer, dass sie permanent an Essen denkt. Sie kann ihr eigenes Hungergefühl ihrer Meinung nach gut eingeschätzt, ist jedoch trotz Sättigung weiter Nahrung.

(Ungesunde) Lebensmittel verzehrt sie vermehrt bei guter Stimmung, am Abend und vor dem Fernseher.

und vor dem Fernseher. Stress und Trauer führen zusätzlich zu erhöhtem Konsum. Es wird an Essen gedacht, dieses wird mit Glücksgefühlen verbunden und als Trostmittel betrachtet. Im Anschluss empfindet sie ein schlechtes Gewissen denkt den restlichen Tag an das verzehrte Essen. Sie nimmt sich vor dies am

nächsten Tag nicht erneut zu machen.

Meisten isst sie vor dem Fernseher mit ihrem Freund und ihrem Kind.

Die Befragte leidet häufig unter Stress. Dieser entsteht für sie meist dadurch, dass zu viel zu erledigen ist, oder sie negativ gestimmt und unzufrieden ist. Nach einem stressigen Tag belohnt sie sich häufig Abends mit Essen. Langeweile empfindet sie eher selten, wenn entsteht dieser nicht, weil sie nichts zu tun hat, sondern vielmehr, weil sie Dinge vor sich herschiebt.

Die Interviewte erwähnt im Zusammenhang mit ihrem Essverhalten den sogenannten Jojo Effekt. Es wird versucht das Essverhalten zu kontrollieren, dann schafft man es nicht, entwickelt Schuldgefühle und isst daraufhin noch mehr. Als alternative Methoden zum Essen nutzt sie Sport und Wasser trinken, wünscht sich jedoch alternative Strategien, welche Spaß machen.

Interviewer Nr. 5 , 18.06.2020

Der Interviewte ist berufstätig, 36 Jahre alt und normalgewichtig. Er hat laut eigenen Angaben ein gesundes Verhältnis zu Nahrung. Der Befragte ist der Meinung, dass er sein eigenes Hungergefühl gut einschätzen kann, gibt aber auch an, dass er immer Hunger verspürt. Bekannte sagen über ihn, dass er häufig aus Langeweile isst.

Frustrierende Momente, die durch die Arbeit oder das Privatleben verursacht werden, führen bei ihm zu erhöhtem Konsum, obwohl kein Hungergefühl besteht. Bis auf wenige Ausnahmen kann dies jedoch kontrolliert werden. Zudem wird mehr konsumiert, wenn generell alles nicht so glatt läuft. Nach der ersten Packung Chips fühlt er sich nach eigenen Angaben noch gut, während die dritte aufgegebene Packung schlechte Gefühle verursacht. Um Emotionen anderweitig zu kompensieren, geht der Interviewte sportlichen Tätigkeiten nach. Er ist offen und motiviert sein Essverhalten zu verändern.

Interviewte Nr. 6, 22.06.2020

Die Befragte Nr. 6 ist 34 Jahre alt, berufstätig und normalgewichtig. Sie ist der Meinung, dass sie eine schlechte Beziehung zu Nahrung zu haben. Ihr Hungergefühl kann sie gut einschätzen, doch wenn sie gestresst ist verwechselt sie diesen Stress häufig mit Hunger. Die Interviewte berichtet von zwei Situationen, die bei ihr zu ungesundem Lebensmittelkonsum führen, Streit mit ihrem Partner, sowie Situation am Arbeitsplatz, auf die sie im Nachhinein gerne anders reagiert hätte oder sich ungerecht behandelt gefühlt hat. Obwohl sich vor und während des Konsums gut gefühlt wird, resultieren daraufhin vor allem schlechte Gefühle. Meistens isst sie Zuhause vor dem Fernseher, mit der Familie. In emotionalen Situationen konsumiert sie ungesundes Essen eher allein, da sie weiß dass es nicht richtig ist und sie sich für ihr Verhalten schämen würde. Die Interviewte ist häufig durch den Beruf, ihre Beziehung und durch das nicht gerecht werden eigener Erwartungen gestresst. Sie setzt sich selbst unter Druck. Anstatt dem Verlangen nach Essen nachzugeben versucht sie Sport zu treiben. Außerdem würde sie gerne die Smartphone Anwendung „Noom“ (siehe Konkurrenz) testen, wozu sie jedoch bisher nicht gekommen ist. Auch sie ist dafür offen alternative Strategien anzuwenden und ist motiviert ihr Essverhalten zu verändern.

Interviewte Nr. 7, 22.06.2020

Bei einer weiteren, interviewte Person, handelt es sich um eine 25 jährige, berufstätige Mutter, die sich selbst als „halbwegs gesunden“ Menschen bezeichnet, die ihr Hungergefühl gut einschätzen kann. Der Verzehr von ungesunden Lebensmittel gibt ihr kurzfristig ein gutes Gefühl. Meistens konsumiert sie diese, wenn sie sich schlecht fühlt und sich belohnen möchte. Trauer, Wut und jegliche andere schlechten Gefühle werden mit Essen kompensiert. Nach dem Konsum der unge

sunden Nahrungsmittel fühlt sie sich schlapp, schwach und generell nicht gut. Oftmals fühlt sie sich danach noch trauriger als vorher. Stress, welcher ebenfalls ihren Konsum erhöht, entsteht für sie in der Regel durch private Probleme und durch Konfrontationen mit dem Kind. Auch Langeweile erhöht den Verzehr von Lebensmitteln. Bisher hat sie keine alternativen Strategien als Ersatz für das Essen gefunden, ist jedoch offen für solche, vor allem zur Reduzierung von negativen Emotionen.

Interviewte Nr. 8, 24.06.2020

Die Interviewte ist eine 23-jährige Frau, welche sich selbst als übergewichtig, allgemein ungesunden Menschen mit einer schlechten Beziehung zu Essen bezeichnet. Sie kann ihr Hungergefühl schlecht einschätzen und verwechselt dieses häufig mit Stress. Ist sie gestresst, was häufig der Fall ist, so führt dies zu einem erhöhten Konsum von Nahrung. Des Weiteren beschreibt sie sich als oft gelangweilt, was ebenfalls zu erhöhtem Konsum führt. In Verbindung mit Stress isst sie besonders gerne Schokolade gegessen, wonach sie sich Schuldgefühle empfindet. Meistens nimmt sie ihre Mahlzeiten vor dem Fernseher zu sich und verhält sich dabei unachtsam. In ihrer Freizeit geht sie gerne spazieren, um das Verlangen nach Nahrung zu umgehen. Diese Strategie ist nicht immer erfolgreich, weshalb sie auch dazu bereit wäre neue Strategien zu testen, um mit ihren Emotionen auf eine gesunde Art und Weise umzugehen.

Interviewte Nr. 9, 24.06.2020

Bei der Person, welche als neunte interviewt wurde, handelt es sich um eine 36-jährige Mutter auf Jobsuche. Sie ist normalgewichtig und hat eine gesunde Beziehung zu Nahrung. Ihr Hungergefühl kann sie ihrer Meinung nach gut einschätzen, jedoch gibt sie zu selten darauf zu hören, vor allem bei besonders leckerem Essen. Von klein an wurde ihr einge-

trichtert, dass der Teller immer leer gegessen werden muss, auch, wenn man eigentlich satt ist. Dieses Verhalten wurde bis heute nicht abgelegt. Darüber hinaus sorgen Lust und Appetit dafür, dass sie mehr als zur Sättigung notwendig verzehrt.

Mit der Zeit hat sie gelernt, sich ungesunde Lebensmittel zu verbieten. Wenn jedoch doch mal ungesunde Nahrungsmittel in der Nähe sind oder eingekauft werden, so wird sie diese auch essen. Vor allem abends vor dem Fernseher oder in Gesellschaft. Schokolade wird eher bei gefühlten Mangelerscheinungen gegessen oder kurz vor der Menstruation. Bedürfnisse, welche die interviewte Person durch Lebensmittel stillt, sind unter anderem Langeweile oder auch der Drang nach mehr Bewegung, für den der Antrieb fehlt.

Wie sie sich nach dem Konsum von ungesunden Lebensmittel fühlt hängt vor allem damit zusammen, wieviel sie zu sich genommen hat. Nach ein paar Stücken Schokolade fühlt sie sich noch gut, nach einer ganzen Tafel nicht mehr. Gegessen wird meistens zuhause mit der Familie am Esstisch, im Wohnzimmer nur zu besonderen Anlässen.

Die Interviewte gibt an häufig gestresst zu sein, aufgrund von schlechtem Zeitmanagement. Zudem wird zu wenig auf die eigenen Bedürfnisse, sondern mehr auf die der Familie geachtet. Weitere Stressfaktoren entstehen durch die finanzielle Situation oder in Bezug auf den Beruf. Bei positivem Stress, der ihr dabei hilft viel zu erledigen, verzehrt sie kaum Nahrung. Bei Frust isst sie eher mehr. Die Lebensmittelauswahl beschreibt sie in ihrem Zuhause als so beschränkt, dass Verlockungen eher wenig nachgegeben wird.

Die Interviewte verspürt regelmäßig Langeweile. Nicht, weil sie nichts zu tun hat, sondern weil sie keine Lust hat bestimmte Dinge zu erledigen oder sich zu entscheiden, welche Dinge zuerst erledigt werden sollten. Infolgedessen konsumiert sie mehr und entwickelt dadurch ein schlechtes Gewissen und nimmt

sich vor sich die nächsten Tage wieder etwas mehr zurückzuhalten. Durst wird oft mit Hungergefühl verwechselt, was zum Problem wird, weil dies erst bemerkt wird, sobald schon zu viel gegessen wurde. Sonst bietet Wasser trinken eine gute Alternative zum Essen. Weitere genutzte Strategien sind Sport machen oder lesen. Jedoch besteht auch hier die Herausforderung nicht währenddessen zum Kühlschrank zu laufen. Tätigkeiten, bei denen man nur geistig gefördert wird, müssen mit Essen in Verbindung stehen. Die interviewte Person beschreibt, dass ihr ganzes Leben lang eine ungesunde Beziehung zu Nahrung bestand, da sie mit eher ungesunden Lebensmitteln aufgewachsen ist. Eine gesunde Ernährung musste sie sich selbst beibringen. Die Befragte ist offen für alternative Strategie und wünscht sich bei Sättigung mit dem Essen aufhören zu können und sich mehr zu bewegen.

Interviewte Nr. 10, 24.06.2020

Die Befragte ist eine 23 Jahre alte, normalgewichtige Studentin. Sie ist der Meinung, dass sie ein gesund lebender Mensch ist. Das eigene Hungergefühl kann laut Angaben gut eingeschätzt werden. Sobald kein Hungergefühl mehr besteht, wird versucht das Essen zu beenden. Früher wurde der Teller immer leer gegessen, auch, wenn kein Hungergefühl mehr bestand. Inzwischen achtet sie häufiger darauf, dass sie achtsam isst. Geht es ihr jedoch schlecht, wird Schokolade aus Frust gegessen. Normale Lebensmittel werden in dieser Stimmung weniger konsumiert, dafür werden ungesunde Nahrungsmittel im Ausgleich vermehrt aufgenommen. Ziel dieser Nahrungsaufnahme ist es, dass sie sich besser fühlt. Zudem gibt die Interviewte an bei Langeweile, wenn nichts zu tun ist, zum Essen zu greifen. Schafft sie es ihren Konsum in Maßen zu halten, fühlt sie sich gut, ab einer übermäßigen Menge verzehrter Nahrung geht es ihr jedoch eher schlecht. Nicht selten führt es zu Magen-

schmerzen, schlechtem Schlaf, Trägheit und Energiemangel.

Die Interviewte gibt an meistens alleine, mit ihrem Partner, oder der Familie im Wohnzimmer vor dem Fernseher zu essen. Ihr allgemeiner Stresspegel befindet sich in einem aushaltbaren Zustand und wird meist durch die Arbeit oder das Studium verursacht. Emotionaler Stress kommt häufiger vor. Die Folgen von Stress auf das Essverhalten lassen sich bei der Interviewten in zwei Kategorien teilen. Wenn der Stress in Zusammenhang damit steht, dass sie sehr beschäftigt ist, vergisst sie zu essen. Bei emotionalem Stress isst sie eher mehr, vor allem Schokolade. In Verbindung mit Langeweile, welche von der Häufigkeit eher phasenabhängig ist, wird mehr konsumiert, um mit etwas beschäftigt zu sein. Obwohl die Interviewte angibt eine gute Beziehung zur Nahrung zu haben und Sport zu machen, um mit ihren Emotionen umgehen zu können, wäre sie offen eine alternative Strategie anzuwenden, statt Essen in Verbindung mit gewissen Emotionen zu konsumieren.

JF

Quellen

- Abramson, E. E. & Stinson, S. G. (1977). Boredom and eating in obese and non-obese individuals. *Addictive Behaviors*, 2 (4), 181–185. Zugriff am 2020-04-19 auf <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0306460377900156> doi:[https://doi.org/10.1016/0306-4603\(77\)90015-6](https://doi.org/10.1016/0306-4603(77)90015-6)
- Adam, T. C., & Epel, E. S. (2007). Stress, eating and the reward system. *Physiology & behavior*, 91(4), 449–458. Zugriff am 2020-05-13 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031938407001278> doi:<https://doi.org/10.1016/j.phys-beh.2007.04.011>
- Adriaanse, M. A., Prinsen, S., de Witt Huberts, J. C., de Ridder, D. T. & Evers, C. (2016). 'i ate too much so i must have been sad': Emotions as a confabulated reason for overeating. *Appetite*, 103, 318–323. Zugriff am 2020-03-24 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019566631630157X> doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.04.028>
- ARKTIK CO2-Logistikrechner (2020) Zugriff am 2020-08-01 auf <https://www.arktik.de/CO2-Bilanz-Logistik/>
- Arnou, B., Kenardy, J. & Agras, W. S. (1995). The emotional eating scale: The development of a measure to assess coping with negative affect by eating. *International Journal of Eating Disorders*, 18(1), 79–90. Zugriff am 2020-03-25 auf https://www.researchgate.net/profile/Bruce_Arnou/publication/15529604_The_Emotional_Eating_Scale_the_development_of_a_measure_to_assess_coping_with_negative_affect_by_eating/links/5a79b877aca2722e4df4ccf9/The-Emotional-Eating-Scale-the-development-of-a-measure-to-assess-coping-with-negative-affect-by-eating.pdf doi:[https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199507\)18:1<79::AID-EAT2260180109>3.0.CO;2-V](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199507)18:1<79::AID-EAT2260180109>3.0.CO;2-V)
- Berndt, C. (2013). Resilienz: Das Geheimnis der psychischen Widerstandskraft Was uns stark macht gegen Stress, Depressionen und Burnout. Deutscher Taschenbuch Verlag. Zugriff am 2020-05-25 auf https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=g1902qKeRzWC&oi=fnd&pg=PA9&dq=Adrenalin+Einfluss+stress+mensch&ots=pUROpJQ44T&sig=S6NBYJ_xZqqTy-a0CunlYwghLU8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Bongers, P., Jansen, A., Havermans, R., Roefs, A. & Nederkoorn, C. (2013). Happy eating. the under estimated role of overeating in a positive mood. *Appetite*, 67, 74–80. Zugriff am 2020-03-25 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019566631300130X> doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.03.017>
- BZgA. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2020). Zugriff am 2020-07-27 auf <https://www.bzga-essstoerungen.de/habe-ich-eine-essstoerung/wie-haeufig-sind-essstoerungen/?contrast=1%252522%2528%2527.%2528%2529%2529%2528%2529>
- Canetti, L., Bachar, E. & Berry, E. M. (2002). Food and emotion. *Behavioural processes*, 60 (2), 157–164. Zugriff am 2020-04-01 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376635702000827> doi:10.1016/s0376-6357(02)00082-7
- Dallman, M. F., Pecoraro, N., Akana, S. F., La Fleur, S. E., Gomez, F., Houshyar, H., et al. (2003). Chronic stress and obesity. A new view of "comfort food". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(20), 11696–11701. Zugriff am 2020-05-11 auf <https://www.pnas.org/content/100/20/11696> doi:<https://dx.doi.org/10.1073%2Fpnas.1934666100>
- Desmet, P. M. & Schifferstein, H. N. (2008). Sources of positive and negative emotions in food experience. *Appetite*, 50 (2-3), 290–301. Zugriff am 2020-04-08 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666307003364> doi:<https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.08.003>
- DSGVO (2020) Zugriff am 2020-07-08 auf <https://www.datenschutz-grundverordnung.eu/grundverordnung/art-25-ds-gvo/>
- Evers, C., Adriaanse, M., de Ridder, D. T. & de Witt Huberts, J. C. (2013). Good mood food. positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite*, 68, 1–7. Zugriff am 2020-03-30 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019566631300144X> doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2013.04.007>
- Evers, C., de Ridder, D. T. & Adriaanse, M. A. (2009). Assessing yourself as an emotion eater: Mission impossible? *Health Psychology*, 28(6), 717–725. Zugriff am 2020-04-03 auf <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.898.1922&rep=rep1&type=pdf> doi:<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0016700>
- Evers, C., Stok, F. M. & de Ridder, D. T. (2010). Feeding your feelings: Emotion regulation strategies and emotional eating. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36, 792–804. Zugriff am 2020-04-07 auf https://www.researchgate.net/profile/Catharine_Evers/publication/44590369_Feeding_Your_Feelings_Emotion_Regulation_Strategies_and_Emotional_Eating/links/00b7d514c2e942314d000000.pdf doi: <https://doi.org/10.1177/0146167210371383>
- Frijda, N. H. (1988). The laws of emotion. *American psychologist*, 43, 349–358. Zugriff am 2020-04-21 auf <http://homepages.spa.umn.edu/~larry/CLASS/NOTHING/Laws%20of%20Emotion.pdf> doi: <https://doi.org/10.1037/0003-066x.43.5.349>
- Herman, C. P. & Polivy, J. (2007). Norm-violation, norm-adherence, and overeating. *Collegium antropologicum*, 31 (1), 55–62. Zugriff am 2020-08-11 auf <https://hrcak.srce.hr/file/43159>
- Jager, G., Schlich, P., Tijssen, I., Yao, J., Visalli, M., De Graaf, C. & Stieger, M. (2014). Temporal dominance of emotions: Measuring dynamics of food-related emotions during consumption. *Food Quality and Preference*, 37, 87–99. Zugriff am 2020-04-08 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950329314000676> doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.04.010>

- Kaluza, G. (2018). *Gelassen und sicher im Stress: Das Stresskompetenz-Buch: Stress erkennen, verstehen, bewältigen*. Springer-Verlag. Zugriff am 2020-06-10 auf https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=g1NSDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Entstehung+von+stress&ots=EE_UvdoBgY&sig=LzYK5opfomDNCSVw0o6mVbHE3fs&redir_esc=y#v=onepage&q&f=true
- Köster, E. P. & Mojet, J. (2015). From mood to food and from food to mood: A psychological perspective on the measurement of food-related emotions in consumer research. *Food Research International*, 76, 180–191. Zugriff am 2020-03-29 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096399691500157X> doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2015.04.006>
- Langhans, P. D. W. (2010, 10). Hunger und Sättigung. *Ernährungs Umschau*, 550–558. Zugriff am 2020-08-10 auf https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2010/10_10/EU10_550_558.qxd.pdf
- Lowe, M. R., Butryn, M. L., Didie, E. R., Annunziato, R. A., Thomas, J. G., Crerand, C. E., . . . others (2009). The power of food scale, a new measure of the psychological influence of the food environment. *Appetite*, 53 (1), 114–118. Zugriff am 2020-04-04 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666309005352> doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.05.016>
- Luftlinie.org (2020) Zugriff am 2020-08-01 auf <https://www.luftlinie.org/Hong-Kong/Frankfurt-am-Main,Hessen,DEU>
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50 (1), 1–11. Zugriff am 2020-03-19 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666307003236> doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Macht, M., Haupt, C. & Ellgring, H. (2005). The perceived function of eating is changed during examination stress: a field study. *Eating behaviors*, 6 (2), 109–112. Zugriff am 2020-10-08 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471015304000650> doi: <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2004.09.001>
- Meule, Adrian. (2018). *Emotionales Essverhalten*. 3. 15–17. Zugriff am 2020-05-17 auf https://www.researchgate.net/publication/329799810_Emotionales_Essverhalten
- Michels, N., Sioen, I., Braet, C., Eiben, G., Hebestreit, A., Huybrechts, I., . . . & De Henauw, S. (2012). Stress, emotional eating behaviour and dietary patterns in children. *Appetite*, 59(3), 762–769. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019566631200270X> doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.08.010>
- Olsen, S. O. (1999). Strength and conflicting valence in the measurement of food attitudes and preferences. *Food Quality and Preference*, 10 (6), 483–494. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095032939900049X> doi: [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(99\)00049-X](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(99)00049-X)
- Peters, A., Schweiger, U., Pellerin, L., Hubold, C., Oltmanns, K. M., Conrad, M., . . . & Fehm, H. L. (2004). The selfish brain: competition for energy resources. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 28(2), 143–180. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763404000259> doi: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2004.03.002>
- Schachter, S. & Gross, L. P. (1968). Manipulated time and eating behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10(2), 98–106. Zugriff am 2020-08-10 auf http://faculty.uncfsu.edu/tvancantfort/Syllabi/Gresearch/Readings/A_Schachter2.pdf doi: <https://doi.org/10.1037/h0026285>
- Selye H. (1976) Stress without Distress. In: Serban G. (eds) *Psychopathology of Human Adaptation*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2238-2_9 Zugriff am 2020-08-10 auf https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-2238-2_9 doi: https://doi.org/10.1007/978-1-4684-2238-2_9
- Selye, H. (2013). *Stress in health and disease*. Butterworth-Heinemann. Zugriff am 2020-04-04 auf https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=wrfYBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Selye+stress+in+health+and+disease&ots=_jsxmhb7id&sig=ZrOHxaefUlsk_djKSZklAo_iFCA&redir_esc=y#v=onepage&q=Selye%20stress%20in%20health%20and%20disease&f=false
- Singh, M. (2014). Mood, food, and obesity. *Frontiers in psychology*, 5, 1–20. Zugriff am 2020-08-10 auf https://www.scienceopen.com/document_file/9301d130-3ffb-420b-ae99-c429a90c0805/PubMedCentral/9301d130-3ffb-420b-ae99-c429a90c0805.pdf
- Slochower, J. (1976). Emotional labeling and overeating in obese and normal weight individuals. *Psychosomatic Medicine*, 38(2), 131–139. Zugriff am 2020-08-10 auf <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.484.2141&rep=rep1&type=pdf> doi: <https://doi.org/10.1097/00006842-197603000-00006>
- Sproesser, G., Schupp, H. & Renner, B. (2013, 10). The bright side of stress-induced eating. *Psychological science*, 25, 58–65. Zugriff am 2020-08-10 auf https://www.researchgate.net/profile/Britta_Renner/publication/258117082_The_Bright_Side_of_Stress-Induced_Eating/links/00b495288bfce658300000/The-Bright-Side-of-Stress-Induced-Eating.pdf doi: <https://doi.org/10.1177/0956797613494849>
- Statistisches Bundesamt (2020). Zugriff am 2020-08-10 auf https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/_inhalt.html

- Tausch, R. (2017). Hilfen bei Stress und Belastung: was wir für unsere Gesundheit tun können. Rowohlt Verlag GmbH. Zugriff am 2020-08-10 auf https://books.google.de/books?hl=de&lr=&id=pHizDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Entstehung+von+stress&ots=oOplaDUjZ&sig=ep7OkBLnlob1DZ2ZazjMUEM3VE8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false Food Quality and Preference, 21(8), 1117–1125
- Thomson, D. M., Crocker, C. & Marketo, C. G. (2010). Linking sensory characteristics to emotions: An example using dark chocolate. Food Quality and Preference, 21(8), 1117–1125. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950329310000728?via%3Dihub> doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.04.011>
- Tolksdorf, W. (1985). Der präoperative Streß. In Der präoperative Streß (pp. 1-4). Springer, Berlin, Heidelberg. Zugriff am 2020-08-10 auf https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-70149-8_1 doi: https://doi.org/10.1007/978-3-642-70149-8_1
- Torres, S. J., & Nowson, C. A. (2007). Relationship between stress, eating behavior, and obesity. Nutrition, 23(11-12), 887-894. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900707002493> doi: <https://doi.org/10.1016/j.nut.2007.08.008>
- Van Strien, T. & Ouwens, M. A. (2003). Counterregulation in female obese emotional eaters: Schachter, goldman, and gordon's (1968) test of psychosomatic theory revisited. Eating Behaviors, 3 (4), 329–340. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471015302000922> doi: [https://doi.org/10.1016/S1471-0153\(02\)00092-2](https://doi.org/10.1016/S1471-0153(02)00092-2)
- Van Strien, T., Van de Laar, F. A., Van Leeuwe, J. F., Lucassen, P. L., Van den Hoogen, H.J., Rutten, G.E. & Van Weel, C. (2007). The dieting dilemma in patients with newly diagnosed type 2 diabetes: Does dietary restraint predict weight gain 4 years after diagnosis? Health Psychology, 26(1), 105–112. Zugriff am 2020-08-10 auf https://www.researchgate.net/profile/Guy_Rutten/publication/6591059_The_Dieting_dilemma_in_patients_with_newly_diagnosed_type_2_diabetes_Does_dietary_restraint_predict_weight_gain_4_years_after_diagnosis/links/55c2175d08aeca747d5dc38a.pdf
- Wallis, D. J., & Hetherington, M. M. (2004). Stress and eating: the effects of ego-threat and cognitive demand on food intake in restrained and emotional eaters. Appetite, 43(1), 39-46. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666304000303> doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.02.001>
- Walsh, A. M., Duncan, S. E., Bell, M. A., O'Keefe, S. F. & Gallagher, D. L. (2017). Breakfast meals and emotions: Implicit and explicit assessment of the visual experience. Journal of Sensory Studies, 32 (3), 1–13. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/joss.12265> doi: <https://doi.org/10.1111/joss.12265>
- Wansink, B. (2004). Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. Annu. Rev. Nutr., 24, 455–479. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.nutr.24.012003.132140> doi: <https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.24.012003.132140>
- Wansink, B. (2010). From mindless eating to mindlessly eating better. Physiology & behavior, 100 (5), 454–463. Zugriff am 2020-08-10 auf <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S003193841000199X?via%3Dihub> doi: <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2010.05.003>
- Wiegerling K. (2013) Ubiquitous Computing. In: Grunwald A., Simonidis-Puschmann M. (eds) Handbuch Technikethik. J.B. Metzler, Stuttgart. Zugriff am 2020-07-21 auf https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-476-05333-6_71#citeas doi: https://doi.org/10.1007/978-3-476-05333-6_71

Glossar

Adipositas

Lateinischer Ausdruck für „Fettleibigkeit“ oder „Fettsucht“, ein krankhaftes oder starkes Übergewicht

Anorexie

Auch als „Magersucht“ bekannte Essstörung, welche von Untergewicht und bewusstem Gewichtsverlust gekennzeichnet ist

Autosuggestion

Geistig-seelische Steuerung oder Beeinflussung des eigenen Verhaltens

Binge Eating

Unkontrollierbare Zustände, in denen übermäßig viel verzehrt wird (häufig leiden Betroffene unter Übergewicht)

Crash Diät

Diätform, welche drastische Reduktion von Nahrungszufuhr beinhaltet und schnellen Gewichtsverlust zum Ziel hat

In-App-Käufe

Käufe, die Nutzer*innen in einer App tätigen können, um weitere Funktionen nutzen zu können

Likert-Skalen

Lineare Skalen, zur Messung der Einstellung von Personen

Nebennierenrinde

Äußerer Bereich der Nebenniere, welcher Hormone produziert (z.B. Cortisol)

Nudge

Ein Denkanstoß oder auch „Schubs“ in eine Richtung (Begriff aus der Verhaltensökonomie)

Stimuli

Reiz zur Aktivierung des Verhaltens; lässt sich unterscheiden in emotionale Stimuli (gefühlstbetont), kognitive Stimuli (gedanklichbetont) und physische Stimuli (wahrnehmungsbetont)

DORNVS

vyo is a project, developed in the framework of the study course Interactive Media Design of University of Applied Sciences, Darmstadt (faculty of Media), during the summer term of 2020. It is a team project by Hannah Ackermann and Jasmin Julia Falk, that was mentored by Professor Andrea Krajewski and Dieter Stasch. We, the project owners, herewith delegate the non-exclusive and non-time-limited rights to publish and present the results of the project vyo to the professors of Darmstadt University of Applied Sciences and to the coaches directly connected to the academic supervision of this project named above. We also declare that with the project no intellectual property rights of third parties have been infringed.

Darmstadt, 11.08.2020

Ort, Datum



Hannah Ackermann

Darmstadt, 11.08.2020

Ort, Datum



Jasmin Julia Falk

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erklären wir, Hannah Ackermann und Jasmin Julia Falk, dass diese Bachelorarbeit selbstständig, sowie ohne fremde Hilfe erarbeitet wurde. Alle Hilfsmittel, fremde Materialien, Texte, Gedankengänge und andere Quellen, die genutzt wurden, sind gemäß wissenschaftlicher Zitierregeln angegeben worden und verweisen mit eindeutigen und ausführlichen Verweisen auf die Urheber*innen. Alle Inhalte der vorgelegten Arbeit, die ohne Verweise und Zitate bestehen sind im urheberrechtlichen Sinn von den Autorinnen selbst. Den Autorinnen ist außerdem bekannt, dass ein Täuschungsversuch vorliegt, sollte die gerade aufgeführte Erklärung sich als unrichtig erweisen.

Darmstadt, 11.08.2020

Ort, Datum



Hannah Ackermann

Darmstadt, 11.08.2020

Ort, Datum



Jasmin Julia Falk

Archivierung

Mit der Archivierung der gedruckten Bachelorarbeit, in der Bibliothek, sind wir einverstanden.

Darmstadt, 11.08.2020

Ort, Datum



Hannah Ackermann

Darmstadt, 11.08.2020

Ort, Datum



Jasmin Julia Falk

