

besides



besides
IMD SS2022

ABSTRACT

Das vorliegende Projekt beschäftigt sich mit der Frage, wie Wahrnehmung und Nähe in Fernbeziehungen geschaffen werden kann. Diese Fragestellung basiert auf der Thematik des sechsten Semesters, welche sich damit beschäftigt hat, wie unsichtbare Dinge wieder sichtbar gemacht werden können. Es ist nicht möglich, den Partner aus der Ferne in der eigenen Wohnung wahrzunehmen und auf Basis dieser Erfassung die Bedürfnisse des anderen zu erkennen und Rituale einzuleiten. Für die Beziehungspflege ist dies allerdings ein wichtiger Punkt sein. Aus diesem Grund wurden wichtige Parameter der Wahrnehmung identifiziert, und im nächsten Schritt wieder erlebbar gemacht. In einer Testreihe konnte bestätigt werden, dass die ausgewählten Parameter für das gewünschte Erlebnis ausreichen. Die Wahrnehmung wurde dann durch eine Visualisierung der Aktivität und Position des Partners in der eigenen Wohnung erreicht: Eine organische, dynamische Form, die sich durch die eigene Wohnung bewegt. Unterschiedliche Wohnungsgrundrisse werden übersetzt.

INHALTSVERZEICHNIS

Team	10	Product launch	66
Wir	12	Business Model	68
Manifest	13	Canvas	
		Marketingstrategien	72
Recherche	14	Markt-	73
Dinge, Umgebung,	16	segmentierung	
Kontext		Beachhead Market	73
Problemstellung	20	Total Addressable	74
Handlungsablauf	20	Market	
Herleitung	22	Die zehn ersten	76
		Kunden	
Idee	26	Decision Making	82
Value Proposition &	28	Unit	
USP		Lifecycle use case	84
Value Proposition	28	SWOT	94
Canvas		Competitive	96
Zielscheibe	30	Position Chart	
End User Profile	32	High level	98
Persona	33	product spec.	
		Finanzmodell	100
Konzept	34	LTV & COCA	100
Was wird wie	36	Nachhaltigkeit	101
gemessen?		Krisenmanagement	102
Was wird wie	40		
empfangen?		Schluss	108
Was wird wie	41	Learnings	110
dargestellt?		Danke	114
Zur selben Zeit?	47	Quellen & Grafiken	116
Proof of Concept	48	DOR NVS	120
Swimmlane	52	Plagiatserklärung	121
Umsetzung	58		
Prototyp	60		
Herausforderungen	62		
Ausblick	63		
Wirtschaftlichkeit	64		



TEAM



Ann-Kathrin Tissen (A)
765048

Maximilian Weber (M)
760526

Lynn Dunkel (L)
766161

Victoria Bremer (V)
765723

MANIFEST

1. Wir betrachten zu gestaltende Elemente nicht isoliert und berücksichtigen die Rahmenbedingungen.
2. Wir berücksichtigen, dass Gestalt und Inhalt sich gegenseitig beeinflussen.
3. Wir berücksichtigen die Dinge, auf die wir keinen direkten Einfluss haben.
4. Die Nutzenden stehen im Fokus der Gestaltung.



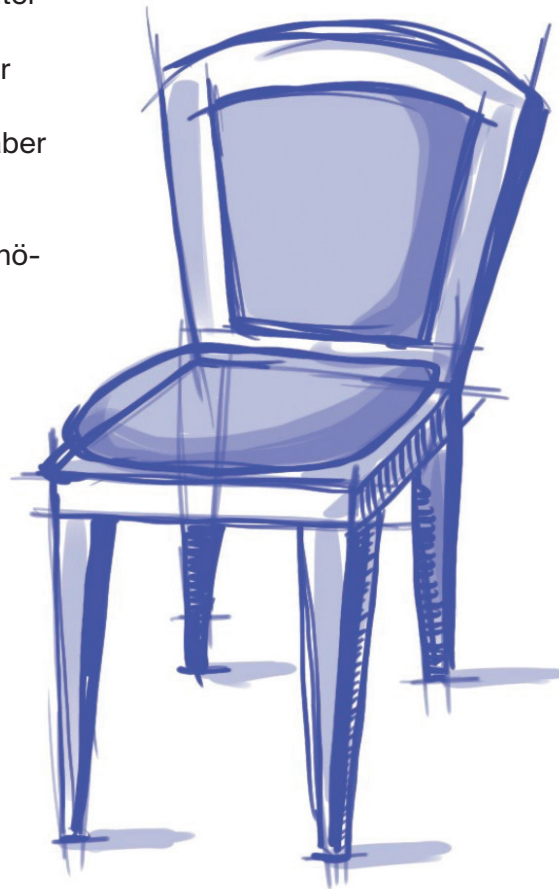
RESEARCH

DING, UMGEBUNG, KONTEXT

Was sind Dinge?

Dinge sind Gegenstände, die eine Gestalt besitzen, die man wahrnehmen kann, sowie einen Inhalt, den man interpretieren kann. Zu der formal-ästhetischen Gestalt eines Stuhls gehört z.B. seine Form, Farbe und das Material. Der Inhalt ist das, was der Betrachter selbst mitbringt und in den Stuhl hineininterpretiert. Wie wirkt der Stuhl? Protzig, edel, obsolet, stabil? Godard ist der Meinung, dass Gestalt und Inhalt zusammengehören.

Flusser beschreibt, dass sich die Welt in dem Sinne wandelt, als dass die Gestalt der Dinge immer weiter in den Hintergrund rückt. Undinge, deren physische Form nur Mittel zum Zweck und allein zur Anzeige des Inhalts ist, diesen aber nicht begreifbar macht. Dazu gehören z.B. Smartphones, zu deren Inhalt abstrakte Daten gehören, die unbegreifbar sind.

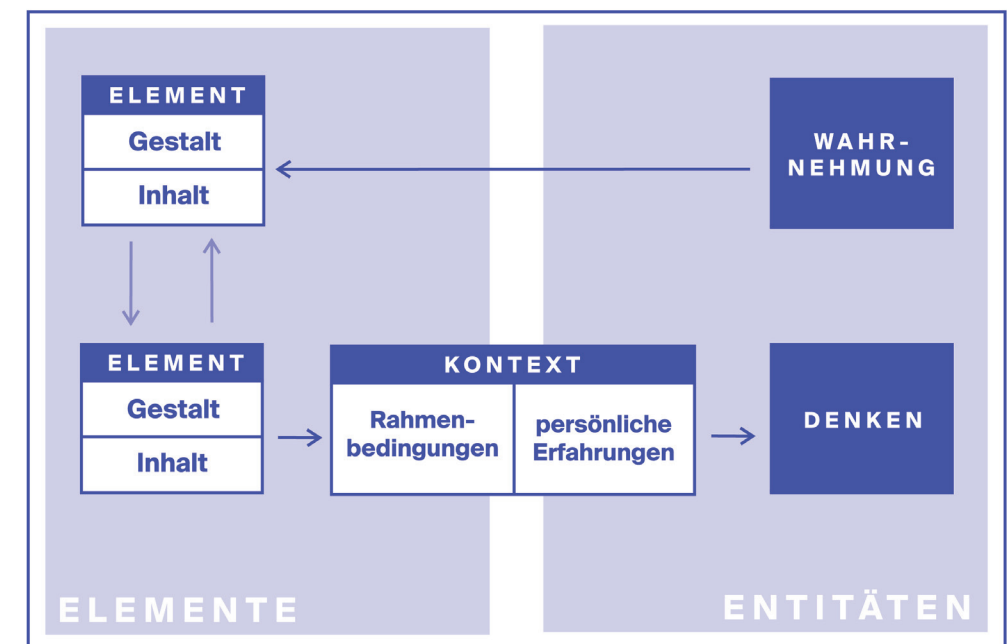


Was ist eine Umgebung?

Entitäten, das sind wir, nehmen diese Dinge wahr und bilden durch die Interaktionen in ihnen mit anderen Entitäten und den Dingen ein System. Eine Umgebung besteht aus einem oder mehreren Systemen. Sie nehmen die Gestalt der Dinge mit ihren Sinnesorganen wahr. Zwischen den Entitäten und den Dingen steht der Kontext. Zum einen besteht dieser aus den Rahmenbedingungen. Diese können andere Dinge sein, die in der Nähe des zu betrachtenden Objektes stehen und Einfluss auf die Wahrnehmung haben. Aber auch die Situation gehört zu den Rahmenbedingungen. Die persönliche Erfahrung, die der Betrachter selbst mitbringt, stehen auf der anderen Seite des Kontextes. Das ist z.B. die Herkunft oder Kultur. Je

nachdem, woher man kommt, kann z.B. die Farbe eines Objekts einen unterschiedlichen Eindruck erwecken. Weiß kann für Reinheit oder für den Tod stehen. Rot ist Gefahr, aber auch Liebe. All diese Eindrücke haben Einfluss auf das Denken und letztendlich auf den Inhalt der Dinge, wenn sie wahrgenommen werden.

SYSTEM - IST ZUSTAND

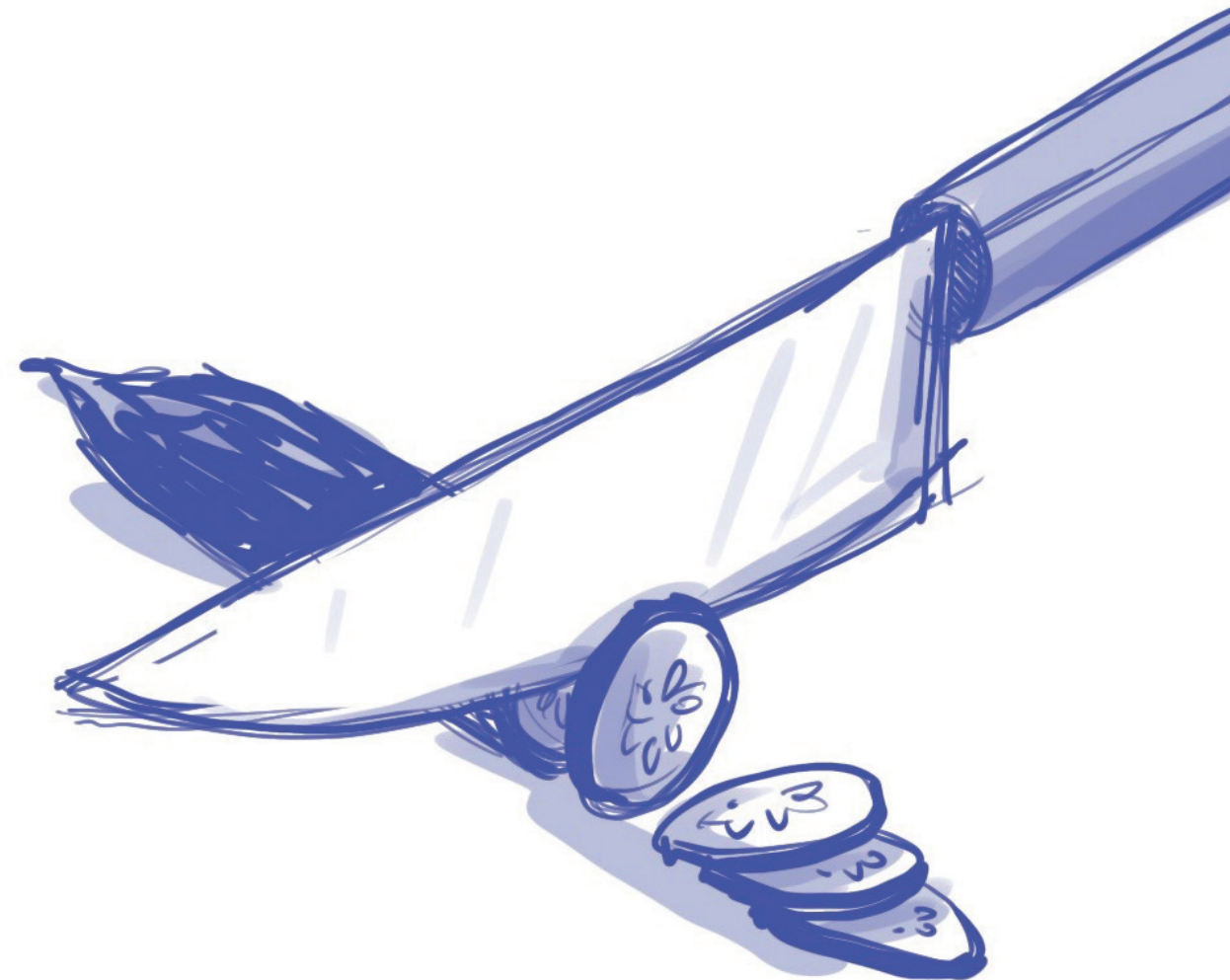




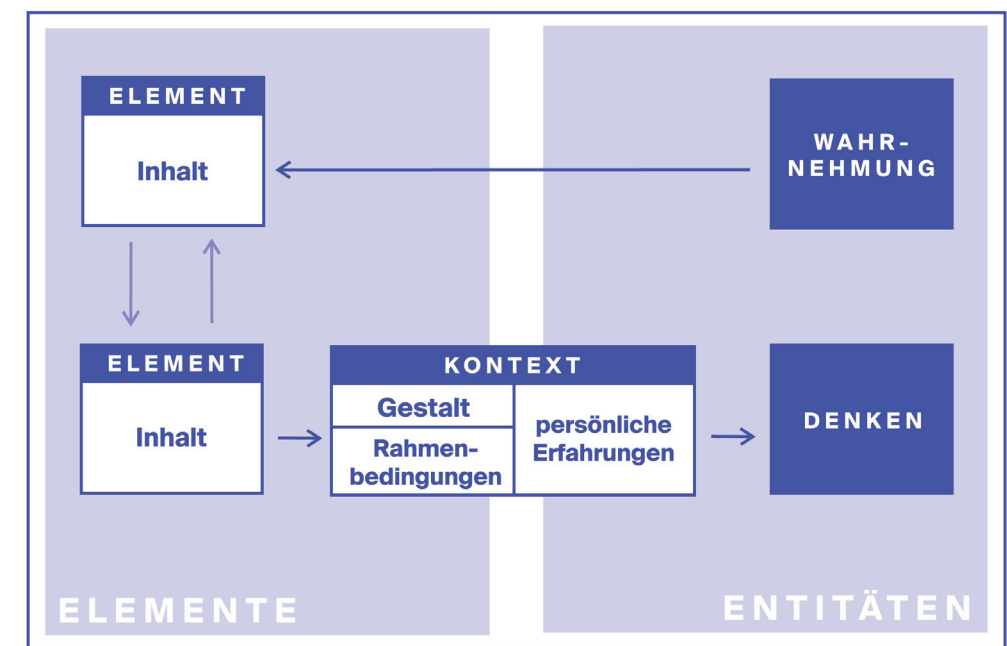
Form der Rahmenbedingungen

Betrachtet man Besteck, kann es neben einem klobigen Teller selbst auch klobig wirken. Je nachdem, in welcher Situation man ist, kann das Besteck ein Werkzeug oder eine Waffe sein.

Die Undinge besitzen zwar einen Inhalt, sie haben aber keine feste Gestalt und sind deswegen unbegreifbar. Was wäre aber, wenn die Rahmenbedingungen des Kontextes eine Form, eine Gestalt hätten? Unsere These: Haben die Rahmenbedingungen eine Gestalt, wird der Inhalt der Undinge begreifbar.

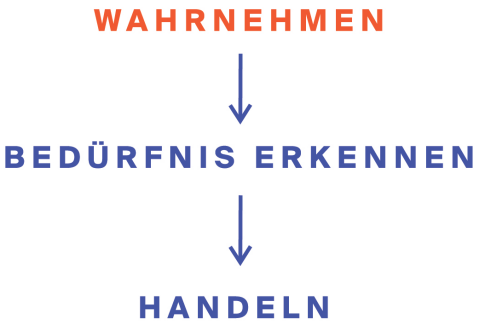


SYSTEM - SOLL ZUSTAND



PROBLEM-
STELLUNG

Innerhalb des Projektes werden die unsichtbaren Dinge als jene Dinge bezeichnet, welche auf Grund der Fernbeziehung verloren gehen. Konkret bedeutet das, dass in einer Beziehung, in der die Menschen zusammenleben, viel mehr Dinge des Partners wahrnehmbar sind als in einer Fernbeziehung. Partner:innen, die zusammenleben, wissen, wo sich der Partner in der Wohnung aufhält. Es kann wahrgenommen werden, ob sich der Partner entspannt auf dem Sofa befindet oder hektisch zwischen Schreibtisch und Süßigkeitenschrank hin- und herläuft. Der Partner wird gesehen und der Kontext, in dem er sich gerade befindet, kann wahrgenommen werden. Um die Bedürfnisse des Partner zu erkennen, bedarf es dieser Faktoren. Es sind jene Teile der Wahrnehmung, die in einer Fernbeziehung unsichtbar werden. Wahrnehmung ist in diesem Fall nur möglich, wenn bereits aktiv miteinander interagiert wird.



HANDLUNGS-
ABLAUF

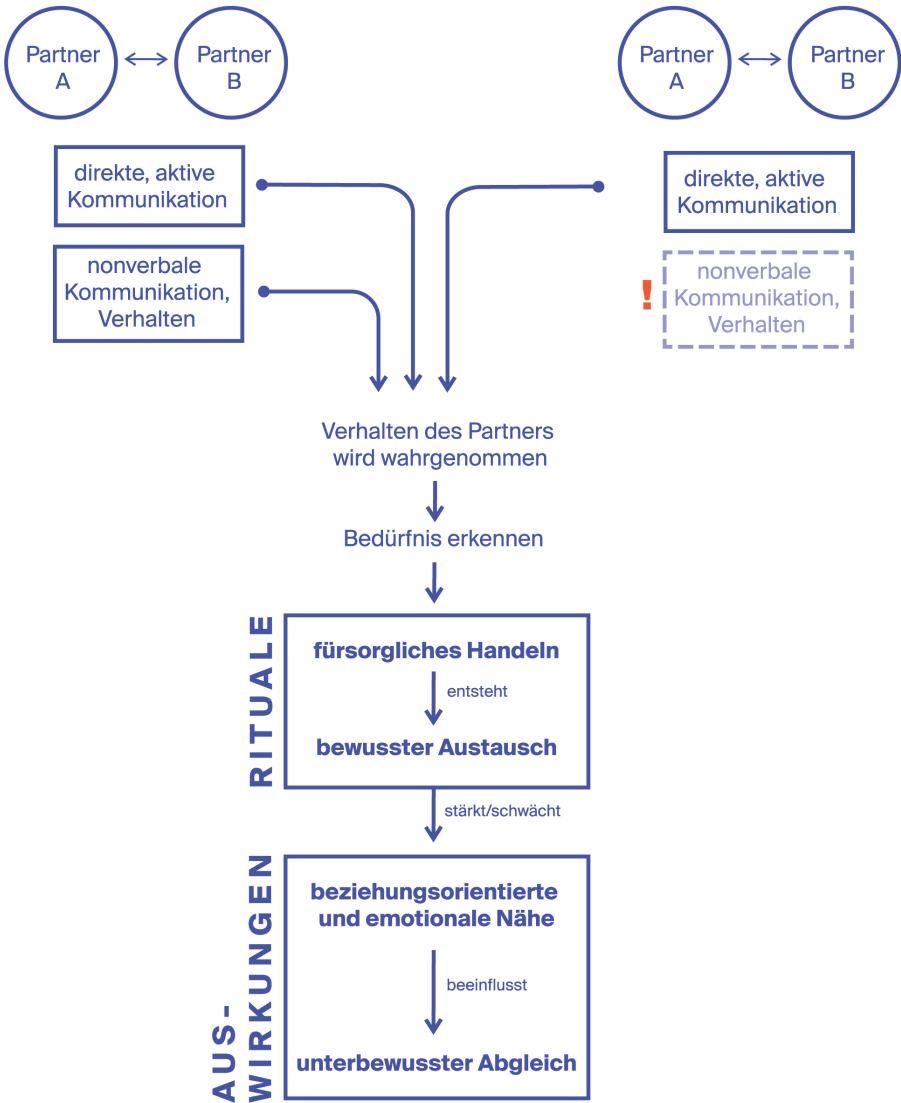
Um analysieren zu können, an welchen Stellen die Distanz einer Fernbeziehung die Interaktion beeinträchtigt, wurde ein generischer Handlungsablauf erstellt. Dieser zeigt den Ablauf von Handlungen, bei denen dem Partner Fürsorge und emotionale Nähe entgegengebracht werden soll. Hier wird deutlich, dass dies in Fernbeziehungen ohne direkte Kommunikation und aktives, bewusstes Einleiten einer Interaktion nicht möglich ist.

Die Bedürfnisse des Partners können nicht erkannt werden, ohne dass dieser sie selber äußert. Es fehlt die Möglichkeit das Verhalten wahrzunehmen und so die Bedürfnisse zu erkennen.

Stark vereinfacht lässt sich dies in drei essenzielle Handlungsschritte herunter brechen. Um Fürsorge zeigen zu können, müssen erstmal die Bedürfnisse des Partners erkannt werden. Dies ist allerdings sehr individuell und von Paar zu Paar anders - also keine Stelle, an der wir ansetzen können. Wir müssen schon früher eingreifen und es dem Paar ermöglichen, jeweils den anderen überhaupt wieder wahrnehmen zu können. Wie diese Informationen interpretiert werden und wie daraufhin das Handeln aussieht, bleibt den Individuen überlassen - so wie auch in „Nahbeziehungen“.

NAHBEZIEHUNG

FERNBEZIEHUNG



HERLEITUNG

Beziehungen

Soziale Beziehungen machen einen zentralen Teil unseres Lebens aus. Es gibt verschiedene Ausprägungen von Beziehungen. Beziehungen können auf Basis von Liebe, Familie, Freundschaft, Nachbarschaft, gemeinsamen Erlebnissen oder auch von reiner Arbeitsnatur sein (Heidbrink et al., 2009). Im weiteren Verlauf wird sich auf die Liebesbeziehung fokussiert, da eine spezifische Nutzergruppe ausgewählt werden musste. Mit einer spezifischen Nutzergruppe ist es erst möglich, eine passende Anwendung für genau jene zu entwickeln. Eine Liebesbeziehung hat viele Komponenten wie den bewussten und unterbewussten Austausch, Rituale, Fürsorge, Empathie und Nähe, auf die weiterhin eingegangen wird.

Nähe

Ein wesentlicher prägender Bestandteil einer Beziehung ist die Nähe. Damit ist nicht nur die körperliche Nähe oder räumliche Entfernung zueinander gemeint, sondern auch emotionale und beziehungsorientierte Nähe. Emotionale Nähe meint ein Gefühl, dem Anderen nahe zu sein, beispielsweise durch geteilte Erfahrungen, Ängste, Freude und Vertrauen. Das Teilen oder Austauschen von Gedanken und Gefühlen sowie das gegenseitige Unterstützen sorgen für eine zwischenmenschliche Verbindung. Die beziehungsorientierte Nähe

bedeutet, einen Einfluss auf das Leben des jeweils anderen zu haben (Gedanken, Gefühle, Verhalten), dessen Bedürfnisse zu kennen und zu erkennen und auf diese einzugehen. Es handelt sich um eine Art gegenseitige Abhängigkeit, die durch gegenseitige Unterstützung und Austausch geprägt und gestärkt wird (Guerrero et al., 2017).

Kommunikation

Die Kommunikation in Beziehungen kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Zwei Elemente sind dabei besonders wichtig und sollen in Bezug auf das Projekt näher erläutert werden. Die Kommunikation von Zuneigung kann in Beziehungen auf unterschiedliche Arten erfolgen. Die direkte, verbale Kommunikation ist in Nah- und Fernbeziehungen relativ problemlos möglich. In Fernbeziehungen wird dies beispielsweise über Telefongespräche oder Textnachrichten gelöst. Die direkte nonverbale Kommunikation ist in einer Fernbeziehung hingegen nur noch eingeschränkt möglich. Während Gesichtsausdrücke und Stimmlage zwar mithilfe von Medien wie Videochats übertragen werden können, ist die Kommunikation durch physische Nähe (Umarmungen, Berührungen etc.) nicht mehr möglich. Indirekte, nonverbale Kommunikation meint beziehungsorientierte Verhaltensweisen (unterstützendes und idiomatisches Verhalten). Zwar ist ein solches Verhalten teilweise

möglich, allerdings müssen dafür die Bedürfnisse des Partners erkannt werden, wenn er nicht selber aktiv in Kommunikation treten soll. Dies ist allerdings in Fernbeziehungen nicht möglich (siehe Handlungsablauf). Eine ebenso wichtige Rolle wie die Kommunikation von Zuneigung spielt die Unmittelbarkeit oder „Immediacy behaviour“ - insbesondere bei der nonverbalen Kommunikation. Darunter versteht man: „actions that signal warmth, communicate availability, decrease psychological and physical distance, and promote involvement between people“ (Guerrero et al., 2017). Zwar kann dies auch verbal erfolgen, wichtiger ist jedoch der nonverbale Ausdruck. Dabei kann zwischen vier verschiedenen Verhaltensweisen unterschieden werden:

- a) approach vs avoidance (Annäherung und Vermeidung)
- b) behaviours that signal availability vs unavailability for interaction (Verfügbarkeit und Unverfügbarkeit)
- c) behaviours that induce stimulation and physiological arousal (Verhalten, das Stimulation und Physiologische Erregung fördert)
- d) warm messages that convey interpersonal closeness (herzliche Nachrichten, die zwischenmenschliche Nähe vermitteln) (Manusov, 2004)

Durch nonverbales Verhalten wird häufig erst kommuniziert, ob die Person gerade offen für eine Interaktion ist oder nicht (Janis et al. 1979), bei der verbalen Kommunikation, beispielsweise über ein Telefonat, ist es dafür schon zu spät. Ein Beispiel des nonverbalen Verhaltens ist die Proxemik. Sie beschreibt das Verhalten zweier Entitäten in Bezug auf ihre Umgebung und geht davon aus, dass ein besseres Verständnis über den Menschen durch das Betrachten seines Verhaltens in ihrer Umgebung erlangt werden kann. (De Gruyter Mouton, 2014)

Wahrnehmung

Die Wahrnehmung ist in diesem Projekt von essentieller Bedeutung und soll daher kurz grundlegend erläutert werden. Ansorge bezeichnet Wahrnehmung als „einen Vorgang der unmittelbaren und aktiven Teilhabe des Geistes (oder der Psyche) an seiner (oder ihrer) Umgebung“ (Ansorge, 2011, S. 9). In einer Beziehung, in welcher die Partner:innen gemeinsam in einer Wohnung leben, nehmen sich diese also ständig gegenseitig wahr, da sie, wie oben erläutert, an der Umgebung teilhaben und der Partner in diesem Fall Teil der Umgebung ist.

Allgemein bildet Wahrnehmung die Grundlage für das gesamte Erleben von Personen, denn ohne die Sinnesrezeptoren wäre es nicht möglich, die Umwelt überhaupt

wahrzunehmen (Gegenfurtner, 2015). Laut Gegenfurtner hängt die Intensität der Wahrnehmung dann davon ab, wie viele Sinnesrezeptoren Menschen für einen bestimmten Sinn haben. Für das Projekt bedeutet dies, dass im Idealfall mehr als einen Sinn angesprochen wird, so wie es auch beim „richtigen“ Zusammenleben von Partner:innen der Fall wäre. Denn lebt man in einer Wohnung gemeinsam, so sieht, hört und riecht man den/die Partner:in. Im ersten Prototyp wurde dies bisher aus Zeitgründen noch nicht umgesetzt, für diesen wurde sich auf den Sehsinn beschränkt. Dieser wurde zunächst ausgewählt, da er beim Menschen unter anderem auf Grund der höchsten räumlichen Auflösung einen sehr detaillierten Sinn darstellt (Müller et al., 2009, S. 601).

Für die Zukunft wird, wie im Konzept genauer beschrieben, außerdem auch der Hörsinn zusätzlich eingesetzt, um die Wahrnehmung durch **besides** weiter zu stärken, da er weitere, wichtige Informationen über die Umgebung des jeweiligen Menschen liefert (Ansorge, 2011, S. 121). Menschen können beispielsweise durch den Hörsinn einschätzen, wo bzw. wie weit entfernt sich das Geräusch auslösende Ding befindet. Im Zusammenhang mit dem Sehsinn führt dies zu einer erweiterten Wahrnehmung und zwar auch dann, wenn die Projektion, die den Sehsinn anspricht, in einem anderen Raum ist.

Rituale

Rituale sind symbolische Handlungen, die das Leben stabilisieren. Sie repräsentieren Werte und Ordnungen, schaffen einen nachhaltigen zwischenmenschlichen Umgang mit unseren Mitmenschen und bringen durch ihre Symbolkraft ein Gemeinschaftsgefühl hervor. Wiederholung ist der Wesenszug der Rituale. Sie unterscheidet sich von der Routine durch ihre Fähigkeit, eine Intensität zu erzeugen. Im Gegensatz zur digitalen Kommunikation, die extensiv ist und nur Verbindungen herstellt, ist die symbolische Wahrnehmung intensiv und schafft Beziehungen. Der Wirt, der Gast einen Aperitif spendiert oder der gemeinsame Spieleabend mit den Freunden.

„Rituale verwandeln das In-der-Welt-sein in ein Zuhause-sein“
(Han, 2019).

Gemeinsame rituelle Praktiken pflegen eine Beziehung und schaffen ein Fundament für emotionale und beziehungsorientierte Nähe. In einer Fernbeziehung ist es jedoch schwieriger, den Partner über die Ferne wahrzunehmen, seine Bedürfnisse zu erkennen und Rituale zu erleben (Ogolsky et al., 2019).

Austauschtheorie

Die Austauschtheorie ist eine wichtige und grundlegende Theorie, welche in Beziehungen zum Tragen kommt. Sie besagt, dass die Partnerschaft ähnlich einem ökonomi-

schen Verhaltensmodell gesehen werden kann. In diesem Falle werten die Partner die Interaktionen miteinander dauerhaft nach Kosten und Nutzen und stellen so sicher, dass ihre persönlichen Bedürfnisse durch den jeweils Anderen erfüllt werden. Der Nutzen besteht dabei konkret aus Belohnungen wie Annehmlichkeiten und Freuden, die der Beziehung entspringen. Kosten wiederum sind gekennzeichnet durch mentale oder körperliche Aufwände, die aufgrund der Interaktionen entstehen. Gegeneinander aufgerechnet entsteht so die Bewertung einer Beziehung. Sie fußt auf den jeweils individuellen Bewertungsmaßstäben der Partner. Diesen Standard bildet sich jeder Mensch aufgrund seiner persönlichen Erfahrungen (Grau & Bierhoff, 2003, S. 51).

Diese Bewertung entsteht allerdings nicht nur aus den ausgerechneten Beträgen, sondern kann auch auf einer erlebten Ausgewogenheit basieren. Das bedeutet, dass Partner wahrnehmen, ob es aufgrund von ungerechten Kosten/Belohnungen Aufteilungen Spannungszustände bei sich oder dem Partner ergeben. Oder aber ob sie zufrieden mit der Beziehung sind. In diesem Falle kann man auch dann unzufrieden mit der Beziehung sein, wenn man selbst derjenige ist, der vermeintlich im Vorteil ist, da man die Spannung des Partners wahrnimmt (Grau & Bierhoff, 2013).

In einer Fernbeziehung fallen einerseits diverse Möglichkeiten

des unbewussten Austauschs weg, andererseits ist es auch deutlich schwieriger zu erkennen, wenn sich der Partner in einem Spannungszustand befindet, ohne dass dieser es dem anderen Partner aktiv mitteilt (Kirchler, 1989, S. 78, Grau & Bierhoff, 2003, S. 51).



WEEID

besides schafft eine Schnittstelle zwischen den Wohnungen und holt den/die Partner:in in die eigene Wohnung. Dadurch haben sie die Möglichkeit, die Bedürfnisse des anderen zu erkennen und gemeinsame Rituale zu erleben. „Ich bin bei dir, du bist bei mir, aber wir sind nicht in einem Raum.“

Daten wie die aktuelle und letzte Position, die Dauer des Aufenthaltes an einem Ort und die Aktivität des Partners oder der Partnerin werden gesammelt und als Repräsentation in die Wohnung des anderen übersetzt.

VALUE PRO- POSITION & USP

Für Partner:innen in Fernbeziehungen, welche die Bedürfnisse des anderen erkennen wollen, um gemeinsame Rituale zu erleben, schafft **besides** eine Umgebung, die es ermöglicht, den/die Partner:in über die Ferne wahrzunehmen.

Unique Selling Point

Der USP des Produktes liegt darin, dass die Möglichkeit geboten wird, den Partner über die Ferne in der eigenen Wohnung wahrzunehmen. Es gibt viele Produkte und Anwendungen für Paare in Fernbeziehungen, doch einige zielen darauf ab, physische Nähe zu ersetzen. Physische Nähe alleine gleicht allerdings das Fehlen des Partners nicht wieder aus. Durch die Recherche wurde herausgefunden, dass die Möglichkeit, den Partner indirekt wahrzunehmen, ein wesentlicher Aspekt des Zusammenlebens in einer Beziehung ist. Durch die Nutzung verschiedener Parameter im Zusammenspiel mit der Abbildung in der eigenen Wohnung wird so die Möglichkeit geboten, diese Wahrnehmung trotz der Ferne wieder zu erleben und nicht auf ein bestimmtes "Ding" oder einen Bereich in einer Wohnung zu beschränken. Stattdessen wird der Partner in die Wohnung des jeweils anderen geholt und so das Gefühl vermittelt, dass der andere wirklich "da" ist.

VALUE PRO- POSITION CANVAS

Customer Jobs

Der/Die Endnutzer:in möchte erfolgreich seine/ihre Ausbildung/ Studium beenden und konzentriert sich deshalb auf das Lernen. Er/Sie möchte das effektiv und effizient tun und nutzt daher Lernplattformen, Apps und weitere Tools, um eine Übersicht zu erhalten und strukturiert zu lernen. Privat bildet er/sie sich stetig weiter und liest Fachartikel und Zeitschriften.

Finanzielle Unabhängigkeit ist ihm/ihr wichtig, daher geht er/sie nebenher noch jobben, um Studium und Freizeit zu finanzieren. Eine stabile Partnerschaft zu führen und sich Zeit zu nehmen gehört ebenfalls zu den Prioritäten. Er/Sie möchte seine Beziehung festigen und führt regelmäßige Telefonate oder Videoanrufe mit seinem/seiner Partner:in.

Pains

Das Führen einer Fernbeziehung ist nicht leicht. Vor allem nicht, wenn Job und Studium noch dazu kommen. Die Zeit ist begrenzt. Die Entfernung zum Partner belastet ihn/sie und er/sie fühlt sich häufiger zuhause alleine. Er/Sie kann die Bedürfnisse des Partners/ der Partnerin nicht mehr erkennen und muss aktiv mit ihm/ihr interagieren, um dies zu tun. Die Balance zwischen allem zu finden ist kräftezehrend und manchmal nicht so einfach.

Gains

Struktur sorgt für einen Überblick der Todos und steigert somit die Zufriedenheit. Er/Sie kann sich auf seine/ihren Partner:in durch einen ständigen Austausch auf ihn/sie verlassen. Nach dem Studium wollen beide zusammenziehen. Durch die Customer Jobs verbessert er/sie seine Planungsfähigkeit, wird zuverlässiger, geduldiger und lernt, sich auf das Wesentliche zu fokussieren.

Pain Relievers

Durch die Repräsentation des Partners/der Partnerin wird es ihnen wieder ermöglicht, eine indirekte Wahrnehmung zu erfahren. Dadurch findet nicht mehr nur eine aktive Interaktion statt. Durch die Repräsentation wird das Gefühl von Nähe ausgedrückt. Das Gefühl, sich alleine zu Hause zu fühlen, wird dadurch minimiert, da der/die Partner:in in die eigene Wohnung wieder integriert ist.

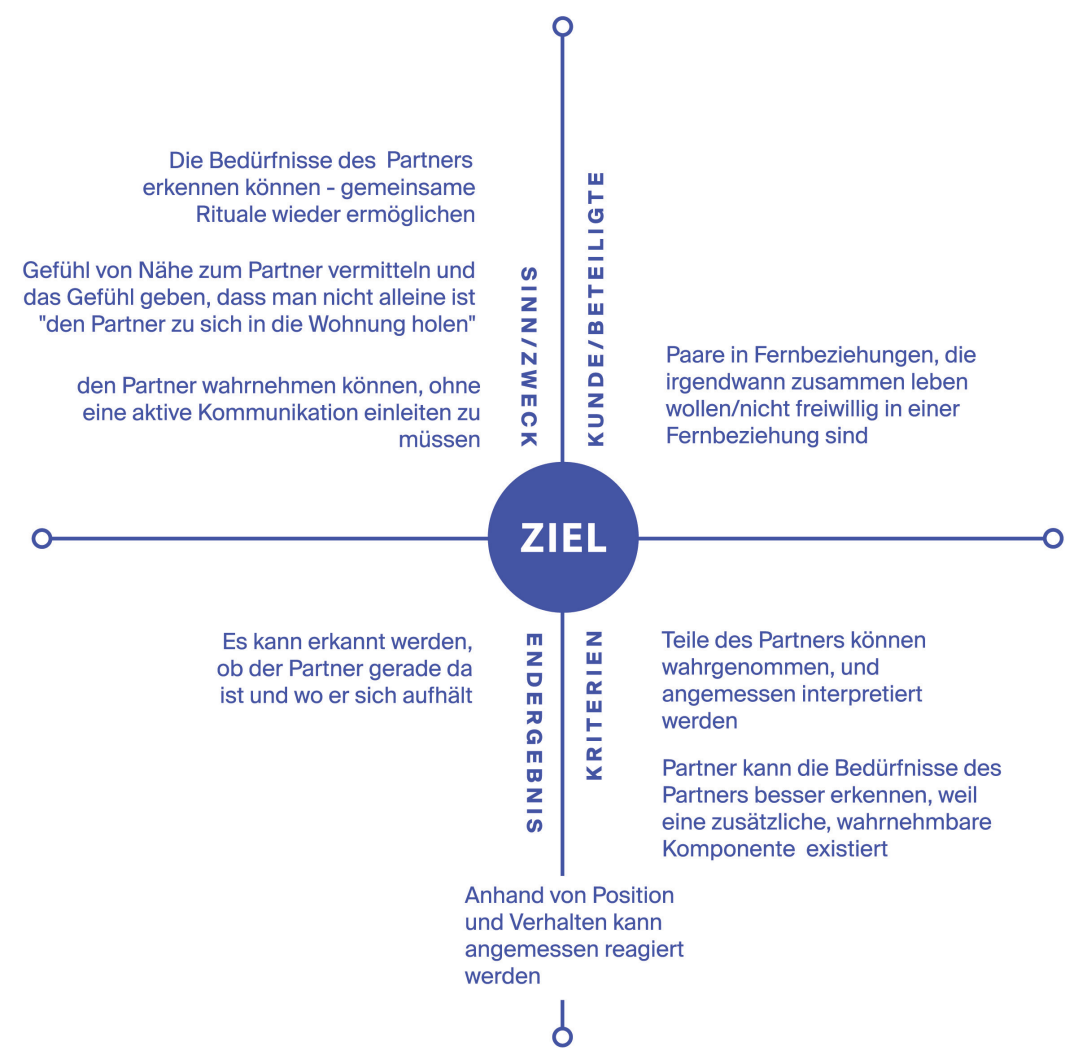
Products & Services

Der Value Proposition Canvas wurde für das Produkt **besides** erstellt.

Gain Creators

Das Nähegefühl wird gestärkt. Die Zufriedenheit steigert sich durch den indirekten Kontakt mit dem/der Partner:in. Somit können diese wieder Bedürfnisse des Anderen wahrnehmen und sich bewusst und unterbewusst austauschen. Es werden dadurch mehr Rituale ermöglicht und das Gemeinschaftsgefühl wird gestärkt. Die Distanz spielt nicht mehr eine so große Rolle und die Partner:innen sind emotional näher gerückt.

ZIELSCHEIBE



END USER PROFILE

End User

Der „End User“ des Systems sind immer zwei Personen, die das System gemeinsam, auf dieselbe Weise nutzen - Pärchen in Fernbeziehungen. Dabei haben beide Personen vergleichbare Motivationen, Ängste, Bedürfnisse und Verhaltensweisen in Bezug auf das Produkt. Die Nutzenden sind zwischen 25 und 37 Jahre alt und in einer festen Fernbeziehung. Beide leben in einer eigenen Wohnung. Die Fernbeziehung ist unfreiwillig und die Nutzenden haben das Ziel irgendwann zusammen zu ziehen.

Motivation

Die Nutzenden wollen sich ihrem/ ihrer Partner/in wieder näher fühlen und dessen Bedürfnisse erkennen können. Sie wollen am Leben des Anderen teilhaben, allerdings über aktive eingeleitete Kommunikation wie Gespräche über das Telefon oder Textnachrichten hinaus. Einige Aspekte des Zusammenlebens, welche durch die Fernbeziehung verloren gehen, können nur schwer durch die gängigen Technologien kompensiert werden. Vor allem das passive Beisammensein, die Präsenz und Nähe des anderen spüren und am Alltag teilhaben ist nicht möglich.

Pain

Die Nutzenden sind nicht freiwillig in einer Fernbeziehung. Aufgrund der Distanz können sich die Partner:innen nicht nah sein. Sie können nicht mehr am Alltag des/der Anderen teilhaben. Ein Austausch ist fast nur durch aktive Interaktion möglich und auch hier sind die gängigen Möglichkeiten stark auf das Telefonieren oder Schreiben begrenzt. Mit der anderen Person zu leben und die Bedürfnisse oder Verhalten wahrnehmen zu können ist nicht möglich.

Verhalten

Die Nutzenden sind offen für die Nutzung von technischen Hilfsmitteln. Sie haben ein Verständnis von Technik und kein Problem mit der Bedienung - vielleicht besitzen sie sogar ein Smart home System oder vergleichbare Produkte und sind daher bereit ein solches System in ihren Haushalt zu integrieren. Aktuell nutzen die Personen vorwiegend Messenger und Anruffunktionen wie Whatsapp, Facetime etc. auf Geräten wie Handy, Tablet oder Laptop, also die gängigen Kanäle, die es bereits gibt. (V)

PERSONAS

name Natalie gender weiblich age 28 status in einer Fernbeziehung occupation studiert Biologie location Kiel	 QUOTE "Home is were you are loved the most"	BIO Natalie ist eine hart arbeitende Studentin, die in den nächsten Jahren nach dem Master ihre Doktorarbeit schreiben möchte. Sie ist seit 3 Jahren mit ihrem Freund zusammen und liebt es, sich mit ihm auszutauschen. Zuhause fühlt sie sich aktuell oft alleine, da sie aus einer großen Familie kommt. INTERESTS Biologie, insbesondere Verhaltensbiologie Buchrezensionen Betreuung von Jugendfreizeiten
PERSONALITY extrovert introvert observing intuition thinking feeling judging perceiving	GOALS IN CONTEXT Natalie ist es wichtig, eine gute Karriere zu haben, und dafür ist sie auch bereit zeitweise weit weg zu ziehen. Ihr Ziel später ist es aber, Familie und eine erfolgreiche Karriere zu vereinen.	PREFERRED CHANNELS Natalie nutzt gerne soziale Netzwerke, insbesondere um die neusten Buchempfehlungen zu finden und ihre eigenen zu teilen. Sie nutzt gerne Skype um sich am Ende eines anstrengenden Tages mit ihrem Freund zu unterhalten.
	FRUSTRATIONS IN CONTEXT Sie möchte eine gute Beziehung führen und diese pflegen, aber dabei nicht in anderen Aspekten ihres Lebens (wie ihrer Karriere) zurückstecken müssen. Konflikt zwischen Fernbeziehung führen müssen und ihrer Karriere folgen.	BRANDS Hugendubel Armed Angels chari tea

name Tim gender männlich age 32 status in einer Fernbeziehung occupation arbeitet als Banker location Frankfurt	 QUOTE „Ich vermisse es, mit meiner Partnerin auf dem Sofa zu sitzen“	BIO Tim arbeitet an der Frankfurter Börse. Er hat immer viel zu tun und plant daher abends meistens nicht mehr viel, außer sich um seine Meerschweinchen zu kümmern und Sport zu machen. Er ist seit drei Jahren mit Natalie zusammen und freut sich, wenn sie mit ihrem Master fertig ist, da sie den Doktor bei ihm in Frankfurt machen möchte. INTERESTS Aktien Sport seine Meerschweinchen
PERSONALITY extrovert introvert observing intuition thinking feeling judging perceiving		
	FRUSTRATIONS IN CONTEXT Er fühlt sich an den Abenden in seiner Wohnung oft etwas einsam und vermisst seine Freundin. Er liebt seinen Job und ist tagsüber dadurch gut abgelenkt, aber der Moment des "Nach-Hause-Kommens" ist oft etwas traurig für ihn.	BRANDS Fressnapf Outdooractive DAX



KONZEP

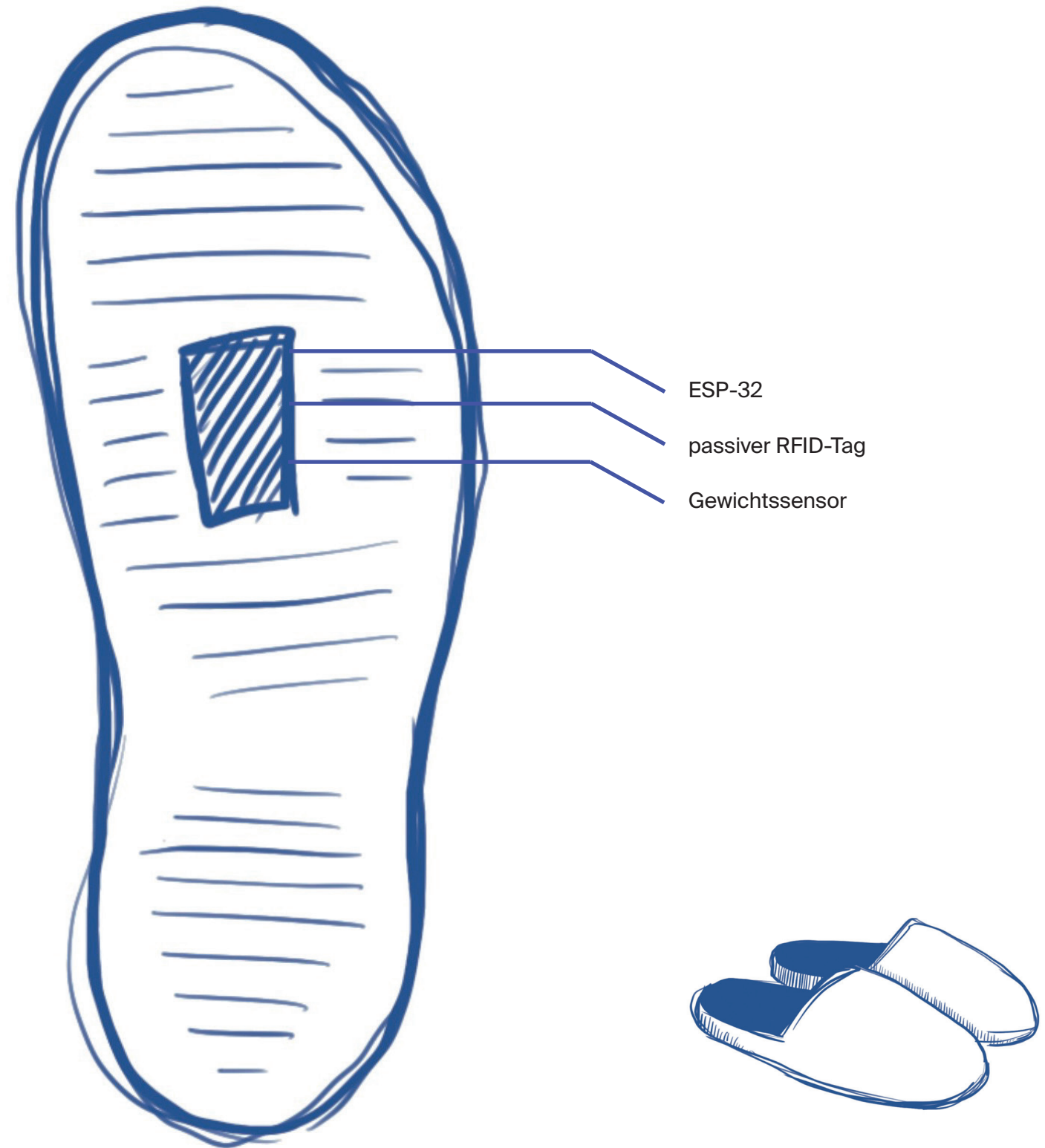
Der Fokus des Gestaltungskonzeptes [besides](#) liegt in der Repräsentation. Die Schnittstellen, welche die Daten übertragen, sollen in den Hintergrund rücken. Insgesamt beinhaltet das System drei Abschnitte: Das Messen, das Verarbeiten und die Anzeige der Daten. Diese werden im Folgenden genauer erläutert. Das System funktioniert für beide Partner:innen in beide Richtungen.

WAS WIRD WIE GEMESSEN?

Die Position, Aktivität und Verweildauer des/der Partner:in wird über einen passiven RFID-Tag gemessen, den er/sie mit sich trägt. Das Interface wurde in Form von Hausschuhen konzipiert, da diese Zuhause getragen und problemlos jederzeit an- und ausgezogen werden können. Dafür wurde ein Gewichtssensor integriert, der misst, ob die Schuhe gerade getragen werden. Mittels eines ESP-32 Mikrocontrollers werden die Daten des Sensors an den Hub in der Wohnung via Bluetooth übermittelt. Wenn die Schuhe nicht getragen werden, deaktiviert sich das System. Dadurch haben die Partner:innen die Möglichkeit, selbst zu bestimmen, ob Daten gesendet werden sollen oder nicht. Wichtig hierbei ist, dass durch das Ausziehen der Hausschuhe zwar die eigene Übertragung in die Wohnung des Partners beendet wird ("ich ziehe mich zurück"), nicht jedoch die Übertragung des Partners in die eigene Wohnung (insofern dieser seine Schuhe trägt). Denn in einer Nahbeziehung kann der Partner auch nicht einfach "abgestellt" werden. Das Design integriert sich somit optimal in die Umgebung des Apartments und die Abläufe der Beziehung.

Die Schuhe sind aktuell eine gute Lösung für das System, weil die Nutzung (das An- und Ausziehen) von Hausschuhen sich parallel dazu verhält, wann das System aktiviert

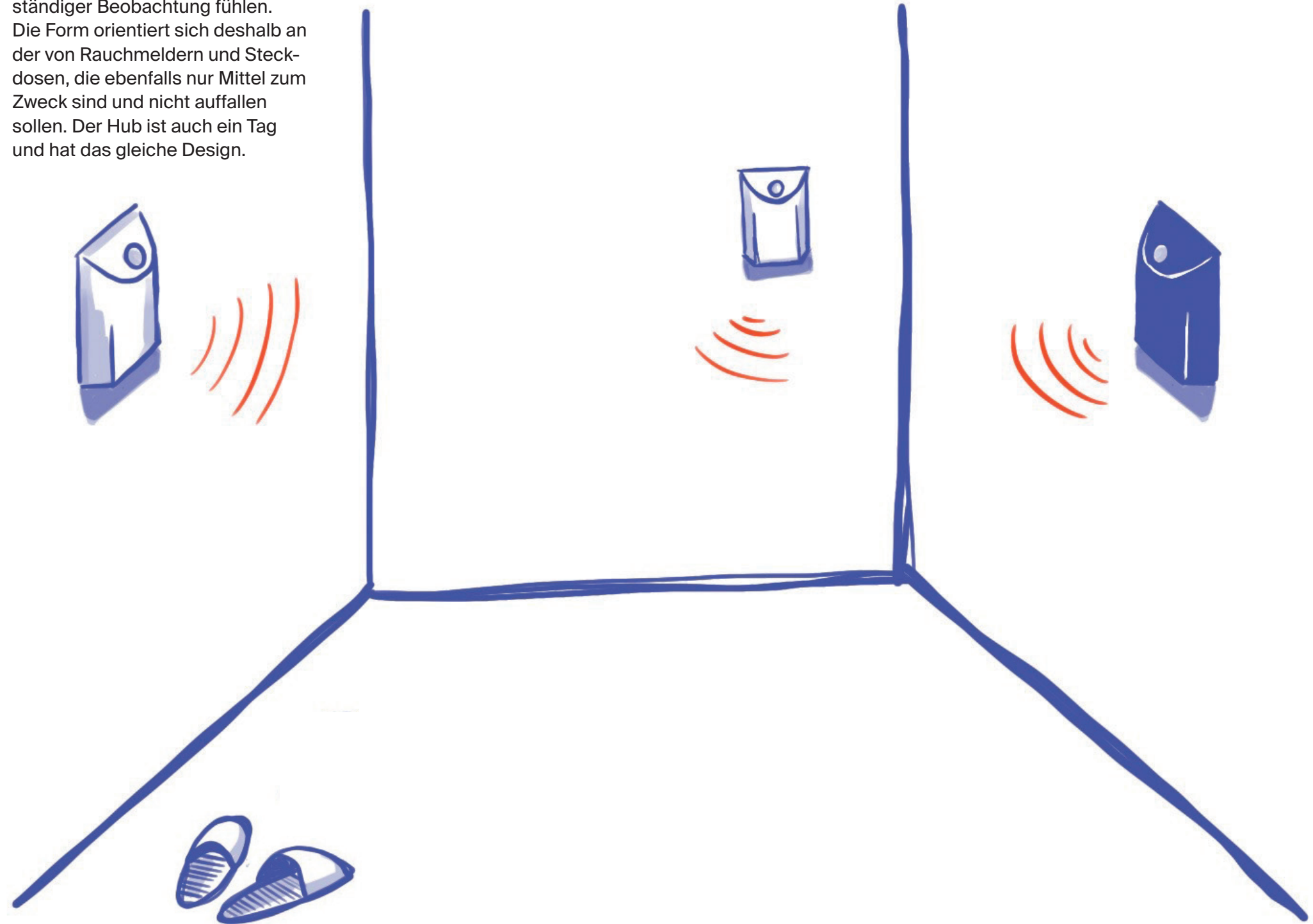
und deaktiviert sein soll (Zuhause, nicht Zuhause). Natürlich sind Hausschuhe als Medium nicht optimal, da nicht alle Personen Hausschuhe tragen, hier wäre eine weniger aufdringliche/störende Alternative auszuarbeiten. Außerdem ist die Nutzung des Systems vollständig an das Tragen der Hausschuhe gebunden und lässt keinen Freiraum, die Schuhe auch mal auszuziehen bzw. schaltet das System sich daraufhin immer ab und es gibt keinen anderen Übertragungsweg. Eine Ausnahme bilden festgelegte Bereiche in der Wohnung wie das Sofa, da man auf diesem die Hausschuhe gerne ausziehen möchte. Hier erkennt das System den gekennzeichneten Bereich und wählt eine bestimmte Visualisierung für das "auf-dem-Sofa-sitzen-ohne-Hausschuhe". Aktuell bilden die Schuhe aber den Vorteil, dass sie einfach zu nutzen sind und das System entsprechend nicht immer aktiv an- und ausgeschaltet werden muss oder ständig weiter läuft. Würden wir das System beispielsweise in eine Apple Watch oder ein vergleichbares Produkt integrieren, müsste es über diese aktiv an- und ausgeschaltet werden. Das passt allerdings nicht zu dem im Hintergrund laufenden Charakter unseres Systems. Es soll keine zusätzliche Arbeit bei der Bedienung machen, um den Partner in den Alltag zu holen, sondern sich so natürlich wie möglich anfühlen.



Tags

Durch mindestens drei aktive RFID-Reader kann die Position der Partner:innen in der Wohnung durch Triangulation berechnet werden. Dadurch wird ein Real-Time Location System geschaffen. Diese sind jeweils an einen ESP-32 angeschlossen und kommunizieren ebenfalls mit dem Hub. In dem Apartment selbst sind wichtige Lebensbereiche markiert. Sobald sich eine Partner:in diesen mit den Schuhen nähert, wird die aktuelle Position gemessen und an die Wohnung des anderen end-zu-end-verschlüsselt über einen Webserver übermittelt. Der Hub, der ebenfalls als Tag fungiert, übernimmt hierbei die Funktion der Datenübermittlung zwischen den beiden Wohnungen. Er besteht, bis auf den Mikrocontroller, aus den gleichen Komponenten wie ein normaler Tag. Statt des ESP-32 wird vorerst auf einen Raspberry Pi Zero 2W zurückgegriffen, da dieser mehr Rechenpower besitzt, die für die Positionsbestimmung und Kommunikation mit den anderen Devices benötigt wird. Je nachdem, wie oft man zwischen zwei Bereichen innerhalb eines bestimmten Zeitraumes hin und her gelaufen ist, ändert sich dementsprechend die Aktivität. Hierbei wird zwischen normaler und hoher Aktivität unterschieden. Zu den Bereichen gehören unter anderem die Couch, der Kühlschrank, der Arbeitsbereich oder das Bett. Das Design der aktiven RFID-Tags soll in der Wohnung verschwinden und in den Hintergrund rücken. Das

sichere Gefühl eines Zuhauses muss gewährleistet sein, die Nutzenden sollen sich nicht unter ständiger Beobachtung fühlen. Die Form orientiert sich deshalb an der von Rauchmeldern und Steckdosen, die ebenfalls nur Mittel zum Zweck sind und nicht auffallen sollen. Der Hub ist auch ein Tag und hat das gleiche Design.



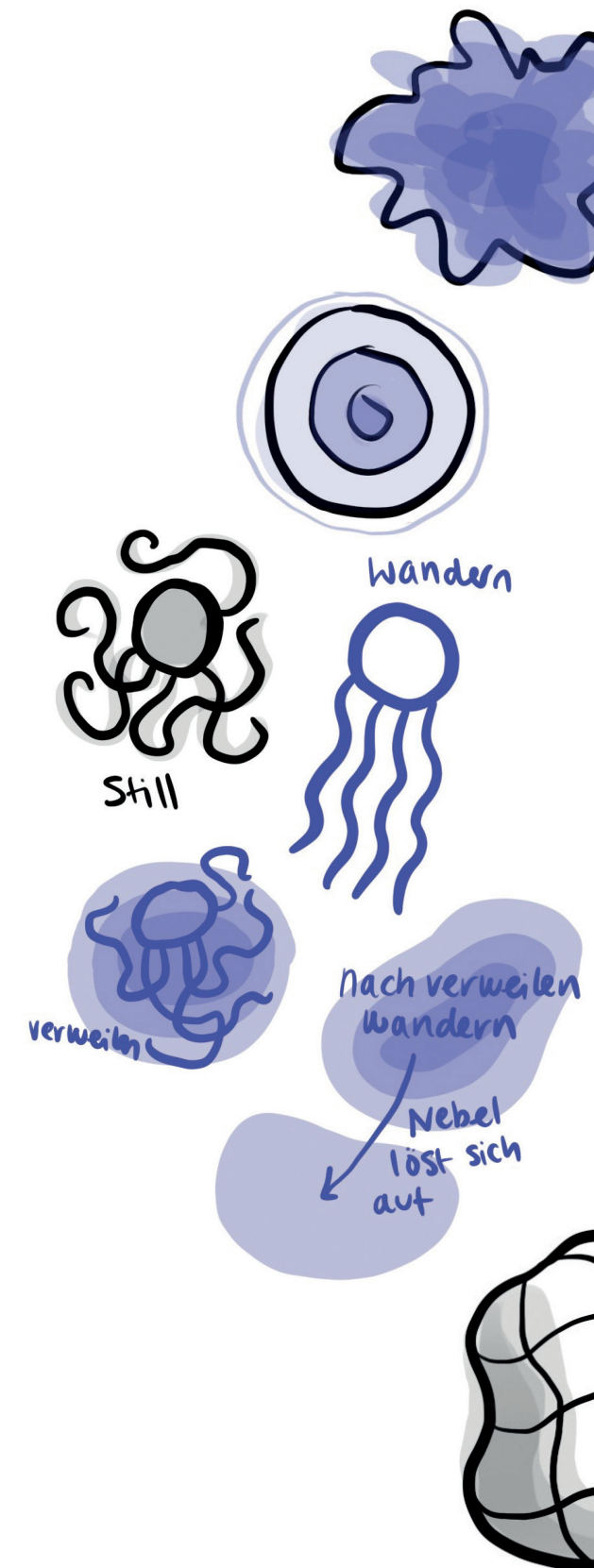
WAS WIRD WIE EMPFANGEN?

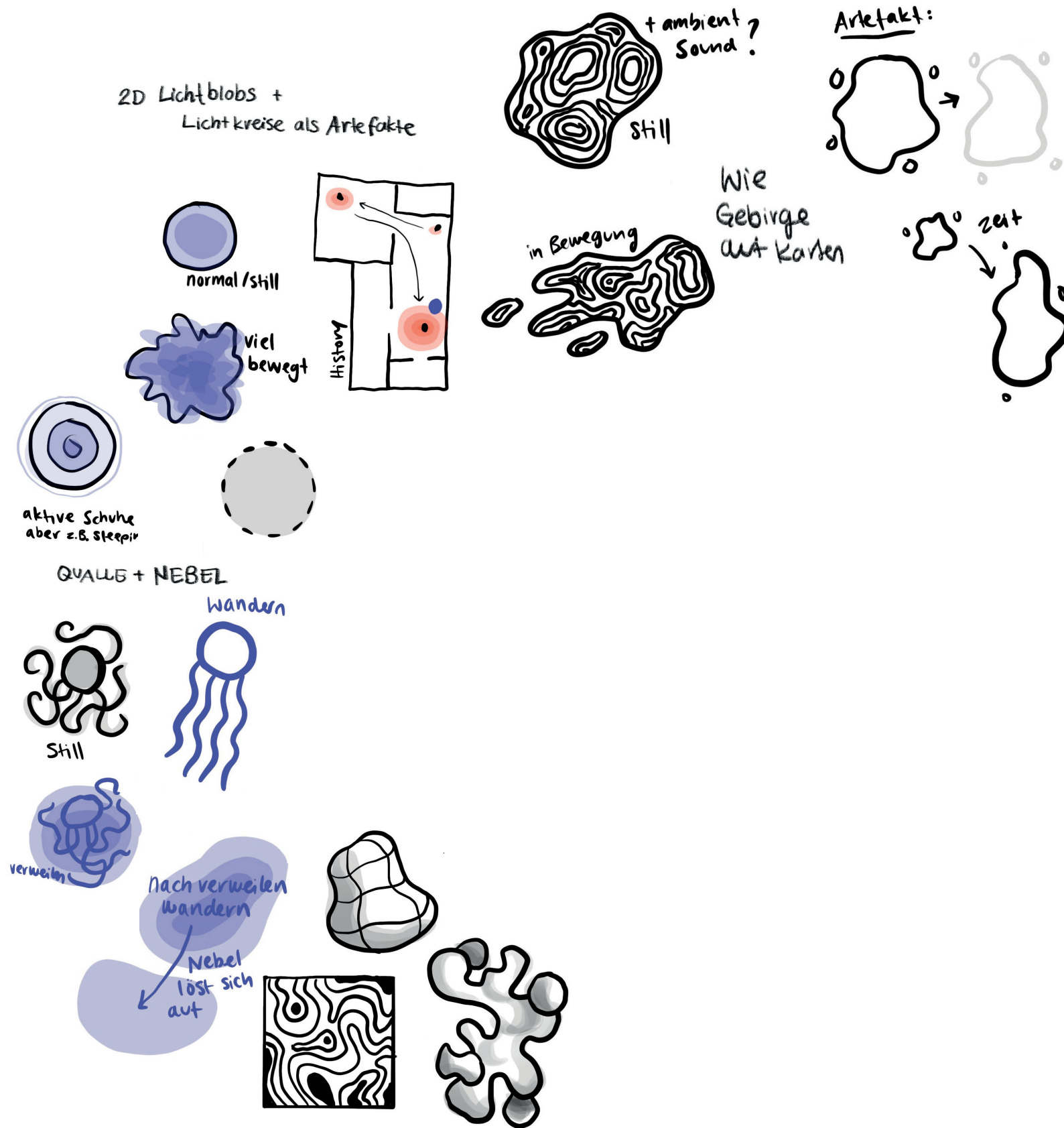
Im anderen Apartment werden die Daten von einem Hub empfangen, ausgewertet und an bewegliche Projektoren, sog. "Movingheads" weitergeleitet. Diese sind jeweils an einen ESP-32 angeschlossen und in allen Räumen des Apartments an der Decke befestigt. Außerdem besitzen sie einen 360° Radius, um jeden Winkel eines Raumes zu erfassen. Je nachdem, in welchem Bereich sich der Partner in seiner Wohnung befindet, wird nun diejenige Stelle übersetzt und die ausgewertete Position und Aktivität an die entsprechende Stelle projiziert. Hierbei wird ebenfalls darauf geachtet, dass sich die Projektoren so gut es geht in die Umgebung integrieren und in den Hintergrund rücken.



WAS WIRD WIE DARGESTELLT?

Die Partner:innen selbst mit all ihren Eigenschaften darzustellen, ist eine zu umfangreiche Aufgabe und auch nicht nötig. Das Unsichtbare, das wahrgenommen werden soll, ist nämlich nicht die Person selbst, sondern ihr Verhalten, um im nächsten Schritt zu erkennen, welche Bedürfnisse sie zu einem bestimmten Zeitpunkt hat. Deshalb wird die Position, Aktivität und Verweildauer des Partners dargestellt. Da es sich hierbei um dynamische Parameter handelt, orientiert sich die Repräsentation an fließenden, organischen Formen und bildet ein biomorphes Gestaltkonzept. Partikel, die in einer Kreisform angeordnet und sich stromlinienförmig bewegen, bilden die Basis für das Design. Vorbild hierfür waren Vogel- und Fischeschwärme, die durch ihre Bewegung als ganzes, einheitliches System ebenfalls ein Schwarmverhalten (z.B. Unruhe, eine Bewegungsrichtung etc.) repräsentieren.





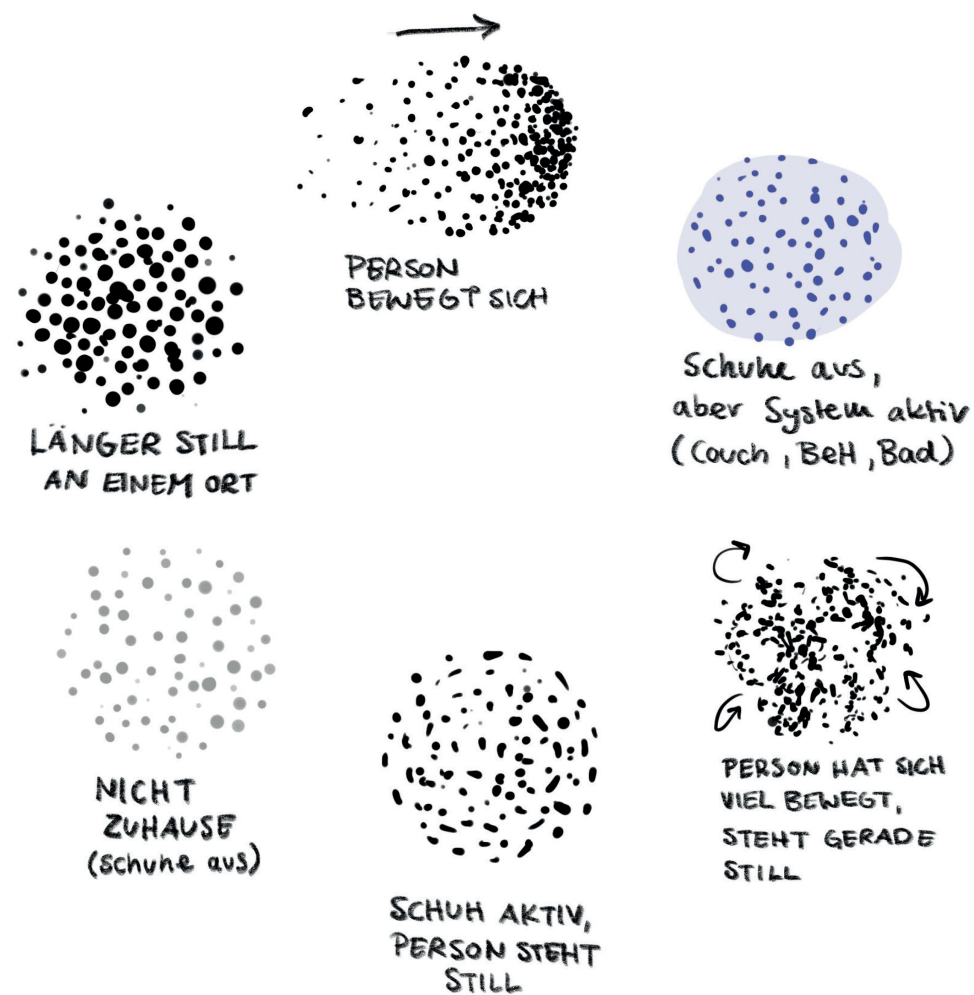
Final_design_2

Die Darstellung muss auffällig sein, damit der Partner auch wirklich wahrgenommen wird, darf aber nicht stören. Deshalb werden die Partikel als Lichtprojektion über die Projektoren an der Decke auf den Boden projiziert und wandern die aktuelle Route ab. Dadurch kommt das Gefühl auf, dass jemand durch die Wohnung läuft.



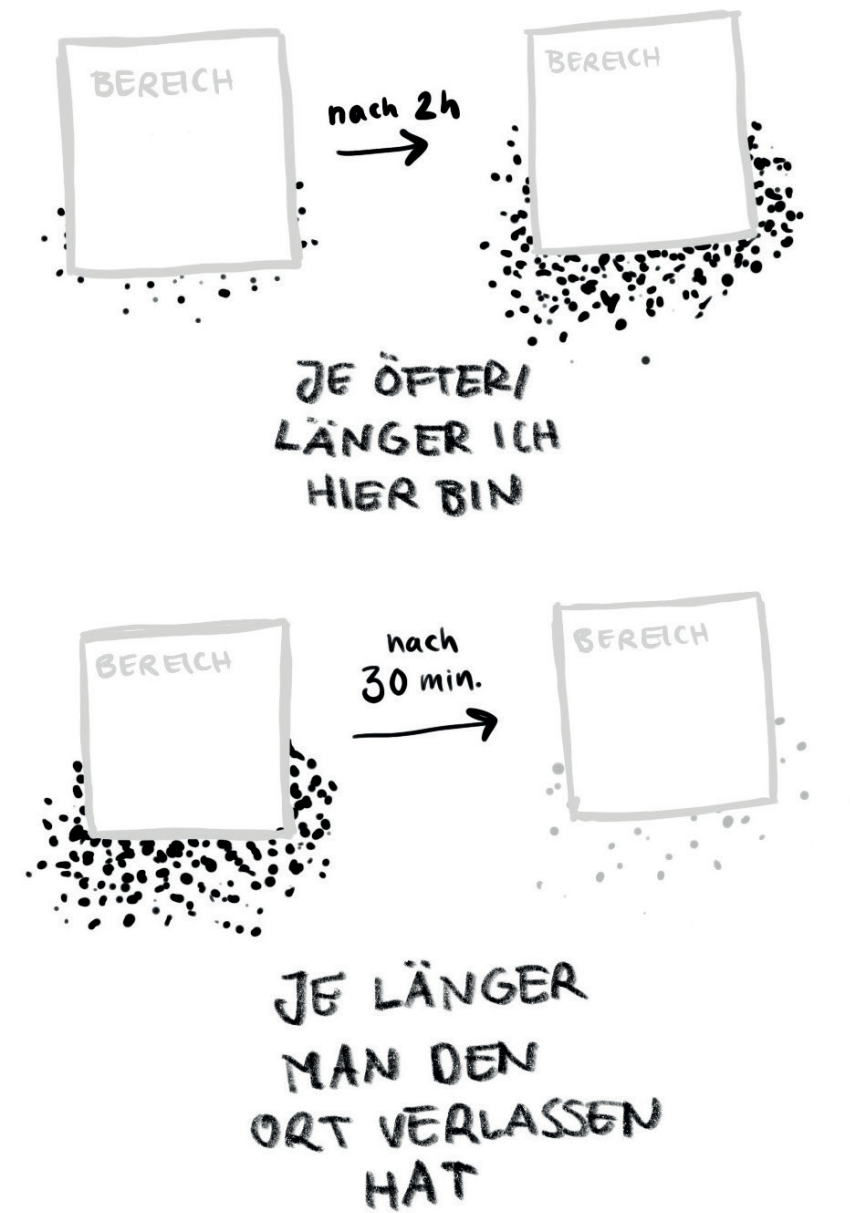
Zustände

Was, wie lange und wie oft die Partner:innen etwas machen, hat Einfluss auf die Form und Bewegung der Partikel. Bei einer erhöhten Aktivität z.B. spiegeln die Partikel ebenfalls Unruhe und Hektik wieder und bewegen sich schneller. Dadurch wird die Aufmerksamkeit der Partner:innen noch weiter geweckt oder sogar gestört, damit sie handeln können. Über den Zustand und die Form der Partikel kann außerdem erkannt werden, ob die Partner:innen gerade Zuhause sind.



Artefakte

Wenn sie an einem bestimmten Ort waren, hinterlassen sie Artefakte, die, je nachdem wie lange sie an diesem Ort waren, unterschiedlich groß und transparent sind.



Fühlen, sehen hören?

Zusätzlich zur visuellen Gestaltung könnte zukünftig Sound eingebunden werden. Dadurch hat man die Option, dass man den Partner hören kann, wenn sich dieser in einem anderen Raum befindet. Besonders interessant wäre die Darstellung von Hektik und Unruhe oder wenn sich die Partner innerhalb der Wohnungen über den Weg laufen. Dies könnte in Form von sog. Brown Noise geschehen. Also keine richtige Musik, sondern eher ein unauffälliges Rauschen, welches lauter oder leiser wird. Hierbei ist darauf zu achten, dass man nur die Aufmerksamkeit des Partners auf sich richtet, ihn aber nicht übermäßig stört.



ZUR SELBEN ZEIT?

Um die Bedürfnisse des Partners zu erkennen, setzt das System einen synchronen Austausch voraus. Es soll keine zeitversetzte Darstellung abgebildet werden, da die Wahrnehmung sonst asynchron verläuft und dementsprechend nicht sofort auf Bedürfnisse reagiert werden kann. Darin liegt allerdings auch ein gewisser Charme, welcher die Qualität der Beziehung steigern kann, z.B. wenn man gerade von der Spätschicht nach Hause kommt und zu Abend isst, während der andere Partner frühstückt und man sich am Esstisch über den Weg läuft.

PROOF OF CONCEPT

Um zu testen, ob der/die Partner:in anhand von abstrakten Informationen wie Zeitraum, Bewegungsablauf und Häufigkeit in der Wohnung die Bedürfnisse des anderen erkennen kann, wurde folgender Test mehrfach durchgeführt.

Der Grundriss der Wohnung verschiedener Teammitglieder wurde mit den jeweiligen Mobiliar gezeichnet. Typische Bedürfnisse bzw. Aktivitäten wurden festgelegt. Anhand dieser wurden Bewegungsabläufe durch Linien gezeichnet. Den Partner:innen wurden die Zeit und der Zeitraum sowie die Abläufe mitgeteilt und sie sollten nun die Bedürfnisse bzw. die Aktivität feststellen.

Der Test hat gezeigt, dass das Konzept funktioniert und dass der Zeitpunkt, zu dem ein Ereignis passiert, eine enorme Gewichtung hat und unbedingt in unserem System berücksichtigt werden muss.

Du

Foto



Du guckst dich im spiegel an, drückst deine pickel. Und ziehst dich um und gehst?

12:06

😓😂😂

12:07

👍

Achso

Die zeit hab ich nicht gesehen

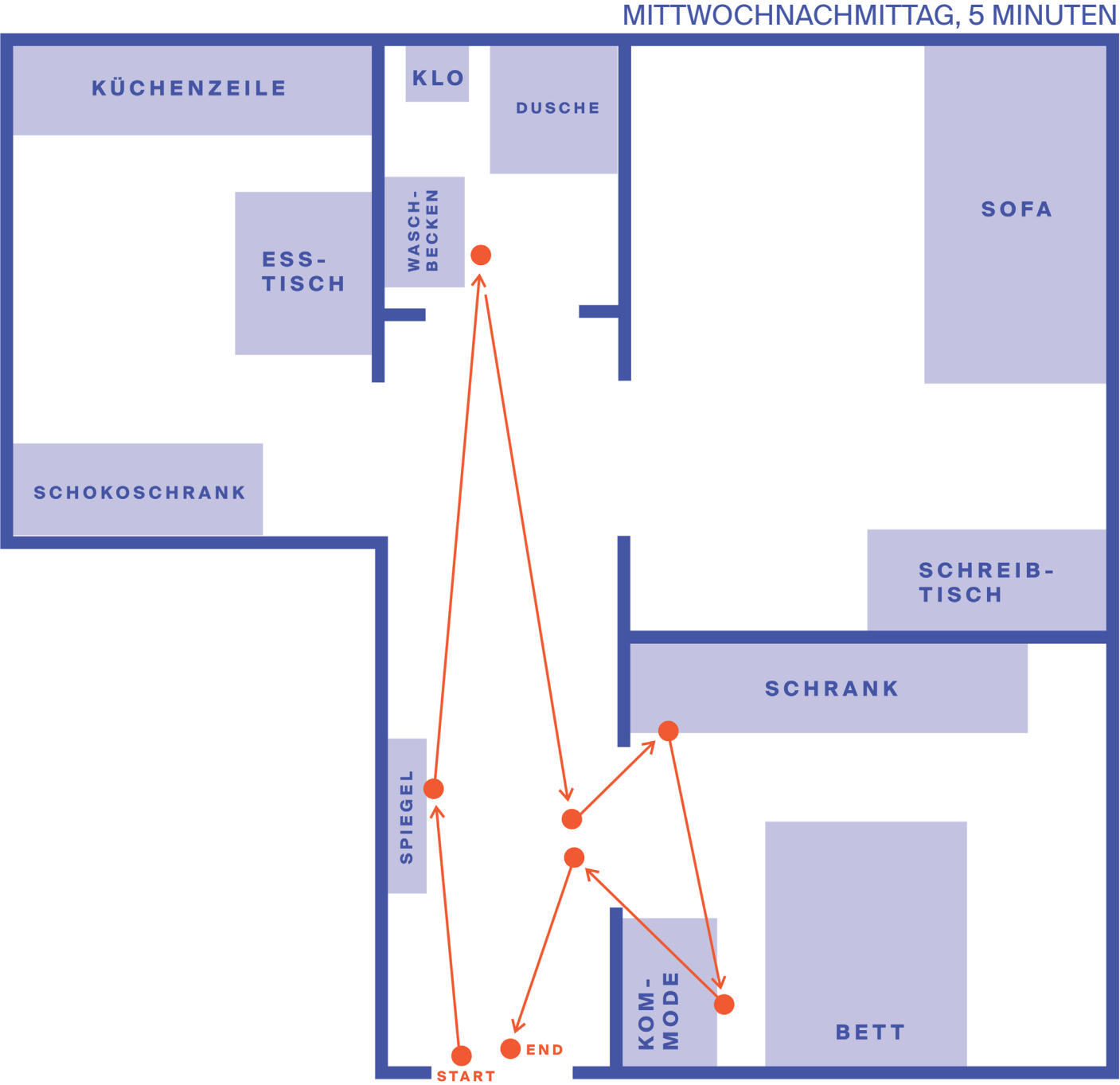
Du

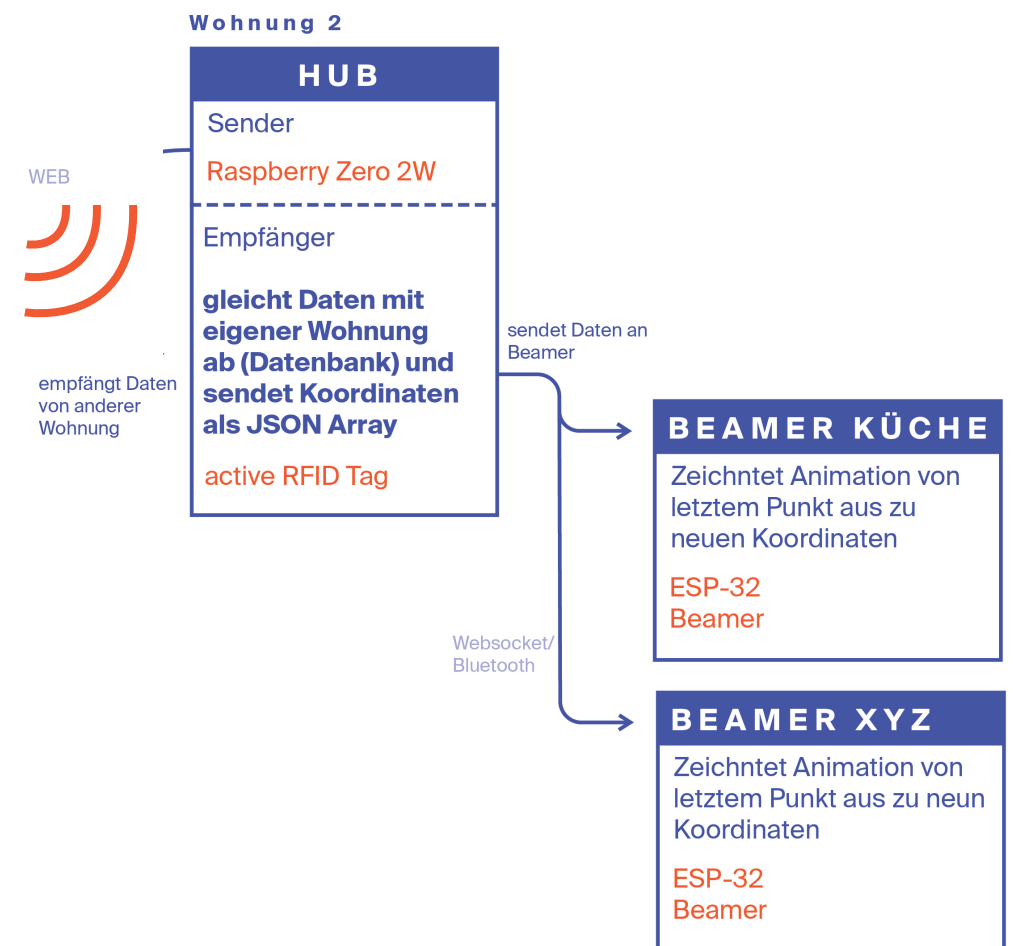
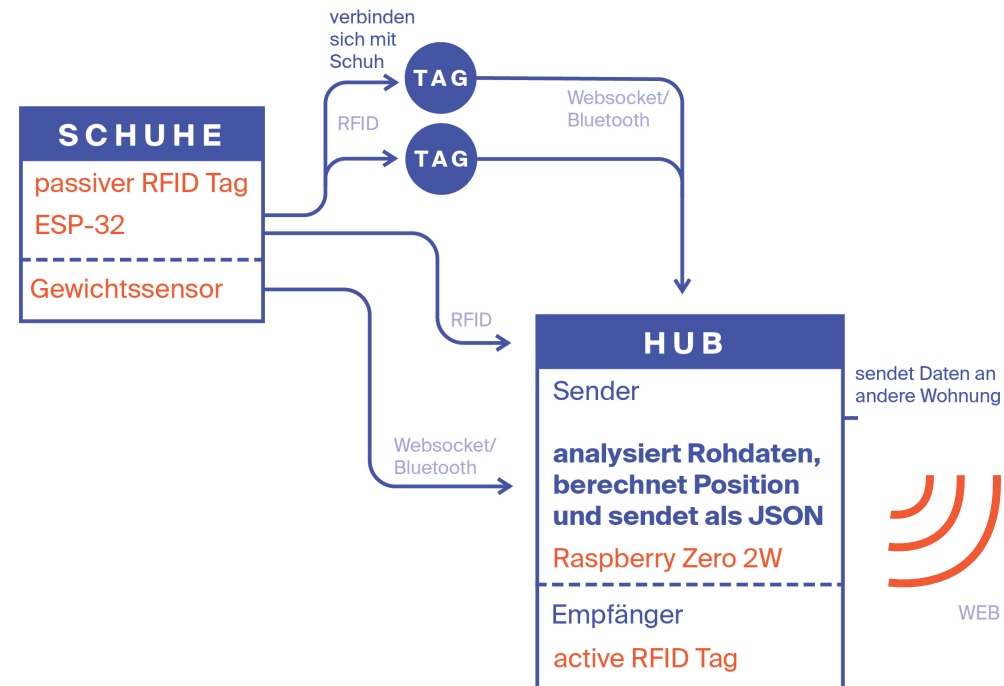
Foto



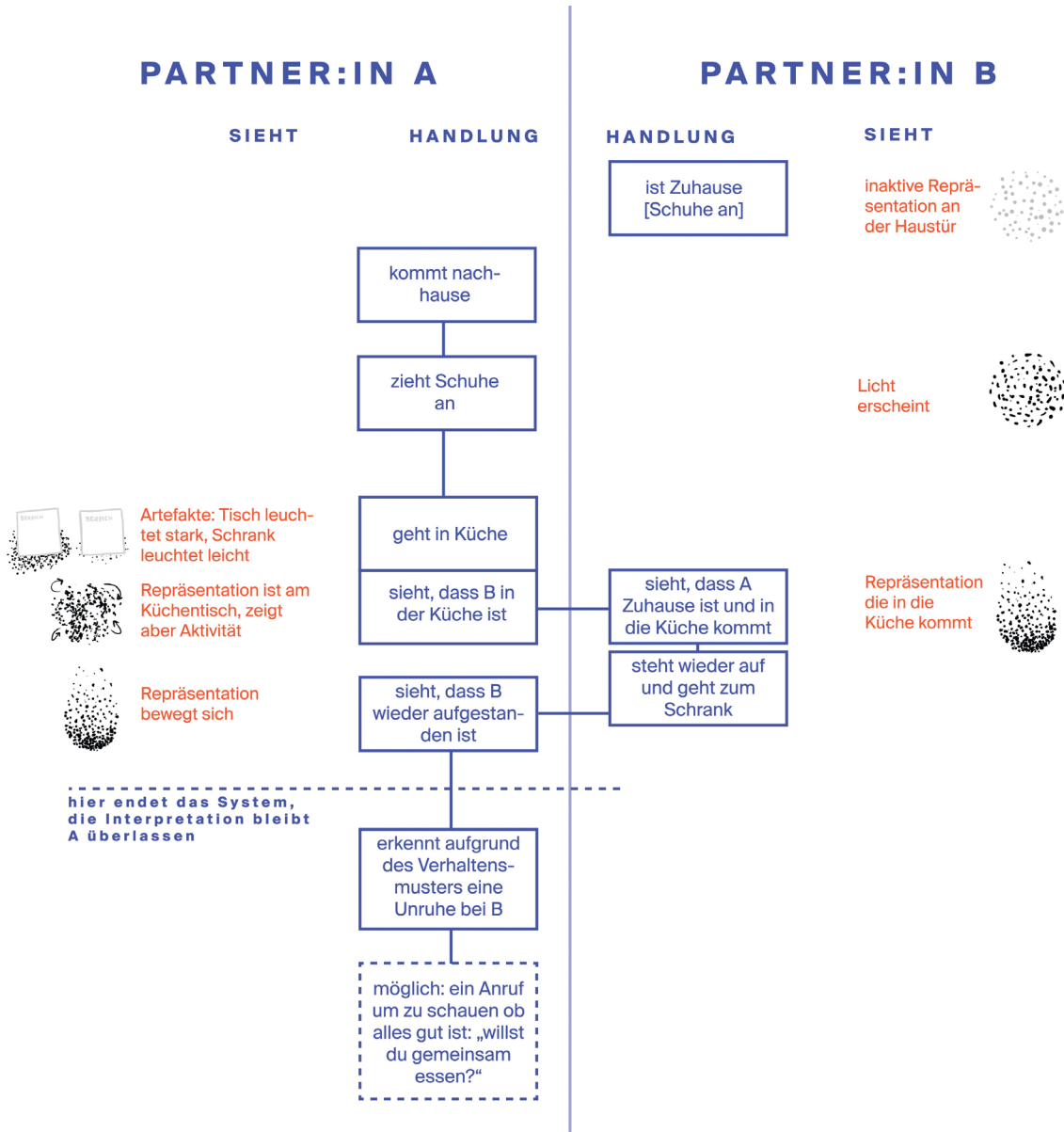
Achsooo du packst für deinen sport

12:08





SWIMMLANE









UMSETZUNG

Für die Umsetzung von [besides](#) wurde sich auf einen visuellen Prototypen beschränkt und nicht auf die wie im Konzept beschriebene Technologie konzentriert. Es ist wichtig, aufzuzeigen, dass eine Übersetzung der Position und der vergangenen Wege, trotz unterschiedlicher Positionen der Bereiche und Grundrisse der Wohnungen möglich und verständlich ist. Der Fokus lag ebenfalls auf der Repräsentation des Partner, wie dieser anhand von dynamischen Partikeln dargestellt wird.

PROTOTYP

Eingabe-Wohnung

Für den Prototypen wurde ein lokaler http-Server aufgesetzt. Dieser verfügt über zwei Routen. Über die Route /eingabe wird mittels P5 der Grundriss einer Wohnung mit den wichtigen Aspekten wie z.B. der Haustür, dem Bett und der Küchenzeile angezeigt. Die Anzeige erfolgt über ein Multitouchdisplay, welches mit einem Lichtschrankensystem die Positionen erkennt. Als Eingabe nutzen wir eine Spieligur, die einen der Partner:innen darstellt. Sobald diese auf eines der Elemente gestellt wird, wird die Information an die Route /ausgabe übermittelt.

Ausgabe-Wohnung

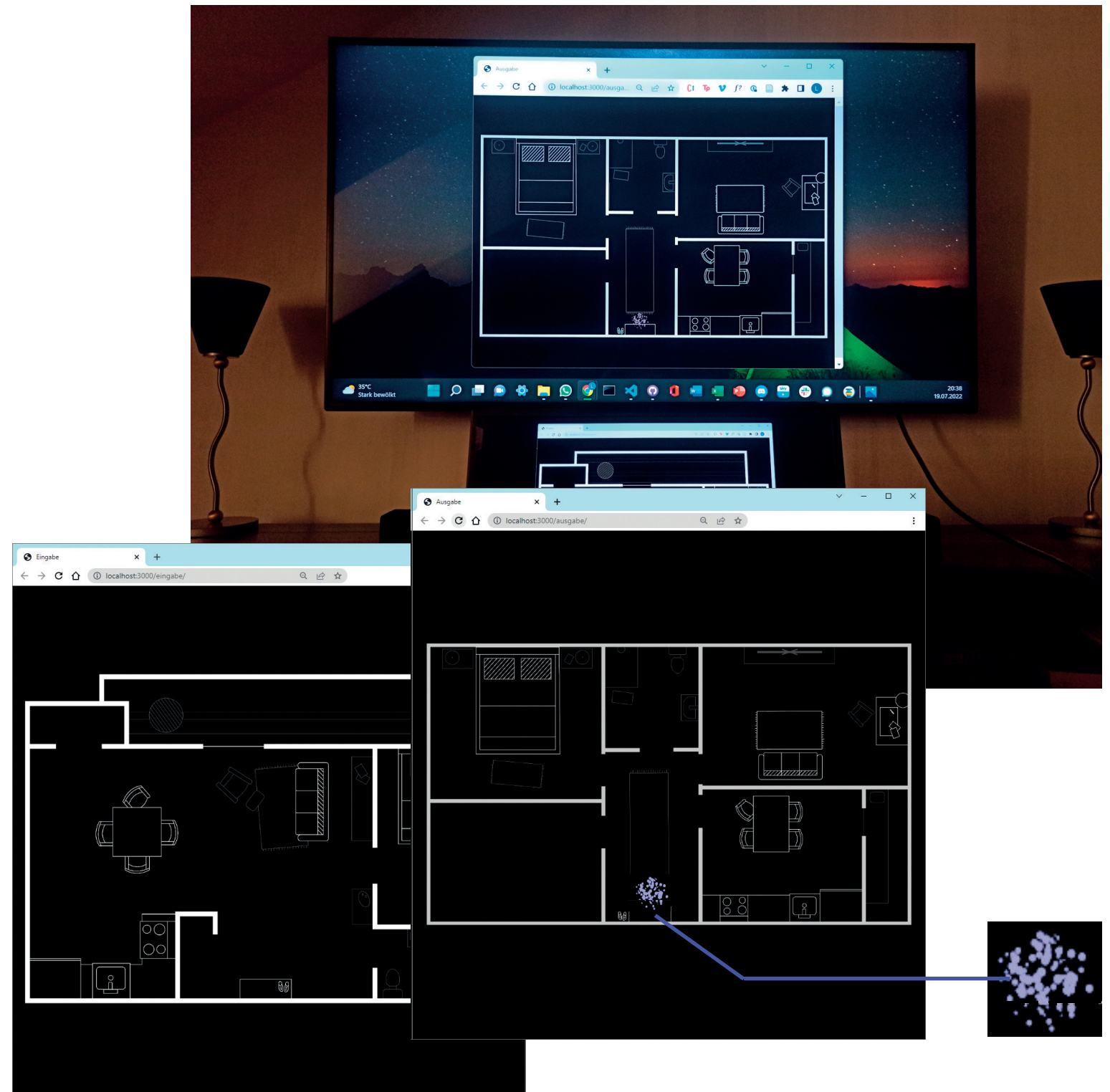
Auf dieser Route wird ein weiterer Grundriss einer anderen Wohnung gezeigt. Die Wohnung enthält die gleichen Elemente wie die vorherige, jedoch sind diese unterschiedlich angeordnet. Hier wird auch die Repräsentation der Figur durch ein System bestehend aus Partikeln gezeigt. Der Grundriss verfügt über vordefinierte Wegpunkte. Sobald die Informationen gesendet werden, bewegt sich das Partikelsystem über die Wegpunkte zu dem jeweiligen Element.

Auswirkungen

Wenn die Figur länger an einem Ort steht, wird dort ein Artefakt erschaffen, das mit der Zeit wächst und, sobald die Figur die Position ändert, nach einiger Zeit wieder verschwindet. Außerdem gibt es besondere

Elemente wie die Haustür oder den Live-bereich. Wenn sich die Figur an der Haustür befindet, hat sie die Wohnung verlassen und wird als inaktiv dargestellt. In dem Live-bereich vor dem Sofa wird in einem kleinen Radius die tatsächliche aktuelle Position gezeigt. Dadurch hat man die Möglichkeit, sich z.B. direkt neben seine Partnerin zu setzen.

Die Partikel ergeben sich aus den Vektoren Position und Geschwindigkeit. In jedem Durchgang von draw() wird die neue Position der Partikel aus der alten und dem Geschwindigkeitsvektor berechnet. Dieser Vektor ist die Summe aus einem constantSpeed und einem easingSpeed. Ändert sich die Position nicht, haben die Partikel nur die konstante Geschwindigkeit, die ein Vektor mit zufälliger Richtung ist. Sobald der Abstand der Partikel zur Figur größer ist als ein vordefinierter Radius, wird der Geschwindigkeitsvektor invertiert und innerhalb eines zufälligen Winkels neu ausgerichtet. Dies sorgt dafür, dass die Partikel den definierten Radius nie verlassen. Bewegt sich die Figur hingegen, wird der Abstand von den Partikeln zur Figur größer als der vordefinierte Radius. In diesem Fall erhält die easing-Komponente eine Geschwindigkeit in Richtung der neuen Position der Figur. Der easingSpeed sorgt dann dafür, dass sich die Partikel in Richtung des neuen Zentrums bewegen.



HERAUSFORDERUNGEN PROTOTYP

Die größte Herausforderung war das Mapping der verschiedenen Wohnungen bzw. die Einteilung der Bereiche. Wohnungen haben einen unterschiedlichen Grundriss, sind unterschiedlich groß, haben teilweise unterschiedliche Lebensbereiche wie z.B. Wohnzimmer und Esszimmer vereint oder bieten Bereiche, die unterschiedliche Funktionen bedienen, wie z.B. einen Esstisch, der in einer anderen Wohnung ebenfalls als Schreibtisch fungiert. Deshalb mussten hier klare Bereiche definiert werden, die in den beiden Wohnungen identisch sind.

Eine weitere Herausforderung ergab sich bei der Implementierung des easingSpeeds, da sich alle Partikel in Richtung eines einzelnen Punktes, nämlich dem der Spielfigur, verschieben. Ist die Verschiebung zwischen der alten und der neuen Position zu groß, so sorgt dies dafür, dass sich die Partikel in einem sehr engen Bereich befinden und wenig gestreut sind, was nicht ganz dem gewünschten Effekt entspricht, der breiter gefächert sein sollte. Dies ließe sich verändern, indem man die Partikel nicht in Richtung der neuen Figurposition verschiebt, sondern parallel zu dem Vektor, der die alte mit der neuen Position der Spielfigur verbindet. Das hat in der Praxis jedoch noch nicht optimal funktioniert. Der Code zu dem Prototypen ist als open-source quelle auf Github veröffentlicht.



AUSBLICK PROTOTYP

In einer nächsten Iteration wurde geplant, dass die Daten der Schuhe von aktiven RFID-Tags empfangen werden, sodass die Position des Partners in Echtzeit genau berechnet werden kann. Hier könnte es zu Herausforderungen bei der Datenübertragung und ebenfalls beim Einrichten der Installation in einem Apartment kommen. Außerdem könnte bei den Hausschuhen auf weitere Parameter, wie z.B. dem Puls oder Blutdruck, den man ebenfalls über die Füße messen kann, zurückgegriffen werden.

Bei der Anzeige der Repräsentation soll nun auf einfache Projektoren, die starr an der Decke hängen und den kompletten Raum erleuchten können, zurückgegriffen werden. Eine Herausforderung hierbei wäre, wie man mit großen Räumen umgeht. Im nächsten Schritt werden diese durch Movingheads ausgetauscht, die ein Spotlight schaffen und ein schwenkbares Gelenk besitzen. Dadurch hat man eine höhere Reichweite mit dem Lichtkegel und sie sind etwas günstiger als Projektoren.

Nachteile von RFID Tags

In Zukunft muss sich eventuell auch auf eine andere Lösung als RFID-Tags geeinigt werden, da sie unterschiedliche Sicherheits- und technologische Probleme aufweisen. RFID-Tags können nicht zwischen unterschiedlichen Lesern unterscheiden. Somit können die gesen-

deten Informationen von nahezu jedem gelesen werden, sobald die ursprüngliche Lieferkette verlassen wurde. Betrüger haben die Möglichkeit durch die mobilen RFID-Lesegeräte und auf Grund der großen Reichweite mancher Tags Informationen zu sammeln, auf die sie unter normalen Umständen keinen Zugriff haben. Dies kann zur Folge haben, dass sensible Informationen ohne das Wissen der Nutzer gesammelt werden können.

WIRTSCHAFT- LICHKEIT

MVBP

Um die Wirtschaftlichkeit von **besides** bestimmen zu können, wurde geprüft, welche Anforderungen das Produkt mindestens erfüllen muss. Das Herzstück ist die Repräsentation des Partners/der Partnerin. Daher ist es wichtig, dass diese in Gänze angezeigt wird. Die Visualisierungen müssen mit der Position des Partners/der Partnerin in Zusammenhang stehen. Ebenfalls grundlegend ist die Übersetzung zwischen den Wohnungen. Beides konnte bereits in einem ersten Prototypen realisiert werden. **besides** soll in Fernbeziehungen den Partnern ermöglichen, das Gegenüber wieder in der eigenen Wohnung wahrnehmen zu können und somit ein Gefühl von Nähe zu schaffen. Dies wird mithilfe einer Repräsentation des Partners geschaffen. Beide Wohnungen der Partner werden über HUBs miteinander verbunden und die Position des Partners wird mittels RFID-Technologie ermittelt. Hausschuhe, welche einen RFID-Tag beinhalten dienen hier als Schnittstelle und übertragen die Position. Der Partner wird in der Wohnung des anderen angezeigt. Über die Hausschuhe kann die eigene Repräsentation in der Wohnung des Partners abgeschaltet werden. Die Wohnungen werden miteinander abgeglichen und es werden gleiche Bereiche wie Badezimmer, Sofa oder Schreibtisch definiert. Somit ist es möglich

die Wege von Bereich zu Bereich vorzudefinieren und die Wege des anderen in der eigenen Wohnung darzustellen. Die Darstellung des Partners erfolgt über Lichtpartikel, welche in einen kreisförmigen Schwarm angeordnet sind. Diese sind dynamisch und verändern das Verhalten je nach gesammelten Daten. Bei erhöhter Aktivität des Partners wird der Schwarm in sich unruhiger, bei längerer Ruhe des Partners werden die Partikel ruhiger und dehnen sich aus. Ist der Partner offline erfolgt eine inaktive Darstellung des Schwarms.

Entwicklungsplan

Nach erfolgreicher Produktion des MVBP's und des Verkaufs können zusätzliche Bestandteile hinzugefügt werden. Der Live-Bereich, in dem sich die Partner:innen eins zu eins im Bereich der Wohnung des anderen bewegen, wird angeboten. Dieses Ziel ist in absehbarer Zeit von einem halben Jahr nach der Veröffentlichung des MVBP's möglich. Zu dem Konzept gehört, wie beim MVBP beschrieben, dass der Partner sehen kann, wo sich der andere vor kurzem aufgehalten hat. Hier werden in den Bereichen bzw. an den Gegenständen Artefakte in Form von Partikeln angezeigt. Je häufiger und länger der Partner dort war, desto dichter und größer sind die Artefakte. Je länger es her ist, desto geringer wird die Dichte und Größe der Partikel. Für die gesamte

Gestaltung der Schnittstellen wird ein Entwicklungszeitraum von etwa einem Jahr sowie eine Testphase von drei Monaten eingerechnet. In dieser Zeit wird der Prototyp in mehreren Iterationen verbessert, bis er für den Markt bereit ist, da hier nochmals auf neue Technologie zurückgegriffen werden muss und ebenfalls ausreichend getestet werden sollte. Außerdem soll in später Zukunft auf biometrische Daten, z.B. über einen Pulssensor, der in die Hausschuhe eingebaut wird, zurückgegriffen werden. Aus Bewegungs- und biometrischen Daten lässt sich so ein genaueres Ergebnis bei der Darstellung der Partikel erzielen und somit mehr Zustände abbilden. Zusätzlich wird geplant, dass die Partner nicht mehr auf den Service von Mitarbeitern angewiesen sind, um die Grundrisse und die Bereiche der Wohnungen einzupflegen. Mithilfe eines Interfaces sollen die Partner die Informationen eigenständig einpflegen können.



PRODUCT LAUNCH

BUSINESS MODEL CANVAS

Key Partner

Key Partner beschreiben jene Organisationen, von denen die Anwendung abhängig ist. Dies sind zunächst Hersteller der benötigten Technik, damit das Produkt im ersten Schritt überhaupt fertiggestellt werden kann. Nach der Entwicklungsphase könnten im B2B Bereich Smarthome-Hersteller sowie Möbelhäuser interessante Partner sein. Denkbar ist ebenfalls eine Kooperation mit Immobilienmaklern.

Auch wenn die Möglichkeit besteht, das Produkt ohne B2B Kunden direkt an Endkunden zu verkaufen, bietet der B2B Markt ein sehr großes Potential für einen größeren Absatz.

Key Activities

Die Weiterentwicklung des Produktes, insbesondere die Technik, ist für das Unternehmen besonders wichtig, da sich das Gestaltungskonzept in Zukunft immer unauffälliger in die Wohnräume integrieren soll. Aktuelle Features sollen um neue erweitert werden. Dadurch wird die Anwendung für mögliche Kunden immer interessanter. Ebenso muss das Produkt über B2B Partner aktiv vertrieben werden, um die Anzahl der Verkäufe zu erhöhen oder auf einem gewünschten Niveau zu halten. Eine weitere wichtige Tätigkeit ist das Einholen und Umsetzen von Kundenfeedback, da hier interessante Informa-

tionen über das Produkt gesammelt werden können. So können negativ empfundene Aspekte abgeändert oder um Wünsche erweitert werden.

Key Resources

Die wichtigsten Ressourcen des Unternehmens sind in zwei Bereiche eingeteilt: menschliche Ressourcen, die sich beispielsweise auf Entwickler:innen, Designer:innen, Manager:innen oder Techniker:innen beziehen und das Unternehmen tragen, sowie materielle Ressourcen, die zum Großteil aus den technischen Bauteilen, die für die Fertigung benötigt werden, sowie den Geräten, die zur Fertigung genutzt werden, bestehen. Auch ausgestattete Arbeitsplätze bzw. -geräte sind für die erfolgreiche Arbeit der Mitarbeiter:innen nötig.

Value & services

Der Wert des Produktes ergibt sich dadurch, dass eine neue Möglichkeit geschaffen wird, die Wahrnehmung und Nähe der Partner:innen in einer Fernbeziehung zu stärken und den Beziehungen somit mehr Qualität, bzw. einen besseren Austausch zu verschaffen.

Customer relationship

Auch wenn das Produkt für alle Endkund:innen gleich aufgebaut ist, so ist es wichtig, dass zu allen eine persönliche Bindung (siehe Marke-

tingstrategie) geschaffen wird. Bei einer emotionalen Thematik sollte die Beziehung zum/zur Kund:in auch auf einem persönlichen Level stattfinden, um sie/ihn auf der richtigen Ebene zu erreichen. Ein professionelles Auftreten nach außen macht deutlich, dass die Entwickler:innen der Anwendung die Kundendaten mit höchster Professionalität behandeln.

Channel

Es können direkte sowie indirekte Vertriebswege genutzt werden. Direkte Vertriebswege haben den Vorteil, dass auf die individuellen Ansprüche der Kund:innen eingegangen werden kann. Zusätzlich ist es dadurch möglich, das Produkt zu einem günstigeren Preis anzubieten. Die Bindung zwischen Unternehmen und Kund:innen könnte bei einem direkten Vertriebsweg enger gestaltet werden. Bei **besides** bietet ein direkter Vertrieb den Vorteil, dass die Anpassung an die Wohnungen durch eine persönliche Beratung vorgenommen werden kann. Allerdings ist diese Beratung auch bei einem Kauf über den indirekten Vertriebsweg möglich. In diesem Fall befindet sich zwischen Händler:in und Käufer:in ein Zwischenglied, dessen Fachkräfte ebenfalls in der Beratung geschult werden. Indirekte Vertriebswege bieten sich insbesondere zu Beginn eines Start-Ups an. Die Finanzkraft und generelle Ressourcen sind in

der Anfangszeit eines Start-Ups meist nicht groß. Ein komplett selbstständiger, deutschlandweiter direkter Vertrieb kann zu Beginn nur schwer aufgebaut werden. Weiterhin kann über richtig ausgewählte Handelspartner:innen (siehe 10 Next Customers) schneller eine größere Reichweite in der passenden Zielgruppe aufgebaut werden, als über einen selbst aufgebauten Vertriebsweg. Dieser Vorteil überwiegt oft den Nachteil, dass ein Teil des Verkaufspreises an Zwischenhändler:innen abgegeben werden muss. Wichtig bei indirekten Vertriebswegen ist, dass die Zwischenhändler:innen sorgfältig ausgewählt werden, sodass diese die gewünschte Zielgruppe erreichen. Die Zwischenhändler:innen sind in diesem Fall Fach- oder Einzelhändler:innen. Auch Großhändler:innen wären denkbar. Es ist wichtig zu identifizieren, welchen Weg das Produkt nimmt, bis es bei der Zielgruppe angelangt. Das Produkt wird in diesem Falle als Endprodukt an die Händler:innen weitergegeben, diese dürfen keine Veränderungen am Produkt vornehmen.

Customer Segments

siehe Marktsegmente und 10 Next Customers

Cost Structure

siehe Finanzplan

MARKETING STRATEGIEN

Revenue Structure

Das Unternehmen erwirtschaftet den Ertrag im Allgemeinen durch die Vermietung des Produktes an Endkunden. Es wurde sich für das Modell "Vermieten" statt "Verkaufen" entschieden, da die Kund:innen in den meisten Fällen für einen bestimmten Zeitraum in einer Fernbeziehung leben, danach zusammenziehen und das Produkt daraufhin nicht mehr benötigen. Es gibt allerdings zu Beginn des Mietzeitraums eine Einmalzahlung, um die monatlichen Kosten zu senken.

Das nicht mehr benötigte Produkt wird zurückgeschickt, sobald es nicht mehr gebraucht wird und anschließend aufbereitet, modernisiert und wieder vermietet. Die Mindestmietdauer beträgt zwei Jahre. Diese Zeit ist realistisch, da Partner:innen durchschnittlich 2,89 Jahre in einer Fernbeziehung sind (Jimenez, 2010, S. 21). Außerdem wurde entschieden, dass der Vertrieb zum Großteil (insbesondere in der Anfangszeit) über B2B Kanäle ablaufen wird. In dem Fall erhalten die beteiligten Unternehmen eine Provision, dass sie das Produkt vermarkten. Weiterhin ist über die gesamte Mietdauer ein persönlicher Support bei Problemen und Fragen inkludiert, ebenso Softwareupdates. Auch eine Versicherung ist im Mietpreis inbegriffen. Eine Übersicht kann ebenfalls im Finanzplan gefunden werden.

Für [besides](#) kommen verschiedene Marketingstrategien in Frage, um Nutzer:innen und mögliche Kooperationsunternehmen auf das Projekt aufmerksam zu machen. Um Endnutzer:innen direkt zu erreichen, sind Kooperationen mit Möbel- und Einrichtungshäusern besonders interessant. Das System könnte in einer Filiale ausgestellt und direkt von Interessierten ausprobiert werden. Das ist vor allem bei einem neuartigen und abstrakten Konzept gut, da Personen direkt ein Gefühl für das Produkt bekommen, wie es bei einer Beschreibung auf einer Website nicht der Fall wäre. Einrichtungshäuser, wie z.B Ikea sind auch deshalb interessant, weil sich hier nicht nur die demographische Zielgruppe aufhält, sondern dies auch den passenden Kontext bietet (Menschen, die nach Wohnungseinrichtung suchen, eventuell gerade umziehen etc.).

Onlinemarketing ist ebenfalls eine Möglichkeit, [besides](#) zu vermarkten. Personalisierte Werbung, insbesondere auf passenden Seiten, kann das Produkt gezielter den Menschen vorstellen, die als Nutzende in Frage kommen, als es zum Beispiel Werbespots im Fernsehen können. [besides](#) kann auf den Webseiten von Einrichtungshäusern auftauchen. Der Online-Wohnungsmarkt oder Onlinehandel für interaktive Systeme, Smarthome-Anbieter oder vergleichbare Unternehmen sind Plattformen, zu

denen das Projekt passt und wo das Interesse der User:innen geweckt werden kann.

Suchmaschinenoptimierung (SEO) und Contentmarketing sind eine zusätzliche Möglichkeit, um das Produkt zu präsentieren. Eine übersichtliche Website, die das Konzept erläutert, sollte in allen Fällen vorhanden sein, damit sich interessierte Personen genauer über das Produkt informieren können. Durch SEO kann der Verkehr verstärkt auf [besides](#) als Lösung bei Suchanfragen zu Fernbeziehungen gelenkt werden.

Social Media und Influencer:innen-Marketing sind eine interessante Möglichkeit, da über die persönliche Ebene der Influencer:innen das Produkt aus Nutzer:innensicht vermarktet wird. Dadurch entsteht eine persönliche Ebene, welche Nutzer:innen mit mehr Vertrauen begegnen als bei Eigenvermarktung.

Die Online-Strategien bieten den Vorteil, dass die Zielgruppe gezielt angesprochen werden kann. Bei einem immersiven und gefühlsorientierten Projekt wie [besides](#), ist es ideal, wenn Nutzer:innen das System sehen und ausprobieren können, um die Wirkung zu erleben. Deshalb sollten mehrere Strategien verfolgt werden, die das Gefühl und die Funktionsweise vermitteln, um das Interesse zu wecken, aber auch alle weiteren wichtigen Informationen zur Verfügung stellen.

Um mögliche Kooperation-Unternehmen auf das Projekt aufmerksam zu machen, ist Contentmarketing ebenfalls eine wichtige Strategie. Um [besides](#) allerdings direkt und gezielt an Business-Kunden zu bringen, kommen vor allem Messen zu entsprechenden Branchen (Smarthomes, Inneneinrichtung, Innovation, Interaktive Systeme etc.) in Frage, auf denen das System ausgestellt werden kann.

MARKT-SEGMENTIERUNG

Das Bedürfnis, seinen Mitmenschen nah zu sein, ist nicht neu. Es gibt jedoch einige verschiedene Konstellationen von Beziehungen und Gründen, weshalb ein Beisammensein manchmal nicht möglich ist.

Um das Projekt gezielt nach den Bedürfnissen einer Nutzer:innen/gruppe aufbauen zu können, wurde eine Marktsegmentierung durchgeführt und definiert, für wen das Projekt nützlich sein könnte.

Fernbeziehungen

Viele müssen aus unterschiedlichen Gründen Fernbeziehungen führen. Vor allem für Paare, die das nicht freiwillig machen, ist das Projekt ein interessantes Hilfsmittel, den schwierigen Aspekten einer Fernbeziehung entgegenzuwirken.

WGs

Seine Freund:innen um sich zu haben ist schön, aber manchmal ist das WG-Leben nicht möglich (Jobs, Praktika, etc.). Das Konzept kann dabei helfen, seine Freund:innen in die Wohnung zu holen und sich weniger einsam zu fühlen.

Familien

Viele Menschen wünschen sich einen engen Familienzusammenhalt. Das kann erschwert werden, wenn ein Familienmitglied, zum Beispiel aus beruflichen Gründen, wegziehen muss.

Pflegeeinrichtungen

Pflegebedürftige Menschen fühlen sich häufig alleine, da sie von ihren Familien oder Partnern getrennt leben.

Krankenhäuser

Vor allem Menschen, die längere Zeit im Krankenhaus bleiben müssen, sehen die Menschen, die ihnen nahe stehen selten und können nicht mehr am gemeinsamen Alltag teilnehmen.

Kliniken

Auch als eine „Therapie“ für Paare, deren Beziehung unter der Distanz leidet, könnte das Projekt in Frage kommen.

Innenausstatter

Als Teil eines Smarthomes oder einer Installation für Inneneinrichtungen könnte besonders der gestaltrisch-visuelle Teil des Projekts spannend sein.

Spacetravels

Astronaut:innen sind über lange Zeit und große Distanz von ihren Familien, Freund:innen und Partner:innen getrennt. Durch den völlig anderen Rhythmus ist es schwer, am Leben der anderen teilzunehmen.

Lange Zeit getrennt

Einige Paare führen keine Fernbeziehung, sind aber beispielsweise durch Reisen lange Zeit getrennt.

BEACHHEAD-MARKET

Um die Bedürfnisse auf eine Gruppe zu fokussieren, wurde der Beachhead Market gewählt, auf dem der Fokus liegen soll.

besides soll für Paare gestaltet werden, die in einer Fernbeziehung leben, dies allerdings nicht freiwillig tun und den/die andere:n gerne in ihrer Nähe hätten. Es handelt sich dabei um Paare, bei denen beide eine eigene Wohnung haben und alleine leben. So lässt sich das System uneingeschränkt und fest installieren. Es handelt sich bei der Fokusgruppe um Personen mit einem modernen Mindset und einem Interesse an neuen Technologien. **besides** soll dabei unterstützen, harmonische Beziehungen zu stärken und der Distanz entgegenzuwirken, die im Idealfall nur temporär ist.

TOTAL ADDRESS- ABLE MARKET

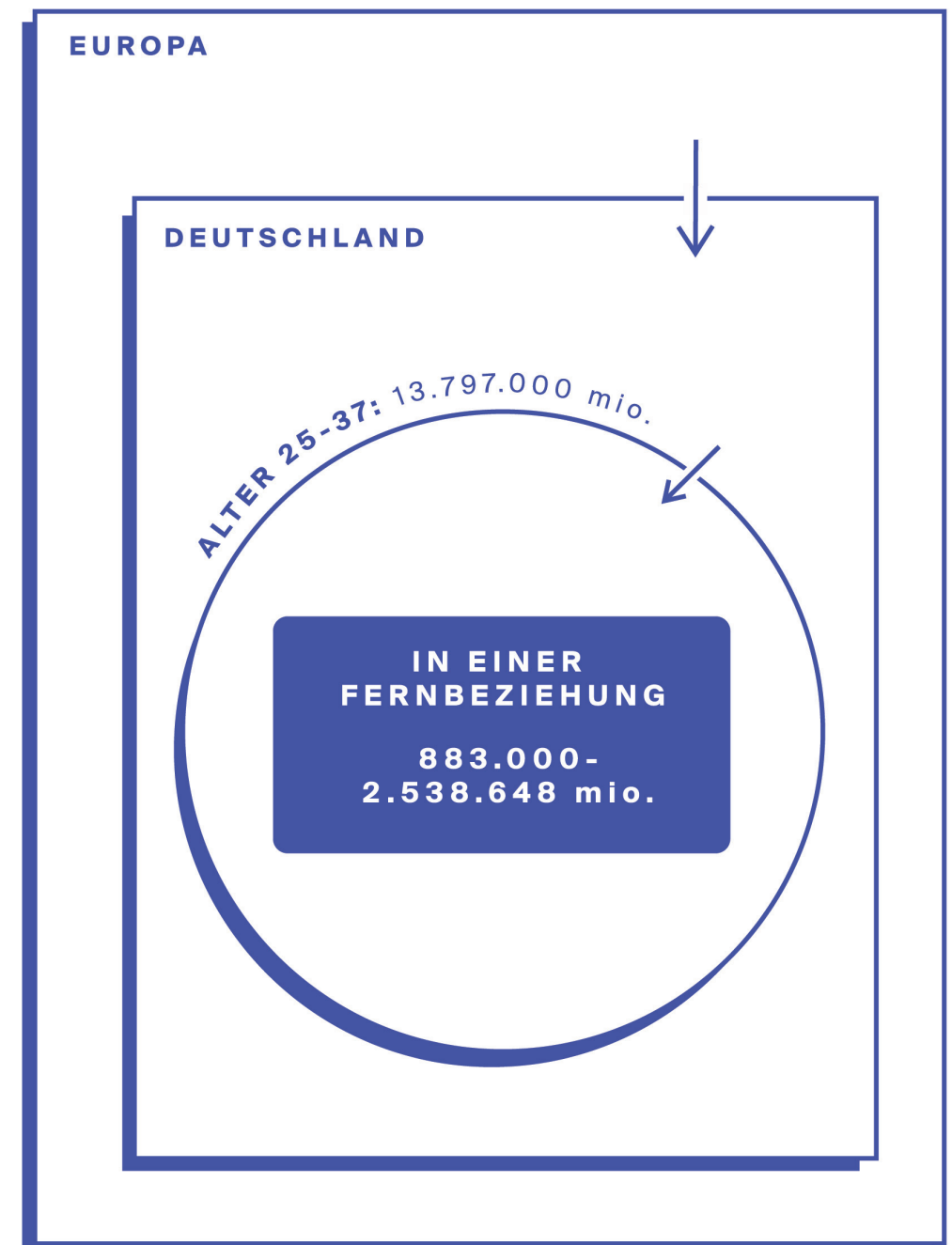
Um den Total Addressable Market unseres Produktes bestimmen zu können, wurde zunächst eine räumliche Einschränkung gesetzt. Die weltweite Anzahl an Fernbeziehungen ist nicht genau bestimmbar. Außerdem unterscheiden sich die Kulturen weltweit mitunter stark, sodass es nicht möglich ist, die Interessen und Anforderungen zu vereinen. Aufgrund dessen wurde eine Einschränkung in Richtung des europäischen Marktes vorgenommen. Dieser ist jedoch ein sehr großer und wenig homogener Markt. Aus diesen Gründen wird sich geografisch zunächst auf Deutschland beschränkt.

Auf Grund der Definition des Beachhead Markets wurde die Fokusgruppe in Deutschland mit der Altersgruppe zwischen 25 und 37 Jahren betrachtet (Max-Planck-Institut für demografische Forschung, 2014). Dies sind Personen, die oftmals bereits eine eigene Wohnung besitzen und alt genug sind, um eine feste Beziehung zu pflegen. In dieser Altersgruppe ist die Bereitschaft hoch, technische Hilfsmittel zu nutzen und diesen tendenziell auch Vertrauen entgegenzubringen bei klarer und transparenter Kommunikation der verarbeiteten Daten. Außerdem befinden sich in dieser Altersgruppe viele Paare, die eine Fernbeziehung auf unfreiwilliger Basis, beispielsweise aus arbeits-technischen Gründen, führen und das Ziel haben, in Zukunft mit dem/

der Partner:in zusammen zu wohnen. Im Folgenden findet sich eine Übersicht über die potentielle Größe des deutschen Marktes auf Grundlage des statistischen Bundesamtes:

Es konnte herausgefunden werden, dass sich insgesamt 13.797.000 Millionen Personen in der festgelegten Altersgruppe befinden. In der Gruppe der 25-27 Jährigen befinden sich 18,4% in einer Fernbeziehung, in der Altersgruppe der 35 - 37 Jährigen sind es 6,4% (Statistisches Bundesamt, 2022). Es ist auf Grund der genannten Prozentzahlen davon auszugehen, dass zwischen 883.008 und 2.538.648 Millionen Menschen in Deutschland in der genannten Altersgruppe in einer Fernbeziehung leben und potentielle Kunden darstellen. Dabei müssen nicht beide Partner:innen in Deutschland leben. **besides** funktioniert in verschiedenen Zeitzonen. Das macht es möglich, in den kleinen Zeitfenstern, in denen beide Zuhause oder wach sind, beispielsweise kleine Rituale zu pflegen.

(A) (V)



DIE ZEHN ERSTEN KUNDEN

In der Marktsegmentierung wurden Optionen aufgeführt, die als Economic Customer in Frage kommen könnten. Für den Beachhead-Market bzw. Enduser sind vor allem Einrichtungshäuser und Firmen, die sich mit interaktiven Installationen beschäftigen, interessant. Deshalb wurden vorerst folgende Unternehmen aus diesem Segment ausgewählt.

EINRICHTUNGSHÄUSER

Einrichtungshäuser bieten sich als interessante Kooperationspartner an, da diese Experten in Bezug auf Wohnungen und deren Einrichtung sind. Da **besides** in die Wohnungen der Zielgruppe integriert werden soll, wäre es mit diesen Kooperationspartnern möglich, die Zielgruppe genau im richtigen Umfeld anzusprechen: Genau dann, wenn die Personen bereits auf der Suche nach neuen Einrichtungsgegenständen sind und unter Umständen neuen Dingen in ihrer Wohnung offener gegenüberstehen. Insbesondere wenn Personen berufsbedingt umziehen, aufgrund dessen eine Fernbeziehung führen und sich neu einrichten müssen, wäre **besides** interessant.

Ikea

Das Möbelhaus Ikea hat sich auf den Smarthome Bereich ausgeweitet und verschiedene Kooperationspartner in diesem Bereich wie zum Beispiel Sonos und Sabine Marcelis akquiriert. Sonos und Ikea haben sich zusammengetan, um den Sound und dessen positive Auswirkungen mit dem Design von Ikea zu verbinden. Somit entstanden unter anderem Tischleuchten oder Regale mit WiFi-Speaker (IKEA und Sonos gehen in die nächste Runde, 2021). Die Kooperation mit der Designerin Sabine Marcelis gestaltete sich ein wenig anders. Der Fokus bei dieser Kooperation liegt auf der Gestaltung von Lichtinstallationen. Sie beschäftigt sich damit, einen emotionalen Wert durch Licht und das Gefühl von Wärme zu entfalten (Es werde Licht: IKEA und Sabine Marcelis Designs, 2022). Ikeas Vision ist es, den Menschen einen besseren Alltag zu verschaffen und Ikea selbst will sich stetig erneuern und verbessern, gemeinschaftlich sein und sich um seine Mitmenschen kümmern (Arbeiten bei IKEA: Unsere Werte & Versprechen, o. D.). **besides** passt zu den Visionen von Ikea, da hier ebenfalls dem Alltag der Menschen eine bessere Qualität verschafft werden soll.



30,5%*

XXXLutz

XXXLutz hat eine breite Auswahl vom Einstiegsmöbel bis hin zu Premiummöbel, und spricht somit eine breite Zielgruppe an. Das Unternehmen geht mit der Zeit und identifiziert neue zielgruppenspezifische Trends. Außerdem setzten es auf den Ausbau der Marken und Angebote, um der Zielgruppe ein maßgeschneidertes Sortiment zu bieten (Strategie XXXLutz Gruppe-Internationalisierung als Erfolgsstrategie, 2022). XXXLutz ist eine Kooperation mit der "Future House" CG.Group GmbH eingegangen. Hier werden die Kompetenzen in Sachen Raumausstattungen von XXXLutz gelungen mit eingebracht. Das moderne Raum-Modul zeigt mit seinen 33 Quadratmetern, was alles auf kleinem Raum möglich ist. Dabei wird höchster Wert auf intelligente Raumlösungen gelegt. Das Modul verbindet moderne Wohnkonzepte mit modernem Design und attraktiver Funktionalität (Dedelmahr, 2021).



22,8%*

Höffner

Höffner ist ein Vollservicehändler für Möbel und Küchen. Seine große Auswahl an Möbeln aller Preissegmente spricht für vielfältige Zielgruppen (Das Unternehmen Möbel Höffner - Langjährige Erfahrung und Top Service, o. D.). Das Möbelhaus steht für den Wohnwert. Seine Möbelstücke basieren auf Werten wie Qualität, solider Verarbeitung und Langlebigkeit. Höffner will den Kunden den Alltag erleichtern und das Leben bereichern. Das Unternehmen setzt in der Eigenproduktion teilweise auf Handarbeit, um einen hohen Qualitätsstandard zu gewährleisten. Es wird auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz gesetzt (Möbel von wohnwert, o. D.)



22,8%*

potentielle Kunden

*der Befragten, die nicht mit dem Partner zusammenleben und in den letzten zwei Jahren in Einrichtungshäusern eingekauft haben. 6780 Befragte aus jedem Alter und 556 Befragte, die zwischen 25-37 Jahre alt sind (Den Markt im Blick: Basisinformationen für fundierte Mediaentscheidungen VuMA Touchpoints 2022, 17.11.2021).

SMARTHOME SYSTEME UND BELEUCHTUNG

Ein anderer Bereich, der für die Auswahl der Kooperationspartner interessant sein könnte, sind Smart Home Hersteller. Da [besides](#) ebenfalls ein Smart Home System ist, wäre es an dieser Stelle leichter, Personen der Zielgruppe anzusprechen, die Technik begeistert und bereit sind, ein System in ihrer privaten Wohnung aufzustellen und zu nutzen.



Philips Hue

Die Tochterfirma Philips Hue von Philips ist das Smart-Home-System von Signify. Ihre Systeme werden unter dem Markennamen Philips verkauft. Das Unternehmen haben sich als Ziel gesetzt, bedeutsame Innovationen zu schaffen, die das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen fördern. Sie legen Wert auf den Menschen und den Planeten (About Us, o. D.). Philips Hue kooperiert unter anderem mit XFINITY Home, Razer und Bosch. Mittels XFINITY Home und Bosch werden Systeme geschaffen, die es ermöglichen, die Smarthome Geräte von Philips Hue zu steuern (Bosch, o. D.), (XFINITY Home, o. D.). Durch die Kooperation mit Razer wurde eine Entertainment-Reihe geschaffen, die über ein smartes Lichtsystem auf die Geschehnisse in Computerspielen reagiert und die Umgebung passend zum Kontext gestaltet (Kooperation mit Razer: Erster Vorgeschmack auf Philips Hue Entertainment, 2018). Da auch [besides](#) im Bereich von Smart Home Geräten angesiedelt ist, könnte Philips Hue ein interessanter Partner sein. Die Zielsetzung von Philips passt zu jenem Ziel, das [besides](#) sich gesetzt hat: Das Wohlbefinden von Menschen verbessern. Es könnte zusätzlich möglich sein, [besides](#) mit den Lichtinstallationen von Philips Hue zu verknüpfen und ein gemeinsames Konzept zu entwickeln.

Interact-lightning

Interact-lighting gehört wie Philips Hue zu Signify. Es handelt sich hierbei um eine Software im IoT-Bereich in Verbindung mit Beleuchtung und Sensoren, mit der die Beleuchtung gesteuert, gemanagt und optimiert werden kann. Die Software ist außerdem in der Lage, die vernetzten Systeme zu automatisieren, personalisieren und analysieren und somit energetisch und auf die Nutzenden abgestimmt das optimale Lichtambiente zu erschaffen (Was ist ?, o. D.). Durch Software-schnittstellen wird der Zugriff und der Austausch von Daten mit dem System und Anwendungen Dritter wie sixData ermöglicht. sixData übernimmt hier das Anlagenmanagement. Signify hat sich als Ziel gesetzt, "das außerordentliche Potenzial von Licht zu nutzen, um für ein angenehmeres Leben und eine bessere Welt zu sorgen." Das Unternehmen beschreibt sich selbst als Innovativ und leidenschaftlich nachhaltig. Außerdem investiert es viel in Forschung und Entwicklung, um an vorderer Front zu stehen (Über uns, o. D.). Dieses Unternehmen könnte einen potentiellen Partner für [besides](#) darstellen, da auch [besides](#) mit Lichtinstallationen arbeitet, die miteinander und mit der Wohnung vernetzt sind.



Wiz

Wiz wurde als Startup-Marke 2017 gegründet und gehört seit 2019 zu Signify, benutzt jedoch eine andere Funktionsweise der Beleuchtungssysteme und eröffnet somit eine größere Kompatibilität mit anderen Smarthome-Produkten (entdecken, o. D.). Wiz möchten den Menschen "ihren täglichen Momente mit mehr Komfort und Leichtigkeit genießen" lassen (Über, o. D.). Insbesondere der Leitsatz von Wiz kann darauf hindeuten, dass hier eine erfolgreiche Kooperation zwischen [besides](#) und Wiz stattfinden könnte. [besides](#) legt ebenfalls den Fokus darauf, tägliche Momente zwischen Menschen in Fernbeziehungen zu gestalten.



Signify

Signify ist ein führender Anbieter von Beleuchtungen für Geschäfts- und Privatkunden sowie Beleuchtungslösungen für IoT. Es macht "das Leben der Menschen sicherer und komfortabler, Unternehmen produktiver und Städte lebenswerter." das Unternehmen will das Potenzial von Licht nutzen und für ein angenehmeres Leben und eine bessere Welt sorgen. Dafür sorgen die Werte: Innovationskraft, Leidenschaft für Nachhaltigkeit und der Wunsch, das Leben des Menschen zu verbessern. Auch **besides** möchte das Leben der Zielgruppe durch Licht/Projektionen komfortabler machen. Signify investiert viel in Forschung und Entwicklung (Über uns Signify, o. D.). Zu Signify gehören unter anderem Unternehmen, auf die im obigen Teil schon eingegangen ist (Marken, o. D.) **besides** kann sich im weiteren Verlauf vorstellen, ein Partner von Signify zu werden. Durch die vielfältigen Partner hätte **besides** die Chance, innovativer zu werden und neueste Technik zu nutzen.



31%*
51%**

Bosch Smarthome

Bosch Smarthome gehört zur Bosch-Gruppe. Bosch setzt auf Nachhaltigkeit, was für bedeutet, einen langfristigen Unternehmenserfolg zu sichern und die natürliche Lebensgrundlage heutiger und zukünftiger Generationen zu schützen. Der Fokus liegt auf umwelt- und ressourcenschonenden Ergebnissen. Bosch schätzt und fördert Vielfalt als eine Bereicherung und Quelle des Erfolges (Unsere Verantwortung, o. D.). Bosch Smarthome automatisiert die eigenen vier Wände, macht sie sicherer, erleichtert den Alltag und bietet Wohnkomfort an. Das Unternehmen kooperiert unter anderem mit Philips Hue und LEDVANCE Smart+. Bei beiden Kooperationspartnern erfolgt eine Integration des Smarthome Systems mit Beleuchtung (Gemeinsam noch effizienter, o. D.).



Color Kinetics

Color Kinetics ist ebenfalls eine Marke von Signify und steht für dynamisch-architektonische Beleuchtungssysteme. Mit innovativen und dynamischen LED-Beleuchtungen werden Erlebnisse geschaffen, die in Erinnerung bleiben. Color Kinetics will Emotionen wecken, Menschen begeistern und attraktive Orte und Marken schaffen (Advantage, o. D.).



*der Sales sind in Europe getätigt worden.
Umsatzverteilung 2021.
**digital solutions (Signify, 2021)

SPACE10 - DER ERSTE KONTAKT

SPACE10 ist sowohl ein Research- sowie Designlabor mit der Mission, einen besseren Alltag für die Menschen zu kreieren mithilfe von innovativen Lösungen für große gesellschaftliche Veränderungen. Es arbeiten mit einem Netzwerk von zukunftsorientierten Spezialisten und kreativen Köpfen aus aller Welt. Ausstellungen, Vorträge, Abendessen und Vorführungen werden regelmäßig gehalten, um mit Menschen in Kontakt zu treten, die Fantasie anzuregen und die Perspektiven zu erweitern (About, o. D.). SPACE10 hat sich durch das Projekt "Everyday Experiments" das Ziel gesetzt herauszufinden, wie Technologie sich diskret in die Wohnung integrieren lässt und den Alltag der Menschen verbessert.

Momentan führt SPACE10 18 Experimente durch: z.B. eine Glühbirne, die über die Luftverschmutzung draußen informieren kann oder auch eine App, die den Möbeln Gesichter und Persönlichkeiten zuschreibt (Everyday Experiments: Redefining Technology in the Home, 2020). [besides](#) könnte bei SPACE10 als ein Experiment teilnehmen. Da SPACE10 für Ikea forscht, könnten dies eine Anlaufstelle sein, Ikea als Kooperationspartner zu gewinnen.

Gesprächsleitfaden

Im nächsten Schritt wurde ein Leitfragebogen für ein Interview mit den Unternehmen erstellt, um herauszufinden, ob SPACE10 ebenfalls an einer Kooperation interessiert wären. Ziel des Gesprächsleitfadens war es in erster Linie, das Konzept in einem Elevator Pitch kurz vorzustellen. Für uns ist es wichtig herauszufinden, ob sich SPACE 10 vorstellen könnte, mit uns an dem Projekt zu arbeiten, unser Konzept weiterzuentwickeln und vielleicht sogar umzusetzen. Zusätzlich wären das Unternehmen eine guter Kontakt, um mit Ikea in Kontakt zu treten und herauszufinden, ob Ikea eine Kooperation mit [besides](#) eingehen würde oder bereit dazu wäre, das Projekt in den Einrichtungshäusern auszustellen. Auch generelles Feedback von Expert:innen zum Konzept wäre für uns hilfreich und so könnte ein Gespräch auch ohne anschließende Zusammenarbeit förderlich sein. Leider konnten wir auf direktem, telefonischen Weg keine Ansprechperson erreichen. Weder auf dem Unternehmensweg, dem Kundenservice oder der Communication& Interior Design Abteilung war eine ansprechbare Person zu finden. Auch auf unsere Emails an weitere Unternehmen haben wir bislang keine Antwort erhalten. Der Kontakt ist da und wir hoffen, dass in naher Zukunft ein Gespräch mit dem Team von SPACE10 zustande kommt. (L) (M)

DECISION MAKING UNIT

Für [besides](#) wurde eine Decision Making Unit angefertigt. Hierbei wurden sowohl die B2B- als auch die B2C-Rollen beachtet, da beide Geschäftsmodelle für das Projekt in Frage kommen. Die End-User sind in beiden Fällen die Partner:innen. Diese werden durch Empfehlungen und Analysen von Fachpersonal beeinflusst. Dazu gehören zum Beispiel Therapeut:innen aus dem Fachgebiet der Paartherapie oder Medien, wie eine Produktwebsite, Broschüren, Erfahrungsberichte, Social Media Kanäle und die Demoversion. Diese beeinflussen die Initiator:innen und Decision Maker. Zu den Initiator:innen des B2C-Modells gehören die Partner:innen, da beide der Nutzung zustimmen müssen und im B2B-Modell die Innovationsteams, die auf der Suche nach Erweiterungen für ihre Produkte bzw. für ihr Angebot sind und neue Möglichkeiten in Betracht

ziehen. Die Economic Buyer sind diejenigen, die das Geld managen. Im B2C-Modell wären die Partner:innen bei der Entscheidung involviert - im B2B-Modell sind es die Business Development Manager von Firmen, die an [besides](#) Interesse bekunden. Die letzte Hürde im B2C-Modell sind die Paare, da beide für den Kauf von [besides](#) zustimmen müssten. Im B2B-Modell hat der CEO, der Ausschuss bzw. jene Instanz, die Entscheidungen über neue Anschaffungen trifft, die Entscheidungsmacht. Alle Entscheidungen können jedoch auch über den Gatekeeper verhindert werden. Im B2C-Modell wäre es eine:r der Partner:innen, der/die Bedenken gegenüber [besides](#) haben könnte. Im B2B-Modell kann die Finanzabteilung der Gatekeeper sein, da sie keinen Gewinn für die Firma sehen oder das Budget schon vollständig verplant wurde.

LIFECYCLE
USE CASE B2C

END USERS NEED TO DO SOMETHING DIFFERENT	
DMU Partner	Nathalie und Tim führen eine Fernbeziehung. Beide fühlen sich häufig alleine in ihren getrennten Wohnungen und vermissen den Austausch miteinander.

FINDING OUT ABOUT THE PRODUCT	
DMU -Partner -Nutzerberichte -Produktwebseite -Produktbroschüre -Testberichte -Analysen/Empfehlungen von Experten -Social Media Kanäle	Tim und Nathalie haben miteinander geredet und sind sich einig, gemeinsam nach Lösungen zu suchen. Beide recherchieren nach Paaren in ähnlichen Situationen und welche Lösungsansätze diese für sich gefunden haben. Durch die Recherchen im Internet und die damit verbundene personalisierte Werbung, sind sie auf „besides“ gestoßen. Sie werden neugierig.
RISIKEN ⚡ Nathalie zeigt kein Interesse an besides. besides könnte nicht in der personalisierten Werbung angezeigt werden.	AKTION ❗ Die Werbung muss prägnant sein. Anhand von Cookies und Analysen herausfinden, ob die personalisierte Werbung wirklich greift und in Suchfeldern, wie Fernbeziehung, Beziehung, Wohnungen verbinden, Einsamkeit etc. greift.

ANALYZING THE PRODUCT	
DMU -Partner -Drittvertrieb -Nutzerberichte -Produktwebseite -Testberichte -Analysen von Experten	Nathalie und Tim sind sich einig, dass besides eine Lösung für sie sein könnte. Sie fangen an nach Nutzerberichten und Empfehlungen für besides zu suchen. Sie stoßen auf die Produktwebseite und erfahren mehr über die Technik dahinter. Im weiteren Verlauf erkunden sie sich über die Installation und über die Kosten, die hier für sie entstehen würden.
RISIKEN ⚡ Vor allem Nathalie könnten die laufenden Kosten zu teuer werden. Beide machen sich Sorgen, dass es nicht funktioniert und somit unnötig Geld aus dem Fenster geworfen wird.	AKTION ❗ besides wirbt mit Rabatten für Neukunden. Zu bestimmten Zeiten wie im Monat Februar (Valentinstag), Black Friday und Weihnachten werden Vergünstigungen angeboten. Mit einer 30-tägigen Testphase kann besides Nathalie und Tim überzeugen.

ACQUIRING THE PRODUCT	
DMU -Partner -Produktwebseite	Nathalie und Tim sind überzeugt. Sie wollen besides nutzen. Über die Produktseite von besides bestellen sie es sich direkt innerhalb weniger Klicks zu sich in die jeweiligen Wohnungen. Sie müssen lediglich ihre Rechnungsanschrift, die Lieferadressen und einen Liefertage vereinbaren. Auf die externe Montage verzichten sie, da Tim durch seine vielen DIY-Projekte handwerklich und technisch sehr begabt ist. Sie freuen sich schon drauf, besides bald benutzen zu können.
RISIKEN ⚡ Wenn der Bestellvorgang zu lange dauert, könnte dieser abgebrochen werden. Tim könnte besides beim selbstanbringen beschädigen.	AKTION ❗ Sicherstellen dass die Webseite von Besides UX Richtlinien folgt und auch auf Effizienz getestet wurde. Tim und Nathalie müssen zustimmen, dass bei einer fehlerhaften Selbstmontage die Garantie verfällt.

INSTALLING THE PRODUCT		
DMU -Partner	Während Besides noch nicht bei Nathalie und Tim angekommen ist, hatten sie genügend Zeit ihre Grundrisse und die darin enthaltenden Bereiche an das Support-Team von Besides zu senden, damit diese es einpflegen können. Sobald die Pakete da sind, packen sie diese aus und Tim installiert Besides in beiden Wohnungen mit Hilfe einer detaillierten Anleitung.	
	RISIKEN Es könnte Probleme bei der Selbstinstallation geben. Gelieferte Technologie könnte ebenfalls defekt sein. Tim könnte besides beschädigen/falsch installieren. Anleitung könnte unverständlich sein. Verzögerung der Einarbeitung der Grundrisse und der Bereiche.	AKTION besides ist zu Bürozeiten per Mail oder telefonisch zur Stelle. Durch externe Dienstleister können Reparaturaufträge oder Überprüfungen der Technologie gemacht werden. Ersatzteile können von besides nachgesendet werden. Diese können ebenfalls überprüfen, ob es sich um einen selbstverschuldeten Schaden handelt oder ein Defekt der Grund ist. Über die Produktseite von Besides werden ausführliche Erklärvideos zur Installation gezeigt. besides muss sicherstellen, dass es genügend Kapazität hat, um alle Kunden zu bedienen.

USING THE PRODUCT		
DMU -Partner	Nach der erfolgreichen Installation von besides kann das System aktiviert werden. besides ist vollständig in die Wohnung von Nathalie und Tim integriert. Das einzige, was sie tun müssen ist das Tragen der Hausschuhe.	
	RISIKEN Das System könnte Fehler ausweisen und nicht Ordnungsgemäß funktionieren. Bei längerer Benutzung könnten Verschleißspuren bei den Hausschuhen auftreten.	AKTION besides muss einen Service anbieten, der es Nathalie und Tim ermöglicht besides zu kontaktieren. Analysen aus der Ferne (wie z.B. bei Vodafone) müssen ebenfalls gemacht werden können. Falls jemand vor Ort handeln muss, muss besides sicherstellen genügend Kapazitäten zu haben. Es muss die Möglichkeit geben sich Einzelteile nachbestellen zu können.

DETERMINE THE VALUE GAINED FROM PRODUCT		
DMU -Partner	Tim und Nathalie fühlen sich in das Leben des anderen integriert, ein Gefühl von Nähe ist wieder aufgenommen. Tim freut sich wieder abends nach einem langen Arbeitstag nach Hause zu kommen und Nathalie findet es schön, endlich wieder Tims Präsenz zu spüren ohne ihn direkt anrufen zu müssen.	
	RISIKEN Tim verspürt nicht den gewollten Effekt von besides und ist unzufrieden mit den Ergebnissen. Die Testphase kann in Anspruch genommen werden und besides zurückgeschickt werden.	AKTION besides kann Nathalie und Tim einen Rabatt für die Weiterbenutzung geben und eine Verlängerung der Testphase anbieten. Zurückgeschickte Geräte müssen ausführlich darauf geprüft werden, ob sie noch Ordnungsgemäß funktionieren.

PAYING FOR THE PRODUCT		
DMU -Partner -Produktwebseite	Nachdem Nathalie und Tim den Bestellvorgang abgeschlossen haben, können sie zwischen verschiedenen Zahlungsarten (Rechnung, Paypal, SEPA-Lastschriftverfahren, Kreditkarte) entscheiden. Tim wählt die Zahlungsart des Lastschriftverfahrens. Der einmalige Grundpreis und die erste monatliche Miete wird direkt eingezogen. Danach erfolgt der Abzug der Miete monatlich.	
	RISIKEN Probleme bei der Bankverbindung von Tim können auftreten. Tim und Nathalie nehmen das gesetzlich vorgeschriebene Widerrufsrecht in Gebrauch. Plötzlicher Einnahmeausfall von Nathalie oder Tim durch Verlust des Jobs.	AKTION Vor dem Release der besides-Webseite müssen ausführliche Nutzertests durchgeführt werden. Auch der Bezahlvorgang und die Integration mit Zahlungstemplates müssen getestet werden. besides muss sich über Versicherungen absichern falls zu viel Ware kaputt geht oder Zahlausfälle beim Kunden auftreten. Ein rechtlicher Beistand sollte ebenfalls parat sein.

RECEIVING SUPPORT FOR THE PRODUCT		
DMU -Partner -Produktwebseite	Nach einiger Zeit bemerkt Tim, dass sein Beamer sich nicht mehr so flüssig bewegt wie am Anfang und ein wenig ruckelt. Daher ruft er die Webseite von besides auf und sucht nach den FAQs. Unter häufige Fragen wird er schnell fündig und kann die Lösung direkt anwenden. Hätte es ihn nicht bei der Lösung des Problems geholfen, hätte er noch die Möglichkeit gehabt die Servicehotline von besides anzurufen oder eine E-Mail zu schreiben.	
	RISIKEN ⚡ Der Prozess, das bestehende Problem in den FAQs der Webseite zu finden, kann zu komplex sein und abgebrochen werden. Tim hat durch seine Arbeit nur abends Zeit und verzichtet daher auf das Anrufen.	AKTION ! Ein Problem sollte durch deutliche Prozessschritte mit Filteroptionen identifiziert werden können. Die Möglichkeit sollte bestehen, besides auch während der nicht üblichen Arbeitszeiten zu erreichen, wie zum Beispiel einmal in der Woche am frühen Abend.
BUYING MORE / SPREADING AWARENESS		
DMU -Partner -Produktwebseite	Nathalie und Tim bekommen nach der erfolgreichen Beendigung der Testphase eine E-Mail geschickt, die nach ihrer individuellen Bewertung von Besides fragt. Nathalie erzählt außerdem ihren Kommilitonen sehr viel über Besides. Sie kennt einige, die das gleiche Problem durch das Studium haben, wie sie und Tim es gehabt hatten. Tim zeigt seine neue Errungenschaft stolz seinen technikaffinen Freunden und teilt seine Erfahrung mit ihnen. Da die erste Version von Besides noch nicht alle Features eingebaut hat, können Nathalie und Tim sich darauf freuen, dass es Erweiterungen geben wird. Diese werden ihnen per Mail zu gestellt. Bei Bedarf können sie sich die extras dazubuchen.	
	RISIKEN ⚡ Der Bewertungsprozess kann zu lange dauern. Viele Nutzende bewerten das Produkt nicht. Nathalie hat kein Interesse neue Features auszuprobieren.	AKTION ! Der Bewertungsprozess muss so einfach wie möglich gehalten werden. Ein Anreiz kann geschaffen werden indem ein kleiner einmaliger Rabatt auf eine Monatsmiete gegeben wird. Im Mietvertrag könnte es die Option geben zukünftige Features automatisch gegen einen kleinen monatlichen Aufpreis zu integrieren. Lohnt sich durch längere Entwicklungsphasen erst ab einer Mietdauer von > 1 Jahr.

LIFECYCLE USE CASE B2B

END USERS NEED TO DO SOMETHING DIFFERENT		
DMU	-Innovations-teams von -Kooperations-partnern	Innovationsteams von Ikea suchen jederzeit nach Möglichkeiten, ihre Verkaufszahlen zu steigern, neue Kunden zu akquirieren, Bestandskunden zu halten und ihre Ausstellungen interessanter zu gestalten. Auslöser hierfür sind teilweise interne Projekte (SPACE 10) oder auch Anstöße durch Nutzertests bzw. durch Nutzerfeedback und Werbekampagnen.
FINDING OUT ABOUT THE PRODUCT		
DMU	-Kooperationspartner -Nutzerberichte -Produktwebseite -Produktbroschüre -Testberichte -Demoversion	besides möchte auf sich aufmerksam machen und kann sich Ikea als potentiellen Kooperationspartner vorstellen. besides nimmt Kontakt mit Ikea auf und ruft die verantwortliche Person an. Anhand eines kurzen Pitches wird besides vorgestellt.
RISIKEN	besides spricht das Innovationsteam nicht an und erhält keine Rückantwort auf den Anruf.	AKTION Der Pitch muss klar, deutlich und interessant formuliert sein. Die richtigen Ansprechpartner:innen müssen gefunden werden. Wenn es beim ersten Versuch nicht funktioniert, sollter es trotzdem weiter versucht werden (auch auf anderen Wegen). Die günstigsten Zeiten um besides bei Firmen zu bewerben ist das letzte Quartal und Anfang des ersten Quartals. Im letzten Quartal ist häufig noch Budget übrig, welches verbraucht werden kann bzw. muss, da es im nächsten Jahr verfällt. Anfang des Jahres stehen die Planungen für das Jahr an. Da hätte besides ebenfalls noch Chancen. !

ANALYZING THE PRODUCT		
DMU -Kooperationspartner -Nutzer:innenberichte -Produktwebseite -Produktbroschüre Testberichte -Analysen von Fachpersonal -Empfehlungen von Fachpersonal	Ikea ist von besides angetan und zieht es in Betracht in deren Sortiment aufgenommen zu werden. besides schlägt einen umfangreicheren Präsentationstermin vor. Hier wird besides vorgestellt und es können direkte Fragen gestellt werden. Eine Demo von besides wird ebenfalls vorgeführt.	
	RISIKEN Informationsgehalt ist zu umfangreich und die Präsentation scheint zu langweilig. Unternehmenspräsentation ist nicht überzeugend. Demoversion hat einen Defekt. Installation der Demoversion ist nicht möglich.	AKTION Präsentation ausarbeiten und auf das wesentliche reduzieren. Auf mögliche Fragen vorbereiten. Demoversion im Vorfeld nach der Installation testen und eine Alternative wie ein Demovideo dabei haben. Vorab klären, wie viel Raum benötigt wird. Falls am Standort keiner zur Verfügung stehen sollte, frühzeitig darum kümmern, einen geeigneten Showroom zu haben.

AQUIRING THE PRODUCT		
DMU -Business development manager von Kooperationspartnern -CEO von Kooperationspartnern -Finanzabteilung	Ikea ist sich einig, dass besides ihrem Kundenstamm gefällt oder auch neue Kunden anziehen könnte. Eine Angebotsvorlage seitens besides wurde an Ikea verschickt. Ikea unterschreibt den Vertrag und lässt ihn per E-Mail wieder zukommen.	
	RISIKEN Nicht mehr genügend Budget vorhanden. Keine Kapazität mehr für neue Produkte im Sortiment. Kooperierende Firma tritt vom Vertrag zurück.	AKTION Die Zeiten zum Quartalsende bieten sich für Vergünstigungen an. Bei Großbestellungen wird ein Mengenrabatt angeboten. Für die Anfänge wären Neukundenrabatte ebenfalls denkbar.

INSTALLING THE PRODUCT		
DMU -Kooperationspartner	besides liefert alle bestellten Produkte an Ikea. Durch eine eintägige Schulung wird den Mitarbeiter:innen gezeigt, wie das Einpflegen des Grundrisses und das definieren der Bereiche funktioniert. Die Installation von besides in der Ausstellung von Ikea übernimmt besides. Im weiteren Verlauf, wenn Kunden besides über Ikea erwerben können deren externen Monteure/Elektroniker besides bei den Kund:innen installieren.	
	RISIKEN Es könnten Probleme bei der Installation über die Externen geben. Gelieferte Technologie könnte ebenfalls defekt sein. Externe Dienstleistung könnte besides beschädigen / falsch installieren. Anleitung könnte unverständlich sein. Mitarbeiter:innen verstehen den Prozess der Einpflegung nicht.	AKTION besides ist zu Bürozeiten für solche Fälle per Mail oder per Service-Telefon zur Stelle. Durch externe Dienstleister können Reparaturaufträge oder Überprüfungen der Technologie gemacht werden. Ersatzteile können von besides nachgesendet werden. Diese können ebenfalls überprüfen, ob es sich um einen selbstverschuldeten Schaden handelt oder ein Defekt der Grund ist. Über die Produktseite von besides werden ausführliche Erklärvideos zur Installation gezeigt.

USING THE PRODUCT		
DMU -Kooperationspartner	Nach der erfolgreichen Installation in Ikeas Ausstellung können nun die Endkunden besides betrachten und testen.	
	RISIKEN Das System könnte Fehler aufweisen und nicht ordnungsgemäß funktionieren. Bei längerer Benutzung können Verschleißspuren auftreten. Hygiene Vorschriften bzgl. der Hausschuhe müssen beachtet werden.	AKTION besides muss einen Service anbieten, der es Ikea ermöglicht zu kontaktieren. Analysen aus der Ferne (wie es zum Beispiel bei Vodafone möglich ist) müssen ebenfalls gemacht werden. Falls jemand vor Ort handeln muss, muss besides sicherstellen genügend Kapazitäten für diesen Fall zu haben. Es muss die Möglichkeit geben sich Einzelteile nachbestellen zu können. Für die Ausstellungen werden Probiersocken angeboten und das Innenleben der Hausschuhe kann gewechselt werden.

DETERMINE THE VALUE GAINED FROM PRODUCT			
RISIKEN	DMU	-die Partner:innen	Durch die Sortimentenerweiterung wird eine genaue Zielgruppe angesprochen, die teilweise schon als Bestandskunden gelistet werden. Durch die explizite Zielgruppe hat Ikea vermehrt neue Kund:innen an die Firma gebunden. Ein wachsender Kund:innenstamm wird im Vergleich zu der Zeit "vor besides" wahrgenommen. Es wird positives Feedback von Ikeakund:innen an Ikea und an besides herangetragen.
		besides erzielt nicht den erwarteten Effekt und ist nicht rentabel für die Kooperationsfirma.	besides muss sicherstellen, dass genügend Werbung an relevanten Stellen geschaltet wird und auf sich aufmerksam machen.

PAYING FOR THE PRODUCT			
RISIKEN	DMU	-Kooperationspartner -Finanzabteilung	Der im Vertrag einmalige zu bezahlender Betrag muss innerhalb der ersten 30 Tage nach Vertragsabschluss gezahlt werden. Die monatliche Miete wird jeweils zum Ende des Monatsgezahlt. Hier kann per Rechnung, per Bankeinzug oder per Kreditkarte gezahlt werden.
		Ikea tritt vom Vertrag zurück. Ikea gerät in Zahlungsverzögerungen.	besides muss sich über Versicherungen absichern falls zu viel Ware kaputt geht oder Zahlausfälle beim Kunden auftreten. Ein rechtlicher Beistand sollte ebenfalls parat sein.

RECEIVING SUPPORT FOR THE PRODUCT			
RISIKEN	DMU	-Kooperationspartner	Durch ein kleines Missgeschick eines Kindes funktioniert das Tracken der Person innerhalb einer Ausstellungswohnung nicht mehr. Ikea ruft die besides Support Hotline an. Hier wird versucht, das Problem von der Ferne aus zu analysieren. Anhand der Fernanalyse wird festgestellt, dass es sich um einen defekten RFID-Reader handelt. Dieser kann mittels Expressversand an Ikea verschickt werden, damit besides wieder einwandfrei funktioniert.
		Problem kann nicht von der Ferne analysiert werden.	besides muss selbst sicherstellen, dass ein/ Mitarbeiter:in von besides oder ein externer Dienstleister das Gerät überprüfen und gegebenenfalls reparieren kann.

BUYING MORE / SPREADING AWARENESS			
RISIKEN	DMU	-die Partner:innen -CEO von Kooperationspartnern -Innovationsteam von Kooperationspartner	Quartalsweise wird ein Kund:innenfeedback von der Kooperationsfirma angefragt. Für abgeschlossene Kund:innenfeedbacks wird ein einmaliger Rabatt für die nächste Bestellung eingeräumt. Da die erste Version von besides noch nicht alle Features eingebaut hat, wird Ikea versichert, dass es Erweiterungen geben wird. Diese werden per Mail zu gestellt. Bei Bedarf können sie sich die Extras dazubuchen.
		Der Bewertungsprozess kann zu lange dauern. Firmenkunden bewerten das Produkt nicht. Ikea hat kein Interesse neue Features auszuprobieren.	Der Bewertungsprozess muss so einfach wie möglich gehalten werden. Ein Anreiz kann geschaffen werden, indem ein einmaliger Rabatt auf eine Monatsmiete gegeben wird. Im Mietvertrag könnte es die Option geben zukünftige Features automatisch gegen einen kleinen monatlichen Aufpreis zu integrieren. Lohnt sich durch längere Entwicklungsphasen erst ab einer Mietdauer von > 1 Jahr. Neue Features werden aktiv bei Ikea beworben. Termine werden eingestellt, um Ikea auf den neusten Stand zu halten.

SWOT

STÄRKEN	
Wir sind ein interdisziplinäres Team mit einer guten Kommunikation und flachen Hierarchie. Wir haben individuelle Stärken, weshalb wir uns gut aufteilen können, wir sind aber alle gleichermaßen am Projekt beteiligt, und haben Verständnis vom gesamten System	neuer Ansatz [nicht nur ein Kommunikationskanal oder Ersatz für Körpernähe] das System bietet eine spannende Alternative mit Fernbeziehungen umzugehen - wir schaffen das Gefühl von Nähe
Wir erweitern die Möglichkeiten den Partner in einer Fernbeziehung wahrzunehmen	

CHANCEN	
Viele Leute leben in dieser Situation und sind damit unzufrieden/würden sie gerne verändern	der Smarthome Markt entwickelt sich schnell weiter, es besteht immer mehr Interesse und Bedarf
Möglichkeit, den Markt zu erweitern oder einen ganz anderen Markt zu wählen (z.B. Fernbetreuung von Demenzpatienten)	wenn das System funktioniert, gibt es relativ wenig direkte Konkurrenz, da das entwickelte Konzept neu und einzigartig ist

SCHWÄCHEN	
sehr kleines, unerfahrenes Team	vor allem das mapping System der verschiedenen Wohnungen ist sehr komplex und muss aktuell manuell eingerichtet werden, das ist technisch ein sehr großer Aufwand
da wir nur kleinere Tests und einen Prototypen haben, ist das Projekt noch in der Anfangsphase und daher sehr experimentell - das Konzept muss noch weiter ausgebaut werden	

RISIKEN	
Man wird zunehmend vom System genervt, weil es nur eine Repräsentation des Verhaltens des Partners ist, aber nicht der Partner selbst	Partner könnte aus den von uns dargestellten Informationen nicht genug herauslesen, um angemessen zu reagieren
die Installation nimmt die gesamte Wohnung ein, wenn das Gefühl der Überwachung entsteht, könnte das problematisch sein	

COMPETITIVE POSITION CHART

Im Nachfolgenden wurde eine Gegenüberstellung von **besides** wichtigsten Vorteilen und dessen Konkurrenten durchgeführt. **besides** größte Vorteile sind einerseits, dass ein gemeinsamer Alltag von Paaren in Fernbeziehungen ermöglicht wird und die Paare mehr voneinander mitbekommen.

Synclight bietet ein intelligentes LED-Nachtlicht für Fernbeziehungen. Die/der Partner:in kann durch Berührung die Farbe der Lampe ändern. Die Lampe der anderen Person leuchtet in der gleichen Farbe auf. Der/die Partner:in antwortet mit einer Berührung der Rückseite auf die Farbveränderung und die Farben beider Lampen verändern sich (Synclight®, o. D.). Synclight hat sich darauf fokussiert, es Paaren zu ermöglichen, kurze Impulse an den Partner zu schicken. Hier wird auf ein aktives Handeln gesetzt und durch die Farben können Interpretationen stattfinden.

Kissinger ist eine Küsskugel mit Silikonkissen. Mittels Sensoren wird der Originalabdruck von einem Gerät ans andere gesendet (Kissinger, o. D.). Das Gerät ist darauf aus, die fehlende körperliche Nähe zu ersetzen. Dies ist ebenfalls der Fall bei Frebble. Frebble ist ein Paar-Gadget, welches den Händedruck des Anderen überträgt (Frebbe - Hold Hands Online, 2014). Firmen wie web vibe konzentrieren sich ebenfalls auf die körperliche

Nähe - nur ein wenig intensiver. Sie erstellen Paarvibratoren, die per App auch aus der Ferne gesteuert werden können. Das bedeutet, dass der/die Partner:in bestimmen kann, wie der Vibrator sich in den jeweiligen Situationen "verhalten" soll (Sync | Den beliebtesten Paarvibrator online kaufen | We-Vibe.com, o. D.).

Anders ist es bei Pillow Talk. Pillow Talk stellt ebenfalls körperliche Nähe dar, jedoch wird hier auch auf Akustik gesetzt. Hier werden Sensor-Armbänder angeboten, welche das Geräusch des Herzschlags an eine Smartphone-App transportieren. Hier können Partner:innen gegenseitig ihren Herzschlag hören (Pillow Talk: Feel the Presence of Your Loved One, 2018).

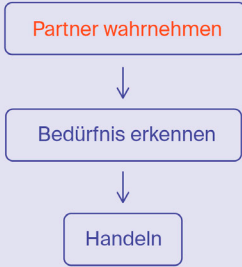
Zusammenfassend kann gesagt werden, dass **besides** in einen großen Markt einsteigt, da es schon viele Ideen und Produkte gibt, wie die Liebe auf Distanz erleichtert werden kann. Jedoch setzt **besides** nicht darauf körperliche Nähe zu simulieren oder gar zu ersetzen, sondern bringt das zurück, was den Partnern wirklich fehlt: die Wahrnehmung. Das Konzept berücksichtigt wichtige Elemente der Nähe und Kommunikation in Beziehungen auf eine komplexere Art und Weise. Mit **besides** wird eine Lücke im Markt gefüllt. Somit hat es ein großes Potential, mit den Konkurrenten mithalten.



HIGH LEVEL PRODUCT SPEC.

Aus den Augen, aus dem Sinn?

Für Partner:innen in Fernbeziehungen,
welche die Bedürfnisse des anderen
erkennen wollen, um gemeinsame
Rituale zu erleben, schafft besides
eine Umgebung, die es ermöglicht,
den/die Partner:in über die Ferne
wahrzunehmen.

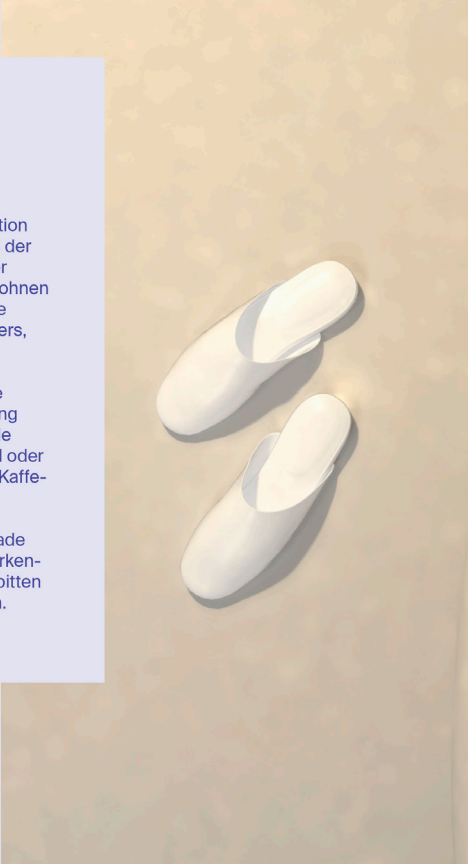


Wir schaffen Wahrnehmung.

besides ermöglicht eine Repräsentation
deines Partners/deiner Partnerin aus der
Ferne. Somit kannst du ihn/sie wieder
passiv Wahrnehmen - gemeinsam wohnen
ohne zusammen zu wohnen. Erkenne
daraus die Bedürfnisse deines Partners,
ganz ohne Telefon oder Skype.

besides zeigt dir genau an, wo dein:e
Partner:in sich in seiner/ihrer Wohnung
gerade befindet und wie er/sie gerade
drauf ist - ruhig auf dem Sofa liegend oder
hektisch zwischen Schreibtisch und Kaffe-
emaschine wechselnd?

Siehst du, dass dein:e Partner:in gerade
deine Hilfe brauchst kannst du das erken-
nen ohne, dass er/sie aktiv um Hilfe bitten
muss - wie im Zusammenleben auch.



(M)

FINANZMODELL

Im Bezug auf den Finanzplan ist zu sagen, dass das Produkt insbesondere bei anfänglich niedrigen Verkaufszahlen aktuell eher im hochpreisigen Segment angesiedelt ist. Dies könnte bei der recht jungen Zielgruppe zu einem Konflikt führen, da diese je nach Lebensabschnitt finanziell noch nicht gut genug aufgestellt ist. **besides** ist sich dieses Problems bewusst. Geplant ist, die Preise nochmals zu überarbeiten, wenn der erste Mietzyklus abgelaufen ist und die ersten Geräte wieder zu **besides** zurückkommen. Dann können bereits bestehende Materialien wieder genutzt werden und es müssen weniger neue Rohstoffe/Hardware gekauft werden. Ebenfalls wird ständig geprüft werden, wie sich die Verkaufszahlen entwickeln, da von diesen ebenfalls abhängt, zu welchem Preis das Produkt angeboten werden kann.

LTV & COCA

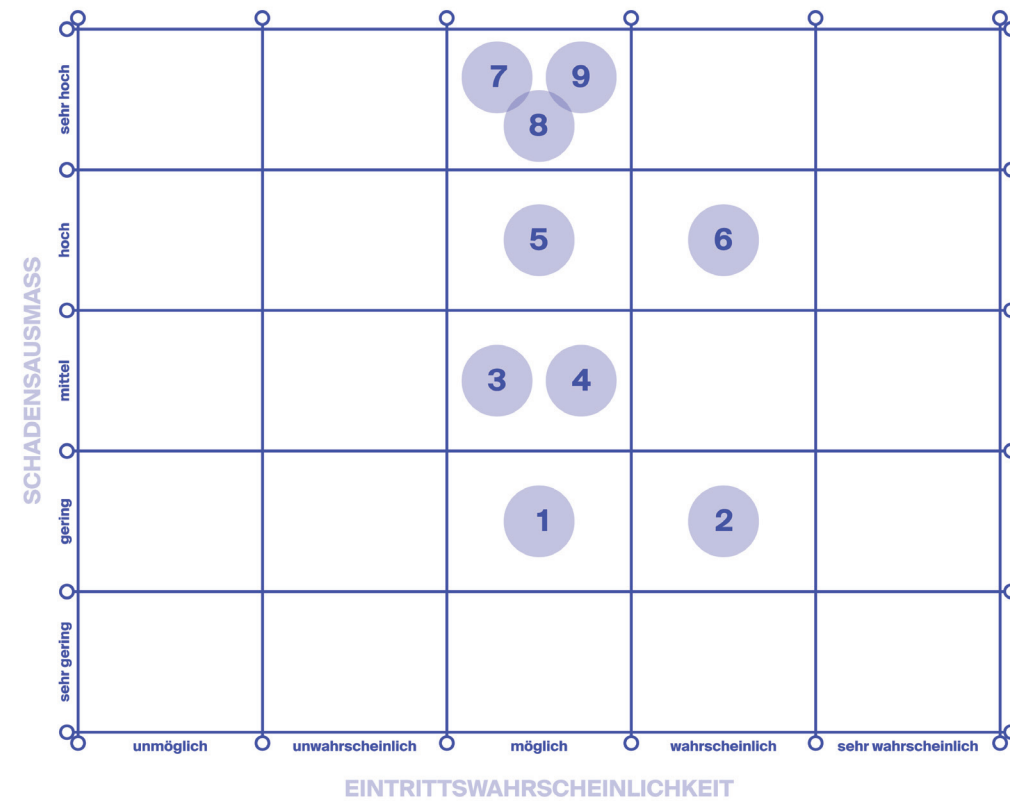
Die genauen Zahlen zum LTV und CoCa sind im Finanzplan zu finden. Der Lifetime Value eines Kunden/einer Kundin beträgt in den ersten beiden Jahren ca. 2428,62€. Beim Kauf verpflichten sich Kund:innen für ein 2-jähriges Abo, deshalb wurde dies als Einmalzahlung in Raten gerechnet. Ab dem 2. Jahr kann das Abo immer um ein weiteres Jahr verlängert werden. Der LTV wurde ab dem 5. Jahr, in dem Profit gemacht wird, gerechnet und es wurde von 12 neuen Kunden pro Monat ausgegangen. Bei der durchschnittlichen Dauer von Fernbeziehungen (ca. 3 Jahre) wird ein LTV von ca. 2951,84€ erreicht. Basierend auf dem Finanzplan belaufen sich die Kosten der Kund:innenakquise in den ersten beiden Jahren auf ca. 790,98€. Mal drei gerechnet ergibt sich 2372,94€, was unter dem LTV von 3 Jahren liegt und somit erstmal profitabel ist.

NACHHALTIGKEIT

Durch die Entscheidung für das Business Modell „Mieten statt Kaufen“ konnte bereits ein Nachhaltigkeitsaspekt realisiert werden. Nach Beendigung einer Fernbeziehung werden die Geräte nicht entsorgt oder nicht mehr benutzt, sondern an **besides** zurückgegeben. Technische Bestandteile werden gewartet, aufgewertet und wiederverwendet. Dies reduziert technische Abfälle. Kosten für die Hardware werden ebenfalls durch das Konzept eingespart. Dies gewährleistet sowohl umweltbezogene als auch wirtschaftliche Nachhaltigkeit, da das Konzept schon im Vorhinein von einer zeitlich begrenzten Nutzungsdauer ausgeht.

Eine allgemeine Reduktion der CO₂-Ausstöße stellt eine hohe Priorität des Unternehmens dar. Auch wenn **besides** für die erste Zeit Büroräume im HUB31 anmietet und daher keinen Einfluss auf die Wahl von Einrichtung, Strom usw. hat, so ist es ein langfristiges Ziel, nachhaltige Büroräume zu schaffen. Strom aus erneuerbaren Energien (Lübbert, 2017, S.20) für Büro und Produktion sowie nachhaltige Büromöbel und -materialien sind die ersten konkreten Ziele.

KRISEN MANAGEMENT



1

FEHLENDES EQUIPMENT

Ursache

Technik ist nicht in der Hochschule verfügbar oder nicht kompatibel mit dem Konzept.

Auswirkungen

Umsetzung des Prototypens ist nicht möglich.

Präventive Gegenmaßnahmen

Frühzeitig benötigtes Equipment identifizieren und anfragen und mehrere Alternativen identifizieren.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Analysieren, was vorhanden ist und auf was reduziert werden kann, um den Prototypen umzusetzen. Falls notwendig auf Alternativen umsteigen.

2

AUSFALL VON TEAMMITGLIEDERN

Ursache

Aufgrund von Krankheit oder anstehenden Terminen haben Teammitglieder weniger Zeit, um sich um die Aufgaben zu kümmern.

Auswirkungen

Es kommt zum Verzug des Projektplans und Termine können nicht eingehalten werden.

Präventive Gegenmaßnahmen

Feste Termine von Abwesenheiten werden frühzeitig kommuniziert. Unabhängiges Arbeiten an Aufgaben wird ermöglicht und eingeplant.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Bei Krankheiten werden Aufgaben, welche liegen bleiben, unter den restlichen Teammitgliedern aufgeteilt.

3

UNKLARHEITEN DER GEMEINSAMEN IDEE

Ursache

Keine klare Kommunikation der gemeinsamen Idee und der Ziele.

Auswirkungen

Unterschiedliche Projektvorstellungen und Probleme in der Konzeptionierung.

Präventive Gegenmaßnahmen

Stetig miteinander Kommunizieren und getroffene Entscheidungen dokumentieren.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Ein zusätzliches Meeting ansetzen, um alle Unklarheiten aus den Weg zu räumen.

4

DAS ENDPRODUKT IST TEUER

Ursache

Bei der Konzeptionierung wurden die Kosten nicht beachtet.

Auswirkungen

Unsere Zielgruppe kann sich besides nicht leisten und hat kein Interesse daran.

Präventive Gegenmaßnahmen

Schon während der Konzeptionierung nach günstigen Technologien schauen und den Preis im Blick behalten

Korrektive Gegenmaßnahmen

Bei einer Weiterführung des Projekts müssen, basierend auf den benötigten Technologien, mögliche Partner kontaktiert werden. Durch Kooperationen könnte die Technologie vergünstigt erworben werden.

5

PROJEKTPLANUNG WIRD NICHT EINGEHALTEN

Ursache

Es kommt zu zeitlichen Engpässen, da zu viele Iterationen durchlaufen worden sind bzw. der Plan nicht eingehalten worden ist.

Auswirkungen

Zeitpunkte wie Fertigstellen des Konzepts, Planung des Prototypens, Umsetzung des Prototypens und Fertigstellung der Dokumentation können nicht eingehalten werden.

Präventive Gegenmaßnahmen

Stetige Kontrolle, ob der Zeitplan noch eingehalten wird.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Einzelne Phasen müssen nochmals gegengeprüft werden und mehr Zeit für das Erledigen der Aufgaben muss eingeplant werden

6

POTENTIELLE KUNDEN WERDEN NICHT ERREICHT (10 NEXT CUSTOMER)

Ursache

Die richtigen Kontaktpersonen werden nicht gefunden bzw. es kommt zu keiner Rückmeldung.

Auswirkungen

Es kann nicht geprüft werden, ob besides wirklich das Interesse an möglichen Kunden weckt.

Präventive Gegenmaßnahmen

Frühzeitig überlegen, wer ein potentieller Kunde sein könnte und diesen kontaktieren.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Alternative potentielle Kunden heraus-suchen und kleiner Denken. Kleine Firmen antworten gewöhnlich schneller. Wenn es zu spät es, muss erwähnt werden, dass aus xy Gründen keiner erreicht wurden.

7

UNTERSCHIEDLICHE GRUNDRISSSE KÖNNEN NICHT VERBUNDEN WERDEN.

Ursache

Das aufeinander Mappen von unterschiedlichen Wohnungen ist nicht möglich.

Auswirkungen

Die komplette Idee muss Überdacht werden und eine Umstellung des Projektes erfolgt.

Präventive Gegenmaßnahmen

Recherchieren, ob schon ähnliche Übersetzungen geschehen sind und analysieren.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Übersetzung der Positionen im visuellen Prototypen faken. Bei Weiterführung des Projektes müssen sich Alternativen überlegt werden.

8

REPRÄSENTATION DES PARTNERS ANHAND VON DYNAMISCHEN PARTIKELN NICHT MÖGLICH BZW. SCHWER UMSETZBAR

Ursache

Fehlende Technologie oder Wissen über die Technologie.

Auswirkungen

Die komplette Idee muss Überdacht werden und eine Umstellung des Projektes erfolgt.

Präventive Gegenmaßnahmen

Recherchieren wo schon ähnliche Dinge eingesetzt wurden, im welchen Kontext und mit welcher Technologie. Basierend auf dem vorhandenen Wissen über Programmiersprache gezielt nach Umsetzungen suchen.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Dynamische Partikel faken, damit der visuelle Prototyp seine Wirkung erzielt. Bei Weiterführung des Projektes müssen sich Alternativen überlegt werden.

9

PROOF OF CONCEPT SCHLÄGT FEHL

Ursache

Die Annahmen basierend auf den Recherchen ist falsch.

Auswirkungen

Die komplette Idee muss Überdacht werden und eine Umstellung des Projektes erfolgt.

Präventive Gegenmaßnahmen

Getroffene Annahmen immer kritisch hinterfragen und regelmäßige Coachings mit den Professoren durchführen.

Korrektive Gegenmaßnahmen

Auswirkungen analysieren und wenn möglich neue Annahmen basierend auf der Recherche treffen. Falls dies nicht möglich ist, die Erkenntnis dokumentieren und am Projekt weiterarbeiten.

Bewältigung einer Krise

Nach der zweiten Iteration unserer Idee und unseres Wissensstandes hatten wir festgestellt, dass wir uns in einer Krise befanden: Die Zeit wurde knapp. Das Konzept sollte bis Ende Juni stehen, doch unsere Idee war anderthalb Wochen vorher noch nicht ausgereift.

Diese Situation entstand, da das Thema Beziehung im Generellen sehr umfangreich ist und wir versucht haben, viele Aspekte gleichermaßen in unser Konzept mit einzupflegen. Außerdem hatten wir noch keine fundamentale Grundlage für den Aufbau einer Projektarbeit ausgearbeitet, wir waren zumeist, wie in den Learnings beschrieben, einige Schritte zu weit voraus.

Nach der Wahrnehmung der Projektkrise wurde in mehreren Coachings der Stand der Rechercheergebnisse überprüft. Dadurch konnten wir feststellen, dass wir zwar schon viele Thematiken aus dem Bereich Beziehung identifiziert worden waren, wir diese jedoch noch nicht korrekt ordnen und in Zusammenhang bringen konnten.

Wären wir nicht aus unserer Zeitkrise herausgekommen, hätte dies dazu geführt, dass wir nicht mehr genügend Zeit für unser Konzept und den Prototypen hätten aufbringen können. Daher haben wir uns beim Prototypen dafür entschieden, mit Techniken zu arbeiten, die wir bereits beherr-

schen und zuerst die wesentlichen Aspekte zu definieren und umzusetzen. Um dies zu verhindern, wurde ein neuer Zeitplan erstellt. Die Erkenntnisse wurden gesammelt, um darauf basierend die Kernthematik für das Projekt korrekt herauszuarbeiten.

Aufgrund der Reduzierung des Prototyps wurde sich dafür entschieden, die Ein- und Ausgabe der Daten über dasselbe Gerät laufen zu lassen. Außerdem beschränken wir uns nur auf die Visualisierung der Repräsentation des Partners, die "Artefakte" und das Übersetzen der Position von einer Wohnung in die andere. Die verschiedenen Zustände der Repräsentation wurden aus der Umsetzung gestrichen.

Wir arbeiteten die letzten Tage vor der Fertigstellung des Konzepts auf Hochtouren, entdeckten den unsichtbar gewordenen Part in Fernbeziehungen und teilten die weitere Arbeit untereinander auf. Somit ermöglichten wir ein asynchrones, effektives Arbeiten. Während der Abstimmung über die einzelnen Konzeptideen, haben wir festgestellt, dass wir alle das gleiche Mindset bezüglich des Konzeptes hatten. Dadurch konnten wir dieses trotz einer Krise noch zum richtigen Zeitpunkt fertigstellen. Die Krise war überwunden und unser Zeitplan passte wieder.





SCITHOS

LEARNINGS

In diesem Semester konnten wir wieder viele Learnings sammeln, die uns geholfen haben, uns weiterzuentwickeln. Das wichtigste Learning, welches wir in diesem Semester hatten, ist, dass wir konsequent und nachhaltig prüfen müssen, ob wir den Kern einer Problematik bereits erkannt haben oder ob wir uns einen oder mehrere Schritte zu weit befinden und dabei Dinge einfach annehmen, statt sie kritisch zu prüfen und zu hinterfragen. In unserem Fall haben wir zunächst nicht erkannt, dass die Wahrnehmung des eigenen Partners/der eigenen Partnerin das ist, was eigentlich in einer Fernbeziehung nur beschränkt möglich ist. Die Wahrnehmung ist das, was das Erkennen und mögliche Erfüllen von Bedürfnissen sowie das Entstehen von Ritualen ermöglicht. In der ersten Iteration haben wir uns stattdessen damit beschäftigt, dass wir Emotionen übertragen möchten, ohne zu erkennen, dass Emotionen anderer Menschen für uns nicht interpretierbar sind. Ohne eine Interpretation wäre es allerdings nicht möglich gewesen, eine Übersetzung für eine mögliche Anwendung vorzunehmen. Wir hatten also keine fundierte Grundlage für den Aufbau einer sinnvollen Projektarbeit. Auch im zweiten Schritt war es uns noch nicht gelungen, eben diese Grundlage aufzubauen. Wir hatten uns zu diesem Zeitpunkt mit der Thematik von Ritualen beschäftigt und wollten diese auch als

Begründung für die folgende Arbeit nutzen. Aber auch diesem Ansatz fehlten die den Ritualen zu Grunde liegenden Mechanismen. Hätten wir auf Basis von Annahmen weitergearbeitet, so wäre gegen Ende kein Konzept entstanden, welches sich an den Bedürfnissen der Zielgruppe orientiert, da wir die Zielgruppe und ihr Handeln nicht richtig begriffen hätten. Durch mehrere Iterationen und Coachings konnten wir dann hingegen feststellen, dass, wie bereits angesprochen, die grundlegende Thematik die Wahrnehmung des Partners/der Partnerin im eigenen Umfeld ist, die durch eine Fernbeziehung unsichtbar wird. Wenn das Projekt die gegenseitige Wahrnehmung der Partner:innen wieder ermöglicht bzw. erweitert, können andere wichtige Prozesse wieder entstehen (Bedürfnisse erkennen, Fürsorglich handeln, Rituale pflegen) Zusammenfassend haben wir erkannt, dass es nicht unsere Aufgabe ist, Gefühle oder Bedürfnisse zu übertragen (da dies nicht möglich ist), sondern eine dauerhafte Wahrnehmung des Partners/der Partnerin im eigenen Umfeld zu ermöglichen. Dies stellt sicher, dass Bedürfnisse danach im nächsten Schritt von den Nutzenden individuell erkannt und befriedigt werden können.

Bei der Konzeption der Idee haben wir außerdem gelernt, dass wir immer von beiden Handlungspartner:innen als Ganzes ausgehen müssen, auch wenn sie prinzipiell

dieselbe Rolle im System tragen. Besonders bei der Logik des An- und Ausschaltens des Systems mussten wir feststellen, dass wir uns genauere Gedanken über die Gestaltung dieser Interaktion machen müssen. Es ist wichtig, dass die Funktion des Produkts mit dem Charakter und dem Ziel übereinstimmt. Wir sind zunächst davon ausgegangen, dass der/die Partner:in das System und somit auch die Übertragung in beide Richtungen abschalten kann. Allerdings entspricht dies nicht der Realität in einer Nahbeziehung bzw. generell einem normalen Zusammenleben. Grund hierfür ist, dass die Person sich selbst zwar zurückziehen kann, der/die Partner:in kann allerdings nicht einfach "abgeschaltet werden". Entsprechende Änderungen wurden deshalb am Konzept vorgenommen.

Des Weiteren ist es wichtig, bei Betrachtung der Zielgruppe keine Rückschlüsse auf sich selbst zu ziehen. Da mehrere von uns im Team schon in einer Fernbeziehung waren, wollten wir unsere persönlichen Annahmen in unser Projekt mit einbringen. Dabei ist es jedoch wichtig, auch wenn Annahmen durch Erfahrung geschlossen werden, diese fundiert belegen und begründen zu können. Eigene Erfahrungen können ohne Validierung nicht für den Gestaltungsprozess genutzt werden.

DANKE

Wir bedanken uns bei allen Dozierenden, die uns durch das Semester begleitet haben, für die Unterstützung und hilfreiche Kritik bei der Entwicklung des Projekts. Vielen Dank für die zahlreichen Coachings und das Feedback zu unserer Arbeit, durch die wir uns und das Projekt weiterentwickeln konnten.

Betreuende Dozenten:
Prof. Tsunemitsu Tanaka
Andreas Schindler
Benjamin Faust

Ebenfalls danken wir herzlich Christoph Diedrichs, Carla Trapp, Henrike Raehse sowie Alexander Korolkov für die Unterstützung in diesem Semester!

**INTERACTIVE
MEDIA DESIGN
FB Media
64295 Dieburg
Hochschule
Darmstadt 2022**

QUELLEN & GRAFIKEN

About. (o. D.). SPACE10. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://space10.com/about/>

About us. (o. D.). Philips. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.philips.com/a-w/about.html>

Advantage. (o. D.). Color Kinetics. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.colorkinetics.com/global/learn/color-kinetics-advantage>

Ansorge, U. (2011). Wahrnehmung Und Aufmerksamkeit (Basiswissen Psychologie) (German Edition) (2011 Aufl.). VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92094-8>

Arbeiten bei IKEA: Unsere Werte & Versprechen. (o. D.). IKEA Deutschland. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.ikea.com/de/de/this-is-ikea/work-with-us/unsere-werte-und-unser-versprechen-pub7c7607d1>

Bosch. (o. D.). Philips Hue DE. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.philips-hue.com/de-de/explore-hue/works-with/smart-home/bosch>

De Gruyter Mouton (2014). V. THE COMMUNICATIVE ASPECTS OF PROXEMIC BEHAVIOR. In Proxemic Behavior: A Cross-Cultural Study (pp. 101-113). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783111323190.101>

Dedelmahr, E. (2021, 23. Juli). Wohnen in der Zukunft. XXXLutz Pressecenter. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://pr.xxxlutz.de/wohnen-in-der-zukunft/>

Den Markt im Blick Basisinformationen für fundierte Mediaentscheidungen VuMA Touchpoints 2022. (17.11.2021). [Datensatz]. VuMa. <https://www.vuma.de/news/detail/markt-media-studie-mit-praxisnaehe-vuma-touchpoints-2022>

entdecken. (o. D.). WiZ. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.wizconnected.com>

Es werde Licht: IKEA und Sabine Marcelis Designs. (2022, 8. Juni). IKEA Deutschland. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.ikea.com/de/de/newsroom/corporate-news/es-werde-licht-ikea-und-sabine-marcelis-stellen-erste-gemeinsame-designs-vor-pubb5c60fb0>

Everyday experiments: Redefining technology in the home. (2020, 8. September). SPACE10. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://space10.com/project/everyday-experiments/>

Frebble - hold hands online. (2014, 1. August). Kickstarter. Abgerufen am 7. Juni 2022, von <https://www.kickstarter.com/projects/396691740/frebble-hold-hands-online>

Gemeinsam noch effizienter. (o. D.). Bosch Smart Home. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.bosch-smart-home.com/de/de/partner/>

Gegenfurtner, K. R. (2015). Gehirn & Wahrnehmung. FISCHER KOMPAKT.

Grau, I. & Bierhoff, H. (2012). Sozialpsychologie der Partnerschaft (Softcover reprint of the original 1st ed. 2003 Aufl.). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-](https://doi.org/10.1007/978-3-642-55590-9)

[55590-9](https://doi.org/10.1007/978-3-642-55590-9)

Guerrero, L. K., Andersen, P. A., & Afifi, W. A. (2017, Chapter 7). Close encounters: Communication in relationships. Sage Publications

Han, B. (2019). Vom Verschwinden der Rituale: Eine Topologie der Gegenwart | Was wird aus einer Gesellschaft, deren Rituale verschwinden – und mit ihnen das Verbindende? (5. Aufl.). Ullstein Hardcover.

Heidbrink, H., Lück, H. E. & Schmidtmann, H. (2009). Psychologie sozialer Beziehungen (1. Aufl.). W. Kohlhammer GmbH. S.7.

IKEA und Sonos gehen in die nächste Runde. (2021, 15. Juni). Ikea. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.ikea.com/de/de/newsroom/corporate-news/ikea-und-sonos-gehen-in-die-naechste-runde-neuer-symfonisk-wifi-speaker-wird-erhaeltlich-pubf1f19f77>

Janis F. Andersen, Peter A. Andersen & Arthur D. Jensen (1979) The measurement of nonverbal immediacy, Journal of Applied Communication Research, 7:2, 153-180, DOI: 10.1080/00909887909365204

Jimenez, F. V. (2010, Juli). The regulation of psychological distance in long-distance relationships (Fach Psychologie). <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/17023/jimenez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kissenger. (o. D.). Kissenger. Abgerufen am 8. Juli 2022, <https://mixedrealitylab.org/kissenger/>

Kirchler, E. (1989). Interaktionsprozesse in Liebesbeziehungen: von der kühlen Geschäftslogik zur spontanen Gefälligkeit. Zeitschrift für Familienforschung, 1(2), 77-102. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-295089>

Kooperation mit Razer: Erster Vorgeschmack auf Philips Hue Entertainment. (2018, 9. Januar). Hueblog.de. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://hueblog.de/2018/01/09/kooperation-mit-razer-erster-vorgeschmack-auf-philips-hue-entertainment/>

Lübbert, Dr. D. (2017). CO2-Bilanzen verschiedener Energieträger im Vergleich. Deutscher Bundestag. <https://www.bundestag.de/resource/blob/504060/d408ca51555a813c5b3a750c4c0c1fa1/co2-bilanzen-verschiedener-energietraeger-im-vergleich-data.pdf>

Manusov, V. L. (2004). The Sourcebook of Nonverbal Measures: Going Beyond Words (Illustrated Aufl.)(S.113). Routledge

Marken. (o. D.). Signify. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.signify.com/de-de/brands>

Möbel von wohnwert. (o. D.). Höffner. <https://www.hoeffner.de/wohnwert>

Müller, W. A., Frings, S. & Möhrlen, F. (2019). Tier- und Humanphysiologie: Eine Einführung (6. Aufl. 2019 Aufl.). Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-58462-0>

Max-Planck-Institut für demografische Forschung,

Rostock, Rostocker Zentrum zur Erforschung des Demografischen Wandels, Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Vienna Institute of Demography / Austrian Academy of Sciences & des Wittgenstein Centre for Demography and Global Human Capital. (2014). Partnerschaft. Demografische Forschung aus erster Hand, 11(1), 1–4. <https://www.demografische-forschung.org/archiv/defo1401.pdf>

Ogolsky, B. G. & Monk, K. J. (2019). Relationship Maintenance: Theory, Process, and Context (Advances in Personal Relationships). Cambridge University Press.

Signify. (2021, Dezember). signify-annual-report-2021. <https://www.signify.com/static/2021/signify-annual-report-2021.pdf>

Sync | Den beliebtesten Paarvibrator online kaufen | We-Vibe.com. (o. D.). We Vibe. Abgerufen am 6. Juli 2022, von <https://www.we-vibe.com/de/sync>

statistisches Bundesamt. (2022). Bevölkerungspyramide: Altersstruktur Deutschlands von 1950 - 2060. Destatis - Statistisches Bundesamt. Abgerufen am 13. Juli 2022, von <https://service.destatis.de/bevoelkerungspyramide/#!y=2022&v=10>

Strategie XXXLutz Gruppe - Internationalisierung als Erfolgsstrategie. (2022, 3. Februar). XXXLutz Group. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://xxlgroup.com/strategie/>

Synclight®. (o. D.). Synclight - Friendship Lamp. Abgerufen am 5. Juli 2022, von <https://friendshiplamps.store/products/friendshiplamps>

Pillow Talk: Feel the presence of your loved one. (2018, 24. Dezember). Kickstarter. Abgerufen am 5. Juli 2022, von <https://www.kickstarter.com/projects/littleriot/pillow-talk-feel-the-presence-of-your-loved-one?ref=discovery&term=pillow%20talk>

Über. (o. D.). WiZ. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.wizconnected.com/de-de/about-wiz>

Über uns. (o. D.). Signify. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.signify.com/de-de/our-company/about-us>

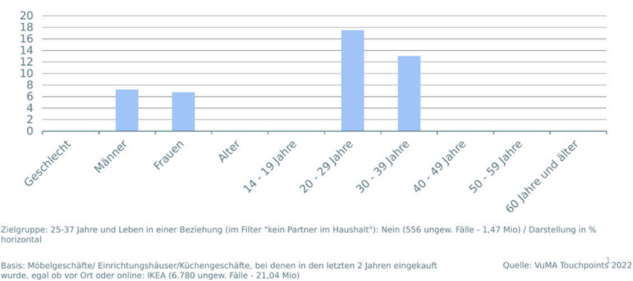
Über uns Signify. (o. D.). Signify. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.signify.com/de-de/our-company/about-us>

Unsere Verantwortung. (o. D.). Bosch in Deutschland. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.bosch.de/unser-unternehmen/unsere-verantwortung/>

Das Unternehmen Möbel Höffner - Langjährige Erfahrung und Top Service. (o. D.). Höffner. Abgerufen am 4. Juli 2022, <https://www.hoeffner.de/unternehmen>

Was ist ? (o. D.). Interact. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.interact-lighting.com/de-de/what-is-interact>

XFINITY Home. (o. D.). Philips Hue. Abgerufen am 4. Juli 2022, von <https://www.philips-hue.com/en-us/explore-hue/works-with/smart-home/xfinity-home>



(Den Markt im Blick Basisinformationen für fundierte Mediaentscheidungen VuMA Touch-points 2022, 17.11.2021).

DOR NVS

Delegation of Rights and Non Violation Statement

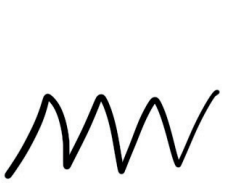
besides is a project, developed in the framework of the study course Interactive Media Design of Hochschule Darmstadt - Faculty of Media, during the Summer Term 2021. It is a group work of: Ann-Kathrin Tissen, Lynn Dunkel, Maximilian Weber and Victoria Bremer. It was mentored by: Benjamin Faust, Andreas Schindler and Prof. Tsunemitsu Tanaka. We herewith delegate the non exclusive and timewise non restricted rights to publish and present the results of the project besides to the Professors of Hochschule Darmstadt and to the coaches directly connected to the academic supervision of this project, named above. In the same time the student project team declares that with the project no intellectual properties rights of third parties have been harmed.

PLAGIATSERKLÄRUNG

Plagiatserklärung

Wir versichern, dass wir die Arbeit selbstständig und nur mit den angegebenen Quellen und Hilfsmitteln angefertigt und dass wir alle Stellen der Arbeit, die aus anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinne nach entnommen sind, kenntlich gemacht haben. Darüber hinaus haben wir keine Arbeit mit ähnlichem Inhalt an einer anderen Stelle eingereicht.

Darmstadt, den 21.07.2022

 Ann-Kathrin Tissen	 Lynn Dunkel
 Maximilian Weber	 Victoria Bremer

