



Fachhochschule Graubünden
University of Applied Sciences

Churer Schriften zur Informationswissenschaft

Herausgegeben von
Wolfgang Semar, Bernard Bekavac, Ivo Macek

Arbeitsbereich Master of Science
in User Experience Design and Data Visualization

Schrift 182

User Experience, Kano-Modell und Chatbots

Worin liegen für Benutzer Begeisterungsfaktoren bei der
Nutzung von Chatbots?

Ayline Louise Schroeder

Chur 2025

Churer Schriften zur Informationswissenschaft

Herausgegeben von Wolfgang Semar,
Bernard Bekavac, Ivo Macek

Schrift 182

User Experience, Kano-Modell und Chatbots

Worin liegen für Benutzer Begeisterungsfaktoren bei
der Nutzung von Chatbots?

Ayline Louise Schroeder

Diese Publikation entstand im Rahmen einer Thesis zum Master of Science in User
Experience Design (UXD).

Referent: Christian Hauri

Korreferent: Philipp Liebreuz

Verlag: Fachhochschule Graubünden

ISSN: 3042-741X

Ort, Datum: Chur, Juli 2025

Gender Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Masterarbeit auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Formulierungen gelten gleichermassen für alle Geschlechter.

Vorwort

Chatbots begleiten mich schon viel länger, als mir lange bewusst war. Wenn Personen mich fragen, wie ich zu meiner Tätigkeit als Omnichannel-Managerin gekommen bin, bei der ich unter anderem strategisch und operativ für die Bewirtschaftung und Weiterentwicklung des Chatbots im Unternehmen verantwortlich bin, denke ich zunächst an meine Bachelorarbeit. Tatsächlich begeisterte mich das Thema schon früher. 2020 sollten wir uns im Studium für ein Thema entscheiden, zu dem wir eine wissenschaftliche Arbeit verfassen. Ich wusste sehr schnell, dass ich eine Arbeit zur künstlichen Intelligenz schreiben wollte – «künstliche Intelligenz» ein Begriff, den ich in einigen anderen Modulen zuvor mehrfach gehört hatte und der mich seither nicht mehr losliess. Anschliessend überlegte ich, dass ein Vergleich zwischen Mensch und Maschine besonders interessant sein könnte und so grenzte ich meine Arbeit schliesslich auf den Einsatz künstlicher Intelligenz im Rekrutierungsprozess ein. Im Rahmen dieser Arbeit begegnete ich Chatbots, die sich im Rekrutierungsprozess als wirksame Helfer erweisen können. Das Themenfeld «Mensch und Maschine» (beispielsweise Chatbots) war somit deutlich früher in meinem Fokus, als mir ursprünglich bewusst war.

In meiner Bachelorarbeit untersuchte ich die strategische Wirksamkeit von Chatbots mit Einsatz in der schriftlichen (End-)kunden-Kommunikation im Kundenservice innerhalb der Telekommunikationsbranche aus Unternehmenssicht im DACH-Raum (Schweiz, Österreich, Deutschland). Dabei kam unter anderem heraus, dass ein im Customer Service implementierter Chatbot insbesondere die Kundenzufriedenheit priorisieren muss. Stand Juli 2022 bestanden dabei enorme Entwicklungschancen. Dies zeigten Interviews mit Experten aus Telekommunikationsunternehmen des DACH-Raums, die sowohl die Art der Messung der Kundenzufriedenheit sowie die Erreichung des festgelegten Key Performance Indicators (KPI), meist Net Promoter Score (NPS) oder Customer Satisfaction Score (CSAT), anführten (Schroeder, 2022).

Die Bachelorarbeit gab mir und den beteiligten Unternehmen ein grundlegendes Verständnis dafür, wie die Performance von Chatbots im Kundenservice zum damaligen Zeitpunkt (Juli 2022) ausfiel. Wichtig zu erwähnen ist, dass dies vor dem Aufschwung von ChatGPT 3.5 war und die meisten Unternehmen einen regelbasierten Chatbot im Einsatz hatten. Es ist anzunehmen, dass durch die Integration von Large Language Models (LLMs) in Chatbots, Ergebnisse und Erkenntnisse anders ausgefallen wären.

Im Rahmen meiner Masterarbeit möchte ich die Kundenzufriedenheit bei Chatbots weiter untersuchen. Allerdings weite ich diesen Begriff auf Kundenbegeisterung aus, der mit Kundenzufriedenheit und Kundenloyalität beziehungsweise Kundenbindung eng

verknüpft ist. «Human Centred Design» oder «User Centred Design» sieht vor, den Endkunden mit seinen Bedürfnissen in den Mittelpunkt zu stellen. Da diese, wie im weiteren Verlauf dieser Masterarbeit hervorgeht, bei der Chatbot-Entwicklung vernachlässigt werden, möchte ich herausfinden, was Endkunden, die regelmässig Chatbots von Unternehmen nutzen und technikaffin sind, bei der Nutzung von Chatbots begeistert.

«A good conversation is more than an exchange of phrases, it begins with an unspoken agreement and succeeds with cooperation towards a goal»

(Hall, Horgan & Murphy, 2019, S. 5).

Wädenswil, 1. September 2024

Ayline Louise Schroeder

Danksagung

Ich bedanke mich bei der Fachhochschule Graubünden (FHGR), die mir die Möglichkeit gab, die vorliegende Arbeit zu verfassen. Ich habe im Rahmen des Pionier-Masterstudiengangs «User Experience Design» Fähigkeiten und Kompetenzen erworben, die Grundlage dieser Untersuchung sind.

In diesem Zusammenhang bedanke ich mich bei meinen Betreuern, die mich dabei unterstützten, die Wissenschaftlichkeit und den UX-Fokus zu vereinen. Sie standen mir bei Fragen zur Seite und gaben mir genügend Raum, meine Untersuchungen durchzuführen.

Ich danke den Personen, die sich für das Experiment zur Verfügung stellten. Jeder war offen und folgte meinen Instruktionen – zwei wichtige Eigenschaften, um die Qualität der Ergebnisse sicherzustellen.

Des Weiteren danke ich Mitkommilitonen und Freunden, die stets für einen Austausch offen waren und mit denen es möglich war, sich mental zu kräftigen. Ein weiterer Dank gilt meiner Mutter, die mich stets begleitet und unterstützt, sowie meinem Vater.

Abstract

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist, zu untersuchen, welche Anforderungen Endkunden an Chatbots von Unternehmen stellen. Konkret wird untersucht, welche Faktoren Endkunden bei der Nutzung von Chatbots begeistern. Dazu wurde ein qualitatives Experiment durchgeführt, das Aspekte der UX-Methode «Wizard of Oz» enthält, wobei beispielsweise, ChatGPT-4o die Rolle des «Wizards» übernahm. Die experimentelle Feldstudie wurde mit zwölf Probanden durchgeführt. Begeisterung wurde im Rahmen des Experiments vor allem durch Beobachtung erfasst. Dabei wurden die Reaktionen der Probanden analysiert, die sich in Mimik, Gestik, Kopf- und Körperhaltung, Stimme und interpersonellem Bewegungsverhalten zeigten. Die Beobachtung wurde durch Kurzinterviews ergänzt. Aus der empirischen Untersuchung resultieren sechs konkrete Begeisterungsfaktoren. Ein wesentlicher Begeisterungsfaktor bei der Nutzung von «Unternehmens-Bots» sind passende, personalisierte Vorschläge, die dem Konzept der Personalisierung folgen. Begeisterung ist zwar subjektiv, dennoch ergaben sich aus der empirischen Untersuchung Begeisterungsfaktoren, die bei allen Probanden für einen «Wow-Moment» sorgen. Die erprobten Anforderungen werden gemäss dem Kano-Modell der Kundenzufriedenheit in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen unterteilt und in einer Übersichtstabelle dargestellt. Darauf basierend können die Ergebnisse zum Beispiel weiterführend quantitativ validiert werden. Den Abschluss der Arbeit bilden konkrete Empfehlungen an Unternehmen und Entwickler, die Endkunden einen exzellenten Chatbot anbieten möchten. Aus der Forschung geht hervor, dass dringender Handlungsbedarf in Richtung Service Excellence bei Chatbots besteht.

Keywords: User Experience; Conversational User Experience; Kano-Modell; Chatbots; Begeisterungsfaktoren

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Relevanz und Problemstellung der Arbeit | 3 |
| 1.2 | Zielsetzung und forschungsleitende Fragestellung | 4 |
| 1.3 | Methodische Vorgehensweise | 6 |
| 1.4 | Aufbau der Arbeit | 8 |
| 2 | Begrifflichkeiten und theoretische Grundlagen | 11 |
| 2.1 | Chatbots | 11 |
| 2.2 | Kundenzufriedenheit | 16 |
| 2.3 | Modelle zur Messung der Kundenzufriedenheit | 17 |
| 2.4 | Customer Experience | 22 |
| 2.5 | User Experience | 23 |
| 2.6 | Conversational User Experience | 27 |
| 3 | Literaturanalyse | 31 |
| 3.1 | Forschungsmethode: Literaturanalyse | 31 |
| 3.2 | Auswertungsmethode: Strukturierende Inhaltsanalyse | 32 |
| 3.3 | Chatbot-Anforderungen | 35 |
| 4 | Zwischenfazit | 53 |
| 4.1 | Überblick Literaturanalyse | 53 |
| 5 | Empirische Untersuchung | 55 |
| 5.1 | Forschungsmethode: Experiment | 55 |
| 6 | Planung und Gestaltung des Experiments | 61 |
| 6.1 | Experimentaldesign | 61 |
| 6.2 | Probanden und deren Rekrutierung | 62 |
| 6.3 | Idealtypischer Ablauf des qualitativen Experiments | 63 |
| 6.4 | Block 1: Vorinterview | 65 |
| 6.5 | Block 2: Experiment | 68 |
| 6.6 | Block 3: Nachinterview | 75 |
| 7 | Pretests des geplanten Experiments | 77 |
| 7.1 | Erkenntnisse des ersten Pretests | 77 |
| 7.2 | Erkenntnisse des zweiten Pretests | 78 |
| 7.3 | Erkenntnisse des dritten Pretests | 79 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 7.4 | Erkenntnisse aus dem ersten Vorexperiment..... | 80 |
| 7.5 | Erkenntnisse aus dem zweiten Vorexperiment:..... | 81 |
| 8 | Einschub: Emotionspsychologie | 82 |
| 8.1 | Entwicklung der Emotionsforschung..... | 82 |
| 8.2 | Was ist eine Emotion? | 83 |
| 8.3 | Methoden der Emotionsmessung | 85 |
| 9 | Ergebnisse der empirischen Untersuchung..... | 89 |
| 9.1 | Ergebnisse des Vorinterviews | 89 |
| 9.2 | Ergebnisse des qualitativen Experiments..... | 104 |
| 10 | Diskussion der Untersuchungsergebnisse | 127 |
| 10.1 | Vergleich von ChatGPT mit Unternehmens-Bots..... | 127 |
| 10.2 | Datenschutz und Datensicherheit | 128 |
| 10.3 | Dialogfähigkeit..... | 130 |
| 10.4 | Sprachstil und Tonalität..... | 132 |
| 10.5 | Mehrsprachigkeit..... | 134 |
| 10.6 | Personalisierung | 134 |
| 10.7 | Einfachheit | 136 |
| 10.8 | Effizienz..... | 136 |
| 10.9 | Effektivität..... | 136 |
| 10.10 | Proaktive Unterstützung | 138 |
| 10.11 | Multimediale Interaktion..... | 139 |
| 11 | Finale Übersicht der Anforderungen | 145 |
| 12 | Weiterführende Forschungsperspektiven | 147 |
| 12.1 | Quantitative Validierung des Erkenntnisstands..... | 147 |
| 12.2 | Weitere qualitative Untersuchungen | 148 |
| 12.3 | Vertiefung der Begeisterungsfaktoren..... | 148 |
| 12.4 | Untersuchung weiterer Interaktionselemente..... | 148 |
| 12.5 | Weiterführende Emotionsforschung | 149 |
| 12.6 | Technische Vertiefung | 149 |
| 13 | Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellung | 151 |
| 13.1 | Anforderungen | 151 |
| 13.2 | Schlussbetrachtung und Handlungsempfehlungen an Unternehmen..... | 155 |
| 14 | Kritische Reflexion an der Arbeit | 159 |

| | | |
|----|---------------------------|-----|
| 15 | Literaturverzeichnis..... | 165 |
| 16 | Anhangsverzeichnis..... | 181 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildung 1: Forschungsdesign (eigene Grafik, 2024) | 6 |
| Abbildung 2: Etablierte Unternehmens-Bots (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Davis & Jin, 2024, S. 2) | 13 |
| Abbildung 3: Chatbots Kundenkommunikation in Europa 2021 (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Lohmeier, 2024) | 14 |
| Abbildung 4: Das Kano-Modell: Darstellung (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Peterjohann, 2014) | 21 |
| Abbildung 5: UCD-Prozess (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an FHGR, n.d.)..... | 26 |
| Abbildung 6: Architektur eines Conversational Interfaces (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Bruns & Kowald, 2023, S. 4) | 28 |
| Abbildung 7: Einordnung qualitatives Experiment (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Lamnek, 2010, S. 583) | 56 |
| Abbildung 8: The Wizard-of-Oz-Original-Methode (eigene Grafik, in Anlehnung an Ramaswamy & Rosala, 2024) | 59 |
| Abbildung 9: The Wizard-of-Oz adaptierte Methode (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Ramaswamy & Rosala, 2024) | 59 |
| Abbildung 10: Idealtypischer Ablauf des Experiments (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Heckel, Rester und Seeberger, 2012)..... | 64 |
| Abbildung 11: Schalenmodell des Käuferverhaltens (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Foscht, Swoboda & Schramm-Klein, 2017, S. 33) | 70 |
| Abbildung 12: Acht Interaktionsschritte des Experiments (eigene Grafik, 2024)..... | 71 |
| Abbildung 13: Gesichtsbereiche (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Eilert, 2023).. | 87 |
| Abbildung 14: Produktfoto Personalisierung (ChatGPT, 2024) | 135 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Tabelle 1: Kategoriensystem zur Ableitung der Anforderungen gemäss dem Kano-Modell (eigene Tabelle, 2024) | 34 |
| Tabelle 2: Identifizierte Benutzeranforderungen anhand der Literatur (eigene Tabelle, 2024) | 53 |
| Tabelle 3: Experimentaldesign (eigene Tabelle, 2024) | 61 |
| Tabelle 4: Übersicht Probanden (eigene Tabelle, 2024) | 63 |
| Tabelle 5: Aufbau Prompt (eigene Tabelle, 2024) | 73 |
| Tabelle 6: Beobachtungskanäle (eigene Tabelle, 2024, in Anlehnung an Eilert, 2023, S. 62) | 86 |
| Tabelle 7: Übersichtstabelle mit Anforderungen aus dem Vorinterview (eigene Tabelle, 2024) | 103 |
| Tabelle 8: Interaktion in drei Stichworten (eigene Tabelle, 2024) | 106 |
| Tabelle 9: Dateneingabe (eigene Tabelle, 2024) | 108 |
| Tabelle 10: Sprachstil und Tonalität (eigene Tabelle, 2024) | 111 |
| Tabelle 11: Einfachheit (eigene Tabelle, 2024) | 112 |
| Tabelle 12: Effizienz (eigene Tabelle, 2024) | 113 |
| Tabelle 13: Effektivität (eigene Tabelle, 2024) | 114 |
| Tabelle 14: Dialogfähigkeit (eigene Tabelle, 2024) | 116 |
| Tabelle 15: Passende Vorschläge (eigene Tabelle, 2024) | 118 |
| Tabelle 16: Produktfoto (eigene Tabelle, 2024) | 122 |
| Tabelle 17: GIF (eigene Tabelle, 2024) | 122 |
| Tabelle 18: Durch den Prozess führen (eigene Tabelle, 2024) | 124 |
| Tabelle 19: Einbezug von Emojis (eigene Tabelle, 2024) | 125 |
| Tabelle 20: Übersichtstabelle (eigene Tabelle, 2024) | 145 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|---------|--------------------------------|
| AI | Artificial Intelligence |
| CSC 2.0 | Customer Service 2.0 |
| CUI | Conversational User Interface |
| CUX | Conversational User Experience |
| CX | Customer Experience |
| ECA | Embodied Conversational Agent |
| EVT | Erwartungsverletzungstheorie |
| GPT | Generative Pre-Trained |
| HCD | Human Centred Design |
| HSLU | Hochschule Luzern |
| KI | Künstliche Intelligenz |
| LLM | Large Language Model |
| IxDF | Interaction Design Foundation |
| NLP | Natural Language Processing |
| NPS | Net Promoter Score |
| SRT | Theorie der sozialen Reaktion |
| UCD | User Centered Design |
| UI | User Interface |
| UX | User Experience |

1 Einleitung

Die schnelle Entwicklung von künstlicher Intelligenz (KI) und natürlicher Sprachverarbeitung, Natural Language Processing (NLP), hat in den letzten Jahren zur Ausweitung des Einsatzes von Conversational Agents in fast alle Lebensbereiche, wie Bildung, Unterhaltung und Gesundheit, beigetragen. 2019 wurden weltweit über 75 Millionen Anfragen von Chatbots beantwortet (Rodríguez Cardona, Janssen, Guhr, Breitner & Milde, 2021, S. 556).

Unternehmen erweitern ihren Customer Service vermehrt mit dem Einsatz von Chatbots (Følstad & Skjuve, 2019, S. 1). Ein Grund dafür ist, dass sie wettbewerbsfähig bleiben möchten. Unternehmen in traditionellen Branchen transformieren ihr Kundenerlebnis, indem sie digitale Strategien rund um neue digitale Dienstleistungen, Produkte und Interaktionskanäle entwickeln, die durch die Einführung technologischer Innovationen ermöglicht werden (Rodríguez Cardona et al., 2021, S. 556). Am Beispiel des Customer Services sind Unternehmen dabei, den traditionellen Service in einen modernen und vernetzten Service, sogenannter «Customer Service 2.0» (CSC 2.0), zu transformieren. Er beinhaltet weit mehr als die Betreuung von Kunden. Vielmehr geht es darum, sich den Bedürfnissen des Kunden von heute anzupassen, indem die Bereiche Service, Marketing, Vertrieb und Kundenerlebnis-Management zusammengeführt werden (Senderek, Emonts & Jussen, 2016, S. 1). Zu dieser Transformation gehört auch das Verfolgen einer Omni- oder Multichannel-Strategie (Schacker & Fuchs, 2018, S. 9).

Chatbots sind ein Bestandteil des Kundenservices von heute. Obwohl Unternehmen strategische Ziele mit Chatbots verfolgen, wie beispielsweise die Steigerung der Kundenzufriedenheit, das Schaffen von Selfservice-Angeboten oder die Verbesserung der Customer Experience (Schroeder, 2022), sammeln viele Nutzer nach wie vor schlechte Erfahrungen mit Chatbots. Dies liegt möglicherweise daran, dass die Einführung von Chatbots für Unternehmen, beispielsweise in der Versicherungsbranche, aufgrund diverser gesetzlicher Regelungen in Zusammenhang mit sensiblen Daten herausfordernder ist als in anderen Branchen. Versicherungsdienstleister müssen gewährleisten, dass Kundendaten sicher verarbeitet werden. Kunden dürfen zudem durch die Interaktion mit dem Chatbot keine finanziellen Verluste sowie physische oder psychische Schäden erleiden. Vertrauen und Datenschutz stehen hierbei an erster Stelle. Diese strengen gesetzlichen Vorschriften hemmen die Entwicklung und Implementierung von Chatbots. Dies hat auch einen Einfluss auf die

Wahrnehmung und Akzeptanz der Nutzer in Bezug auf die Mensch-Chatbot-Interaktion (Rodríguez Cardona et al., 2021, S. 556).

In einer Studie mit 415 Befragten gaben 80 % an, schon einmal einen Chatbot genutzt zu haben. Von diesen Nutzern schreibt einer:

Ich habe sehr schlechte Chatbots erlebt. Es sollte ein umfangreiches Testverfahren geben, bevor der Bot dazu genutzt wird, Menschen zu helfen, die bereits Schwierigkeiten haben und es dann mit einem Chatbot zu tun haben, der alles nur noch schlimmer macht.

(Leah, 2024)

Laut Pineda De Castro (2022), UX-Designerin bei Userlutions, gibt es zwei Gründe für eine schlechte Chatbot-Erfahrung, unabhängig davon, ob nutzer- oder unternehmensseitig. Ein Grund liegt darin, dass die Conversational-Plattform beschränkt ist, und dass viele Chatbots sich noch immer, wie Klick-Bots anfühlen. Ziel sollte sein, dass der Chatbot eine fähige technische Conversational Plattform ist, die den Bedürfnissen der menschlichen Kommunikation entspricht und sicherstellt, dass je nach Situation an einen Supportmitarbeiter weitergeleitet wird. Eine Schwierigkeit hierbei ist, dass viele Chatbots ihre Antworten anhand der Keyword Erkennung generieren und sprachliche Feinheiten nicht verstehen (Leah, 2024). Der andere Grund ist ein unzulängliches Conversational Design. Pineda De Castro (2022) stellt fest, dass Unternehmen häufig bestehende Prozesse, wie zum Beispiel Formular-Abfragen oder häufige Support-Anfragen, 1:1 im Chatbot abbilden, anstatt die Chatbot-Kommunikation neu zu durchdenken. Diese Bereiche sollten an Mitarbeiter im Unternehmen abgegeben werden, deren Schwerpunkte Sprache und User Experience (UX) sind. Dies ermöglicht Unternehmen, eine menschlich-nahe Unterhaltung mit den Nutzern zu führen.

ChatGPT (Chat Generative Pre-trained Transformer) der US-Firma OpenAI ist ein positives Beispiel. Das Large Language Model (LLM) ermöglicht Unternehmen, regelbasierte Chatbots in Conversational Bots umzuwandeln. Das erste Schweizer Unternehmen, welches einen Chatbot mit ChatGPT anbietet, ist die Helvetia Versicherung (Schuppisser, 2023). ChatGPT zeichnet sich durch die Fähigkeit aus, kohärente und kontextbezogene Texte zu erzeugen. Im Gegensatz zu früheren NLP-Modellen verfügt ChatGPT über ein umfassendes Sprachverständnis. ChatGPT kann Texte generieren, die in Stil und Struktur menschengenerierten Texten ähneln (Yanev, 2023, S. 4).

1.1 Relevanz und Problemstellung der Arbeit

Die Performance des Customer Services ist eng mit der User Experience verknüpft. Ein unzureichender Kundenservice führt zu unzufriedenen Nutzern und zu weniger Kundentreue (Følstad & Skjuve, 2019, S. 2).

Trotz des zunehmenden Chatbot-Trends fehlt es an tiefgründiger Forschung in Bezug auf die Nutzererfahrung (User Experience) und die Motivation der Nutzer bei Conversational Interfaces. Diese Forschungslücke wurde bereits 2019 von Følstad und Skjuve identifiziert. Sie führten eine Studie durch, bei der sie 24 Nutzer zu zwei Chatbots mit dem Einsatzgebiet im Customer Service befragten (Følstad & Skjuve, 2019). Auch Rodríguez Cardona et al. (2021, S. 556) merken an, dass es wenig empirische Nachweise gibt, die die subjektiven Faktoren in Bezug auf die Verhaltensabsichten bei der Nutzung von Chatbots aufzeigen. Sie führten ebenfalls eine Studie durch, bei der untersucht wurde, wie sich das Vertrauen, die Datenschutzbedenken, die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit und die wahrgenommene Nützlichkeit auf die Absicht auswirken, mit einem Chatbot zu interagieren. Die Studie wurde mit sechs Chatbots in der deutschen Versicherungsbranche durchgeführt. Pineda De Castro (2022) schliesst sich im Jahr 2022 der Aussage an, dass die User Experience bei der Chatbot-Entwicklung viel zu häufig aussen vor gelassen wird.

Die Literaturanalyse in Kapitel 3 zeigt zudem, dass die Unternehmens- und Entwicklersicht gut erfasst werden kann, während die Nutzersicht in Bezug auf Chatbot-Anforderungen weiter untersucht werden muss. In einer Studie von Aiaibot und der ZHAW (2021), in der 1000 Endanwender aus dem DACH-Raum befragt wurden, bewerteten 4,8 % ihre bisherigen Erfahrungen mit Chatbots als «sehr negativ», 12,3 % als «negativ», 42,3 % als «weder positiv noch negativ», 35,8 % als «positiv» und 4,8 % als «sehr positiv». Positive Kundenerfahrungen werden zurückhaltend kommuniziert und durchschnittlich an drei Personen weitergegeben. Negative Erlebnisse hingegen weisen eine deutlich höhere Verbreitung auf und werden an neun bis zehn Personen übermittelt (Sauerwein, 2014, S. 15-16).

Daraus lässt sich schliessen, dass Menschen negative Erfahrungen öfter mitteilen als positive. Ein Blick in die Neurowissenschaft und Psychologie bestätigt dies. Die Effekte negativer Erfahrungen auf das menschliche Erinnerungsvermögen sind stärker als bei positiven. Allerdings hängen sie von der Intensität oder dem Erregungsniveau ab. Aufgrund dieser Faktoren kann es auch sein, dass ein positives Erlebnis besser erinnert wird. Bei der Betrachtung der Erinnerbarkeit in Bezug auf Erfahrungen ist interessant, dass emotional erregende Inhalte länger behalten werden als nicht-emotionale Inhalte

(Schwabe, 2022). Da in der Studie von Aiaibot und der ZHAW (2021) 42,3 % das Chatbot-Erlebnis weder positiv noch negativ, also neutral, empfanden, ist anzunehmen, dass es vom Endanwender nicht lange in Erinnerung behalten wird.

Laut Don Norman, der den Begriff «UX» prägte, ist es das Ziel von UX, ein einzigartiges Produkt zu schaffen, das erfolgreich ist und Kunden lieben. Interaction Design Foundation (IxDF) führt dies in ihrem Artikel «Human-Centred-Design (HCD)» in den Worten von Don Norman aus «[...] The goal is to produce a great product, one that is successful, and that customers love. [...]» (Interaction Design Foundation, 2021a & 2021b). Norman hält weiter fest, dass echte Benutzererfahrung weit mehr ist als Kunden das zu geben, was sie sagen, was sie wollen. Produkte, deren Besitz und Nutzung Freude bereitet, bringen Einfachheit und Eleganz hervor (Norman & Nielsen, 1998).

Ein Faktor, den Unternehmen einsetzen, um die Zufriedenheit des Kunden abzuholen, ist die sogenannte «Kundenzufriedenheit». Kundenzufriedenheit allein reicht jedoch nicht aus. Baumgartner (2014, S. 15) schreibt dazu: «Kundenzufriedenheit ist das Feigenblatt, mit dem viele Unternehmen ihr Gewissen beruhigen.» Bereits 2014 war bekannt, dass Unternehmen Kunden zu 68 % wegen mangelnder Servicequalität verlieren (Baumgartner, 2014, S. 15). Aus der Forschung von Schroeder (2022) geht hervor, dass diese Zahl auf 86 % gewachsen ist. Interessant, wenn man bedenkt, dass Service an sich kein Begeisterungsfaktor ist, sondern von Kunden vorausgesetzt wird. Eine Google-Suche von Baumgartner (2014, S. 15) ergab zudem, dass beim Begriff «Kundenzufriedenheit» über 2000 Treffer angezeigt wurden, während der Begriff «Kundenbegeisterung» zwei Treffer erzielte. Baumgartner (2014, S. 15) hält fest, dass es im Hinblick auf Kundenbegeisterung noch eine Menge Luft nach oben gibt.

Auf Basis dieser Ausführungen ergibt sich folgende Problemstellung:

Benutzer werden bei der Entwicklung von Unternehmens-Bots zu wenig einbezogen. Trotz fortschreitender Technologien wie GPT sammeln Nutzer weiterhin schlechte Erfahrungen mit Unternehmens-Bots.

1.2 Zielsetzung und forschungsleitende Fragestellung

Wie aus Kapitel 1.1 hervorgeht, ist die Kundenbegeisterung bei der Nutzung von Chatbots von zentraler Bedeutung. Eine positive User Experience basiert auf Begeisterungsfaktoren, die Kunden ansprechen. Da Chatbots mittlerweile integraler Bestandteil des Kundenservices zahlreicher Unternehmen sind, sollte im Mittelpunkt stehen, dass Kunden sie mit Freude nutzen.

Ziel dieser Masterarbeit ist es, die Anforderungen zu untersuchen, die Endkunden an Chatbots von Unternehmen stellen. Es soll insbesondere erprobt werden, welche Faktoren Nutzer bei der Nutzung von Chatbots begeistern.

Mit dieser Zielsetzung nimmt sich die Masterarbeit der genannten Problemstellung an und leistet einen wissenschaftlichen Beitrag zur Schliessung der von Følstad und Skjuve (2019) identifizierten Forschungslücke. Die Masterarbeit zeigt auf, wie Unternehmen ihre Kunden durch den Einsatz von Chatbots begeistern können. Damit wird deutlich, weshalb es sich lohnt, Nutzer in den Entwicklungsprozess von Bots miteinzu beziehen. Die Masterarbeit bewegt sich somit in den Themengebieten «Technologie», «Psychologie», «Neurologie» und «Sozialwissenschaften».

Aus der genannten Zielsetzung ergibt sich folgende forschungsleitende Fragestellung für die Masterarbeit: Worin liegen für Benutzer Begeisterungsfaktoren bei der Nutzung von Chatbots?

Die forschungsleitende Fragestellung wird in drei Teilfragen unterteilt:

- **Teilfrage 1:** Was setzt der Benutzer bei der Nutzung von Chatbots voraus (Basisanforderungen)?
- **Teilfrage 2:** Was beeinflusst die Zufriedenheit der Benutzer in Bezug auf die Nutzung von Chatbots je nach Erfüllungsgrad proportional (Leistungsanforderungen)?
- **Teilfrage 3:** Worin liegt für Benutzer die Begeisterung bei der Nutzung von Chatbots (Begeisterungsanforderungen)?

Die Teilfragen dienen dazu, die forschungsleitende Fragestellung zu beantworten. Den Schwerpunkt dieser Arbeit bilden Begeisterungsfaktoren bei Chatbots. Diese sollen aus Endkundensicht im geschäftlichen Kontext untersucht werden.

Der Duden (2024a) liefert folgende Definition zu Begeisterung: «Zustand freudiger Erregung, leidenschaftlichen Eifers; von freudig erregter Zustimmung, leidenschaftlicher Anteilnahme getragener Tatendrang; Hochstimmung, Enthusiasmus» (Duden, 2024a).

Unter «Faktor» versteht der Duden (2024b) «etwas, was in einem bestimmten Zusammenhang bestimmte Auswirkungen hat; Umstand». Hofer (2012, S. 22) sagt zu Begeisterungsfaktoren: «Begeisterungsfaktoren sollen beim Kunden einen Effekt der positiven Überraschung hervorrufen, es soll zu einem «WOW-Effekt» kommen». Das Wort «Wow» kommt aus dem Englischen und beschreibt laut Duden (2024c) einen

«Ausruf der Anerkennung, des Staunens, der Überraschung, der Freude». Begeisterungsfaktoren sollen Kunden also auch zum Staunen bringen.

1.3 Methodische Vorgehensweise

Für das Forschungsdesign wird eine qualitative Herangehensweise definiert, da, wie in Kapitel 1.1 ausgeführt, zur Motivation und Nutzererfahrung aus Endkundensicht bei Chatbots bislang unzureichend geforscht wurde. Der grosse Vorteil eines qualitativen Forschungsansatzes liegt darin, dass sich dieser primär einer theorieentdeckenden Forschungslogik anschliesst und somit neues Wissen zulässt. Eine induktive, datengestützte Vorgehensweise ist dabei besonders wichtig (Döring, 2023, S. 25).

Um die in Kapitel 1.2 genannte Zielsetzung zu erreichen: zu erforschen, welche Anforderungen Endkunden an Chatbots stellen und dabei herauszukristallisieren, welche dieser Anforderungen User bei der Nutzung von Chatbots erwarten und welche sie begeistern, dient folgendes qualitatives Forschungsdesign (Abbildung 1):

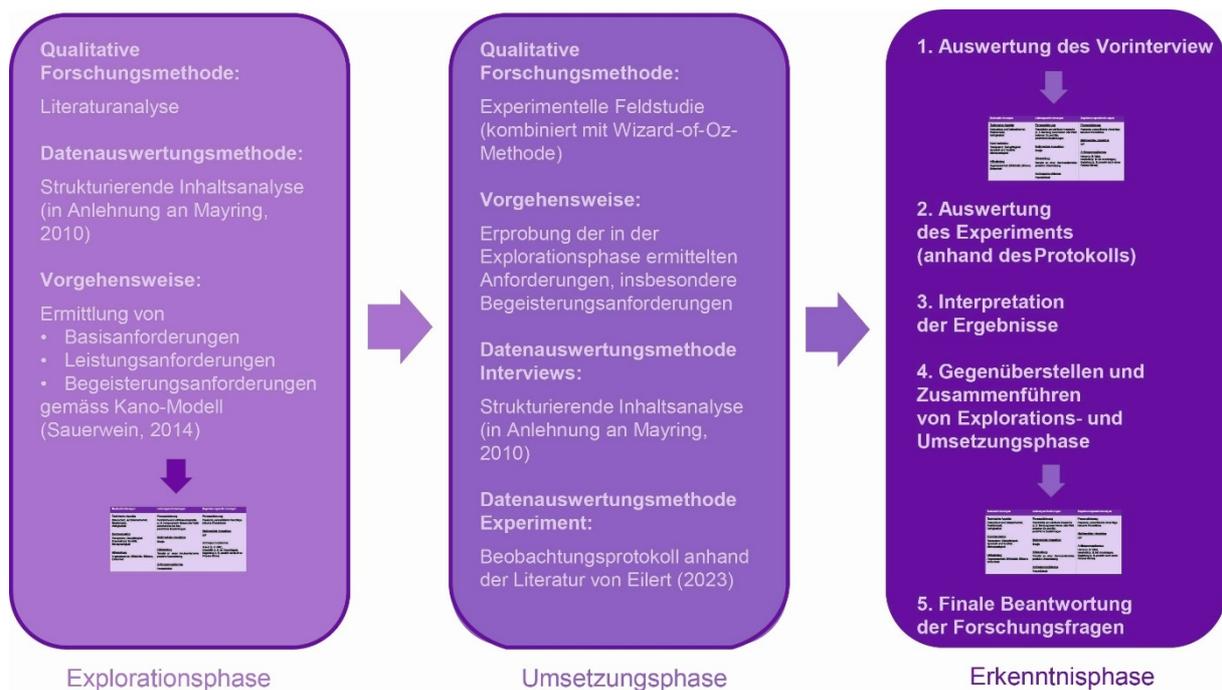


Abbildung 1: Forschungsdesign (eigene Grafik, 2024)

Das Forschungsdesign setzt sich aus einer Explorations-, Umsetzungs- und Erkenntnisphase zusammen. Der Masterarbeit zugrunde liegt das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit, welches in Kapitel 2.3.4 vorgestellt wird. Es werden daher die von Kano entwickelten Begrifflichkeiten «Basisanforderungen», «Leistungsanforderungen» und «Begeisterungsanforderungen» verwendet.

1.3.1 Explorationsphase

In der Explorationsphase wird eine qualitative Literaturanalyse durchgeführt. Ziel dieser Literaturanalyse ist es, Anforderungen zu identifizieren, die Endkunden während der Nutzung von Chatbots an Unternehmen stellen. Mit der strukturierenden Inhaltsanalyse, welche in Anlehnung an Mayring (2010) erfolgt, werden die ermittelten Anforderungen gemäss Kano-Modell (Kano, Seraku, Takahashi, & Tsuji, 1984; Sauerwein, 2014) in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen unterteilt. Dieses Vorgehen ermöglicht ein Zwischenfazit auf Basis der vorhandenen Literatur.

Ergänzend wird auch die Perspektive von Unternehmen und Entwicklern berücksichtigt, wobei diese Sichtweise lediglich der Vollständigkeit und einem besseren Verständnis dient und im weiteren Verlauf der Arbeit nicht weiter ausgeführt wird. Das Zwischenfazit ermöglicht eine erste Orientierung im Hinblick auf die Forschungsfragen, die im empirischen Teil der Arbeit (Kapitel 5) weiter vertieft werden.

1.3.2 Umsetzungsphase

In die Umsetzungsphase werden die in der Explorationsphase identifizierten Anforderungen übernommen. Diese Anforderungen werden mit Hilfe einer experimentellen Feldstudie, in Kombination mit der UX-Methode «The Wizard of Oz» (Kapitel 5.1.3), erprobt. Das Experiment besteht aus zwei Befragungsteilen (Vor- und Nachinterview), deren Inhalte anhand der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) ausgewertet werden, sowie der Durchführung des Experiments. Während des Experiments werden Mimik, Gestik, Körperhaltung, Stimme und die Eingaben im Chat beobachtet und in einem Beobachtungsprotokoll festgehalten. Das Nachinterview dient dazu diese Reaktionen zu überprüfen. Zur Interpretation wird die Literatur von Eilert (2023) herangezogen.

1.3.3 Erkenntnisphase

In der Erkenntnisphase werden die Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Explorations- und Umsetzungsphase zusammengeführt und diskutiert. Dabei sollen insbesondere Begeisterungsanforderungen herausgearbeitet werden, die Unternehmen zusammen mit den Basis- und Leistungsanforderungen als Grundlage für die Entwicklung ihrer Chatbots nutzen können. Nach dem ersten Befragungsteil, dem «Vorinterview», erfolgt ein Abgleich der in der Explorationsphase identifizierten Benutzeranforderungen mit den bisherigen Erfahrungen der Probanden im Umgang mit «Unternehmens-Bots». Dieser dient der Validierung und Untermauerung der auf Basis der Literatur

formulierten Anforderungen. Auf Grundlage der Erkenntnisse aus dem Experiment sowie des zweiten Befragungsteils, dem «Nachinterview», werden die im Vorinterview und der Literaturanalyse definierten Anforderungen überarbeitet. Das Ergebnis sind konsolidierte Benutzeranforderungen, die in einer Übersichtstabelle nach dem Kano-Modell der Kundenzufriedenheit eingeordnet werden (Kapitel 2.3.4).

1.4 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Masterthesis besteht neben dem Einleitungskapitel aus zwölf weiteren Kapiteln. Das Kapitel «Einleitung» (Kapitel 1) führt in die Herausforderungen bei der Entwicklung von Chatbots ein. Es beinhaltet darüber hinaus Unterkapitel zur Relevanz und Problemstellung dieser Arbeit, der Zielsetzung und der forschungsleitenden Fragestellung, der methodischen Vorgehensweise sowie dem Aufbau der Arbeit (dieses Unterkapitel).

Das zweite Kapitel «Begrifflichkeiten und thematische Grundlagen» (Kapitel 2) dient dazu, zentrale Begrifflichkeiten zu erläutern und thematisch einzuordnen. Die Absicht des Kapitels ist es, alle Leser auf einen einheitlichen Wissensstand zu bringen. Dadurch soll auch Personen ohne Vorkenntnisse ein grundlegendes Verständnis vermittelt werden, das erforderlich ist, um den weiteren Verlauf der Arbeit nachvollziehen zu können. Das dritte Kapitel «Literaturanalyse» (Kapitel 3) beinhaltet die Literaturanalyse, die den ersten Schritt des in Kapitel 1.3 vorgestellten Untersuchungsdesigns darstellt. In der Literaturanalyse werden alle Teilfragen aus Kapitel 1.2 bearbeitet. Das vierte Kapitel «Zwischenfazit» (Kapitel 4) fasst die Erkenntnisse in Form eines Zwischenfazits zusammen.

Das fünfte Kapitel «Empirische Untersuchung» (Kapitel 5) umfasst die Forschungsmethode der empirischen Untersuchung, während Kapitel sechs «Planung und Gestaltung des Experiments» (Kapitel 6) die Planung und die Gestaltung des Experiments zeigen.

Das siebte Kapitel «Pretests des geplanten Experiments» (Kapitel 7) gibt die Erkenntnisse aus den Pretests wieder. Das achte Kapitel «Einschub: Emotionspsychologie» (Kapitel 8) ist ein Einschub, der auf die Auswertung und Ergebnisse des Experiments vorbereiten soll, indem gezieltes Wissen zur Emotionsforschung respektive Emotionsanalyse vermittelt wird. Darauffolgend werden im neunten Kapitel «Ergebnisse der empirischen Untersuchung» (Kapitel 9) die Ergebnisse der empirischen Untersuchung – in der Reihenfolge: Vorinterview – Experiment – Nachinterview – präsentiert.

Im zehnten Kapitel «Diskussion der Untersuchungsergebnisse» (Kapitel 10) werden die Ergebnisse aus der Literaturanalyse den Ergebnissen aus der empirischen Untersuchung gegenübergestellt, diskutiert und in Form einer finalen Übersichtstabelle in Kapitel 11 «Finale Übersicht der Anforderungen» zusammengeführt. Kapitel 12 «weiterführende Forschungsperspektiven» zeigt, wie an den Forschungsstand weiterführend angeknüpft werden kann. Auf Basis dessen wird im dreizehnten Kapitel «Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellung» (Kapitel 13) die forschungsleitende Fragestellung final beantwortet, indem zuerst die Teilfragen 1 und 2 beantwortet werden und dann die Teilfrage 3, die auch die forschungsleitende Fragestellung darstellt.

2 Begrifflichkeiten und theoretische Grundlagen

Dieses Kapitel befasst sich mit der Klärung zentraler Begriffe und der Darstellung thematischer Grundlagen, um ein gemeinsames Verständnis für die vorliegende Arbeit zu schaffen. Im Zentrum der Beziehung zwischen einem Unternehmen und seinen Kunden stehen häufig die Interaktionen und Emotionen, welche Kunden in Verbindung mit dem Unternehmen erleben. Begriffe wie «Kundenzufriedenheit», darunter das «Kano-Modell der Kundenzufriedenheit», «Kundenloyalität» respektive «Kundenbindung» sowie die nächsthöhere Stufe «Kundenbegeisterung» sind in diesem Zusammenhang von entscheidender Bedeutung. Die weiteren wesentlichen Konzepte, die dieser Untersuchung zugrunde liegen, umfassen «Customer Experience» oder «User Experience» und «Conversational User Interfaces», darunter «Chatbots» und «ChatGPT». Daran anknüpfend wird von «Conversational User Experience» und «Conversational Design» gesprochen. Im Folgenden werden die relevanten Konzepte näher erläutert. Es ist hervorzuheben, dass in dieser Arbeit keine Unterscheidung zwischen «Kunde» und «Benutzer» vorgenommen wird; die Begriffe «Kunde», «Endkunde», «User» und «Benutzer» werden synonym verwendet.

2.1 Chatbots

In den letzten Jahren sind Chatbots immer beliebter geworden und haben sich zu unverzichtbaren Tools für Unternehmen jeder Grösse entwickelt. Die breite Akzeptanz von Chatbot-Lösungen verdeutlicht ihre wichtige Rolle in modernen Geschäftsstrategien. Die schnellen Fortschritte im Bereich der natürlichen Sprachverarbeitung in den letzten fünf Jahren, die auf fortschrittliche Deep-Learning-Architekturen und -Algorithmen zurückzuführen sind, haben diese Entwicklung zusätzlich vorangetrieben (Følstad & Brandtzaeg, 2020). NLP-Modelle sind in der Lage, Sprache zu erkennen, zu verstehen und mit Hilfe von Computeralgorithmen zu erzeugen. Diese Algorithmen ermöglichen den Systemen, aus den Daten zu lernen und ihre Leistung im Laufe der Zeit zu verbessern, sobald mehr Daten verfügbar werden, ohne dass eine erneute Programmierung erforderlich ist (Kang, Tan, Huang & Liu, 2020). Diese Weiterentwicklung hat neue Perspektiven eröffnet und ein Leistungsniveau erreicht, das mit traditionellen Modellen des maschinellen Lernens nicht vorstellbar gewesen wäre. Die wichtigsten Modelle, die dies ermöglichen, stehen in Zusammenhang mit NLP und basieren auf Deep Learning (LeCun, Bengio & Hinton, 2015). Unternehmen setzen Chatbots in unterschiedlichen Bereichen ein, insbesondere im Kundenservice, im Gesundheits-

und Bildungswesen sowie generell als persönliche Assistenz (Følstad & Brandtzaeg, 2020).

Der erste Chatbot, der entwickelt wurde, heisst «ELIZA» und wurde von Joseph Weizenbaum 1966 entwickelt (Przegalinska, Ciechanowski, Storz, Gloor & Mazurek, 2019, S. 786). ELIZA war das erste Computerprogramm, das ein menschliches Wesen glaubhaft vortäuschen konnte. ELIZA konnte Benutzer stundenlang in Unterhaltungen verwickeln. Nach ELIZA gab es einen Unterbruch. Chatbots tauchten mit den Internetanfängen in den 1990er Jahren wieder auf (Braun, 2003, S. 27). Das bekannteste Skript von ELIZA war «DOCTOR». Dieses Skript simulierte einen Psychotherapeuten, der Patienten in den therapeutischen Prozess einbezieht. Weizenbaum wollte mit diesem Skript eigentlich die Oberflächlichkeit der Mensch-Maschine-Kommunikation aufzeigen. Zu seiner Verwunderung wurden ELIZA menschenähnliche Gefühle zugeschrieben und Patienten wollten ihre Therapie mit ELIZA fortführen. ELIZAs Erfolg war deshalb so überraschend, da der Chatbot nicht in der Lage war, tiefergehende Konversationen zu führen (Przegalinska et al., 2019, S. 786).

Bei Chatbots handelt es sich um «textbasierte Dialogsysteme, die basierend auf bestimmten Regeln oder mithilfe künstlicher Intelligenz das Chatten mit einem technischen System erlauben» (Schacker & Fuchs, 2018, S. 9). Feine, Morana und Gnewuch (2019, S. 1115) definieren Chatbots wie folgt: «Chatbots are software-based systems designed to interact with humans using text-based natural language and have attracted considerable interest in online service encounters» (S. 1115).

Eine weitere Definition kommt von Hundertmark (2021, S. 28):

Ein Chatbot ist eine Software, mit der man sich in gesprochener und in geschriebener Sprache unterhalten kann. Er gibt Auskunft zu einem Thema und erledigt Aufgaben. Der Ausdruck Bot wird häufig als Abkürzung für den Begriff Chatbot verwendet, meint aber das Gleiche.

(S. 28)

Chatbots können unterschiedlich eingeteilt werden. Es gibt keine allgemeingültigen Chatbot-Arten. Je nach Blickwinkel lassen sie sich unterschiedlich charakterisieren. Eine identifizierte Einteilungsmöglichkeit, die in der Literatur von Hundertmark (2021, S. 159-164) und Mehner (2020) beschrieben wird, sieht folgendermassen aus:

- Regelbasierte Chatbots
- KI-basierte Chatbots
- Anwendungsorientierte Chatbots (Mischform)

Mit LLMs wie GPT wird zudem der Begriff «Conversational Bots» geprägt (Yanev, 2023, S. 4). Sie werden teilweise auch als «Conversational Agents» bezeichnet (Bruns & Kowald, S. 3). Teils wird auch von «digitalen oder virtuellen Assistenten» in diesem Zusammenhang gesprochen, wobei dies jedoch dasselbe meint.

Generative KI-Chatbot-Modelle sind ein dynamisches und sich ständig weiterentwickelndes Forschungsfeld, das darauf abzielt, Systeme zu entwickeln, die in der Lage sind, auf Grundlage von Benutzerinteraktionen kohärente und grammatikalisch korrekte Antworten zu generieren. Diese Modelle sind darauf ausgelegt, neue Sätze Wort für Wort zu formulieren, wobei die Eingaben der Benutzer als Ausgangspunkt dienen. Um generative Chatbot-Modelle zu trainieren, wird ein umfangreicher Datensatz mit Sätzen aus echten Gesprächen benötigt. Während des Trainingsprozesses lernen die Modelle die Struktur, die Syntax und das Vokabular von Sätzen, um auf Basis der erhaltenen Eingaben passende und zusammenhängende Antworten zu erzeugen. Häufig werden dafür Deep-Learning-Algorithmen wie Encoder-Decoder-Modelle für neuronale Netze verwendet, die Mechanismen des Langzeitgedächtnisses integrieren (Florindi, Fedele & Dimitri, 2024).

2.1.1 Unternehmens-Bots

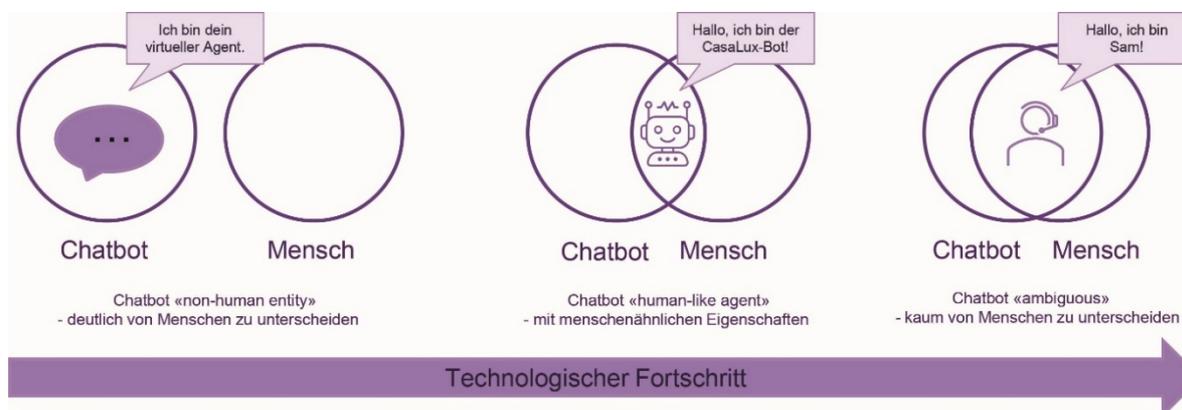


Abbildung 2: Etablierte Unternehmens-Bots (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Davis & Jin, 2024, S. 2)

Im Rahmen der Arbeit wird die Begrifflichkeit «Unternehmens-Bots» verwendet. Okey, Udo, Rosa, Rodríguez und Kleinschmidt (2023) verstehen darunter eine interne Chatbot-Lösung. ChatGPT (2024) knüpft an diese Definition an, indem es sagt:

Ein Unternehmensbot, auch oft als Corporate Bot oder Business Bot bezeichnet, ist ein automatisiertes Softwareprogramm, das darauf ausgelegt ist, bestimmte Aufgaben und Interaktionen innerhalb eines Unternehmens oder mit dessen Kunden zu übernehmen. Diese Bots nutzen

oft künstliche Intelligenz (KI), maschinelles Lernen und natürliche Sprachverarbeitung (Natural Language Processing, NLP), um Aufgaben effizienter zu gestalten und die Kommunikation zu verbessern.

(ChatGPT, 2024)

ChatGPT (2024) macht deutlich, dass es vom Einsatzbereich des Unternehmens abhängt, was unter einem Unternehmensbot zu verstehen ist. In der Definition wird jedoch deutlich, dass dieser intern, wie dies Okey et al. (2023) auch verstehen, oder extern für Kunden eingesetzt werden kann. Die Autorin knüpft an die Definition von ChatGPT (2024) an. Im Rahmen dieser Arbeit ist unter Unternehmensbot ein Chatbot zu verstehen, den das Unternehmen auf seiner Webseite zu seinen Produkten und Dienstleistungen externen Kunden anbietet.

Davis und Jin (2024) unterteilen Unternehmens-Bots in drei Kategorien, die auf dem Grad der Menschenähnlichkeit basieren (Abbildung 2). Die erste ist die des «non-human entity», die zweite des «human-like agent» und die dritte des «ambiguous». Letztere ist aufgrund der fortschrittlichen Technologie kaum mehr von menschlichen Agenten zu unterscheiden.

Abbildung 3 zeigt eine Umfrage zum Einsatz von Chatbots in der Kundenkommunikation in Europa im Jahr 2021 (Lohmeier, 2024).

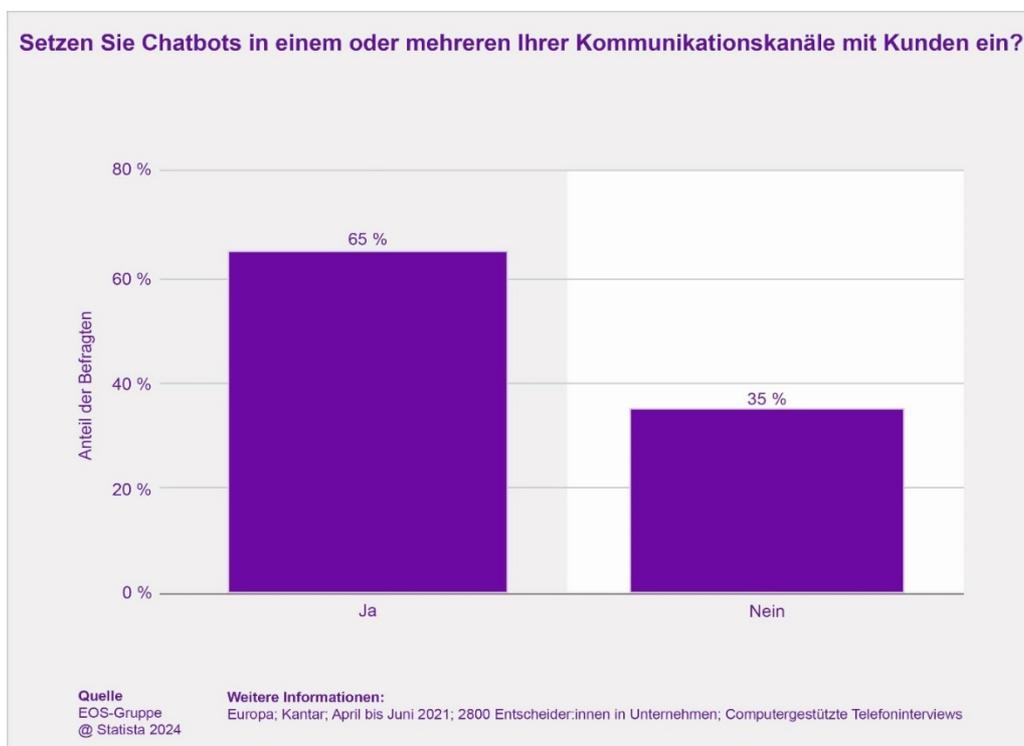


Abbildung 3: Chatbots Kundenkommunikation in Europa 2021 (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Lohmeier, 2024)

In der Umfrage geben fast zwei Drittel der befragten Unternehmen in Europa an, dass sie ihren Kunden die Möglichkeit bieten, mittels Chatbots mit ihnen zu kommunizieren.

2.1.2 ChatGPT – das positive Chatbot-Beispiel

«ChatGPT, das Alltagswerkzeug, das kaum mehr wegzudenken ist», dies hört man immer wieder, wenn das Gespräch auf ChatGPT kommt. ChatGPT ist ein Chatbot, der 2018 von OpenAI veröffentlicht wurde. Damals war es ChatGPT 1, das erste Modell, das OpenAI auf den Markt brachte. Bereits ChatGPT 1 hatte 117 Millionen Parameter und bildete einen ersten grossen Schritt in Richtung der Entwicklung leistungsfähiger Sprachmodelle. Nach ChatGPT 1 wurde 2019 ChatGPT 2 lanciert, anschliessend 2020 ChatGPT 3. Den Durchbruch hatte ChatGPT im November 2022 mit seiner Version 3.5. Diese wurde darauf trainiert, natürliche und formale Sprache zu verstehen (OpenAI Platform, n. d.; Ahmed, Shubeck & Hu, 2023). Die nächsten weiterentwickelten Versionen kamen 2023 mit ChatGPT 4 und 2024 mit ChatGPT-4o. Mit der Integration des KI-Bildgenerators DALL-E können in der Version ChatGPT-4o auch KI-Bilder generiert werden (OpenAI, 2024; Wittmann, 2024).

ChatGPT 3.5 und höhere Versionen sind besonders gut in der Gesprächsführung und im Textverständnis – zwei wichtige Chatbot-Eigenschaften, die bei Unternehmens-Bots häufig nicht so stark ausgeprägt sind. Unternehmens-Chatbots sind nach wie vor überwiegend regelbasiert und können nicht zielgerichtet auf die Konversation der Nutzer eingehen (Adam, Wessel & Benlian, 2020). Auch zwischen den beiden Versionen ChatGPT-3.5 und 4o gibt es Unterschiede, die sich insbesondere bei komplexeren Aufgaben zeigen, die logisches Denken und Kreativität erfordern (OpenAI, 2023). Zudem kann ChatGPT-4o auf aktuelle Anfragen reagieren und nicht, wie sein Vorgänger 3.5, nur auf Informationen bis September 2021 zugreifen. Zwar ist mit der Version 4o das Generieren von KI-Bildern möglich, allerdings werden diese nicht immer zuverlässig ausgespielt und bei der Bildqualität besteht ebenfalls Verbesserungspotenzial. Des Weiteren ist ChatGPT nach eigenen Angaben von OpenAI (2023) nicht vollständig zuverlässig, da es Denkfehler machen, ungenaue Informationen liefern oder sich leichtgläubig zeigen kann. Zudem überprüft es nicht eigenständig seine Aussagen. Es kommt bei ChatGPT nach wie vor zu sogenannten «Jailbreaks». Dies bedeutet, dass Inhalte generiert werden, die nicht den Nutzungsrichtlinien von OpenAI entsprechen, beispielsweise das Generieren von Malware-Codes, Hacking und Phishing-Angriffen (Okey et al., 2023). OpenAI (2023) verpflichtet sich in dieser Hinsicht und arbeitet mit externen Forschern zusammen, um das «schädliche» Potenzial von ChatGPT auf die Gesellschaft zu reduzieren oder einzustellen.

ChatGPT in seiner jetzigen Form zeigt das grosse Potenzial von Chatbots auf. Dies wird gefördert, indem seit Ende 2023 die Möglichkeit für Kunden besteht, eigene GPTs zu entwickeln und in der Community zur Nutzung, insbesondere im Rahmen der Kauf-Version von ChatGPT, bereitzustellen (OpenAI, 2024). ChatGPT ist derzeit noch eher als allgemeine Informationsressource zu betrachten und konkurrenziert damit mit Suchmaschinen und weniger mit derzeitigen Unternehmens-Bots (Stavridis & Wacker, 2023). Stavridis und Wacker (2023) heben weiter hervor, dass ChatGPT zwar leistungsfähig ist, aber in der aktuellen Form eher als eine generische und nicht als spezialisierte Ressource wahrgenommen wird, was die Konkurrenzsituation mit traditionellen Suchmaschinen unterstreicht.

Die Veröffentlichung von ChatGPT 3.5 beziehungsweise 4o hat bewirkt, dass Unternehmen das LLM «GPT» in die eigenen Bots integriert haben, um die Sprache der bisher regelbasiert arbeitenden Bots erheblich zu verbessern. Trotz der Begeisterung und der damit verbundenen Innovation bleiben weiterhin Fragen im Bereich Datenschutz und Urheberrecht offen – insbesondere dann, wenn ChatGPT auf kostenpflichtige Ressourcen zugreift oder wenn es um die Urheberschaft und das geistige Eigentum an KI-generierten Inhalten geht (Lucchi, 2023). Eine weitere zentrale Herausforderung ist die Verwendung urheberrechtlich geschützter Materialien beim Training und der Entwicklung von KI-Systemen, wobei Fragen zur legalen Erfassung und Nutzung dieser Daten, zu abgeleiteten Werken und zur fairen Nutzung aufgeworfen werden (Wang & Chen, 2023; Akpan et al., 2024).

2.2 Kundenzufriedenheit

Sauerwein (2014, S. 1) schreibt zu Kundenzufriedenheit:

Das Thema «Kundenzufriedenheit» hat in den letzten Jahren in Theorie und Praxis zunehmend an Bedeutung gewonnen. Ein hoher Erfüllungsgrad einzelner Produkthanforderungen muss aber nicht automatisch zu hoher Kundenzufriedenheit führen. Denn auch die Art der Anforderung an ein Produkt bestimmt die wahrgenommene Produktqualität und damit die Kundenzufriedenheit. Daher müssen Unternehmen diese verschiedenen Arten identifizieren (können) und entsprechende Produktpolitik betreiben. (S. 1)

Die Zufriedenheit von Kunden ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen ihren erwarteten Vorstellungen und der tatsächlichen Leistung eines Produkts oder einer Dienstleistung. Wird die erwartete Qualität übertroffen, resultiert ein positives

Bewertungserlebnis. Wird die erwartete Leistung nicht erreicht, wird dies als negativ empfunden. Entspricht die tatsächliche Leistung lediglich den Erwartungen, bleibt die Reaktion weitgehend neutral (Sauerwein, 2014, S. 9). Kirchgeorg (2018a) hat eine ähnliche Auffassung. Er betont, dass Kunden Produkte auf Grundlage ihrer Nutzungserfahrungen bewerten. Zufriedenheit ergibt sich demnach aus dem Grad der Übereinstimmung zwischen den individuellen Erwartungen und der tatsächlich erlebten Bedürfnisbefriedigung. Weichen die Erfahrungen negativ von den Erwartungen ab, kann dies zu Unzufriedenheit führen.

Auswirkungen von Unzufriedenheit können negative Mund-zu-Mund-Propaganda, Abwanderung, keine Reaktion oder eine Beschwerde sein (Sauerwein, 2014, S. 15). Kirchgeorg (2018a) schliesst sich hier an. Er schreibt, dass bei unzufriedenen Kunden das Risiko besteht, dass sie (still) zur Konkurrenz abwandern, ihre Unzufriedenheit dem Unternehmen mit einer Beschwerde mitteilen oder anderen Personen mit negativer Mund-zu-Mund-Propaganda davon berichten.

Die Kundenzufriedenheit zu einem Produkt oder einer Dienstleistung wird meistens anhand von Likert-Skalen gemessen. Bei der Likert-Skala handelt es sich um «[...] ein von Rensis Likert im Jahr 1932 entwickeltes Instrument der Einstellungsmessung. Es ist ein leistungsfähiges, eindimensionales, personenorientiertes Skalierungsverfahren, welches auf Ratingskalen aufbaut. Durch summierte Einschätzungen soll die Einstellung einer Person als ablehnende oder zustimmende Haltung zum Einstellungsobjekt gefunden werden» (Wirtschaftslexikon, 2024).

2.3 Modelle zur Messung der Kundenzufriedenheit

Es gibt verschiedene Modelle und Ansätze zur Messung der Kundenzufriedenheit, die in der Praxis Anwendung finden. Die wichtigsten Modelle werden im Folgenden vorgestellt.

2.3.1 Das SERVQUAL-Modell

Das SERVQUAL-Modell wurde von Parasuraman, Zeithaml und Berry (1988) entwickelt und ist eines der bekanntesten Modelle zur Messung der Dienstleistungsqualität und Kundenzufriedenheit. Das Modell postuliert, dass Kunden dann zufrieden sind, wenn die von ihnen erfahrene Dienstleistung ihren Erwartungen entspricht oder diese übertrifft. Das Modell identifiziert fünf Dimensionen der Dienstleistungsqualität:

- Zuverlässigkeit (Reliability)
- Sicherheit (Assurance)
- Greifbarkeit (Tangibles)
- Einfühlungsvermögen (Empathy)
- Reaktionsfähigkeit (Responsiveness)

Die Differenz zwischen den Kundenerwartungen und der wahrgenommenen Leistung wird als «Gap» bezeichnet. Sie ist die Basis für die Messung der Kundenzufriedenheit (Parasuraman et al., 1988).

2.3.2 Das C/D-Paradigma

Das C/D-Paradigma ist ein kognitives Modell, das den Vergleich zwischen den Erwartungen der Kunden und ihrer tatsächlichen Erfahrung betrachtet. Zufriedenheit entsteht, wenn die Erfahrung die Erwartungen erfüllt (Confirmation) oder übertrifft (positive Disconfirmation). Im Gegensatz dazu führt eine Nichterfüllung der Erwartungen zu Unzufriedenheit (negative Disconfirmation). Dieses Modell wird häufig in der Forschung zum Konsumentenverhalten verwendet und ist die Grundlage für viele andere Zufriedenheitsmodelle (Oliver, 1980).

2.3.3 Net Promoter Score (NPS)

Der Net Promoter Score (NPS), entwickelt von Fred Reichheld (2003), ist eine einfache, aber effektive Methode zur Messung der Kundenzufriedenheit und -loyalität. Als Indikator gilt die Höhe der Wahrscheinlichkeit, dass ein Produkt oder eine Dienstleistung durch einen bestehenden Kunden an bekannte Personen weiterempfohlen wird. Die Antworten werden auf einer Skala von 0 bis 10 bewertet, die in drei Kategorien aufgeteilt sind. Basierend auf den Ergebnissen werden die Kunden diesen Kategorien zugeordnet:

- Promotoren (9-10): sehr zufriedene Kunden, die das Unternehmen weiterempfehlen
- Passive (7-8): zufriedene, aber nicht begeisterte Kunden
- Detraktoren (0-6): unzufriedene Kunden, die eher negative Empfehlungen aussprechen

Die Berechnung des NPS erfolgt, indem der Prozentsatz der Detraktoren vom Prozentsatz der Promotoren subtrahiert wird. Ein positiver NPS weist auf eine hohe Kundenzufriedenheit hin (Reichheld, 2003).

2.3.4 Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit

Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit ist eine Möglichkeit, um Produkteigenschaften zu kategorisieren (Abbildung 4). Die Erfüllung beziehungsweise Nichterfüllung der Kategorien haben unterschiedlichen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit. Kano (1984, zitiert nach Sauerwein, 2014, S. 26) schreibt allgemein zu Anforderungen, dass diejenigen Produkthanforderungen in der Entwicklung priorisiert werden sollen, die den höchsten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben.

Das Kano Modell der Kundenzufriedenheit wurde von Professor Noriaki Kano an der Science University of Tokio entwickelt (Sauerwein, 2014, S. 1). Kano leitete von Herzbergs Motivationstheorie ab, dass der Zusammenhang zwischen der Erfüllung eines Bedürfnisses und der Zufriedenheit beziehungsweise Unzufriedenheit nicht unbedingt linear sein muss. Er hebt in seinem Modell im Wesentlichen drei Kategorien hervor (Kano et al., 1984; Sauerwein, 2014, S. 28-29):

Basisanforderungen (Must-be, Basic, Expected, Dissatisfier)

Basisanforderungen sind die Grundvoraussetzungen, die ein Produkt erfüllen muss. Wenn diese Anforderungen nicht erfüllt werden, ist eine immense Unzufriedenheit die Folge. Im Gegensatz dazu erfolgt beim Eintreten der Anforderungen keine Steigerung der Zufriedenheit. Sie werden vom Kunden vorausgesetzt und bewirken lediglich, dass sie nicht unzufrieden sind, auch wenn sie nicht explizit genannt werden. Basisanforderungen sind entscheidend für den Wettbewerb. Wenn ein Anbieter beispielsweise eine Basisanforderung durch eine neue Lösung viel besser erfüllt als bisher, kann dies kurzfristig zu einer deutlichen Steigerung der Kundenzufriedenheit führen. Da es sich jedoch um eine Basiseigenschaft handelt, wird diese neue Lösung schnell zum Branchenstandard. Dies verändert die Erwartungen der Kunden in Bezug auf die Erfüllung dieser Anforderung. Anbieter, die noch die «alte» technologische Lösung verwenden, haben einen Wettbewerbsnachteil, da sie den neuen Standards nicht mehr entsprechen und von den Kunden als weniger relevant wahrgenommen werden (Kano et al., 1984; Sauerwein, 2014, S. 28-29).

Leistungsanforderungen (One-dimensional, Satisfier, Straight-Lined)

Bei Leistungsanforderungen steht die Kundenzufriedenheit in direktem Zusammenhang mit dem Erfüllungsgrad: Je besser eine Anforderung erfüllt wird, desto höher ist die Zufriedenheit des Kunden, und umgekehrt. Diese Anforderungen werden normalerweise vom Kunden erwartet und daher klar gefordert. Leistungsanforderungen sind in der Regel Aspekte eines Produkts, die für den Kunden einfach zu beurteilen sind und dienen daher oft als Benchmark in der Wettbewerbsanalyse. Mit anderen Worten:

Es wird erwartet, dass diese Merkmale bei allen wettbewerbsfähigen Produkten in gewissem Mass vorhanden sind (Kano et al., 1984; Sauerwein, 2014, S. 28-29).

Begeisterungsanforderungen (Attractive, Attractor, Delighter, Exciters)

Begeisterungsanforderungen sind Produktmerkmale, die einen besonders starken Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben. Diese Anforderungen werden vom Kunden nicht ausdrücklich erwartet oder formuliert, im Gegensatz zu Basisanforderungen, die zwar erwartet, aber nicht explizit verlangt werden. Wenn Begeisterungsanforderungen erfüllt werden, führt dies zu einer überproportionalen Steigerung der Zufriedenheit. Ihr Fehlen verursacht jedoch keine Unzufriedenheit. Solche Merkmale sind oft schwer zu erkennen, da sie latente Bedürfnisse des Kunden ansprechen, die nicht direkt ausgedrückt werden. Ein Beispiel für eine Begeisterungsanforderung ist ein Produkt, das einen völlig neuen Markt schafft, wie der «Sony Walkman» oder die «3M-Post-it-Zettel». Auch unscheinbare Details, wie ein Getränkehalter im Auto, können als Begeisterungsanforderungen gelten (Kano et al., 1984; Sauerwein, 2014, S. 28-29).

Indifferente und reverse Attribute

Sauerwein (2014, S. 29-30) ergänzt das ursprüngliche Kano-Modell um zwei weitere Attributkategorien: indifferente und reverse Attribute. Indifferente Attribute beeinflussen die Kundenzufriedenheit weder positiv noch negativ. Reversen Attributen liegt hingegen zugrunde, dass Kunden eine entgegengesetzte Ausprägung der betreffenden Produkteigenschaft erwarten. Wenn die Eigenschaft erfüllt wird, führt dies zu einer Unzufriedenheit. Wird sie jedoch nicht erfüllt, resultiert daraus Zufriedenheit (Sauerwein, 2014, S. 29).

Sauerwein (2014, S. 29) weist darauf hin, dass bei einem stimmigen Untersuchungsdesign nur wenige reverse Attribute auftreten sollten. Gleichzeitig betont er, dass Fehleinschätzungen durch das Unternehmen in Bezug auf die tatsächlichen Kundenbedürfnisse nicht ausgeschlossen werden können.

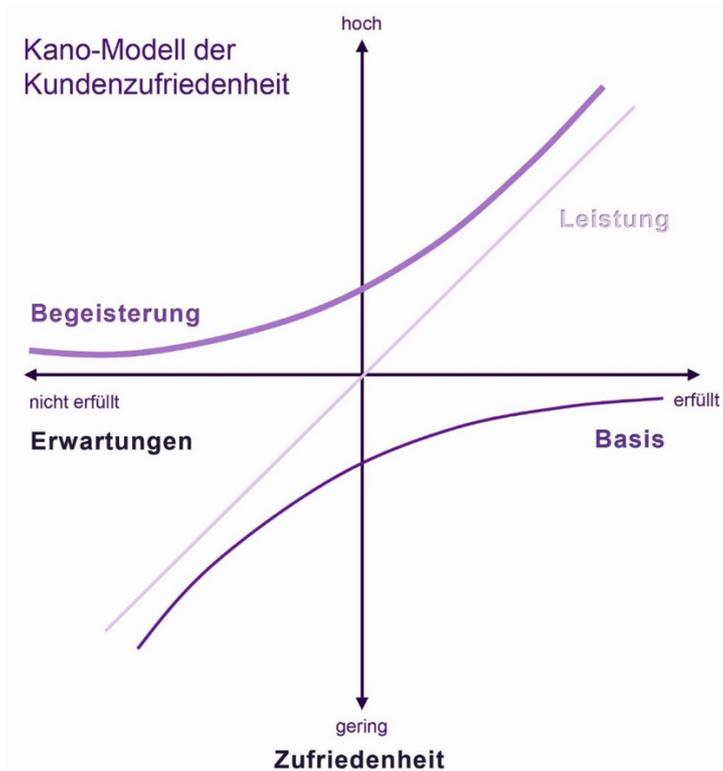


Abbildung 4: Das Kano-Modell: Darstellung (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Peterjohann, 2014)

Da die in Kapitel 1.2 beschriebene Zielsetzung und forschungsleitende Fragestellung beinhalten, Anforderungen zu ermitteln, welche Endanwender während der Nutzung von Chatbots voraussetzen und welche sie nicht explizit erwarten aber sie begeistern, eignet sich das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit. Anders als andere Methoden beinhaltet das Kano-Modell nicht nur ein generelles Denkkonzept und Vorschläge für die Nomenklatur, sondern auch eine operative Methode zur Klassifizierung (Sauerwein, 2014, S. 30-31). Der grosse Vorteil am Kano-Modell ist folglich, dass anstatt die Performance jedes Produktattributes zu steigern, die Performance jener Produktattribute gesteigert wird, die den stärksten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit ausüben (Sauerwein, 2014, S. 26). Die aus der forschungsleitenden Fragestellung abgeleiteten Teilfragen (Kapitel 1.2) bauen auf den genannten Möglichkeiten, Produkteigenschaften zu kategorisieren, auf. Eine langfristige Auswirkung von Kundenzufriedenheit ist Kundenloyalität (Sauerwein, 2014, S. 22). Ein denkbarer Weg dorthin ist Kundenbegeisterung (Kapitel 1.1), also Begeisterungsanforderungen bei der Nutzung von Chatbots, der Schwerpunkt dieser Masterarbeit.

2.3.5 Fazit

Die Messung der Kundenzufriedenheit ist für Unternehmen essenziell, um langfristigen Erfolg zu sichern. Die Wahl des passenden Modells hängt von der Art des Unternehmens, der Branche und den spezifischen Anforderungen ab. Während das SERVQUAL-Modell und das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit besonders für die Analyse von Dienstleistungen und Produkteigenschaften geeignet sind, bietet das C/D-Paradigma eine solide Grundlage für die Untersuchung des Konsumentenverhaltens. Der Net Promoter Score bietet schliesslich eine einfache, aber effektive Möglichkeit, die Kundenloyalität zu messen.

2.4 Customer Experience

Der Begriff «Customer Experience» (CX), auf Deutsch «Kundenerlebnis», bezeichnet die Gesamtheit aller Erfahrungen, die Kunden im Kontakt mit einer Marke oder einem Unternehmen sowie dessen Produkten und Dienstleistungen sammelt. Diese Erlebnisse entstehen an verschiedenen Berührungspunkten, sogenannten «Touchpoints», wie beispielsweise durch den Einsatz von Chatbots. Die Customer Experience beginnt bereits mit der ersten Wahrnehmung und prägt fortan das gesamte Bild (Qualtrics, n.d.).

Tarabori (2024) stellt die Frage in den Raum, ob eine kundenzentrierte Unternehmensführung der Weg zum Erfolg und Customer Experience dabei die Königsdisziplin ist. Oftmals scheint die kundenzentrierte Unternehmensführung eher eine leere Marketingphrase auf der Unternehmenswebseite zu sein, als tatsächlich in der Strategie und Kultur verankert zu sein. Sie führt weiter aus, dass Unternehmen sich in einer Welt zahlreicher Online- und Offline-Auswahlmöglichkeiten einerseits differenzieren müssen, andererseits aber bestrebt sein sollten, ihre Kunden nicht an andere Unternehmen zu verlieren, sondern an die eigenen Marke zu binden.

2.4.1 Kundenbindung und -loyalität

Sauerwein (2014, S. 15) und Kirchgeorg (2018b) nennen Loyalität beziehungsweise Bindung als Auswirkung von Zufriedenheit. Sauerwein (2014, S. 22) ist der Ansicht, dass Kundenbindung und Kundenloyalität schwer zu differenzieren sind. Inzwischen werden sie synonym verwendet. Mit Kundenloyalität ist die Dauer und Intensität einer Geschäftsbindung zwischen Anbieter und Kunde gemeint. Kirchgeorg (2018b) beschreibt Kundenbindung als «Bindung eines Nachfragers an einen bestimmten

Anbieter zum Zweck der Realisierung bzw. Planung wiederholter Geschäftsabschlüsse innerhalb eines bestimmten Zeitraums» (Kirchgeorg, 2018b).

2.4.2 Kundenbegeisterung

Baumgartner (2014, S. 13-17) geht noch einen Schritt weiter, indem er sagt, dass Kundenzufriedenheit allein nicht reicht. Vielmehr braucht es Kundenbegeisterung, deren Basis die Erwartungshaltung ist. Er ist der Ansicht, dass es das Ziel eines jeden Unternehmens sein sollte, aus Kunden Fans zu machen, da diese dann automatisch loyal bleiben. Ein Faktor eines Fans ist Begeisterung. Tarabori (2024) spricht ebenfalls davon, Kunden zu Fans zu machen, indem sie vom Unternehmen begeistert werden.

Als Vorzeige-Beispiele werden Unternehmen aufgeführt, die es verstehen, ihre Kunden zu binden und zu begeistern. Sie gehen weiter als ihre Kunden bloss zufriedenzustellen. Tarabori (2024) schreibt, dass das Lächeln auf den Lippen der Kunden und das gute Gefühl, das sich in ihnen ausbreitet, vom Unternehmen erreicht wird, wenn es die Erwartungen, Bedürfnisse und Vorlieben seiner Kunden kennt – an allen Touchpoints entlang der gesamten Customer Journey. Auch Tarabori (2024) weist darauf hin, dass sich ein schlechtes Kundenerlebnis schnell verbreitet.

In verschiedenen Branchen wie dem Gesundheitswesen (Zhang, Kaber, Zhu, Swangnetr, Mosaly, & Hodge, 2010) und dem Tourismus (Murphy, Gretzel, & Hofacker, 2017) haben anthropomorphe Serviceroboter nachweislich bei Verbrauchern Freude und Begeisterung ausgelöst. Die Zuschreibung eines menschenähnlichen Verstandes an einen nichtmenschlichen Agenten führt dazu, dass Menschen diesen Agenten als zuverlässiger, fähiger und vertrauenswürdiger wahrnehmen. Dies ist auf die psychologische Neigung zurückzuführen, menschliche soziale Kategorien wie Geschlecht übermässig zu verwenden und sie auch auf Computer anzuwenden, was wiederum dazu führt, dass Menschen erlernte soziale Verhaltensweisen wie Höflichkeit gegenüber Computern auch bei nichtmenschlichen Agenten zeigen (Nass & Moon, 2000).

2.5 User Experience

Mit «User Experience» (UX), auf Deutsch «Benutzererfahrung», sind wie bei CX auch alle Aspekte der Interaktion gemeint, die ein Endbenutzer mit einem Unternehmen, seinen Dienstleistungen und seinen Produkten hat (Norman & Nielsen, 1998). Gemäss EN ISO 9241-210 wird der Begriff wie folgt definiert: «Wahrnehmung und Reaktionen

einer Person, die aus tatsächlichen und/oder der erwarteten Benutzung eines Produkts, eines Systems oder einer Dienstleistung resultieren.» (ISO, 2019)

Ursprünglich sollte der Begriff «Benutzererfahrung» die Gesamtheit der Interaktionen beschreiben, die ein Benutzer mit einem Unternehmen hat. Da der Begriff jedoch in einer Ära eingeführt wurde, in der Computer die Hauptform der digitalen Interaktion darstellten, wurde ihm eine eingeschränkte Interpretation zugewiesen und die Definition begann, sich anders zu entwickeln (Flaherty, 2023). Die heutige Auslegung besteht darin, dass UX eine einzige Interaktion meint, die ein Endkunde mit dem Unternehmen hat, während CX eine Vielzahl an Interaktionen über einen langen Zeitraum hinweg umfasst. CX wird somit teilweise von UX abgegrenzt und beschreibt UX über längere Zeiträume hinweg (Flaherty, 2023). Flaherty (2023), die im Namen der Norman und Nielsen Group die Begriffsdefinitionen herausgibt, meint, dass sie sich nicht gegen die Art und Weise wehren können, wie ein Begriff in der Sprache entwickelt wird. Aus ihrer Sicht ist es wichtig, dass es mehrere Erfahrungsebenen gibt, die alle gleich wichtig sind, wenn den Benutzern eine gute Erfahrung geboten werden soll. Im Zusammenhang mit UX wird häufig von «User Interface» (UI) gesprochen. UX umfasst das Gesamtbild der Benutzererfahrung, während UI sich auf die spezifischen visuellen und interaktiven Elemente konzentriert, die ein Benutzer auf einer Website oder in einer Anwendung sieht und nutzt. Der Artikel von Garrett (2011) ist eine aktuelle und weit anerkannte Ressource in der Design-Community und bietet eine klare Unterscheidung zwischen diesen beiden Disziplinen.

2.5.1 Usability und User Experience

Im Zusammenhang mit UX fällt häufig der Begriff «Usability». Während UX die Gesamtheit der Auswirkungen bildet, die der Benutzer vor, während und nach der Interaktion mit einem Produkt oder einem System in einer Umgebung hat (Hartson & Pyla, 2019), bezieht sich Usability gemäss ISO 9241-11 ausschliesslich auf die effektive und effiziente Aufgabenerledigung während der Nutzung (ISO, 2018). Usability, auf Deutsch «Gebrauchstauglichkeit», ist «das Ausmass, in dem ein Produkt durch bestimmte Benutzer in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um bestimmte Ziele effektiv, effizient und zufriedenstellend zu erreichen» (ISO, 2018).

2.5.2 User Experience Design

Ein möglicher Ansatz zur Gestaltung von Nutzererlebnissen ist der sogenannte «User Experience Design»-Ansatz (UXD-Ansatz). Dabei handelt es sich um einen Prozess,

den Designteams nutzen, um Produkte zu entwickeln, die den Nutzern eine sinnvolle und relevante Erfahrung bieten. UX-Design bezieht sich auf die Gestaltung des gesamten Prozesses – von der Produktauswahl bis hin zur Integration – und umfasst Aspekte wie Branding, Design, Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität (Interaction Design Foundation, 2021a).

2.5.3 User Centred Design

«User-Centered Design» (UCD) ist ein Designansatz, der den Benutzer und seine Bedürfnisse in den Mittelpunkt des gesamten Entwicklungsprozesses stellt. Das Ziel von UCD ist es, Produkte, Systeme oder Dienstleistungen zu entwickeln, die leicht verständlich, intuitiv bedienbar und für den Benutzer nützlich sind (Harrison Masic & Campos, 2021).

Die International Organization for Standardization (ISO) hat in der Norm DIN EN ISO 9241-210 den Begriff «Human-centred Design» definiert und schafft dadurch die Grundlage für ein einheitliches Verständnis. So beschreibt sie human-centred design als «approach to systems design and development that aims to make interactive systems more usable by focusing on the use of the system and applying human factors/ergonomics and usability knowledge and techniques» (ISO, 2019).

In diesem Standard wird der Begriff «human-centred Design» (HCD) und nicht «User-centred Design» genutzt, um zu verdeutlichen, dass über die anzunehmende Benutzergruppe hinaus, weitere Interessengruppen angesprochen sein können (ISO, 2019). Als weitere Grundlage formuliert die ISO (2019) Vorteile von benutzerfreundlichen Systemen, wie verbesserte Produktivität, gesteigertes Wohlbefinden des Benutzers, eine Stressreduktion, eine verbesserte Zugänglichkeit und ein geringeres Schadensrisiko.

Die Phasen des UCD-Prozesses

Der UCD/HCD-Prozess ist iterativ und involviert typischerweise mehrere Phasen (Harrison et al., 2021; FHGR, n.d.). Je nach Autor werden diese in vier bis sechs Phasen unterteilt. Diese Phasen sind nicht als abgeschlossene Prozesse zu betrachten, sondern «kommen wiederholt an unterschiedlichen Punkten in der Entwicklung eines neuen Produkts zum Tragen» (FHGR, n.d.).

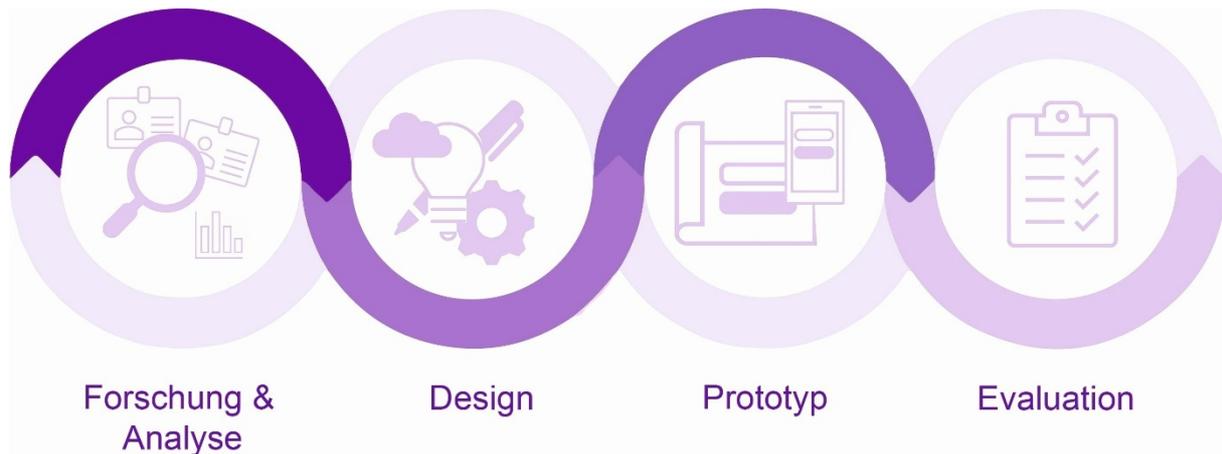


Abbildung 5: UCD-Prozess (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an FHGR, n.d.)

Die FHGR (n.d.) beschreibt den UCD-Prozess als einen Kreislauf mit den vier Phasen (Abbildung 5):

(1) **Forschung und Analyse:** In dieser Phase werden die Nutzerbedürfnisse, der Kontext des Problemfeldes sowie die Konkurrenzprodukte erforscht und analysiert. Dabei kommen Methoden wie Umfragen, Beobachtungen, Interviews, das Erstellen von Personas und User Journey Maps zum Einsatz.

(2) **Design:** Mit Hilfe von Kreativitätsmethoden werden Ideen generiert und erste Entwürfe erstellt. Diese werden bereits in dieser Phase mit potenziellen Usern evaluiert.

(3) **Prototyp:** Aus den evaluierten Entwürfen werden Low-Fidelity- beziehungsweise High-Fidelity-Prototypen erstellt, die einen Eindruck vom Endprodukt geben. Diese werden auf ihre Funktionen getestet und mit den Usern erneut evaluiert. Zudem können sie als Kommunikationsmittel eingesetzt werden.

(4) **Evaluation:** Nachdem der Prototyp möglicherweise mehrmals die vorbestehenden Phasen durchlaufen hat, wird er abschliessend getestet. Bei zufriedenstellenden Ergebnissen kann das Endprodukt erstellt werden.

User-Centred Design bei Chatbots

User-Centered Design ist im Kontext von Chatbots, die immer stärker in Kundenservice, E-Commerce und anderen Bereichen eingesetzt werden, von zentraler Bedeutung. Damit Chatbots nicht nur funktional, sondern auch benutzerfreundlich sind und eine positive Nutzererfahrung (UX) gewährleisten, ist ein tiefes Verständnis der Zielgruppe, ihrer Bedürfnisse, Erwartungen und des Nutzungskontexts essenziell.

Der UCD-Prozess beginnt mit einer umfassenden Anforderungsanalyse, bei der potenzielle Nutzer durch Methoden wie Umfragen, Interviews und Beobachtungen aktiv einbezogen werden (Dale, 2016). Die gewonnenen Daten dienen zur Erstellung

von Personas, die repräsentative Nutzergruppen abbilden und als Grundlage für Designentscheidungen und die Entwicklung des Chatbots fungieren.

Ein weiterer zentraler Baustein ist die iterative Entwicklung: Chatbot-Prototypen werden regelmässig getestet und anhand von Benutzerfeedback optimiert. Dieses Vorgehen ermöglicht es, frühzeitig Probleme zu erkennen und sicherzustellen, dass der Chatbot intuitiv bedienbar und benutzerfreundlich ist. Studien bestätigen, dass Chatbots, die nach UCD-Prinzipien gestaltet wurden, eine höhere Nutzerakzeptanz und Zufriedenheit erzielen (Luger & Sellen, 2016).

Die Sicherstellung einer natürlichen und effektiven Kommunikation stellt dabei eine besondere Herausforderung dar. Nutzer erwarten zunehmend menschenähnliche Interaktionen, was hohe Anforderungen an die natürliche Sprachverarbeitung stellt. Deshalb arbeiten Designer und Entwickler eng zusammen, um Dialoge zu gestalten, die sowohl informativ als auch freundlich sind (Muresan & Moldovan, 2018).

Zudem berücksichtigt UCD den Nutzungskontext und die emotionale Verfassung der Nutzer. Moderne Chatbots setzen dazu beispielsweise Sentiment-Analyse-Tools ein, um Stimmungen zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren (Dale, 2019).

Insgesamt trägt UCD entscheidend dazu bei, Chatbots zu schaffen, die effizient, benutzerfreundlich und emotional ansprechend sind. Dies verbessert die Nutzererfahrung und steigert die Akzeptanz der Chatbots erheblich.

2.6 Conversational User Experience

Bruns und Kowald (2023, S. 3) gehen noch einen Schritt weiter, indem sie von «Conversational Experience» respektive «Conversational User Experience» (CUX) sprechen. Darunter verstehen sie das Erlebnis, welches Benutzer im Austausch mit einem Chatbot erfahren. Faktoren wie Bedienung, Fachkompetenz, Ästhetik, Gesprächsführung und die Qualität des Dialogs beeinflussen die Experience, welche ein User im Dialog mit einem Chatbot erlebt, massgeblich.

2.6.1 Conversational Interfaces

«Ein Conversational User Interface (CUI) ist eine dialogbasierte Benutzerschnittstelle, über die Menschen mit einem technischen System per natürlicher Sprache interagieren» (Bruns & Kowald, 2023, S. 3). Es gibt zwei Typen von CUIs: Chatbots, die mit geschriebener Sprache operieren und Voicebots, die mit gesprochener Sprache

agieren, auch bekannt als Sprachassistenten, wie zum Beispiel «Smart Speaker von Google und Amazon» (Bruns & Kowald, 2023, S. 3).

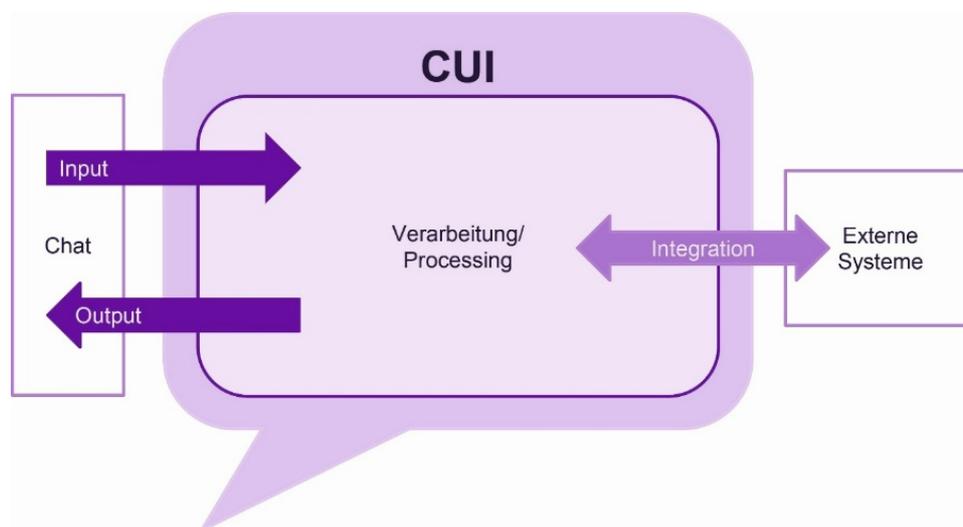


Abbildung 6: Architektur eines Conversational Interfaces (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Bruns & Kowald, 2023, S. 4)

2.6.2 Conversational Design

Obwohl Chatbots in den letzten Jahren einen rasanten Aufschwung im Einsatz von Unternehmen erlebt haben, so bekannt sind mittlerweile auch Aussagen wie «Entschuldigung, ich habe Sie leider nicht verstanden. Ich lerne noch dazu» (Bruns & Kowald, 2023, S. 2). Chatbots sind berüchtigt für wenig hilfreiche Antworten. Chatbots, die gross angekündigt werden, dann leise und still wieder verschwinden, weil sie den Anforderungen nicht entsprechen. Dies wirft Fragen auf, ob Chatbots nicht intelligent genug sind oder die Technik nicht weit genug ist. «Chatbots scheitern jedoch nicht an mangelhafter oder fehlender Technik» (Bruns & Kowald, 2023, S. 1-2). Um diese Fragen zu beantworten, hilft laut Bruns und Kowald (2023, S. 2) die Überlegung, was die Aufgaben von Chatbots sind.

Ein Begriff, der im Zusammenhang mit Chatbots häufiger fällt, ist «Conversation Design» respektive «Conversational Design». Dieses Design ist auf die Interaktionen mit Conversational Interfaces, zum Beispiel Chatbots, ausgerichtet. Es vereint beispielsweise Konzepte und Ansätze aus User Experience Design, Textkreation, Rhetorik und Psychologie. Die Absicht dabei ist, automatisierte Konversationen für die Benutzer zu entwickeln, welche menschlichen Dialogen nahekommen. Weiter schreiben Bruns und Kowald (2023, S. 3) zu Conversational Design: «Conversation Design trifft Entscheidungen darüber, was ein Chatbot in welcher Situation wie sagt, um eine

gelingende Conversational User Experience zu schaffen» (Bruns & Kowald, 2023, S. 3).

Bereits Shawar und Atwell lassen in die Begriffsdefinition von Chatbots im Jahr 2005 den Conversational Design-Ansatz einfließen, indem sie Chatbots wie folgt charakterisieren: «a machine dialogue system that converses with human users in conversational language» (Shawar & Atwell, 2005).

3 Literaturanalyse

Die Literaturanalyse zeigt einen Ausschnitt des aktuellen Stands der Forschung bezüglich Anforderungen an Chatbots. Die Anforderungen werden aus der Perspektive der Unternehmens- beziehungsweise Entwicklersicht und der Endkundensicht dargestellt. Die Differenzierung der Anspruchsgruppen soll aufzeigen, dass Endkunden eine andere Sicht auf Produkte haben als Unternehmen.

3.1 Forschungsmethode: Literaturanalyse

Als Forschungsmethode dient die qualitative Literaturanalyse, um die Grundlage für die empirische Forschung zu legen. Auf der Literaturanalyse baut das Experiment auf, das in Kapitel 5 beschrieben wird. Aus der Literaturanalyse werden die für die Benutzer wichtigsten Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen in Bezug auf die Nutzung von Chatbots herauskristallisiert. Die Literaturanalyse gibt einen Querschnitt zu den in Kapitel 1.2 aufgestellten Forschungsfragen.

Um eine fundierte und umfassende theoretische Grundlage zu schaffen, wurde eine Literaturanalyse in einschlägigen wissenschaftlichen Datenbanken durchgeführt, darunter das Gabler Wirtschaftslexikon, SpringerLink, Beltz, Beck eLibrary, De Gruyter, Google Scholar, ACM Digital Library, Wiley Online Library und ScienceDirect. Die Recherche fokussierte sich auf Publikationen der letzten fünf Jahre, reicht jedoch bis ins Jahr 1976 zurück. Die Literaturanalyse berücksichtigte sowohl empirische Studien als auch theoretische Arbeiten zur Identifikation Benutzeranforderungen bei Chatbots. Es wurden kombinierte Suchbegriffe wie «Chatbot UX», «Conversational Interface Requirements», «User Satisfaction Chatbots» und «Kano Model in HCI» sowie «Begeisterungsanforderungen» und «Kundenzufriedenheit», «Kundenbegeisterung», «Kundenloyalität» verwendet. Die Literaturanalyse erfolgte insbesondere in Deutsch und Englisch.

Insgesamt wurden über 120 Quellen gesichtet, bewertet und thematisch eingeordnet. Die Auswahlkriterien umfassten wissenschaftliche Relevanz, Renommee der Quelle und der Autoren, methodische Nachvollziehbarkeit und inhaltlichen Bezug zu den Forschungsfragen. Ausgeschlossen wurden Beiträge mit rein technologischem Fokus oder fehlender Nutzerperspektive. Die thematische Strukturierung erfolgte entlang der Kategorien des Kano-Modells (Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen), wodurch sich zentrale Muster und Anforderungen im Hinblick auf die Nutzung von Chatbots herausarbeiten liessen.

3.2 Auswertungsmethode: Strukturierende Inhaltsanalyse

Zur Auswertung der einschlägigen Literatur wird die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring gewählt, da sie eine regelgeleitete und strukturierte Analyse textbasierter Daten ermöglicht (Mayring, 2010, S. 124). Ein zentrales Merkmal dieser Methode ist ihr systematisches Vorgehen: Die Interpretation erfolgt entlang klar definierten, im Vorfeld festgelegter Schritte. Diese Vorgehensweise gewährleistet sowohl Nachvollziehbarkeit als auch intersubjektive Überprüfbarkeit (Mayring, 2010, S. 59).

Die qualitative Inhaltsanalyse lässt sich der übergeordneten Methode der qualitativen Dokumentenanalyse zuordnen. Döring (2023, S. 532) beschreibt diese durch ein Forschungsproblem, das in Form einer offenen Fragestellung formuliert ist und somit eine explorative, theoriengenerierende Zielsetzung verfolgt. Trotz einer Orientierung am bestehenden Forschungsstand sowie an einem theoretischen Rahmen erfolgt das methodische Vorgehen überwiegend induktiv, also auf Grundlage der erhobenen Daten.

Döring (2023, S. 533) definieren die qualitative Inhaltsanalyse wie folgt:

Die qualitative Inhaltsanalyse („qualitative content analysis“) arbeitet vor allem datengesteuert-induktiv – aber teilweise auch theoriebasiert-deduktiv – durch Kodierung die zentralen manifesten und latenten Bedeutungen von Dokumenten heraus. Sie lässt sich auf sämtliche Arten von vorgefundenen (sowie auch forschungsgenierten) Dokumenten anwenden. Sollen Dokumente im Sinne eines Mixed-Methods-Designs untersucht werden, so ist eine Kombination von qualitativer und quantitativer Inhaltsanalyse üblich. (Döring, 2023, S. 533)

Da es sich in dieser Arbeit um eine theoriegenerierende forschungsleitende Fragestellung handelt, eignet sich die induktive Herangehensweise der qualitativen Inhaltsanalyse ideal, um explorativ Daten auszuwerten.

Mayring (2010, S. 65) kennt drei Analysetechniken:

- **Zusammenfassung:** Ziel der Analyse ist es, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch Abbild des Grundmaterials ist.
- **Explikation:** Ziel der Analyse ist es, zu einzelnen fraglichen Textteilen (Begriffen, Sätzen, ...) zusätzliches Material heranzutragen, das das Verständnis erweitert, das die Textstelle erläutert, erklärt, ausdeutet.
- **Strukturierung:** Ziel der Analyse ist es, bestimmte Aspekte aus dem Material herauszufiltern, unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch

das Material zu legen oder das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen. (S. 65)

Als Analysetechnik wird die Strukturierung gewählt, da sie gemäss der Tabelle von Mayring (2010, S. 64) zur qualitativen Inhaltsanalyse passt. Der Strukturierung zugrunde liegen die Produktkategorien: Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen gemäss Kano-Modell (Kapitel 2.3.4). Die in der Literaturanalyse identifizierten Anforderungen werden in die genannten Kategorien unterteilt. Es wird somit ein deduktiver Ansatz gewählt. Das bedeutet, dass die Kategorien bereits vorher definiert werden (Bortz & Döring, 2016). Diese Herangehensweise dient dazu, einen vollumfänglichen Überblick aus Endkundensicht herzustellen. Das Kategoriensystem zeigt, wie die in der Literatur gesichteten Anforderungen gemäss dem Kano-Modell (Kano et al., 1984) in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen abgeleitet werden.

| Kategorie | Definition | Ankerbeispiele | Kodierregeln |
|---|--|--|---|
| K1: Basis- anforderungen | <p>Basisanforderungen sind Grundvoraussetzungen, die ein Produkt erfüllen muss.</p> <p>Diese Anforderungen werden von Kunden erwartet und als selbstverständlich vorausgesetzt, auch wenn sie nicht explizit genannt werden.</p> <p>Das Nichterfüllen dieser Anforderungen führt zu erheblicher Unzufriedenheit, während ihre Erfüllung keine erhöhte Zufriedenheit hervorruft.</p> | <p>Endkunden <u>erwarten</u> von Unternehmens-Bots, dass die Informationen, die sie geben, aktuell und korrekt sind.</p> | <p>Wenn hervorgeht, dass Endkunden diese Anforderung voraussetzen, wird in die Kategorie «Basisanforderungen» kodiert.</p> <p>Beispielfragen, um die Anforderung herauszufinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wird die Anforderung als selbstverständlich vorausgesetzt? - Ist die Anforderung ein Standard? - Wird die Anforderung spezifisch gefordert? - Führt das Fehlen der Anforderung zu extremer Unzufriedenheit? <p>Schlüsselwörter: erwarten, voraussetzen, unerlässlich, unabdingbar, unverzichtbar, zuverlässig, fordern, verantwortlich, verlangen, möchten, schätzen, wünschen, anerkennen, sollen, müssen, elementar, wichtig, relevant, entscheidend, essenziell, grundlegend, Norm</p> |
| K2: Leistungs- anforderungen | <p>Bei Leistungsanforderungen steht die Kundenzufriedenheit in direktem Zusammenhang mit dem Erfüllungsgrad: Je besser eine Anforderung erfüllt wird, desto</p> | <p>Emojis lockern die Konversation auf, sind aber <u>nicht zwingend notwendig</u>.</p> | <p>Wenn deutlich wird, dass diese Anforderung für den Kunden optional ist, wird in die Kategorie «Leistungsanforderungen» kategorisiert.</p> |

| | | | |
|---------------------------------------|--|---|--|
| | höher ist die Zufriedenheit des Kunden, und umgekehrt. | | <p>Beispielfragen, um die Anforderung herauszufinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ist die Anforderung im Anwendungskontext ergänzend? - Wird die Anforderung als optional angesehen? - Wie stark beeinflusst die Erfüllung die Zufriedenheit? <p>Schlüsselwörter: unerwartet, nicht zwingend notwendig, optional, «nice to have», kann</p> |
| K3: Begeisterungsanforderungen | <p>Begeisterungsanforderungen sind Produktmerkmale, die einen besonders starken Einfluss auf die Kundenzufriedenheit haben.</p> <p>Diese Anforderungen werden vom Kunden nicht ausdrücklich erwartet oder formuliert, im Gegensatz zu Basisanforderungen, die zwar erwartet, aber nicht explizit verlangt werden.</p> <p>Wenn Begeisterungsanforderungen erfüllt werden, führt dies zu einer überproportionalen Steigerung der Zufriedenheit. Ihr Fehlen verursacht jedoch keine Unzufriedenheit.</p> | Das Produktfoto führt <u>unerwartet</u> zu einer überdurchschnittlich positiven Reaktion. | <p>Wenn deutlich wird, dass diese Anforderung den Kunden überdurchschnittlich freut, wird die Kategorie «Begeisterungsanforderungen» gewählt.</p> <p>Beispielfragen, um die Anforderung herauszufinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ist die Anforderung im Anwendungskontext noch unbekannt, bringt aber einen hohen Mehrwert? - Erzeugt die Anforderung Freude, wenn sie über das Erwartbare hinaus erfüllt wird? <p>Schlüsselwörter: unerwartet, positive Überraschung, freuen, wow</p> <p>Schlüsselreaktionen: überdurchschnittliche positive Reaktion, lachen, lächeln, Augenbrauen hochziehen, Mundwinkel hochziehen</p> |

Tabelle 1: Kategoriensystem zur Ableitung der Anforderungen gemäss dem Kano-Modell (eigene Tabelle, 2024)

Zur Einordnung dienen die folgenden vier Leitfragen:

- **Erwartbarkeit:** Wird das vom Nutzer selbstverständlich erwartet?
- **Erfüllungsauswirkung:** Wie stark beeinflusst die Erfüllung die Zufriedenheit?
- **Nicht-Erfüllung:** Führt eine Nichterfüllung zu Unzufriedenheit oder wird sie überhaupt nicht bemerkt?
- **Überraschungs- und Begeisterungspotenzial:** Erzeugt die Anforderung Freude, wenn sie über das Erwartbare hinaus erfüllt wird?

3.3 Chatbot-Anforderungen

Die Anforderungen an Unternehmens-Bots stehen im Fokus der Betrachtung und betreffen sowohl die Unternehmen als auch die Entwickler und die Nutzer. Verschiedene Forschungen und Autoren zeigen auf, dass die Hälfte der Nutzer mit der Interaktion mit einem Chatbot zufrieden ist (Bruns & Kowald, 2023). «Im Vergleich zur zeitaufwendigen Suche auf einer FAQ-Seite und dem Warten in einer Telefonschleife schätzen die Nutzenden sehr, dass sie unmittelbar eine Antwort auf ihre Frage erhalten» (Bruns & Kowald 2023, S. 12). Ob der Chatbot beispielsweise das Anliegen versteht, die Qualität seiner Antwort, seine Fähigkeit zur Formulierung einer Antwort sowie weitere Kommunikationsschwächen sind häufige Brüche in der Interaktion, die den Nutzern als negative Erfahrungen bleiben (Bruns & Kowald, 2023).

Übergeordnet lassen sich verschiedene Anforderungen an einen Chatbot herauskristallisieren, die je nach Merkmal stärker die Nutzer-, Unternehmens- oder Entwicklersicht betreffen. Viele wissenschaftliche Studien, Autoren, Entwickler und Unternehmen haben sich damit auseinandergesetzt. So wurden zum Beispiel in einem Forschungsprojekt an der Hochschule Luzern (HSLU) folgende Anforderungen an Bots im Bankenumfeld mit dem Anspruch einer hohen Customer Experience ermittelt (Hafner, 2019):

- Dialogfähigkeit
- Geschwindigkeit
- Verfügbarkeit
- Skalierbarkeit
- Wartbarkeit

Bruns und Kowald (2023, S. 13) beschreiben, dass insbesondere die vier Merkmale: Nützlichkeit, adäquate Interaktionsmuster, sprachliche Qualität und hedonische Qualität «einen guten von einem weniger guten Chatbot unterscheiden» (Bruns & Kowald, 2023, S. 13).

Følstad und Taylor (2021) sind der Meinung, dass der elementarste Erfolgsfaktor eine menschenähnliche Gestaltung eines Chatbots ist. Sie heben drei «menschenähnliche Faktoren» in der Mensch-Chatbot-Interaktion hervor, die im Zusammenspiel das Nutzererlebnis positiv gestalten: anthropomorphe Chatbot-Merkmale, Interaktivität und narrative Botschaften. Andere wissenschaftliche Studien und Artikel zeigen die Grenzen der genannten Merkmale auf. In den nachfolgenden Kapiteln werden Anforderungsmerkmale und deren Grenzen für einen «guten» Chatbot näher ausgeführt.

3.3.1 Datenschutz und Datensicherheit

Der Datenschutz und die Vermeidung von Datenlecks sind Themen, die bei der Nutzung von Chatbots relevant sind. Es müssen Massnahmen getroffen werden, die die Datensicherheit und Vertraulichkeit sicherstellen (Wang & Chen, 2023). In der Studie von Følstad und Skjuve (2019, S. 5) haben vier von 24 Personen das Thema «Sicherheitsaspekte» angegeben. Akpan, Kobara, Owolabi, Akpan und Offodile (2024) empfehlen Richtlinien, die strenge Massnahmen zum Schutz der Privatsphäre sowie der Datenerfassung, -speicherung und -weitergabe enthalten, um das Vertrauen der Benutzer zu erhalten.

Dieses Thema beschäftigt auch die von der Europäischen Kommission eingesetzte «High-level Expert Group on Artificial Intelligence». In den von ihr entwickelten Leitlinien fordern sie deshalb, dass Unternehmen dafür verantwortlich sind, negative Auswirkungen ihrer KI-Systeme (in dieser Arbeit Chatbots) zu verhindern. So verlangen sie, dass Prozesse, Daten und Ergebnisse so konzipiert werden, dass «sie robust gegenüber feindlichen Daten und Angriffen sind. KI-Systeme sollten über einen Mechanismus für eine ausfallsichere Abschaltung verfügen und die Betriebsaufnahme nach einer Zwangsabschaltung (zum Beispiel einem Angriff) sollte möglich sein» (HEG-KI, 2019, S. 26).

Kooli (2023) erwähnt im Zusammenhang mit der Datensicherheit auch ethische Bedenken. Chatbots beziehungsweise die Daten, die sie ausspielen, können seiner Meinung nach auch verwendet werden, um Menschen zu manipulieren, Entscheidungen zu treffen, die anderen Menschen schaden oder sie benachteiligen. Er weist darauf hin, dass Chatbots durchaus ungenaue oder falsche Ergebnisse bereitstellen können, auf deren Basis dann Entscheidungen getroffen werden. King und ChatGPT (2023) schliessen sich diesen Ausführungen an und zeigen auf, dass das System per se nicht sich selbst regulieren kann, da ihm die Fähigkeit fehlt, Inhalte und Informationen zu vernetzen. Sie weisen darauf hin, dass es für den Benutzer im Verborgenen bleibt, wie genau der Chatbot zu seinen Ergebnissen gekommen ist.

Ein weiterer Aspekt ist für verschiedene Nutzer die Sorge, was der Chatbot mit ihren Daten macht. So besteht die Befürchtung, dass dieser diese Daten mit der gesamten Öffentlichkeit teilen könnte (Davis & Jin, 2024).

3.3.2 Reaktionszeit und 24/7-Verfügbarkeit

Der Kunde möchte in der Regel schnell und am besten zu jeder Uhrzeit eine Antwort auf sein Anliegen erhalten. Dies ist eines der grössten positiven Merkmale bei der

Nutzung eines Chatbots. Gelbrich, Hagel und Orsingher (2021) zeigen auf, dass die Benutzer von Chatbots es schätzen, dass diese ihnen sofort eine Antwort geben – und das rund um die Uhr.

Die Geschwindigkeit der Problemlösung variiert zwischen den Kanälen. Während die durchschnittliche Antwortzeit per Brief bei 2.5 Tagen liegt, beträgt sie per Telefon durchschnittlich 86 Sekunden. Die durchschnittliche Erstlösungsquote (FCR) beträgt bei sämtlichen Kanälen 80 %. Diese bereits genannten Kennzahlen prägen die Erwartungen der Kunden an einen Bot. Die Lösungszeit im Rahmen eines Telefongesprächs von Mensch zu Mensch (durchschnittlich 86 Sekunden) und die durchschnittliche Antwortzeit in Live-Chats von 29 Sekunden geben die Erwartungshaltung an Chatbots vor (Hafner, 2019).

Die Reaktionszeit des Chatbots auf die Eingabe des Benutzers beziehungsweise umgekehrt, definieren Gnewuch, Morana, Adam und Maedche (2022) folgendermassen:

In face-to-face interaction, response time is the time it takes a person to start speaking after another person has stopped. In technology-mediated interaction (e.g., instant messaging), it refers to the time it takes a person to respond to the other person's message as well as the lag time between consecutive messages (Moon 1999). It includes the time needed to read, internalize, and make sense of another person's message, as well as the time needed to craft and edit a response (Derrick et al. 2013). (Gnewuch et al., 2022, S. 775-776)

Chatbots können die Chat-Eingaben der User schnell verarbeiten und geben entsprechend schneller als Menschen eine Antwort (Følstad, Brandtzaeg, Petter, Law, Tscheligi & Luger, 2018). Dies ist einerseits von den Entwicklern, Unternehmen und Nutzern gewünscht und suggeriert eine höhere Kompetenz und Überzeugungskraft, andererseits erscheinen Chatbots dadurch jedoch unmenschlich und künstlich (Gnewuch et al., 2022; Schanke, Burtch & Ray, 2021). Gnewuch et al. (2022) haben darüber hinaus festgestellt, dass Kommunikationsverzögerungen einen positiven Effekt auf unerfahrene Chatbot-Nutzer haben, für erfahrene User jedoch einen negativen Effekt, da sie wissen, dass der Bot wesentlich schneller antworten könnte. Mittlere Antwortzeiten scheinen beide Anspruchsgruppen am ehesten abzuholen.

Zusammengenommen legen diese Ergebnisse nahe, dass bei Untersuchungen zu den Auswirkungen der Reaktionszeit die bisherigen Erfahrungen der Nutzer mit der Technologie selbst oder der Kontext, in dem sie eingesetzt wird, berücksichtigt werden sollten. Folglich sollte die Reaktionszeit als wichtiges Designmerkmal anerkannt

werden, das Forscher und Praktiker bei der Implementierung von Chatbots und anderen Arten von Conversational Agents bewusst gestalten und steuern können (Gnewuch et al., 2022).

3.3.3 Transparenz

Bei der Interaktion mit einem Chatbot stellt sich immer wieder die Frage, ob dieser offenlegen soll, dass er eine Maschine ist, und welche Effekte dies auf den Nutzer hat. Gerade bei Chatbots der neuen Generation könnte die Identität des Chatbots verschleiert werden, sodass der Benutzer nicht genau weiss, ob er mit einem Menschen oder einem Chatbot schreibt (Luo, Tong, Fang & Qu, 2019). Verschiedene Autoren, unter anderem Davenport (2018), sind sich einig, dass es das Recht des Users ist, darüber informiert zu sein, und dass durch die Transparenz das Vertrauen in die Mensch-Maschine-Interaktion gestärkt wird (Luo et al., 2019). Davenport (2018) führt aus, dass Menschen, die wissen, dass sie mit einem Text-Chatbot und nicht mit einer echten Person kommunizieren, dennoch erheblich von der Empathie und Freundlichkeit des Chatbots profitieren könnten, da dieser einen empathischen, angenehmen und geselligen Service bietet. Chatbots sollen deshalb noch vor der Unterhaltung mit dem Kunden ihre Identität offenlegen.

3.3.4 Dialogfähigkeit

Mit Dialogfähigkeit bei Chatbots ist laut Hafner (2019) gemeint, dass der Bot das Anliegen des Users versteht – unabhängig davon, wie gut sich der Kunde ausdrücken kann oder welche Sprache beziehungsweise Mundart er spricht oder schreibt. 40 % der Nutzer geben an, dass der Bot das Anliegen gar nicht erst erkennt (Leah, 2024). In der Literatur wird alternativ zur Dialogfähigkeit der Begriff «Chatbot-Dialog» verwendet. Die Dialogfähigkeit beziehungsweise der Chatbot-Dialog steht bei der Interaktion mit einem Chatbot im Zentrum. Der Chatbot-Dialog hat eine technische, stilistische und inhaltliche Seite. Das Verständnis natürlicher Sprache ermöglicht es solchen Systemen, Benutzereingaben zu analysieren und deren Bedeutung zu erfassen (Meera & Geerthik, 2022). Diese Modelle können Stimmungsanalysen durchführen, Entitäten extrahieren und die Absichten der Benutzer erkennen. Der Dialogprozess stellt sicher, dass die Interaktionen während des Gesprächs kohärent und kontextbezogen bleiben, indem er den Gesprächsverlauf steuert, den Kontext aufrechterhält und passende Antworten auswählt (Meera & Geerthik, 2022). Übergeordnet wird «Dialog» im Duden (2024d) bildungssprachlich und im EDV-Bereich definiert als

1 a) von zwei oder mehreren Personen abwechselnd geführte Rede und Gegenrede; Zwiegespräch, Wechselrede

1 b) Gespräche, die zwischen zwei Interessengruppen geführt werden mit dem Zweck des Kennenlernens der gegenseitigen Standpunkte o. Ä.

[...] 3. wechselseitige Kommunikation, Austausch von Fragen und Antworten zwischen Mensch und Datenverarbeitungsanlage über Tastatur und Terminal. (Duden, 2024)

De Suza Monteiro, Pereira und De Castro Salgado (2024) zitieren Marcuschi (1991) um die Struktur eines typischen Gesprächsdialogs zu beschreiben:

[...] characteristics of conversations include interactions between at least two speakers [...], a typical conversation comprised three distinct sections, namely: opening, development, and closing. The opening section typically involved initial greetings or other forms of contact, followed by a section for developing the topic(s) at hand and concluding with farewells, which made up the closing section.

(S. 1, 6)

Damit ein Chatbot seine Funktion als digitaler Gesprächspartner effektiv erfüllen kann, ist eine klare, strukturierte Informationsvermittlung entscheidend. Dies setzt im Rahmen des Conversation Designs eine gezielte inhaltliche Auswahl sowie eine sprachlich reduzierte und nutzerorientierte Aufbereitung der Informationen voraus (Bruns & Kowald, 2023).

Følstad und Taylor (2021) verstehen unter einem Chatbot-Dialog eine Interaktionssituation zwischen einem Benutzer und dem Chatbot. Der User formuliert dabei in der Regel sein Anliegen in eigenen Worten, insbesondere wenn keine vorformulierte Anliengenauswahl zum Anklicken zur Verfügung steht. Sie bezeichnen die Dialogabschnitte als Nachrichtensequenzen, die angelehnt an Schegloff aus «Adjacency»-Paaren bestehen. Das heisst, Benutzer und Chatbot steuern jeweils Nachrichten bei, die miteinander in Beziehung stehen. Diese können Vorerweiterungen, eingefügte Erweiterungen und Nacherweiterungen enthalten (Schegloff, 2000).

Zudem weisen sie darauf hin, dass der Dialog mit einem Chatbot entscheidend für eine positive Nutzererfahrung ist. Für Entwickler, Designer und Unternehmen sind die Chatbot-Dialoge Referenzen für die Bedürfnisse, Probleme und Erfahrungen der Nutzer. Sie empfehlen, im Rahmen von Forschungsarbeiten solche Dialoge nicht maschinell, sondern inhaltlich zu analysieren (Følstad & Taylor, 2021).

Chatbots haben keinen Körper, mit dem sie kommunizieren können. Nutzer sind deshalb darauf angewiesen, dass der Chatbot eine ausreichende sprachliche Kompetenz besitzt (Araujo, 2018). Gerade zu Beginn der Nutzung von Chatbots konnten diese kaum eine realistische Kommunikation zwischen Menschen gewährleisten (Feine et al., 2019).

«Zu einem Chatbot gehört das System zur Verarbeitung des Chat-Dialogs elementar dazu. Es umfasst Komponenten für die Eingabeverarbeitung, das Dialogmanagement und die Ausgabeverarbeitung sowie bei Bedarf Schnittstellen zu externen Systemen» (Bruns & Kowald, 2023, S. 4).

Des Weiteren gehören für den User zu einer gelungenen Dialogfähigkeit des Chatbots beispielsweise die Menschenähnlichkeit, das Vertrauen und eine gelungene Tonalität dazu (Nass & Moon, 2000).

Anliegenerkennung

Wie bereits zuvor beschrieben wird, ist es für die User wichtig, dass der Chatbot ihr Anliegen versteht und adäquat darauf reagieren kann.

Bruns und Kowald (2023) empfehlen deshalb, von Anfang an in einem Use Case zu definieren, welchen Nutzen der Chatbot erbringen soll und wie er dies transparent machen kann. Relevant sind dabei Aspekte wie, «was der Chatbot auf welche Eingabe erwidert, welche Gesprächsangebote er wann macht, mit welchen Gesprächsstrategien er effizient zum Ziel kommt» (S. 118). Als herausfordernd benennen sie es, wenn der Benutzer Inhalte in den Dialog einbringt, für die der Chatbot nicht gemacht ist. Je nach Chatbot-Art übernehmen sie die Gesprächsführung. Bei sogenannten «Klickbots», die «wenig aktive Dialogstrategien des Chatbots einsetzen, endet der Dialog in der Regel sehr schnell» (Bruns & Kowald, 2023, S. 118). Zudem ist es wichtig, bei der Entwicklung von Chatbots eine «geschickte Kombination aus Chatbot-gesteuerten und User-gesteuerten Sequenzen sowie eine Rückbesinnung auf menschliche Gesprächsstrategien, wann immer dies möglich ist», umzusetzen (Bruns & Kowald, 2023, S. 118).

Chatbots der neuen Generation sind zudem in der Lage, nachzufragen, um sich die Informationen vom Nutzer abzuholen, die sie benötigen, um ihre Aufgabe erfüllen zu können (Sun, Chen & Sundar, 2024).

Kontextbewusstsein und Merkfähigkeit

Jain Kumar, Kota und Patel (2018) kamen zu dem Ergebnis, dass Benutzer von Chatbots eine «Conversational Intelligence» wünschen. Zudem beschreiben sie die

Wichtigkeit, dass Chatbots sich den Inhalt eines Dialogs merken müssen, unabhängig davon, wie lange er im Gespräch zurückliegt. Sundar, Kalyanaraman und Braun (2003, S. 31) heben ebenfalls die Bedeutung hervor «how messages relate to one another».

Chatbot-Interaktionen erfüllen eher die Erwartungen der Nutzer und führen zu einem positiven kognitiven und emotionalen Zustand, wenn sie ein hohes Mass an Nachrichteninteraktivität bieten, mit wechselseitigem Austausch und nahtlosen Abläufen, die der Kommunikation zwischen Menschen ähneln (Sun et al., 2024).

Konversationsfluss

Ein weiterer Punkt in diesem Zusammenhang ist der sogenannte «Konversationsfluss». Um eine Konversation mit einem Chatbot zu führen, setzt dies voraus, dass die User mit ihm aktiv interagieren.

Wenn sie [die Nutzer; eingefügt durch Autorin] nichts mehr sagen, hat auch der Chatbot nichts mehr, worauf er reagieren kann, und das Gespräch bricht ab. Umgekehrt heißt das: Solange es dem Chatbot gelingt, die Nutzenden im Gespräch zu halten, sind diese notwendigerweise aktiv dabei, und die Chance, dass der Chatbot seine Nützlichkeit beweisen kann, steigt. (Bruns & Kowald, 2023, S. 6)

Følstad und Taylor (2021) beziehen sich auf Schegloff (2000) und beschreiben den Konversationsfluss beziehungsweise die Gesprächsstruktur anhand des Konzepts der Adjazenzpaare. Dies sind beispielsweise «Begrüßung - Begrüßung, Information - Dank/Bestätigung, Angebot - Annahme, Frage - Antwort, Erlaubnis - Annahme, Bewertung - Vereinbarung, Anfrage - Versprechen».

3.3.5 Sprachstil und Tonalität

Beim Chatten mit einem Bot hat auch die Tonalität seiner Sprache einen Einfluss auf den Gesprächsverlauf. Die Erfahrungen aus der zwischenmenschlichen Kommunikation können grundsätzlich auf das Chatten mit Bots übertragen werden. Ein höflicher und humorvoller Chatbot, der durch seine Sprache Hilfsbereitschaft und Verständnis ausdrückt, führt zu einer höheren Nutzerzufriedenheit. Bruns und Kowald (2023, S. 159) vertreten die Meinung, dass es «[...] in Analogie zum menschlichen Gesprächsverhalten sozial angemessen sein [muss, zugefügt von der Autorin], was sich zum Beispiel darin äußert, dass Ihr Chatbot sich zu Beginn eines Gesprächs

vorstellt, höflich ist, auf den Gesprächspartner eingeht, Gesprächsangebote macht, Empathie zeigt» (Bruns & Kowald, 2023, S. 159).

Auch für Rana, Maadan und Shukla (2021) ist Höflichkeit entscheidend für eine effektive Kommunikation. De Suza Monteiro et al. (2024) betonen, dass bei einer Konversation zwischen einem Benutzer und einem Chatbot nicht nur Informationen ausgetauscht werden, sondern bereits bei der Begrüssung Höflichkeitsformen im Vordergrund stehen. Der Zweck liegt darin, dass durch einen freundlichen und einladenden Ton die Grundlage für einen konstruktiven Dialog gelegt wird. Verschiedene Sprachgepflogenheiten und Redewendungen sind jedoch kulturelle Phänomene. Dies muss bei einer Übersetzung in eine andere Sprache berücksichtigt werden (Kapitel 3.3.6). Möglicherweise kann es dabei zu einer Diskrepanz zwischen der gemeinten Bedeutung des Sprechers und der wörtlichen Bedeutung des Satzes kommen (De Suza Monteiro et al., 2024). Bruns und Kowald (2023) beschreiben, dass für Entwickler und Unternehmen die Tonalität des Bots von Bedeutung ist und die Frage geklärt werden muss: «Welche Höflichkeitsnorm bezüglich der Ansprache gilt bei den Hauptzielgruppen?» (Bruns & Kowald, 2023, S. 165). Ein weiterer Punkt, der bei der Entwicklung berücksichtigt werden sollte, ist, wie der Chatbot reagiert, wenn er unhöflich vom User angesprochen wird. Auch dazu sollte der Chatbot trainiert werden (Bruns & Kowald, 2023, S. 199).

Interessanterweise wurde festgestellt, dass positive, höfliche Interaktionen und konstruktives Feedback seitens der Nutzer essenziell sind, um die Qualität der KI-Antworten zu steigern (Xu et al., 2021). Ein grosser Vorteil von Chatbots ist, dass, wenn die grundlegende Tonalität festgelegt ist, sie immer in dieser Art und Weise mit den Usern kommunizieren. Das hebt sie sogar vom menschlichen Kundenservice ab, dessen emotionale Stimmungslage sich durchaus ändern kann (Froehlich, 2018).

3.3.6 Mehrsprachigkeit

Mehrsprachige Chatbots sind heute auf dem Vormarsch. Sie unterstützen dabei Sprachbarrieren in der globalen Kommunikation zu überwinden und ermöglichen, dass der Kunde Informationen erhält, obwohl kein Mitarbeiter im Unternehmen seine Sprache spricht. Der Chatbot kann in ein und demselben Dialog die Sprache wechseln.

A chatbot is a computer program which responds like an intelligent entity when conversed with. The conversation may be through text or voice. Any chatbot program understands one or more human languages by Natural Language Processing. Due to this, the system

interprets human language input using information fed to it.
(Khanna, Pandey, Vashishta, Kalia, Bhale & Das, 2015, S. 277)

Ein mehrsprachiger Chatbot nutzt natürliche Sprachverarbeitung (NLP), um Benutzer-eingaben in verschiedenen Sprachen zu verstehen und adäquat zu antworten. Dafür sind umfangreiche Sprachdatenbanken erforderlich, die es dem Chatbot ermöglichen, die Nuancen und den Kontext unterschiedlicher Sprachen zu erfassen. Idealerweise berücksichtigt der Chatbot auch kulturelle Feinheiten und reagiert entsprechend. Die Entwicklung solcher kultureller Nuancen ist komplex und variiert in ihrer Effektivität (Bruns & Kowald, 2023).

Die Vorzüge liegen dennoch auf der Hand: Neben der bereits erwähnten Bereitstellung von Informationen in der entsprechenden Sprache können Unternehmen so eine stärkere Bindung zu fremdsprachigen und internationalen Kunden aufbauen und ihre Reichweite erhöhen (Rizwana, 2024).

3.3.7 Angemessenheit, Effektivität und Effizienz

Die Ergebnisse der Studie von Følstad und Skjuve (2019, S. 1) zeigen die Wichtigkeit, dass Chatbots adäquate und effiziente Antworten auf einfache Anfragen der Nutzer geben. Diesen Anforderungen schliessen sich die Studien von Leah (2024) und Gelbrich et al. (2021) an. Følstad und Taylor (2021, S. 1) beschreiben weiter, dass es bei der User Experience mit Chatbots und der damit verbundenen Zufriedenheit darum geht, dass der Nutzer durch die Beantwortung seines Anliegens einer Problemlösung näherkommt.

Følstad und Skjuve (2019, S. 1) fanden zudem heraus, dass das Fehlen adäquater Antworten nicht zwingend zu einer negativen Erfahrung für den User führt, solange der Chatbot dem User einen einfachen Weg bietet, mit einem Supportmitarbeiter in Kontakt zu treten. Eine Umfrage der Trovarit AG, die mit 3'500 Konsumenten weltweit durchgeführt wurde, kommt zu ähnlichen Erkenntnissen. Laut dieser Studie gehören zu den häufigsten Beschwerden der Kunden, dass Chatbots über unzureichende Intelligenz verfügen, um Fragen effektiv zu beantworten, den Kontext zu wenig berücksichtigen und ein «roboterähnliches» Verhalten an den Tag legen, das nur wenige menschliche Merkmale aufweist (Kapitel 3.3.10). User geben auch an, dass sie eine Chatbot-Sitzung abbrechen würden, wenn der Bot eine Frage nicht beantworten kann, sie mehr arbeiten lässt als erwartet oder wenn die Antwort zu vage ist (Trovarit AG, 2018).

An einem weiteren Ort nach Informationen zu suchen, wie beispielsweise auf der Unternehmenswebseite, stellt vereinzelt Nutzer nicht zufrieden, da sie direkt eine Antwort möchten (Følstad & Skjuve, 2019, S. 5). Vereinzelt scheint auch die Erwartung zu bestehen, dass der Chatbot etwas anbietet, das über die Unternehmenswebseite oder das direkte Kontaktieren des Kundendienstes hinausgeht (Følstad & Skjuve, 2019, S. 5).

3.3.8 Transfer an einen Servicemitarbeiter

Unternehmen statten Chatbots häufig mit der Möglichkeit aus, menschliche Unterstützung zu erhalten, wenn dies der User wünscht (Cardona et al., 2021, S. 557). Bei der Frage, was sie generell bevorzugen würden – also in einer Warteschlange direkt auf einen Mitarbeiter zu warten oder direkt Hilfe von einem Chatbot zu erhalten – bevorzugen 60 % das Warten auf einen Mitarbeiter. Aus der Studie geht auch hervor, dass der Chatbot oft nicht in der Lage ist, das Problem so zu lösen, sodass kein Mensch mehr erforderlich ist, was ebenfalls 60 % angeben (Leah, 2024). Die Studie von Leah (2024) zeigt, dass die Bereitschaft bei den interviewten Personen mit einem Chatbot zu kommunizieren bei über 50 % liegt, wenn anschliessend die Möglichkeit besteht mit einem fachkundigen Mitarbeiter ihr Anliegen zu besprechen. Einige Personen sind der Meinung, dass der Service eines Text-Chatbots für Kunden freundlicher ist als der eines traditionellen menschlichen Kundendienstmitarbeiters (Ltifi, 2023).

Følstad und Taylor (2021) beschreiben in ihren Ergebnissen, dass fast die Hälfte der Chatbot-Dialoge zu einem Kundendienstmitarbeiter weitergeleitet wurden. Auch Hsu und Lin (2023) erwähnen eine Studie, die Ähnliches kommuniziert:

One recent investigation found that 53 % of users felt customer service chatbots are “not effective” or only “somewhat effective.” Particularly, 59 % of respondents felt frustrated at repeatedly providing the same information more than once when chatbots cannot effectively serve their needs and have to transfer the task in question to a human agent. (Hsu & Lin, 2023, S. 2)

Shin et al. (2023) benennen als mögliche Gründe für die Präferenz, mit einem menschlichen Kundendienstmitarbeiter zu sprechen, dass Kunden Chatbots tendenziell eher als unzuverlässig, inkompetent und sozial unfähig wahrnehmen.

Følstad und Taylor (2021) sind der Meinung, dass es sich lohnt, die hohe Anzahl an Weiterleitungen in weiteren Studien zu verfolgen: «The findings may also serve as basis for further qualitative explorations, for example to identify types of intents likely

to return false positive responses or to understand characteristics of dialogues not perceived as helpful» (Følstad & Taylor, 2021, S. 9).

Hsu und Lin (2023) empfehlen darüber hinaus, dass zudem noch untersucht werden sollte, wie nahtlos die Chatbots in das gesamte Serviceteam aufgenommen sind. So finden sie: «Together, they represent the overall quality of conversational interaction between customers and companies» (Hsu & Lin, 2023, S. 2).

3.3.9 Personalisierung

Menschen möchten im Kontakt mit anderen Menschen als Individuen wahrgenommen werden. In der Regel wünschen sie sich persönlich zugeschnittene Dienstleistungen und Problemlösungen. Diese unterschiedliche Erwartungshaltung zeigt sich auch bei der Nutzung von Chatbots (Gnewuch et al., 2022).

Gnewuch et al. (2022) beschreiben in ihren Ergebnissen, dass die Chatbots, die derzeit im Einsatz sind, eher nach einem «One-Design-Fits-All»-Ansatz gestaltet sind, das heisst sie fokussieren sich darauf, möglichst viele Erwartungen der meisten potenziellen Benutzer zu diesem Zeitpunkt zu erfüllen. Sie sind der Meinung, dass genau dies der Grund dafür sein könnte, weshalb die Akzeptanz und Nutzung von Chatbots weiterhin unter den Erwartungen liegt. In ihrer Untersuchung haben sie unter anderem herausgefunden, dass es Unterschiede zwischen unerfahrenen und erfahrenen Nutzern gibt.

For example, novice users might prefer a more “humanized” design (e.g., delayed responses), while experienced users could be irritated by a chatbot that aims to closely mimic human conversation; instead, they might prefer a more “machine-like” design (e.g., instant responses). (Gnewuch et al., 2022, S. 786)

Gnewuch et al. (2022) heben für die Personalisierung eines Chatbots auch die Schnelligkeit der Antwort hervor. Auch hier führen sie den erfahrenen beziehungsweise den unerfahrenen Nutzer ins Feld. So schätzen nach ihrer Untersuchung unerfahrene Nutzer langsamere Antwortzeiten als erfahrene. Zudem zeigen Klein et al. bereits 2001 auf, dass Benutzer wünschen, dass der Bot Genauigkeit und Individualität unterstützt (Klein et al., 2001).

Der Austausch von Kundendaten gilt als Schlüsselfaktor für die Anpassung von Dienstleistungen an individuelle Bedürfnisse. Dadurch sind Chatbots in der Lage, den Wertschöpfungsprozess der Kunden im Dialog zu beeinflussen und individualisierte

Angebote zu präsentieren (Rodríguez Cardona et al., 2021, S. 557). Um jedoch sensible Daten an den Chatbot weiterzugeben, müssen die User ein gewisses Mass an Vertrauen in den Chatbot haben. Dieses Vertrauen hängt von den individuellen Erfahrungen der Nutzer ab (Rodríguez Cardona et al., 2021, S. 557). Positive Effekte durch Personalisierung, genauer personalisiertes Feedback, zeigen sich zudem beim Lernen von Schülern (Chan & Hu, 2023).

Um eine Personalisierung und damit eine höhere Akzeptanz der Nutzung von Chatbots zu erreichen, wird empfohlen, dass Entwickler und Unternehmen Möglichkeiten integrieren, durch die die Nutzer den Chatbot selbst personalisieren können, indem sie beispielsweise bestimmte Designfunktionen aktivieren oder deaktivieren. Zudem sollten Chatbots so entwickelt werden, dass sie sich basierend auf den Vorerfahrungen mit dem Kunden, beziehungsweise seinen Daten automatisch an den Benutzer anpassen. Dies erfordert ihrer Meinung nach, dass weitere Spezialisten, wie Psychologen und Linguisten, in Entwicklungsteams aufgenommen werden sollten (Gnewuch et al., 2022).

3.3.10 Anthropomorphismus

Bereits Forschungen aus dem Jahr 2005 von Rafaeli und Noy (2005) weisen darauf hin, dass Chatbots anthropomorph gestaltet werden und ein Gefühl der sozialen Präsenz vermitteln sollten. Chatbots sind körperlos und können daher in ihren Interaktionen mit Benutzern überwiegend verbale Hinweise verwenden (Araujo, 2018; Feine et al., 2019). Aufgrund früherer Generationen von Conversational Agents waren diese Hinweise oft eher statisch und unempfindlich gegenüber der Eingabe des Benutzers, was zur Folge hatte, dass Benutzer eine Abneigung gegen ein solches System entwickelten. Es fehlte dem System die Fähigkeit, eine Mensch-Mensch-Kommunikation realistisch nachzuahmen (Feine et al., 2019).

Die Theorie der sozialen Reaktion, der Erwartungsverletzung und das Konzept der Selbstoffenbarung, die nachfolgend erläutert werden, sind eng mit dem Anthropomorphismus verknüpft, welcher von Stangl (2024) wie folgt definiert wird:

Anthropomorphismus bezeichnet allgemein das Zusprechen (Attribution) menschlicher Eigenschaften auf Tiere, Götter, Naturgewalten und Ähnliches, d. h., es handelt sich um eine Form der Vermenschlichung. Diese menschlichen Eigenschaften können sich bei den beschriebenen Objekten dabei sowohl in der Gestalt als auch im Verhalten zeigen. (Stangl, 2024)

Guthrie (1993, zitiert nach Roy & Naidoo, 2021, S. 24) definiert Anthropomorphismus folgendermassen: «Anthropomorphism is defined as the attribution of human characteristics to non-human entities» (Guthrie, 1993, zitiert nach Roy & Naidoo, 2021, S.24).

Dass das Hinzufügen einer emotionalen Komponente in die Mensch-Computer-Interaktion die Qualität des abschliessenden Gesprächs zwischen Chatbots und Menschen dramatisch verbessern kann, zeigen auch Florindi et al. (2024) auf.

Aus diesem Grund werden nachfolgend menschenähnliche Attribute in Bezug auf Chatbots erörtert. Dazu wird zunächst die Theorie der sozialen Reaktionen beschrieben. In der empirischen Untersuchung ist es insbesondere vorgesehen, auf die Reaktion des Probanden zu achten, die etwas über seine Emotionen aussagt.

Theorie der sozialen Reaktion

Gnewuch et al. (2022) beschreiben die Theorie der sozialen Reaktion (SRT), welche im Kern erklärt, weshalb Menschen auf Chatbots mit menschenähnlichen Attributen reagieren, als wären sie Menschen. Im Umgang mit anderen Menschen, in der sogenannten «Mensch-Mensch-Interaktion», nimmt eine Person zahlreiche soziale Hinweise wahr, interpretiert sie und reagiert auf sie. Soziale Hinweise in diesem Kontext zeigen sich beispielsweise anhand von Mimik und Gestik. Gnewuch et al. (2022) beziehen sich bei dieser Herleitung auf Burgoon (2010).

Gestützt auf Reeves und Nass (1996) und Nass und Moon (2000) führen Gnewuch et al. (2022) das zugrundeliegende Paradigma an, dass Computer soziale Akteure sind. Die Theorie der sozialen Reaktion postuliert, dass Benutzer in ähnlicher Weise auf soziale Signale von Technologie reagieren, zum Beispiel aufgrund der natürlichen Sprache oder des menschenähnlichen Aussehens.

Nass et al. (1994) und Nass und Moon (2000) erwähnen, dass kleinste soziale Hinweise beim Benutzer soziale Reaktionen hervorrufen können. Exemplarisch nennen sie ein Namensschild. Diese sozialen Reaktionen beim Benutzer geschehen automatisch und unbewusst, ohne auf eine bestimmte Menschengruppe beschränkt zu sein, wie Nass und Moon (2000, S. 98) fortführen. Wenn Nutzer sozial auf eine Technologie reagieren, ordnen sie diese unbewusst als relevanten sozialen Akteur ein und schreiben ihr menschliche Eigenschaften zu, was die Wahrnehmung sozialer Präsenz verstärkt (Nass & Lee, 2001).

Der von Short, Williams und Christie (1976) geprägte Begriff der «sozialen Präsenz» zeigt, dass Empfindungen wie Wärme, menschlicher Kontakt und Geselligkeit auch ohne tatsächlichen menschlichen Kontakt entstehen können. Gefen und Straub (2004) haben diesen weiterentwickelt. Sie beschreiben im Kontext von E-Services, dass die

Abwesenheit von persönlichen Interaktionen durch Elemente, wie personalisierte Begrüßungen, die Verwendung von Bildern realer Personen oder interaktive Funktionen das Gefühl vermitteln können, mit einem echten Menschen zu interagieren. Im Kontext von Chatbots wurden diese verbalen und visuellen Hinweise von Forschern daraufhin untersucht, welche Auswirkungen sie auf die wahrgenommene soziale Präsenz der Nutzer und in der Folge auf deren Konsumabsichten haben.

Eine Untersuchung von Moussawi und Benbunan-Fich (2020) legt beispielsweise dar, dass humorvolle Kommentare Chatbots menschenähnlicher erscheinen lassen können. Dies wird beispielsweise durch die Vergabe eines Namens oder einer Persönlichkeit an den Chatbot gestützt (Araujo, 2018). Feine et al. (2019) führen an, dass diese Studien zwar wertvolles Wissen über die Auswirkungen verbaler und visueller Hinweise – wie etwa menschlicher Namen oder menschenähnlicher Avatare – liefern, über andere Arten sozialer Hinweise jedoch bislang nur wenig bekannt ist.

Theorie der Erwartungsverletzung

Die Theorien und Konzepte zur Erwartungsverletzung in der Mensch-Computer-Interaktion, insbesondere im Umgang mit Chatbots und anderen digitalen Kommunikationspartnern, werden sowohl von Gnewuch et al. (2022) als auch von Sun et al. (2024) diskutiert. Beide Autorengruppen beziehen sich auf die Erwartungsverletzungstheorie (EVT) von Burgoon (2010).

Gnewuch et al. (2022) heben hervor, dass die Erwartungsverletzungstheorie ursprünglich entwickelt wurde, um nonverbale Verhaltensverletzungen in Mensch-Mensch-Interaktionen zu erklären, aber mittlerweile auch auf die Interaktion mit Technologien wie Chatbots ausgeweitet wurde. Diese Theorie besagt, dass Menschen bestimmte Erwartungen an das Verhalten von Kommunikationspartnern haben und dass Verletzungen dieser Erwartungen die Aufmerksamkeit auf sich ziehen und eine Interpretation dieser Verletzungen auslösen. Ein Beispiel hierfür ist, wenn ein «Embodied Conversational Agent» (ECA) eine menschenähnliche Erscheinung hat, aber eine mechanisch klingende Stimme verwendet. Solche Verletzungen können entweder positiv oder negativ wahrgenommen werden und beeinflussen somit die Einstellung und das Verhalten der Nutzer gegenüber dem Agenten (Gnewuch et al., 2022).

Sun et al. (2024) erweitern diese Diskussion, indem sie betonen, dass Erwartungsverletzungen zu relationalen Konsequenzen führen können und dass Menschen aufgrund ihrer natürlichen Präferenz für Vorhersehbarkeit dazu neigen, solche Verletzungen eher negativ wahrzunehmen. Sie argumentieren, dass Chatbot-Verhaltensweisen, die von den Erwartungen der Nutzer abweichen, Stress auslösen und die

Benutzererfahrung beeinträchtigen können. Diese Neigung zur Negativität führt dazu, dass User möglicherweise eine Präferenz für Chatbots entwickeln, die ihren Erwartungen entsprechen, wie etwa eine hohe Interaktivität in der Kommunikation.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass beide Studien hervorheben, wie wichtig es ist, die Erwartungen der Nutzer in der Mensch-Computer-Interaktion zu berücksichtigen. Während positive Erwartungsverletzungen potenziell zu positiven Ergebnissen führen können, besteht eine natürliche Tendenz zur negativen Wahrnehmung, wenn die Erwartungen nicht erfüllt werden. Daher ist es entscheidend, dass Chatbots so gestaltet werden, dass sie die Erwartungen der Nutzer erfüllen oder übertreffen, um eine positive Interaktionserfahrung zu gewährleisten (Gnewuch et al., 2022; Sun et al., 2024).

Das Konzept der Selbstoffenbarung

Das Konzept der Selbstoffenbarung ist ein wesentlicher Bestandteil der zwischenmenschlichen Kommunikation. Selbstoffenbarung bedeutet, persönliche Informationen wie Gedanken, Gefühle oder Meinungen mit anderen zu teilen, was als zentraler Aspekt der sozialen Interaktion gilt und in diesem Sinne zu mehr Wärme und Nähe führt. Es wird dabei ein dreistufiges Modell der Selbstoffenbarung beschrieben: sachlich (Tatsachen), kognitiv (Gedanken) und emotional (Gefühle) (Barak & Gluck-Ofri, 2007). Menschen, die sich in diesem Sinne öffnen, rufen meist ein ähnliches Verhalten bei ihrem Gesprächspartner hervor, dies wird als «Reziprozität» bezeichnet.

Diese Erkenntnisse wurden auch auf Chatbots angewendet. Dabei wurde festgestellt, dass Chatbots, die Selbstoffenbarung nutzen, positive Effekte auf die Wahrnehmung und das Verhalten der Nutzer hervorrufen können. So führte die emotionale Offenbarung von Chatbots beispielsweise dazu, dass diese sich auch eher selbst offenbarten und eine Art Nähe zum Chatbot aufbauten (Park Chung & Lee, 2023). Letztendlich führte dies zu mehr Vertrauen in den Chatbot und einem stärkeren Engagement der Nutzer. Diese Erkenntnis ist entscheidend, um die weitere Nutzung des Chatbots durch die User abschätzen zu können (Lee & Choi, 2017).

Liang, Shi, Oh und Wang (2024) konnten diese Erkenntnisse in ihrer Studie bestätigen und weiterführen. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die emotionale Offenbarung durch den Chatbot eine sehr effektive Strategie war, um bei den Usern positive Einstellungen gegenüber dem Chatbot und seinen Empfehlungen zu fördern. Zudem präsentierten die Nutzer häufiger ihre eigenen Erfahrungen und Emotionen gegenüber dem Chatbot, was zu tiefergehenden Interaktionen führte. Im Vergleich zu Bots, die nur Meinungen teilen oder passiv auf Nutzer eingehen, wird der emotionale Chatbot als wärmer und

engagierter wahrgenommen. Dies bestätigt die Theorie, dass Menschen mit Computern ähnlich wie mit anderen Menschen interagieren.

This can be explained by the Computers as Social Actors (CASA) paradigm, which argues that humans perceive and interact with computers just as humans would interact with other humans. This framework suggests that disclosure processes and outcomes would be similar regardless of whether the partner is a human or a bot [18]. Given that emotional self-disclosure is at the core of the development of intimate relationships and is more effective in cultivating a strong connection between people [26], such a significant effect of emotional disclosure on interpersonal outcomes (i.e., engagement and warmth) may have also emerged in human-chatbot conversations. (Liang et al., 2024, S. 20)

Liang et al. (2024) schliessen daraus, dass die Integration emotionaler Selbstoffenbarung in Chatbots deren Effektivität in der Kommunikation erhöhen kann und dadurch tiefere und effektivere Dialoge gestaltet werden können. Insbesondere bei «Empfehlungs-Chatbots» könnte dies dazu beitragen, dass die User den Empfehlungen des Chatbots eher folgen und die Interaktion selbst als angenehmer empfinden. Die Studie hebt auch hervor, dass unterschiedliche Ebenen der Selbstoffenbarung die Wahrnehmung und das Verhalten der Nutzer auf verschiedene Weise beeinflussen können. Dies sind wichtige Erkenntnisse, insbesondere für Entwickler und Unternehmen, die einen Chatbot betreiben oder implementieren möchten.

Anthropomorphismus im Umgang mit Maschinen kann sowohl Erwartungen als auch Ängste beim Menschen hervorrufen (Stangl, 2024). In diesem Zusammenhang ist das Konzept «Uncanny Valley» relevant: Die Studie zeigt, dass Maschinen oder Chatbots, die zu menschlich wirken, als unheimlich oder irritierend wahrgenommen werden können (Mori, MacDorman & Kageki, 2012; Mersch, 2023). Laut Sun et al. (2024) kann dies zu negativen Nutzererfahrungen führen. Hinzu kommt, dass Maschinen und Roboter teilweise mit überhöhten Attributen wie absoluter Rationalität, Objektivität, Neutralität und Fehlerfreiheit assoziiert werden (Stangl, 2024).

Følstad und Skjuve (2019, S. 1) stellen fest, dass die Menschenähnlichkeit von Chatbots für den Kundenservice zwar eine gewisse Relevanz für die Nutzererfahrung hat, aber im Vergleich zur Fähigkeit solcher Chatbots, beispielsweise Anfragen effizient und angemessen zu bearbeiten, von untergeordneter Bedeutung ist. Aus der Studie

von Leah (2024) geht zudem hervor, dass «mehr als die Hälfte der Befragten erwartet, dass der Chatbot deutlich macht, dass er ein Chatbot ist». (Leah, 2024)

Vertrauen

Die Art und Weise, wie andere Menschen uns sehen, ist eine wesentliche Grundlage dafür, ob und wie wir Vertrauen aufbauen können. Menschen vertrauen anderen Menschen aufgrund ihrer Emotionen und wie sie diese zeigen (Hoff & Bashir, 2015). Dieses Prinzip lässt sich auch auf die Interaktion mit Chatbots übertragen. Bevor User ihr Vertrauen in einen Text-Chatbot setzen, müssen bestimmte Faktoren erfüllt sein. Es zeigt sich, dass Empathie und Freundlichkeit des Chatbots dabei entscheidende Faktoren für den Vertrauensaufbau sind. Dass Chatbots immer freundlich und ohne negative Emotionen kommunizieren können, stellt dabei einen wesentlichen Vorteil dar (Cheng et al., 2021; Fröhlich, 2018). Vertrauen in Chatbots entsteht demnach durch die kognitive und emotionale Wahrnehmung des Verbrauchers. Das Erleben sozialer Freude in der Mensch-Computer-Interaktion fördert eine emotionale Verbindung (De Cicco, Silva & Alparone, 2020). «The customer-user emotional association arises when, as a consequence of a human–computer contact, the consumer experiences social pleasure (feelings of being heard, understood, and taken into consideration)» (Ltifi, 2023, S. 2).

Manche Verbraucher fühlen sich dennoch unwohl, persönliche Anliegen mit einem Chatbot zu besprechen (Cheng et al., 2021). Andere Autoren beschreiben diesen Effekt jedoch gegenteilig: Kunden bevorzugen es, unangenehme Anliegen mit einem Chatbot anstelle eines menschlichen Beraters zu besprechen. Dies stellt in gewisser Weise ebenfalls eine Form des Vertrauens dar (Davis & Jin, 2024).

Auch die Usability des Bots und die Möglichkeit für Kundenfeedback haben einen wesentlichen Einfluss auf den Vertrauensaufbau (Cheng et al., 2021). Ltifi (2023) zeigt die Bedeutung Empathie und Benutzerfreundlichkeit für die Vertrauensentwicklung in einen Chatbot auf. Empathie und Benutzerfreundlichkeit sind entscheidende Faktoren für das Vertrauen der Kunden in Text-Chatbots. Empathie erklärt 61 % des Kundenvertrauens und hat einen besonders starken positiven Einfluss. Benutzerfreundlichkeit erklärt 59 % des Vertrauens und wirkt ebenfalls positiv, jedoch schwächer als Empathie. Es kann dadurch aufgezeigt werden, dass Kunden empathische und benutzerfreundliche Chatbots bevorzugen, da diese ihre Bedürfnisse besser verstehen (Ltifi, 2023).

Die Untersuchung zeigt auch, dass die Schwierigkeit der Aufgabe den positiven Einfluss der Benutzerfreundlichkeit auf das Vertrauen verringert, während die Komplexität

der Aufgabe nur einen geringen Einfluss auf die Beziehung zwischen Empathie und Vertrauen hat. Die Offenlegung von Chatbots im Rahmen eines Dialogs moderiert die Beziehung zwischen Benutzerfreundlichkeit und Vertrauen positiv, beeinflusst jedoch die Beziehung zwischen Empathie und Vertrauen negativ. Diese Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung von Empathie und Benutzerfreundlichkeit für das Vertrauen in Text-Chatbots (Ltifi, 2023).

Gnewuch et al. (2022) fanden in ihrer Untersuchung heraus, dass es nicht in jedem Fall eine emotionale Reaktion des Chatbots benötigt. Insbesondere im Gesundheitsbereich sind emotional angemessene Reaktionen teilweise neutral.

Benutzer vertrauen Chatbots unter Umständen mehr Informationen an als einem Mitarbeiter. Jin, Walker und Reczek (2024) stellten fest, dass Chatbots, da sie keine Urteile über andere fällen können, eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, dass peinliche Angelegenheiten mit ihnen geteilt werden. Die Autoren nennen die Anfrage nach Durchfallmedikamenten als Beispiel.

3.3.11 Durch den Prozess führen

Die Kaufbegleitung durch einen Chatbot auf einer E-Commerce-Plattform zielt darauf ab, Kunden während des gesamten Kaufprozesses zu unterstützen. In der Vorkaufphase hilft der Chatbot den Kunden, ihre Bedürfnisse zu identifizieren, zusätzliche Informationen über Produkte zu erhalten und zu entscheiden, ob ein Produkt diese Bedürfnisse erfüllt. Dabei informiert der Chatbot über spezifische Produkteigenschaften und unterstützt die Entscheidungsfindung (Cheng Bao, Zarifis, Gong & Mou, 2021).

Während der Kaufphase, in der der Kunde das Produkt auswählt, bestellt und bezahlt, kann die Interaktion mit dem Chatbot kürzer sein als in den vorherigen Phasen. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Zuschreibung menschlicher Eigenschaften an einen nichtmenschlichen Agenten wie einen Chatbot dazu führen kann, dass dieser als zuverlässiger und vertrauenswürdiger wahrgenommen wird (Cheng Bao et al., 2021). Diese Tendenz basiert auf der psychologischen Neigung der Menschen, soziale Verhaltensweisen wie Höflichkeit auch auf Computer zu übertragen, insbesondere wenn diese eine menschenähnliche Erscheinung besitzen (Nass & Moon, 2000).

4 Zwischenfazit

Aus der in Kapitel 3 beschriebenen Literaturanalyse gehen bereits einige identifizierte Kundenanforderungen in Bezug auf die Nutzung von Chatbots hervor. Die Anwendung des Kano-Modells ermöglicht es, diese Anforderungen in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen gemäss Sauerwein (2014, S. 1) zu unterteilen. Da in der Literaturanalyse (Kapitel 3) jedoch keine spezifische Literatur gefunden wurde, die Anforderungen an Chatbots nach dem Kano-Modell kategorisiert, wird diese Einteilung hier erstmals angewendet.

4.1 Überblick Literaturanalyse

Aus der Literaturanalyse leitet die Autorin grundlegende Chatbot-Anforderungen ab und nimmt eine erste Kategorisierung vor, indem sie diese in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen gemäss dem Kano-Modell einteilt. Das Ergebnis wird in Tabelle 2 zusammengefasst, die einen Überblick über die in der Literaturanalyse identifizierten Anforderungen gibt. Diese Tabelle dient als Zwischenfazit und wird in der empirischen Untersuchung weiter vertieft.

| Basisanforderungen | Leistungsanforderungen | Begeisterungsanforderungen |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Datenschutz und Datensicherheit - Reaktionszeit - Verfügbarkeit - Transparenz (Offenlegen der Identität) - Dialogfähigkeit - Sprachstil und Tonalität (Höflichkeit) - Mehrsprachigkeit - Angemessenheit (korrekte Auskunft) - Effektivität (echte Problemlösung) - Effizienz (Zeitersparnis) - Transfer an einen Servicemitarbeiter | <ul style="list-style-type: none"> - Personalisierung (z. B. individuelle Angebote durch den Austausch von Kundendaten) - Anthropomorphismus (z. B. eigene Persönlichkeit oder Namen) - Durch einen Prozess führen | <ul style="list-style-type: none"> - Anthropomorphismus (Empathie) |

Tabelle 2: Identifizierte Benutzeranforderungen anhand der Literatur (eigene Tabelle, 2024)

5 Empirische Untersuchung

Der Fokus der gesamten Arbeit liegt auf Begeisterungsfaktoren (Kapitel 1.2). Die Schwierigkeit bei der Ermittlung von Begeisterungsfaktoren liegt darin, dass es sich bei Begeisterung beziehungsweise positiven Überraschungen und Freude um subjektive Empfindungen handelt, die bei jedem Menschen anders ausgelöst werden (Hofer, 2012, S. 22). Als Ergebnis dieser Arbeit werden insbesondere die Faktoren herausgearbeitet, die bei mehreren Probanden Begeisterung hervorrufen. Die empirische Untersuchung baut auf den in der Literaturanalyse ermittelten Anforderungen auf.

Das Kapitel beginnt mit einer Einführung in das Experiment als übergeordnete Forschungsmethode. Anschliessend wird diese Methode weiter spezifiziert und präzisiert. Da die Forschung qualitativ angelegt ist, wird ein qualitatives Experiment gewählt, das in Kombination mit der Wizard-of-Oz-Methode im Feld durchgeführt werden soll. Die genaue Ausgestaltung des Experiments wird in Kapitel 6 erläutert, die Pretests dazu in Kapitel 7 beschrieben, Kapitel 8 bereitet auf die Ergebnisse vor und die Ergebnisse der empirischen Untersuchung werden in Kapitel 9 dargestellt.

5.1 Forschungsmethode: Experiment

Gemäss Sauerwein (2014, S. 28-29) werden Begeisterungsanforderungen sowie Basisanforderungen vom User in der Regel nicht explizit erwähnt. Anders als Basisanforderungen können Begeisterungsanforderungen jedoch kaum erkannt werden, indem Kunden direkt befragt werden. Der Grund dafür ist, dass Begeisterungsanforderungen in der Regel latente, versteckte Probleme des Kunden lösen (Sauerwein, 2014, S. 29).

Darüber hinaus betont Kano, dass der Erfolg nicht primär durch die wörtliche Berücksichtigung geäusselter Kundenmeinungen erreicht wird. Entscheidend sei vielmehr die Fähigkeit, die zugrunde liegenden Probleme sowie nicht direkt artikulierte Bedürfnisse der Kunden zu erkennen und zu verstehen (Sauerwein, 2014, S. 27). Laut Genau (2018) ist der grosse Vorteil eines Experiments, diese unbewussten Aspekte menschlichen Verhaltens zu erfassen, die durch reine Befragung nicht festgestellt werden können. Für das Erproben der Begeisterungsanforderungen wird daher ein Experiment als Methodik gewählt.

Das Experiment wird entweder mit einem qualitativen oder quantitativen Forschungsdesign durchgeführt. Während sich das quantitative Experiment methodologisch durch Reduktion, Standardisierung, Messbarkeit und Vergleichbarkeit auszeichnet, hat das qualitative Experiment zum Ziel, Abhängigkeiten, Beziehungen und Relationen zu

finden. Beim quantitativen Experiment wird von Hypothesen ausgegangen, die durch das Experiment kausal-analytisch geprüft werden. Mit dem qualitativen Experiment sollen neue komplexe Strukturen entdeckt werden. Diese Strukturen beinhalten anders als beim quantitativen Experiment keine kausalen Variablen, sondern verschiedene Arten von Abhängigkeiten, Beziehungen und Relationen (Lamnek, 2010, S. 584-585). Obwohl die Quantifizierung, Wiederholbarkeit und die Laborbedingungen zur besseren Kontrolle sowie die Intention der Kausalanalyse aufgrund der methodologischen Vorstellungen in der qualitativen Forschung ausgeschlossen sind, hat das qualitative Experiment denselben wissenschaftlichen Status wie das quantitative Experiment (Lamnek, 2010, S. 585).

Zur Untersuchung wird das qualitative Experiment gewählt, da aus der Literatur (Kapitel 4) noch zu wenig Begeisterungsfaktoren in der Nutzung von Chatbots hervorgehen, um ein quantitatives Forschungsdesign einzurichten.

5.1.1 Qualitatives Experiment

Das qualitative Experiment als Methode wurde 1986 von Gerhard Kleining entwickelt (Lamnek, 2010, S. 582).

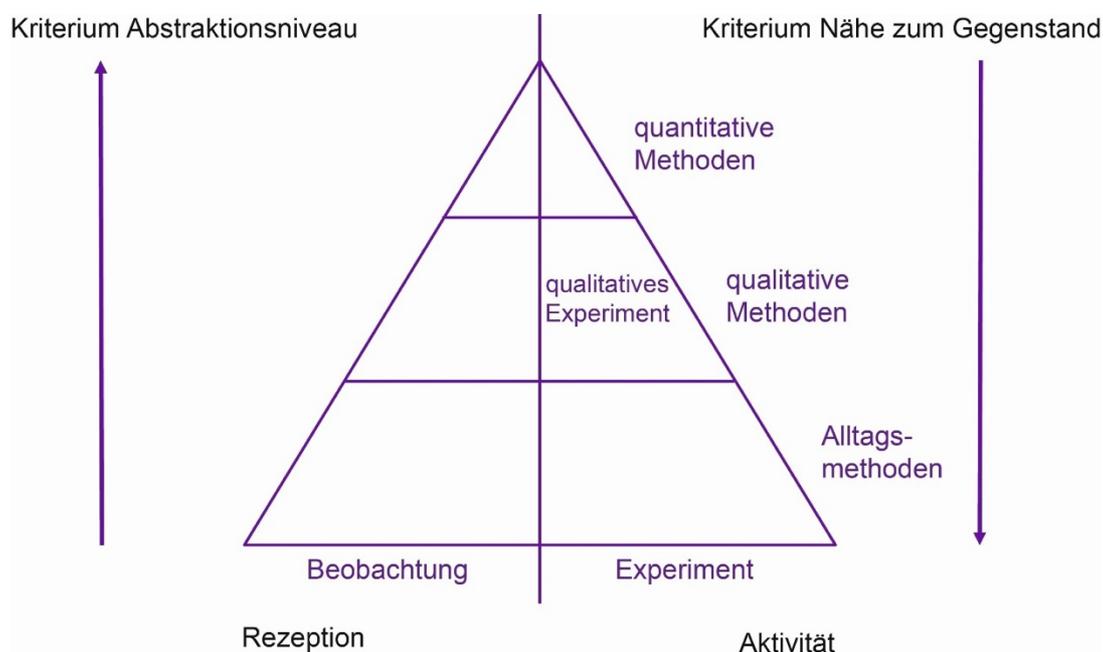


Abbildung 7: Einordnung qualitatives Experiment (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Lamnek, 2010, S. 583)

Mit dem qualitativem Experiment ist der «**Eingriff in einen sozialen Gegenstand zur Erforschung von dessen Struktur nach wissenschaftlichen Regeln**» gemeint (Lamnek, 2010, S. 585).

Ohne den Eingriff in den sozialen Gegenstand würde es sich nicht um ein qualitatives Experiment, sondern um eine rezeptive Beobachtung handeln (Lamnek, 2010, S. 585). Der soziale Gegenstand bildet das Objekt des qualitativen Experiments, das durch den Eingriff verändert wird. Jedes Phänomen der Sozialwissenschaften kann Objekt des qualitativen Experiments sein. Damit ist «jedes individuelle und kollektive, soziale Verhältnis (...) und alle mit sozialen Verhältnissen im Zusammenhang stehenden Erscheinungen, Objektivationen, Voraussetzungen, Wirkungen etc.» (Kleining, 1986, S. 724; Lamnek, 2010, S. 585) gemeint. Durch den Eingriff in den Gegenstand soll die soziale Struktur erforscht werden. Struktur meint «jedes für den jeweiligen Gegenstand Typische, Spezifische, Besondere; alles, was dem Gegenstand eigen ist» (Lamnek, 2010, S. 586). «Es geht dabei um «das Finden, Aufdecken von Verhältnissen, Relationen, Beziehungen und Abhängigkeiten»» (Kleining, 1986, S. 725; Lamnek, 2010, S. 586). Der Aspekt der Wissenschaftlichkeit zeigt sich im explorativen und heuristischen Ansatz.

Die Theorie von Lamnek (2010) abstrahiert auf das Forschungsdesign dieser Masterarbeit bedeutet, dass der Gegenstand des qualitativen Experiments der zu simulierende Unternehmensbot ist. Als Eingriff kann der zugrunde liegende Prompt verstanden werden, der die in Kapitel 4 festgehaltenen Anforderungen empirisch untersucht. Dieser soll in der sozialen Struktur mit den Probanden erforscht werden. In diesem Zusammenhang stehende Wirkungen, wie beispielsweise das Lachen des Probanden, welche beobachtet und erfragt werden, dienen als Datengrundlage, um die in Kapitel 1.2 formulierte forschungsleitende Fragestellung beantworten zu können.

Gemäss Döring (2023, S. 195-196) lassen sich empirische Studien in explorative, explanative oder deskriptive Studie unterteilen. Ausschlaggebend für die Gruppenwahl ist das zugrundeliegende Erkenntnisinteresse der empirischen Arbeit. Da das Hauptinteresse der Masterarbeit darin liegt, herauszufinden, welche Begeisterungsfaktoren während der Nutzung von Chatbots für Benutzer bestehen und es dazu noch nicht viele Erkenntnisse gibt (Kapitel 3), eignet sich aus Sicht der Autorin eine explorative Studie für die empirische Arbeit. Zwar sind im Prompt bereits vorher festgelegte Anforderungen integriert, dennoch wird sich im Rahmen des Experiments zeigen, welche sich in Begeisterung manifestieren.

5.1.2 Untersuchungsort: Feld

Ein wesentlicher Faktor bei der Planung empirischer Studien ist der Untersuchungsort. Übergeordnet wird zwischen Labor und Feld unterschieden. Das Labor stellt eine künstliche, kontrollierbare Umgebung dar. Der Vorteil der Durchführung in einem

Forschungslabor liegt darin, dass umgebungs- und untersuchungsbezogene Störfaktoren, die unerwünschte Nebeneffekte erzeugen, kontrolliert werden können. Beispiele für solche Störfaktoren sind die Anweisungen des Instructors, Handzettel des Instructors, Testgeräte, Prototypen, Sitzposition der Versuchsperson, Raumtemperatur, Möblierung, anwesende Personen oder der Geräuschpegel. Die Kontrolle dieser Störfaktoren steigert die interne Validität (Döring, 2023, S. 207). Mit interner Validität ist gemeint, dass die Ergebnisse des Experiments eindeutig interpretierbar sind, da Störvariablen sorgfältig kontrolliert werden (Döring, 2023, S. 197). Ein weiterer Vorteil der Durchführung im Labor ist, dass diese häufig mit Einwegspiegeln, Videokameras und anderen Utensilien ausgestattet sind, um das Verhalten der Probanden unbemerkt zu beobachten. Als Nachteil nennt Döring (2023, S. 207), dass die Versuchspersonen im Labor möglicherweise ein anders Verhalten zeigen als in ihrem Alltag.

Für das qualitative Experiment wird als Untersuchungsort das Feld gewählt. Das Feld eignet sich insbesondere, da die Versuchspersonen sich während des Experiments in ihrem gewohnten Nutzungsumfeld befinden. Bei der Nutzung eines Chatbots ist dies üblicherweise das eigene Zuhause, der Arbeitsplatz oder ein anderer Ort, an dem die Person sich aufhält. Als Feld wird das Zuhause der Autorin gewählt, das jeweils entsprechend für das qualitative Experiment eingerichtet wird. Im Zuhause der Autorin gibt es keine äusseren Einflüsse, die die Probanden in ihrer Konzentration vom Chatbot ablenken können. Es ist anzunehmen, dass Reaktionen der Probanden direkte Auswirkungen aus der Nutzung des Chatbots sind.

5.1.3 Untermethode: Wizard-of-Oz

Da in der Chatbot-Entwicklung generell zu wenig UX angewendet wird (Kapitel 1.1), wird die qualitative experimentelle Felduntersuchung mit der UX-Methode «The Wizard of Oz» kombiniert. Diese Methode hat ihren Namen vom Kinderroman «The Wonderful Wizard of Oz» von Frank Baum. Die Hauptfigur im Roman, Dorothy, und ihre Gefährten treffen auf eine Person, die wie ein mächtiger Zauberer aussieht. Es stellt sich dabei heraus, dass sich hinter dem Zauberer ein gewöhnlicher Mann verbirgt, der hinter einem Vorhang Hebel betätigt (Ramaswamy & Rosala, 2024).

«The Wizard of Oz» ist eine moderierte User-Research-Methode, bei der ein User mit einem durch eine Person kontrollierten Mock-Interface interagiert. Anstatt dass die Technologie real entwickelt wird, werden die Antworten des Systems durch eine Person, den sogenannten «Wizard», simuliert. Für den User sieht das Interface automatisiert aus, aber es wird teilweise oder vollständig von einer Person gesteuert. Mit der

Wizard-of-Oz-Methode können Designs komplexer Technologien zu geringen Kosten getestet werden (Ramaswamy & Rosala, 2024).

In der UX-Praxis wird «The Wizard of Oz» bei moderierten Usability-Tests eingesetzt. Um die Methode anzuwenden, werden ein Moderator, ein Benutzer und der Wizard benötigt (Abbildung 8).

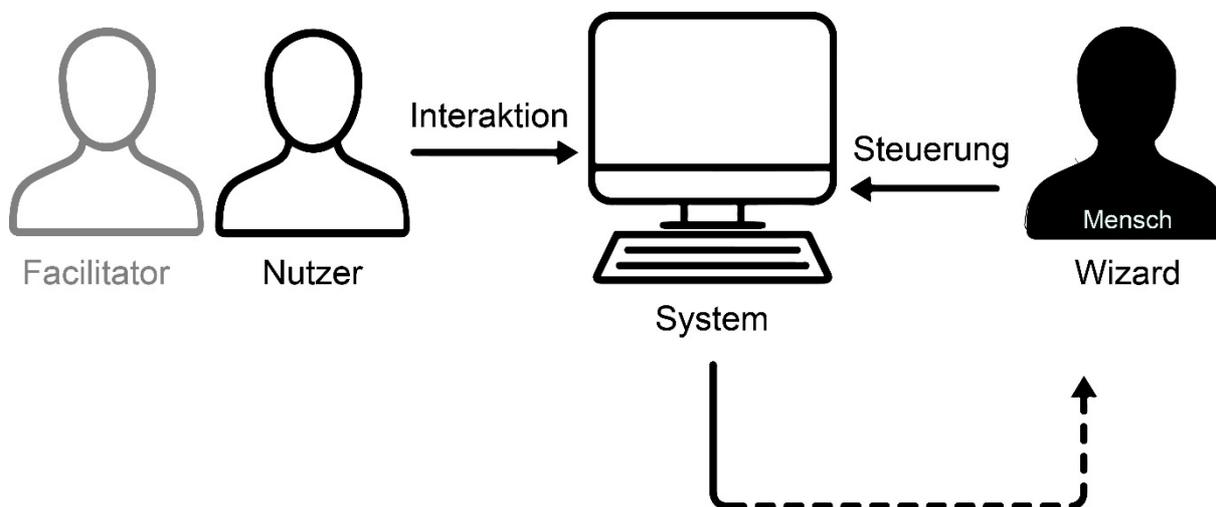


Abbildung 8: The Wizard-of-Oz-Original-Methode (eigene Grafik, in Anlehnung an Ramaswamy & Rosala, 2024)

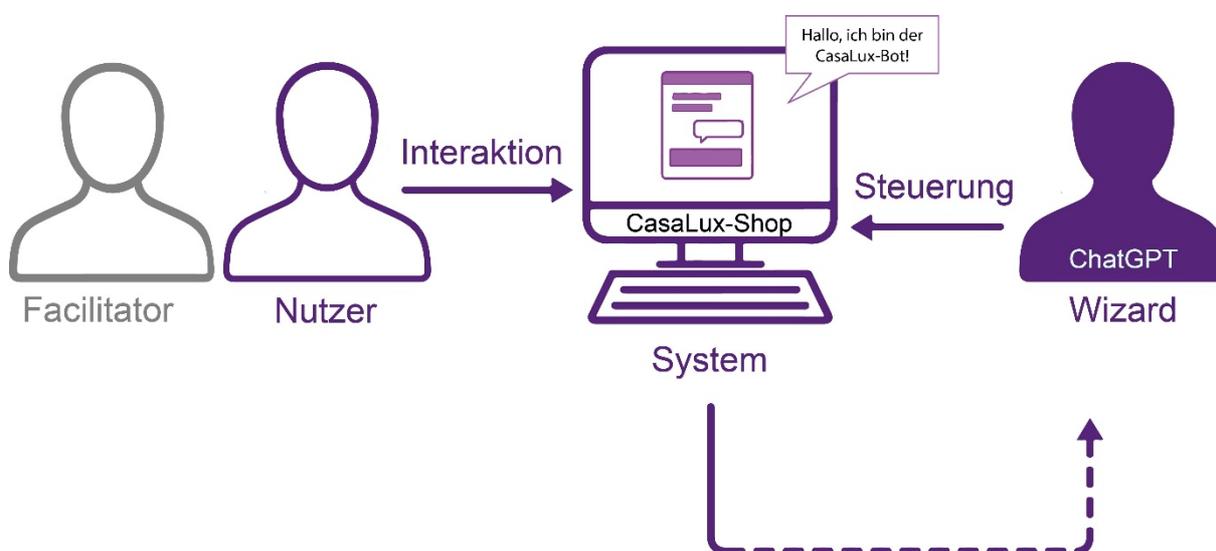


Abbildung 9: The Wizard-of-Oz adaptierte Methode (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Ramaswamy & Rosala, 2024)

Die Person, die die Rolle des Wizards einnimmt, wählt oder erstellt Antworten über die Benutzeroberfläche. Die Antworten können geschlossen, offen oder hybrid gestaltet werden. Mit «geschlossenen Antworten» ist in diesem Kontext gemeint, dass der Wizard aus einer festgelegten Liste von Antworten auswählen kann. «Offen» bedeutet, dass der Wizard während der Sitzung neue Antworten generiert. «Hybrid» heisst, dass der

Wizard aus einer kurzen Liste von Antworten auswählen oder nach Bedarf neue Antworten erstellen kann (Ramaswamy & Rosala, 2024).

Wie «The Wizard of Oz» im Rahmen dieser Masterarbeit angewendet wird, wird in der Abbildung 9 dargestellt und in Kapitel 6.5 ausgeführt.

6 Planung und Gestaltung des Experiments

Für das mit Wizard-of-Oz kombinierte Experiment wird passend zu den in der Literaturanalyse (Kapitel 3) ermittelten Anforderungen ein Prompt entwickelt, in den die Anforderungen integriert sind. Hinter diesem Prompt stehen die Anforderungen, die im Rahmen des Experiments erforscht werden sollen. Dieser Prompt wird im Experiment mit jedem Probanden durchgespielt. So kann bei der Auswertung des Experiments, die in der Erkenntnisphase (Kapitel 9) folgt, festgestellt werden, wie die unterschiedlichen Anforderungen auf die einzelnen Probanden wirken. Es ist anzunehmen, dass es Begeisterungsanforderungen gibt, die mehrere Probanden begeistern, während andere nur vereinzelte und wiederum andere keinen der Probanden begeistern.

6.1 Experimentaldesign

Als Experimentaldesign dient folgende Übersicht (Tabelle 3):

| Experimentaldesign | |
|----------------------|---|
| Untersuchungsort | Feld, zu Hause (1) |
| Anwesende Rollen | Moderator (1), Proband (1), «Wizard» (1) |
| Testgeräte | Laptop (2) |
| Testobjekt | Simulierter Conversational Bot eines Unternehmens (1) |
| Testinhalt | Prompt, in welchen die Anforderungen integriert sind (1) |
| Benötigte Utensilien | Interviewleitfäden (2), Beobachtungsprotokoll (1), Laptops (2), ausgedruckte Case Study (1) |

Tabelle 3: Experimentaldesign (eigene Tabelle, 2024)

Der Untersuchungsort ist das Zuhause der Autorin, da im Feld geforscht wird. Zur Durchführung des Experiments werden ein Moderator, ein Proband und ein Wizard benötigt. Die Rolle des Moderators übernimmt die Autorin. Die Auswahl der Probanden wird in Kapitel 6.2 beschrieben. Weitere Ausführungen zum Wizard folgen in Kapitel 6.5. Der Proband erhält ein Testgerät, auf dem der simulierte Unternehmensbot bereits geöffnet ist. Für das Experiment werden zwei Laptops benötigt, um die Beobachtung durchzuführen. Auf beiden Laptops wird das Videotool «Google Meet» eingerichtet, das ermöglicht, dass der Moderator während des Experiments den Raum verlassen kann, die Unterhaltung und den Probanden jedoch weiterhin beobachten kann. Somit beeinflusst die Anwesenheit der Moderatorin den Probanden nicht. Durch die Videoaufzeichnung hat die Autorin zudem die Möglichkeit nach dem Experiment die Beobachtungen zu überprüfen und muss nicht alles direkt abfangen. Das Testobjekt ist

der simulierte Unternehmensbot, der anhand des vordefinierten Prompts agiert, der die in der Literaturanalyse ermittelten Anforderungen enthält.

6.2 Probanden und deren Rekrutierung

Der mit ChatGPT-4o simulierte Unternehmensbot «CasaLux» soll mit einer homogenen Nutzergruppe getestet werden. Da eine qualitative experimentelle Feldstudie durchgeführt wird, wird das Experiment mit mindestens acht Probanden durchgeführt.

Homogene Testgruppe

Die Entscheidung für eine homogene Testgruppe begründet sich darin, dass es laut Sauerwein (2014, S. 4) je nach Kundensegment variieren kann, was eine Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderung ist. Damit ist gemeint: Was für einen Probanden eine Basis- oder Leistungsanforderung darstellt, ist für einen anderen Probanden eine Begeisterungsanforderung und umgekehrt. Wenn ein Proband beispielsweise noch nie einen Chatbot genutzt hat, könnte das schnelle Antworten des Chatbots ein Begeisterungsfaktor für ihn sein. Für einen Probanden hingegen, der täglich mit ChatGPT arbeitet, stellt dies eine Basisanforderung dar und birgt wenig Begeisterung. Vielmehr fände dieser es beispielsweise faszinierend, wenn der Chatbot ihm Empfehlungen abgäbe. Mit der Entscheidung für eine homogene Testgruppe soll die Qualität der Ergebnisse sichergestellt werden. Die homogene Testgruppe besteht aus Personen, die grundsätzlich technologiebegeistert und technikaffin sind. Diese Personen sind insbesondere «Power User», was die Nutzung von Chatbots anbelangt. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie regelmässig Chatbots von Unternehmen zu ihren Zwecken nutzen. Als regelmässig wird festgehalten, dass diese Personen insgesamt mit mehr als fünf Unternehmens-Bots Erfahrungen gesammelt haben und/oder im besten Fall mit ein bis zwei im Monat interagieren. Bei der Rekrutierung wurde bewusst nicht auf Geschlecht, Alter oder die berufliche Tätigkeit eingeschränkt, um unterschiedliche Sichtweisen abzudecken. Die Rekrutierung erfolgt im persönlichen Netzwerk der Autorin, da sie diese Personen bereits kennt und abschätzen kann, ob sie die Kriterien erfüllen. Neben Chatbots, die Unternehmen auf ihren Webseiten für Kunden einsetzen, wird auch ChatGPT in die Rekrutierung einbezogen, da dieser Chatbot generell als erfolgreiches Chatbot-Beispiel gilt und das LLM «GPT» in einige Unternehmens-Bots integriert ist.

Die tatsächliche Rekrutierung

Insgesamt wurden im privaten und beruflichen Netzwerk 28 Personen angefragt, um an der empirischen Untersuchung teilzunehmen. Bei den Personen, die sich nicht

eigneten, wurde nachgefragt, warum Unternehmens-Bots und ChatGPT bislang nicht oder nur wenig genutzt wurden. Dabei kam heraus, dass Unternehmens-Bots entweder nicht als Kontaktmöglichkeit mit dem Unternehmen wahrgenommen wurden oder andere Kanäle bereits den Bedarf der Personen abdeckten. Da Personen, die keine Chatbots nutzen, nicht der festgelegten Testgruppe für die empirische Untersuchung angehören, wurde diesem Aspekt nicht weiter nachgegangen. Von den 28 angefragten Personen erfüllten 15 die Kriterien für die Teilnahme am Experiment. Mit 12 konnte ein gemeinsamer Termin gefunden werden.

Die Tabelle 4 zeigt einen Überblick über die rekrutierten Probanden:

| Proband | Geschlecht | Alter |
|----------------|------------|-------|
| Proband Nr. 1 | Weiblich | 25 |
| Proband Nr. 2 | Männlich | 25 |
| Proband Nr. 3 | Männlich | 55 |
| Proband Nr. 4 | Männlich | 21 |
| Proband Nr. 5 | Männlich | 22 |
| Proband Nr. 6 | Weiblich | 25 |
| Proband Nr. 7 | Weiblich | 27 |
| Proband Nr. 8 | Männlich | 30 |
| Proband Nr. 9 | Weiblich | 23 |
| Proband Nr. 10 | Männlich | 48 |
| Proband Nr. 11 | Weiblich | 40 |
| Proband Nr. 12 | Weiblich | 58 |

Tabelle 4: Übersicht Probanden (eigene Tabelle, 2024)

6.3 Idealtypischer Ablauf des qualitativen Experiments

Um sicherzustellen, dass alle Durchläufe einheitlich verlaufen, dient der nachfolgend idealtypisch erstellte Ablauf als Grundlage für das qualitative Experiment. Er wurde in Anlehnung an die Planung von Heckel, Rester und Seeberger (2012, S. 5) entwickelt (Abbildung 10):

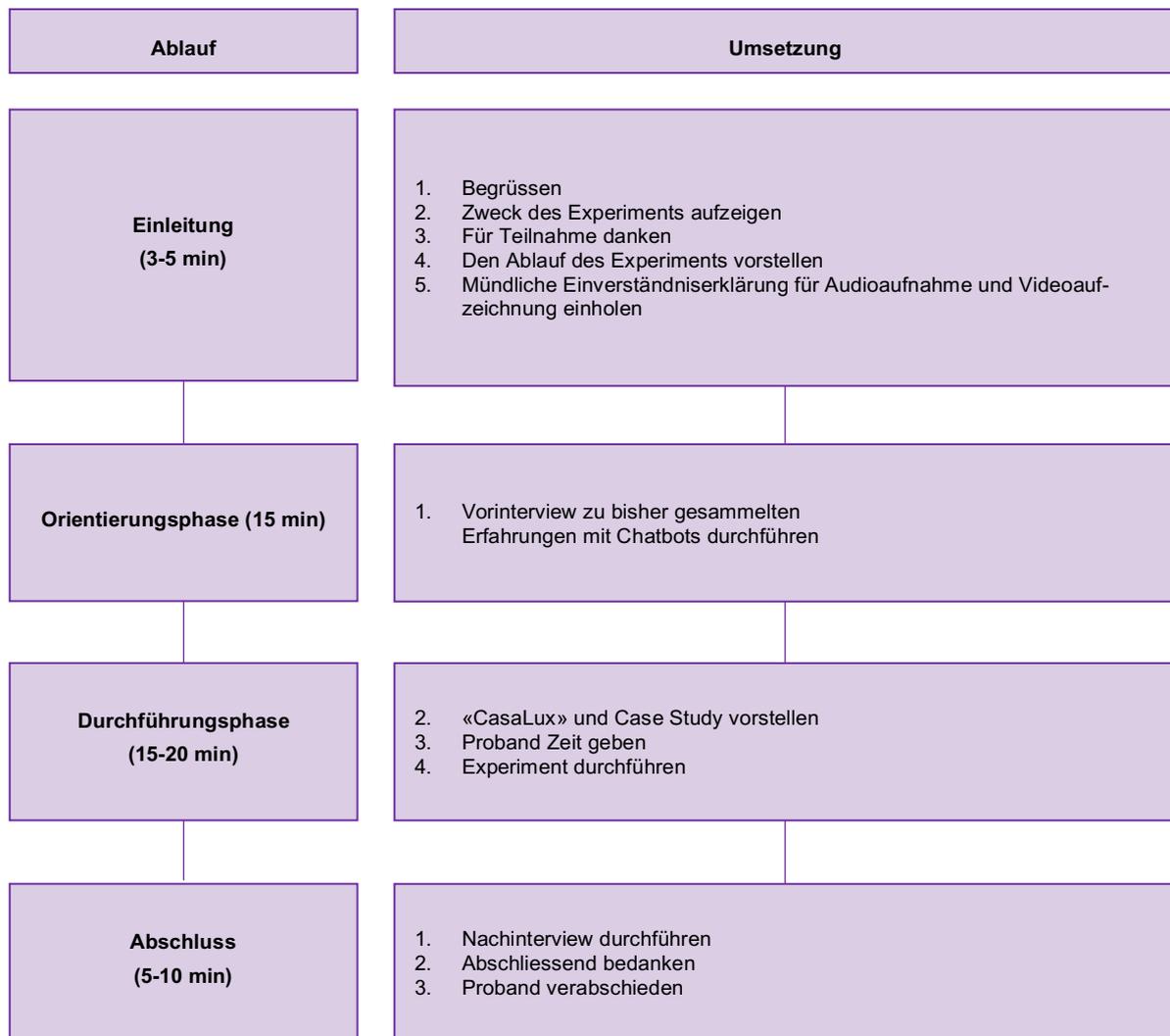


Abbildung 10: Idealtypischer Ablauf des Experiments (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Heckel, Rester und Seeberger, 2012)

Das Experiment ist so konzipiert, dass es eine maximale Dauer von 60 Minuten nicht überschreitet. Die empirische Untersuchung kombiniert Befragung und Beobachtung als Methoden, um eine umfassende Betrachtung zu ermöglichen und wahrgenommene Begeisterungsanforderungen von Basis- und Leistungsanforderungen abzugrenzen. Sie gliedert sich grob in drei Blöcke:

- **Block 1:** Vorinterview (Befragung)
- **Block 2:** Experiment (Beobachtung)
- **Block 3:** Nachinterview (Befragung)

Im Folgenden werden die einzelnen Blöcke näher beschrieben.

6.4 Block 1: Vorinterview

Das Vorinterview dient dazu, zu erfassen, mit welchen spezifischen Unternehmens-Bots der Proband bislang interagiert hat, zu welchen Zwecken diese Interaktionen stattfanden und welche positiven oder negativen Erfahrungen dabei gemacht wurden. Ziel ist es, die Erwartungen, Bedürfnissen und Verhaltensweisen des Probanden zu verstehen und daraus die Einstellung sowie die Haltung gegenüber Unternehmens-Bots und den bisherigen Erfahrungen abzuleiten, bevor der Instruktor gemeinsam mit dem Probanden in das Experiment übergeht.

6.4.1 Interviewleitfaden

Der Leitfaden für das Vorinterview ist so gestaltet, dass bereits Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen der Probanden identifiziert werden und als Anhaltspunkte für den weiteren Verlauf des Experiments dienen können. Die Autorin ist sich gemäss Hofer (2012) jedoch bewusst, dass Nutzer primär solche Merkmale benennen können, die sie bereits kennen, und dass sich auf Basis dieser bekannten Merkmale sowie der gesammelten Erfahrungen ihre Erwartungshaltung formt. Im Unterschied zu Begeisterungsanforderungen lassen sich Basisanforderungen jedoch gezielt erfragen (Sauerwein, 2014, S. 29). Die Autorin nutzt das Vorinterview daher, um Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen möglichst frühzeitig herauszuhören. Grundlage für die Gestaltung des Interviewleitfadens bilden die forschungsleitende Fragestellung sowie die Teilfragen (Kapitel 1.2). Der vollständige Leitfaden für das Vorinterview ist dem Anhang zu entnehmen.

Die qualitative Datenerhebung erlaubt es, den Interviewleitfaden intuitiv zusammenzustellen. Eine Operationalisierung, wie sie in der quantitativen Forschung erforderlich ist, ist laut Bortz und Döring (2016) nicht zwingend notwendig.

Eine Operationalisierung einzelner Variablen entfällt in der qualitativen Forschung, da diese darauf verzichtet, vor der Datenerhebung bereits alle interessierenden Merkmale exakt festzulegen (wie dies z. B. bei einem standardisierten Fragebogen mit exakt vorgegebenen Fragen und Antwortalternativen der Fall ist). Stattdessen werden für die nicht-strukturierte Datenerhebung in qualitativen Studien nicht-standardisierte Datenerhebungsinstrumente verwendet (z. B. offene Fragen bzw. Erzählaufforderungen im Interview, frei formulierte Feldnotizen), die reichhaltiges verbales, visuelles und/oder audiovisuelles Rohdatenmaterial generieren. (S. 26)

Aufbau des Leitfadens

Der Interviewleitfaden gliedert sich in vier Teile:

1. **Begrüßung und Einstieg:** Zu Beginn wird der Proband begrüßt, ihm für seine Zeit gedankt und ein kurzer Überblick über den Ablauf des Experiments gegeben. Für diesen Abschnitt sind etwa drei Minuten vorgesehen.
2. **Hinweis zu den Aufzeichnungen:** Anschliessend erfolgt der Hinweis auf die Audioaufzeichnungen während des Vor- und Nachinterviews sowie auf die Videoaufzeichnung während des Experiments. Dieser Teil nimmt rund eine Minute in Anspruch.
3. **Angaben zum Probanden:** Im dritten Teil werden Alter und Geschlecht des Probanden erfasst. Die Ergebnisse werden anonym ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind. Auch hierfür ist etwa eine Minute eingeplant.
4. **Befragung:** Im vierten Teil werden dem Probanden neun inhaltliche Fragen gestellt. Dieser Abschnitt wird audioaufgezeichnet und dauert zwischen zehn und fünfzehn Minuten.

Detaillierte Struktur und inhaltliche Ausgestaltung des Leitfadens

Der Fragbogen lässt sich in drei Frageteile unterteilen:

1. **Einstiegsfragen:** Zwei Fragen dienen dazu, den Probanden behutsam in das Thema einzuführen und eine erste Gesprächsbasis herzustellen.
2. **Hauptfragen:** Fünf zentrale Fragen fokussieren auf die bisherigen Erfahrungen des Probanden mit Unternehmens-Bots sowie auf dessen Erwartungen und wahrgenommene Anforderungen.
3. **Abschlussfrage:** Eine abschliessende Frage rundet das Interview ab und bietet dem Probanden die Möglichkeit, weitere Gedanken oder Erfahrungen zu teilen.

Einstiegsfragen

Die ersten beiden Fragen sind als Einstiegsfragen konzipiert. Sie sollen dem Probanden einerseits dabei helfen, sich an seine bisherigen Erfahrungen mit Chatbots zu erinnern, und andererseits der Instruktorin ermöglichen, einen Überblick darüber zu gewinnen, mit wie vielen und welchen Unternehmens-Bots der Proband bislang interagiert hat sowie zu welchen Zwecken diese Interaktionen erfolgten. Diese Informationen dienen der Autorin als Grundlage für eine erste Einschätzung des Probanden im Hinblick auf das anschliessende Experiment.

Hauptfragen

Mit den Fragen drei bis acht soll eruiert werden, welche Aspekte der Proband in der Interaktion mit Unternehmens-Bots als positiv oder weniger positiv wahrgenommen hat. Dabei sind gezielt Formulierungen eingebaut, die eine erste Einschätzung der Bedeutung einzelner Aspekte aus Sicht des Probanden ermöglichen. Diese orientieren sich an den Definitionen nach Kano hinsichtlich Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen (Kano, 1984; Sauerwein, 2014, S. 28-29).

Zunächst wurde erwogen, an den Fragebogen nach Kano anzuknüpfen, der Kundenanforderungen an ein Produkt erfasst und diese in Bezug auf ihre Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit klassifiziert. Dieser Fragebogen basiert auf einem dualen Befragungsansatz: Zu jeder Produkteigenschaft werden zwei Fragen gestellt, bei denen jeweils fünf Antwortoptionen zur Auswahl stehen. Während die erste Frage die Reaktion auf das Vorhandensein der Eigenschaft ermittelt «funktionale Form», zielt die zweite auf die Einschätzung bei deren Fehlen ab «dysfunktionale Form» (Sauerwein, 2014, S. 36).

Da die Autorin das Vorinterview möglichst offen gestalten und die tatsächlichen Anforderungen direkt vom Probanden erfahren wollte, entschloss sie sich bewusst, auf vorgegebene Produkthanforderungen zu verzichten. Da User Experience bei Unternehmens-Bots nicht nur die Interaktion selbst umfasst, sondern auch das Design, wurde eine Designfrage in den Leitfaden aufgenommen. Diese Frage entstand aus den Pretests, bei denen eine Testperson eigenständig Anmerkungen zum Chatbot-Design machte.

Abschlussfrage

Die Abschlussfrage gibt dem Probanden die Möglichkeit, zusätzliche Gedanken und Anmerkungen zur Thematik zu äussern. Sie dient dazu, ihm die Gelegenheit zu geben, seine Überlegungen vollständig zu formulieren, bevor das Experiment beginnt.

6.4.2 Auswertungsmethode der Transkripte

Für die Auswertung der Vorinterviews werden Audioaufzeichnungen angefertigt, die anschliessend transkribiert werden. Laut Bortz und Döring (2016, S. 583) können qualitative Daten vollständig oder teilweise transkribiert werden. Um die Daten komplett zu transkribieren, werden bei sehr vielen Interviews zahlreiche zeitliche Ressourcen benötigt. Zudem entstehen hohe Kosten. Dieser Aufwand steht nicht immer in Relation zu den daraus gewonnenen Erkenntnissen. In solchen Fällen bietet sich eine Teiltranskription an, bei der nur die für das Forschungsproblem relevanten Passagen

wortwörtlich verschriftlicht werden, während andere Passagen zusammenfassend in eigenen Worten wiedergegeben werden (Bortz & Döring, S. 583).

Für die Auswertung der Vorinterviews wird jedoch die Volltranskription gewählt, da es sich um eine überschaubare Anzahl handelt und so keine wichtigen Informationen verloren gehen. Füllwörter wie «ähm» und «hm» oder Wortdoppelungen werden allerdings weggelassen, da diese keinen Mehrwert für die Aussagen bieten. Die Transkription erfolgt mit dem KI-Tool «TurboScribe», das die Audioaufzeichnungen im ersten Schritt transkribiert.

Da jedoch künstliche Intelligenz Fehler machen kann, wird die Transkription anschließend von der Autorin manuell überprüft und korrigiert. Sobald das Transkript vorliegt, erfolgt eine zusammenfassende Inhaltsanalyse nach Mayring (2010, S. 67-85). Auf eine ausführliche Beschreibung dieser Methodik wird an dieser Stelle verzichtet. Dabei steht im Vordergrund, das Material so zu verdichten, dass essenzielle Inhalte nicht verloren gehen (Mayring, 2010, S. 65). Obwohl das Ziel darin besteht, Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen zu ermitteln, werden induktiv Kategorien gebildet (Mayring, 2010, S. 67). Dies bedeutet, dass die Kategorien direkt aus dem Material abgeleitet werden, ohne auf vorab festgelegte Theoriekonzepte zurückzugreifen (Mayring, 2010, S. 83). Die detaillierte Durchführung der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring (2010, S. 68) wird hier nicht näher beschrieben. Die Analyseeinheiten werden wie folgt definiert (Mayring, 2010, S. 59):

- **Kodiereinheit:** Abschnitt
- **Kontexteinheit:** vollständige Antworten auf eine Frage (mehrere Sätze)
- **Auswertungseinheit:** jedes durchgeführte Vorinterview

Zur Durchführung der zusammenfassenden Inhaltsanalyse wird das Tool «MAXQDA» eingesetzt.

6.5 Block 2: Experiment

Das vorliegende Experiment basiert auf der Wizard-of-Oz-Methode, wie sie in Kapitel 5.1.3 erläutert wird. Im Unterschied zum klassischen Ansatz übernimmt nicht ein instruierter Mensch die Rolle des Wizards, sondern ChatGPT-4o. Diese Anpassung dient der Erhöhung der Zuverlässigkeit hinsichtlich der Einhaltung des vordefinierten Ablaufs und der im Prompt spezifizierten Anweisungen. Darüber hinaus entspricht das Leistungsniveau von ChatGPT-4o den Anforderungen zur Identifikation von Begeisterungsfaktoren. Die Umsetzung des Experiments in einer Proxy-Umgebung hätte potenziell bereits die Erfüllung grundlegender Anforderungen erschwert. Eine weitere

Herausforderung stellt die erforderliche thematische Flexibilität des Bots dar. Aufgrund der umfassenden Datenbasis von OpenAI ist diese Flexibilität gewährleistet, sodass eine Einschränkung auf spezifische Themenbereiche entfällt und generische Auskünfte zu diversen Inhalten möglich sind.

Das Experiment ist darauf ausgelegt, Begeisterungsfaktoren zu identifizieren und zu priorisieren. Die in Kapitel 4.1 aufgeführten Anforderungen werden in den Prompt integriert und dem Wizard in Form von Regeln und konkreten Anweisungen übermittelt. Für den Probanden bleibt dies unbemerkt, da ihm das gewohnte Interface von ChatGPT angezeigt wird. Im Rahmen des Experiments interagiert der Proband jedoch offiziell nicht mit ChatGPT, sondern mit dem simulierten Chatbot des fiktiven Unternehmens CasaLux. Vor der Interaktion mit dem CasaLux-Bot erhält der Proband die Case Study in gedruckter Form, deren Details in Kapitel 6.5.2 beschrieben sind. Das Experiment untersucht somit die im Prompt integrierten Anforderungen, ohne dass der Proband deren Existenz wahrnimmt. Die Interaktion mit dem CasaLux-Bot führt der Proband basierend auf der Case Study selbstständig durch. Die Instruktorenin verlässt, wie zuvor beschrieben, den Raum und beobachtet den Verlauf über Google Meet.

Abbildung 11 zeigt das Schalenmodell des Käuferverhaltens, mit welchem Foscht, Swoboda und Schramm-Klein (2017, S. 33) darstellen, welche Faktoren das Käuferverhalten beeinflussen. Das Experiment konzentriert sich dabei insbesondere auf psychische Prozesse, da Begeisterung, die auf der Basisemotion Freude aufbaut, eine Emotion ist.

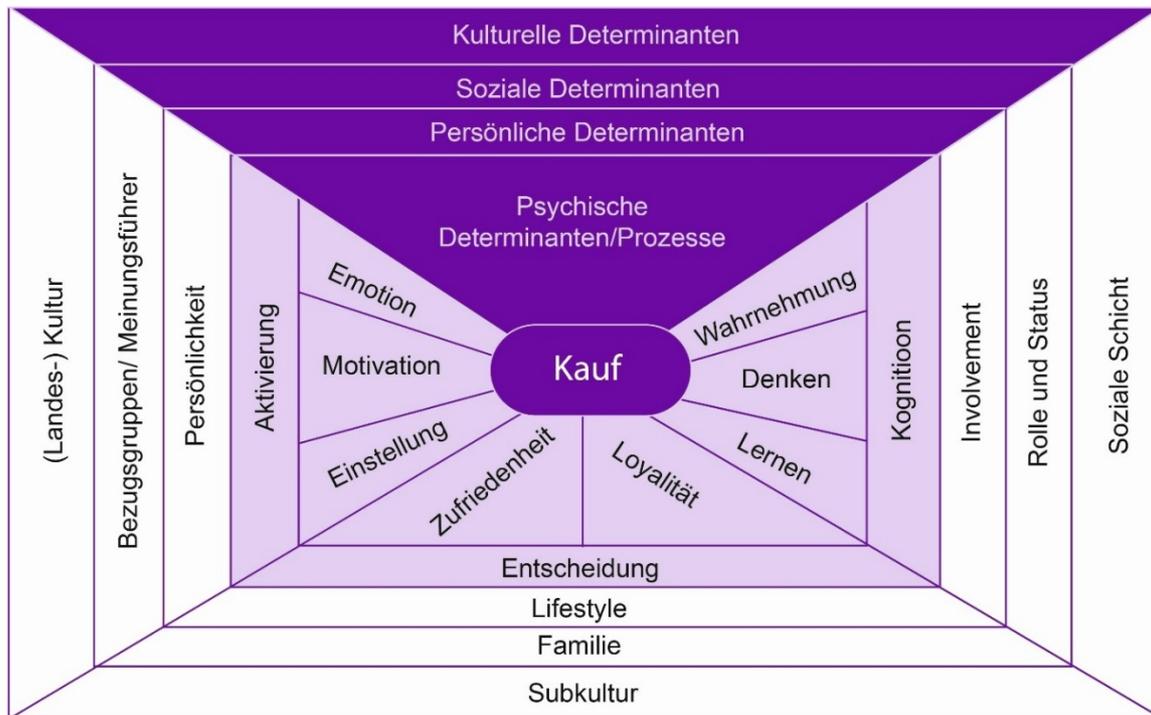


Abbildung 11: Schalenmodell des Käuferverhaltens (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Foscht, Swoboda & Schramm-Klein, 2017, S. 33)

Nicht Gegenstand des Experiments sind Elemente zur Kundenbindung oder Verkaufsaktivitäten. Es geht folglich nicht um die Erprobung der Case Study oder etwaiger Präferenzen des Kunden, beispielsweise hinsichtlich der bevorzugten Zahlungsmethode. Die Case Study dient dem Probanden als Orientierung, während der zugrundeliegende Prompt die eigentlichen Anforderungen testet.

6.5.1 Prompt

Gegenstand des Experiments ist der selbstentwickelte Prompt. Als Grundlage diente der Prompt von Simon Roderus, der im Blogbeitrag von Robes (2024) aufgeführt ist. Der ursprüngliche Prompt war auf das Lernen ausgerichtet. Die Autorin passte ihn an, sodass ChatGPT-4o in der Rolle des CasaLux-Bots fungieren kann. In den Prompt integriert sind die in der Literaturanalyse ermittelten Anforderungen (Kapitel 4.1).

Prompts haben seit der Veröffentlichung von ChatGPT-4o im Jahr 2023 besondere Bedeutung erlangt. Aufgrund der einfachen Handhabung beim Erfassen von Prompts wird vielfach darüber berichtet. Prompts ermöglichen einen vielseitigen Einsatz von ChatGPT. Der Schlüssel zum Erfolg liegt dabei in der richtigen Handhabung der Prompts, wobei es entscheidend ist, ChatGPT eine spezifische Rolle zuzuweisen, einen klaren Ablauf zu definieren und präzise Anweisungen zu geben.

Der Prompt wurde mehrfach überarbeitet, insbesondere in der Vorbereitung auf die Pretests und während der Pretests. Auch die ersten Experimente erforderten Anpassungen, da Funktionen wie das Ausspielen von Emojis oder die Bildgenerierung plötzlich nicht mehr wie erwartet funktionierten. Der finale Prompt kann dem Anhang entnommen werden.

Aus dem Prompt ergeben sich grob unterteilt acht Interaktionsschritte zwischen dem Probanden und dem CasaLux-Bot, wie die nachfolgende Abbildung veranschaulicht:



Abbildung 12: Acht Interaktionsschritte des Experiments (eigene Grafik, 2024)

Zu den Interaktionsschritten:

1. Der erste Interaktionsschritt besteht in der Begrüssung durch den CasaLux-Bot. Bereits zu Beginn gibt der CasaLux-Bot an, dass er eine Maschine ist, was auf seine Transparenz hinweist. Zudem informiert er den Probanden darüber, dass er die Möglichkeit hat, sich auf Wunsch an einen Mitarbeiter weiterleiten zu lassen.
2. Anschliessend wird im zweiten Schritt der Auftrag geklärt, um dem CasaLux-Bot eine Vorstellung davon zu geben, welche Vorschläge dem Probanden gefallen könnten. Zu diesem Zweck holt der Bot gezielt Informationen ein.
3. Im dritten Schritt sucht der CasaLux-Bot innerhalb von Sekunden nach passenden Vorschlägen.
4. Der CasaLux-Bot präsentiert im vierten Schritt seine Vorschläge, ergänzt durch eine persönliche Empfehlung.
5. Bei den Vorschlägen, an denen der Proband interessiert ist, zeigt der CasaLux-Bot passende Produktfotos an.
6. Im sechsten Schritt wird der Vorschlag konkretisiert und festgelegt.
7. Der siebte Schritt umfasst die Aufnahme der Bestellung, wobei der CasaLux-Bot die für die Bestellung erforderlichen Daten vom Probanden abfragt.
8. Der achte Schritt endet mit einer persönlichen Verabschiedung, die ein GIF und einen humorvollen Witz enthält. Zudem überreicht der CasaLux-Bot ein Überraschungsgeschenk, welches jedoch nicht primär Teil der Untersuchung ist.

Die Tabelle 5 zeigt, wie der Prompt aufgebaut ist:

| | |
|----------------------------|--|
| Rolle | Du bist ein Virtual Assistant bei CasaLux. Deine Aufgabe ist es, den User durch den Bestellprozess einer Ware zu führen, die er für einen besonderen Anlass bestellt. Bei Fragen, die der User hat, stehst du zur Verfügung und hilfst ihm, diese Ware zu bestellen. Das Ziel ist, dass er eine Ware findet, die er bestellt. |
| Regeln | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fragen in Bezug auf die Beratung und den Verkauf der CasaLux-Produkte, darunter Angebot, Online-Shop, Bestellprozess, beantworten 2. Ablauf und die darin enthaltenen Anweisungen einhalten 3. Dialogfähigkeit: Nachfragen, wenn der User sich unklar äussert 4. Sprachstil und Tonalität: Gesprächig, persönlich und humorvoll, User von Zeit zu Zeit etwas Persönliches, Kontextbezogenes fragen, durchgängig mit dem genannten Namen ansprechen 5. Humane Attribute: Zur Konversation passende Emojis verwenden 6. Unterschiedliche Sprachen: Sprache des Users anpassen 7. Einfachheit: Zusammenfassen und aufzeigen, wo im Bestellprozess ihr steht, elegant durch den Prozess leiten |
| Begrüßung und Kennenlernen | <p>Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Transparenz Maschine 2. Sprachstil/Tonalität: Du/Sie-Form, Name 3. Transfer Mitarbeiter 4. Einfachheit: Zusammenfassen |
| Vorschläge | <ol style="list-style-type: none"> 1. Proaktive Unterstützung: Vorschläge 2. Proaktive Unterstützung: Persönliche Empfehlung 3. Multimediale Interaktion/Personalisierung: Produktfoto 4. Humanes Attribut: Persönlichkeit |
| Bestellung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Datenschutz und Datensicherheit: Eingabe der Daten für die Bestellung |

| | |
|----------------|---|
| Verabschiedung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Multimediale Interaktion: GIF 2. Humanes Attribut: Persönlichkeit in Form von Humor als Witz 3. Überraschungsgeschenk (Bindungselement, das ausgegrenzt ist) |
|----------------|---|

Tabelle 5: Aufbau Prompt (eigene Tabelle, 2024)

Die Anforderungen an den CasaLux-Bot, die in der Tabelle 5 jeweils fett markiert sind, wurden auf Basis der literaturgestützten Analyse entwickelt und in den finalen Prompt integriert. Sie dienen der Sicherstellung einer nutzerzentrierten, personalisierten und positiven Interaktionserfahrung. Die nachfolgenden Aspekte bilden die zentralen Gestaltungsprinzipien des CasaLux-Bots:

- **Dialogfähigkeit:** Die Dialogfähigkeit von ChatGPT ist grundsätzlich gegeben und muss daher nicht explizit angeleitet werden. Es wird jedoch festgelegt, dass der CasaLux-Bot bei Unklarheiten seitens des Probanden gezielt nachfragt.
- **Sprachstil und Tonalität:** Der CasaLux-Bot kommuniziert in einer persönlichen, gesprächigen und humorvollen Tonalität. Zur Verstärkung der persönlichen Ansprache werden die konsistente Verwendung der Du-/Sie-Form sowie die Nennung des Namens des Probanden in die Konversation integriert.
- **Mitarbeitertransfer:** Zu Beginn der Interaktion weist der CasaLux-Bot ausdrücklich auf die Möglichkeit hin, die Konversation auf Wunsch an einen Mitarbeiter zu transferieren.
- **Einfachheit:** Der CasaLux-Bot soll durch eine strukturierte Gesprächsführung sowie durch zusammenfassende Hinweise innerhalb einzelner Phasen eine möglichst einfache und nutzerfreundliche Interaktion sicherstellen.
- **Proaktive Unterstützung:** Die Unterstützung des Probanden erfolgt durch das proaktive Anbieten geeigneter Vorschläge sowie die Abgabe persönlicher Empfehlungen seitens des CasaLux-Bots.
- **Multimediale Interaktion:** Zur Steigerung der Abwechslung innerhalb der Konversation setzt der CasaLux-Bot multimediale Elemente wie Produktfotos und GIFs ein.
- **Humane Attribute:** Die Simulation menschlicher Eigenschaften, Emotionen, Intentionen und Verhaltensweisen (sogenannter «Anthropomorphismus») werden in dieser Arbeit unter den Begriffen «humane Attribute» oder «anthropomorphe Eigenschaften» zusammengefasst. Der gezielte Einsatz dieser Attribute,

beispielsweise durch humorvolle Kommentare, soll die Wahrnehmung von Persönlichkeit und Nahbarkeit des CasaLux-Bots erhöhen. Ein explizites Beispiel hierfür stellt der Einsatz eines Witzes am Ende der Konversation dar.

- **Datenschutz und Datensicherheit:** Bei der Erhebung personenbezogener Daten weist der CasaLux-Bot darauf hin, dass die Datenspeicherung unter Einhaltung der geltenden Datenschutzbestimmungen erfolgt und die Daten bei CasaLux geschützt sind.

Der detaillierte Prompt kann dem Anhang entnommen werden.

6.5.2 Case Study

Der Proband erhält eine Fallstudie, die er mit dem Chatbot von CasaLux bearbeitet. CasaLux ist ein fiktives Warenhaus, das eine breite Palette an Produkten vertreibt. Seit Anfang des Jahres 2024 betreibt CasaLux einen Online-Shop, der von einem virtuellen Assistenten betreut wird. Dieser virtuelle Assistent ist direkt an den Online-Shop angebunden und verfügt daher über umfassende Kenntnisse des Sortiments. In seiner Funktion als Verkaufsberater ist der Assistent in der Lage, Bestellungen auszuführen und den Nutzer im Bestellprozess zu begleiten. Im Rahmen des Experiments haben die Probanden die Möglichkeit, diesen virtuellen Assistenten von CasaLux auszuprobieren.

Diese Fallstudie wird den Probanden vor Beginn des Experiments zur Verfügung gestellt. Sie haben ausreichend Zeit, sich mit dem Fall auseinanderzusetzen und Notizen zu den vier gestellten Fragen zu machen. Für das Experiment wird ein neutraler Anwendungsfall gewählt, um zu vermeiden, dass der Fall bereits emotionale Reaktionen bei den Probanden hervorruft. Der Anwendungsfall besteht darin, dass die Probanden für einen bestimmten Anlass, eine bestimmte Person oder ein Tier ein Produkt finden sollen, das innerhalb ihres Budgets liegt. Durch diese Neutralität des Falls können alle Probanden unabhängig von ihrer Ausgangslage an der Situation anknüpfen, wobei die Entwicklung in eine positive oder negative Richtung allein durch die Interaktion mit dem CasaLux-Bot bestimmt wird.

Vor dem Experiment wird den Probanden mündlich mitgeteilt, dass sie im Rahmen des Experiments keine wahrheitsgemässen Angaben zu persönlichen Daten machen müssen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Experiment in ChatGPT eingebettet ist, was den Probanden bewusst ist, sodass sie entscheiden können, ob sie OpenAI ihre Daten zur Verfügung stellen möchten.

6.5.3 Auswertung des Experiments

Der Auswertung des Experiments liegt das Beobachtungsprotokoll zugrunde, welches dem Anhang entnommen werden kann. Zur Interpretation der Beobachtung wird die Literatur von Eilert (2023) herangezogen. Das Nachinterview dient darüber hinaus dazu, die Beobachtungen korrekt einzuordnen. Weitere Ausführungen zur Auswertung des Experiments sind in Kapitel 8 aufgeführt.

6.6 Block 3: Nachinterview

Das Nachinterview hat zum Ziel, die soeben erlebte Experience des Probanden mündlich zu erfassen. Es ergänzt das Experiment und dient der Klärung.

6.6.1 Interviewleitfaden

Der Leitfaden für das Nachinterview ist so gestaltet, dass Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen auf Grundlage des Experiments erfasst werden. Zur Gestaltung des Interviewleitfadens dienen die forschungsleitende Fragestellung sowie die Teilfragen (Kapitel 1.2). Der Leitfaden für das Nachinterview kann dem Anhang entnommen werden. Auf weitere methodische Ausführungen wird verzichtet, da diese bereits in Kapitel 6.4 dargestellt sind. Der Interviewleitfaden umfasst insgesamt sechs Fragen. Das Nachinterview wird audioaufgezeichnet und dauert zwischen zehn und fünfzehn Minuten.

Der Fragbogen lässt sich in drei Frageteile unterteilen:

1. Eine Einstiegsfrage
2. Vier Hauptfragen
3. Eine Abschlussfrage

Die Einstiegsfrage knüpft direkt an die Experience an, um die erste Emotion des Probanden unmittelbar zu erfassen. Bei den Hauptfragen sollen darüber hinaus die Emotionen des Probanden erhoben werden, darunter, wie der Bot generell wirkt, was als positiv beziehungsweise eher negativ empfunden wurde und ob ein positiver Überraschungsmoment erlebt wurde. Die Probanden werden ausserdem aufgefordert, den CasaLux-Bot mit den Unternehmens-Bots aus dem Vorinterview zu vergleichen. Die Abschlussfrage besteht darin, die Interaktion in drei Stichworten zusammenzufassen, um abschliessend zu erfassen, was der Proband über die Experience denkt.

6.6.2 Auswertung des Nachinterviews

Der Auswertung zugrunde liegen Audiodateien, die im Rahmen des Nachinterviews mit Einverständnis des Probanden aufgenommen wurden. Diese Audiodateien werden vollständig transkribiert und mit Hilfe der zusammenfassenden Inhaltsanalyse gemäss Mayring (2010, S. 65) ausgewertet.

7 Pretests des geplanten Experiments

Um zu gewährleisten, dass aus dem Experiment Begeisterungsfaktoren hervorgehen, werden Pretests durchgeführt. Insgesamt erfolgen drei Durchführungen des Pretests. Dabei werden insbesondere der Prompt sowie der Interviewleitfaden überarbeitet. Der Prompt wird bereits während der Entwicklung fortlaufend getestet. Schwachstellen zeigen sich jedoch erst deutlich beim Testen mit einer Person. Alle drei Durchgänge erfolgen mit derselben Person, um die Auswirkungen der Anpassungen direkt erkennen und überprüfen zu können. Der erste Pretest findet am 15. Juli 2024 statt, der zweite am 17. Juli 2024 und der dritte am 18. Juli 2024. Insbesondere zwischen dem ersten und zweiten Pretest erfolgen die meisten Änderungen.

Nachfolgend werden die wichtigsten Erkenntnisse und Änderungen aus den Pretests aufgeführt.

7.1 Erkenntnisse des ersten Pretests

Der erste Pretest weist bereits mehrere Optimierungsmöglichkeiten auf:

- **Dauer:** Der Pretest zeigt, dass die empirische Untersuchung etwa eine Stunde dauert, was als akzeptabel eingeschätzt wird.
- **Vorinterview:** Die Fragen zum Vorinterview sind überwiegend verständlich formuliert. Es wird jedoch überlegt, die Fragen stärker auf den Forschungsgegenstand abzustimmen.
- **Case Study:** Ursprünglich ist geplant, zwei Case Studies zu erarbeiten und gegenüberzustellen: eine, die positive Gefühle auslöst, und eine, die negative Gefühle hervorruft. Eine positive Case Study könnte beispielsweise darin bestehen, dass der Proband einen Gutschein erhält und online einkauft. Eine negative Case Study würde etwa eine Mahnung zu einer bereits bezahlten Bestellung darstellen. Aus zeitlichen Gründen und da der Fall an sich bereits Gefühle auslöst, wird entschieden, einen neutralen Fall zu wählen, um die Probanden nicht zu überfordern.
- **Videoaufzeichnung:** Für eine Videoaufzeichnung ist eine ausreichende Raumbeleuchtung wichtig, damit das Gesicht des Probanden gut erkennbar ist. Die Aufzeichnung direkt auf dem Laptop des Probanden ist grundsätzlich sinnvoll, erschwert jedoch die Zuordnung von Emotionen zu Dialogpassagen. Eine mögliche Alternative stellt ein Video-Call mit Bildschirmteilung dar, bei dem jedoch das Gesicht des Probanden weniger gut erkennbar sein kann. Eine stationär platzierte Kamera vermittelt möglicherweise ein Gefühl starker Überwachung und löst das Zuordnungsproblem ebenfalls nicht. Daher wird der Video-Call bevorzugt, da die

Instruktorin den Raum verlassen kann, um den Probanden nicht abzulenken. Die geringere Erkennbarkeit des Gesichts wird akzeptiert, da diese Lücke im Nachinterview geschlossen wird und keine bessere Lösung besteht.

- **ChatGPT tarnen:** Die Überlegung, ChatGPT durch das Abdecken des Bildschirms zu tarnen, erweist sich als wenig effektiv, da das ständig aufpoppende Icon deutlich macht, dass es sich um ChatGPT handelt.
- **Prompt:** Der Prompt wird basierend auf dem Pretest erneut angepasst. Es treten Probleme auf, beispielsweise beim Generieren von Fotos. Der Bot gibt keine Links aus, nimmt Bestellungen nicht korrekt auf und führt der Testperson Gründe für das Fehlverhalten auf.
- **Befragung während des Experiments:** Während des Experiments werden keine Fragen gestellt, um den natürlichen Ablauf nicht zu stören. Stattdessen wird ein detailliertes Beobachtungsprotokoll geführt. Nach dem Experiment erfolgt ein Nachinterview mit gezielten Fragen zur Klärung und Ergänzung, etwa warum der Proband am Ende der Konversation gelacht hat.
- **Selbstreflexion:** Im Pretest entsteht die Idee, den Probanden nach dem Experiment den Dialog bewerten und kommentieren zu lassen, etwa durch Anmerkungen zu bestimmten Passagen oder eine Bewertung der Interaktion auf einer Skala von 1 bis 10.

7.2 Erkenntnisse des zweiten Pretests

Der zweite Pretest weist erneut Verbesserungspotenziale auf:

- **Audioaufnahme:** Im Rahmen des zweiten Pretests zeigt sich, dass die Audioaufnahme auf dem iPhone nicht gespeichert wird, vermutlich aufgrund eines technischen Fehlers. Für die weiteren Experimente wird daher festgelegt, die Aufnahmen über den Laptop durchzuführen, da diese zuverlässig gespeichert werden.
- **Case Study:** In der Case Study dürfen die Begriffe «Aufgabe» oder «Case Study» nicht erscheinen. Diese werden entfernt und auch bei der Vorstellung gegenüber dem Probanden nicht erwähnt. Zudem wird die Case Study so überarbeitet, dass sie sich flüssig und ansprechend lesen lässt.
- **Prompt:** Die auf dem ersten Pretest basierenden Anpassungen erweisen sich als positiv. Der Prompt ist dadurch deutlich verbessert. So gibt der CasaLux-Bot beispielsweise Produktfotos aus, was bei der Testperson besonders gut ankommt. Begeisterung rufen auch personalisierte und spezifische Vorschläge hervor. Enttäuschend ist jedoch, dass zu den gewählten Vorschlägen keine passenden weiteren Produkte angeboten werden.

- **Videoaufzeichnung:** Der zweite Pretest erfolgt nochmals mit lokaler Videoaufzeichnung. Der dritte Pretest wird hingegen mit Video-Call durchgeführt.
- **Vorinterview:** Das Vorinterview wird im zweiten Pretest nicht erneut durchgeführt.
- **Nachinterview:** Die Idee des Nachinterviews wird umgesetzt und getestet. Der zweite Pretest zeigt, dass das Nachinterview hilfreich ist, um gezielt Beobachtungen nachzufragen und den Probanden nochmals abzuholen. Allerdings zeigt sich, dass sich der Proband nicht immer genau daran erinnert, wann er wie geschaut hat – diese Fragen werden daher aus dem Interviewleitfaden entfernt.
- **Selbstreflexion:** Die Selbstreflexion liefert eine zusätzliche Perspektive, und der Auftrag ist für die Testperson verständlich. Je nach Detaillierungsgrad beansprucht die Selbstreflexion jedoch zwischen zwanzig und dreissig Minuten.

7.3 Erkenntnisse des dritten Pretests

Der dritte Pretest bringt weitere Optimierungspotenziale zum Vorschein:

- **Videoaufzeichnung:** Im dritten Pretest zeigt sich, dass die Videoaufzeichnung in den meisten Meeting-Tools eine kostenpflichtige Premiumfunktion ist.
- **Prompt:** Der im zweiten Pretest erprobte Prompt bewährt sich auch im dritten Durchlauf. Die für den dritten Pretest weiterentwickelte Version führt jedoch dazu, dass der CasaLux-Bot Schwierigkeiten hat, Produktfotos anzuzeigen. Da diese potenziell Begeisterung hervorrufen, sollte die Bildgenerierung im Prompt nicht eingeschränkt werden.
- **Vorinterview:** Das Vorinterview wird erneut durchgegangen, inhaltlich präzisiert und angepasst.
- **Nachinterview:** Im Nachinterview wird deutlich, dass emotionale Aspekte – etwa Überraschung oder Enttäuschung – sowie die Wirkung des CasaLux-Bots stärker berücksichtigt werden müssen. Die emotionale Beziehungsebene zwischen Nutzer und Bot soll gezielter erfasst werden, um relevante Reaktionen nicht zu übersehen. Ergänzt wird die offene Frage: «Was macht der Bot für einen Eindruck auf dich?» sowie die Frage: «Im Vergleich zu anderen Chatbots, die du genutzt hast – was war dieses Mal anders?». Die Frage «Wenn du der Interaktion drei Stichworte geben dürftest, welche wären das?» wird an das Ende des Interviews verschoben. Auf die Bemerkung «Insgesamt hatte ich den Eindruck, dass die Konversation dich neutral bis zufrieden gestellt hat – ist dem so?» sowie auf eine Abfrage der Zufriedenheit auf einer Skala von 1 bis 10 wird bewusst verzichtet.

- **Beobachtungsprotokoll:** Es wird entschieden, Dialogpassagen im Beobachtungsprotokoll mit fortlaufenden Nummern statt mit exakten Uhrzeiten zu kennzeichnen.
- **Selbstreflexion:** Es wird bewusst auf die Selbstreflexion zugunsten des Nachinterviews verzichtet, da dieses die Möglichkeit bietet, direkt in den Reflexionsprozess der Probanden einzugreifen. Die Durchführung von Vorinterview, Experiment, Nachinterview sowie zusätzlich einer Selbstreflexion wäre methodisch zu umfangreich und könnte die Probanden überfordern oder ihre Motivation mindern. Ausschlaggebend ist jedoch ein inhaltlicher Grund: Ziel der Untersuchung ist nicht die Analyse des CasaLux-Bots selbst, sondern das Erleben, das durch die Interaktion mit dem Bot ausgelöst wird. Das Nachinterview reicht aus, um diese subjektive Nutzererfahrung in Kombination mit der Beobachtung zu erfassen. Begeisterung ist ein spontan auftretendes, emotionales Phänomen, das nicht rein kognitiv abgefragt werden kann. Sie muss im Moment des Erlebens oder kurz danach auf der Gefühlsebene erfasst werden. Beim späteren Lesen und Reflektieren der Dialoge – wie im Rahmen einer Selbstreflexion – wird die Experience erneut durchlebt, jedoch zunehmend kognitiv verarbeitet und möglicherweise kritischer bewertet. Dadurch rückt die Bewertung des Bots stärker in den Fokus als das eigentliche Nutzungserlebnis.

7.4 Erkenntnisse aus dem ersten Vorexperiment

Das erste Vorexperiment zeigt weitere Verbesserungspotenziale auf:

- **Zeitlicher Rahmen:** Die geplante Dauer von einer Stunde wird eingehalten.
- **Ablauf:** Der Ablauf des Experiments erweist sich als sinnvoll und wird wie vorgesehen umgesetzt.
- **Case Study:** Vor Beginn des Experiments wird dargelegt, dass persönliche Eingaben gegenüber dem CasaLux-Bot fiktiv sein dürfen, da das Experiment mit ChatGPT umgesetzt wird.
- **Prompt:** Im Vergleich zu den Pretests wirkt die Konversation insgesamt deutlich «normaler». Möglicherweise hängt dies mit dem dargestellten Produkt zusammen, dessen Foto einen eher gewöhnlichen Eindruck vermittelt. Auffällig ist zudem, dass der CasaLux-Bot keine Emojis verwendet, obwohl diese in den Pretests positive Effekte gezeigt haben. Am Ende der Konversation fehlt zudem ein humorvoller Abschluss, wie etwa ein Witz.
- **Transparenz über ChatGPT:** Der Proband ist ein erfahrener «Power User» von ChatGPT. Dadurch stellt sich erneut die Frage, wie sich das Wissen um die

technische Basis des CasaLux-Bots auf die Ergebnisse auswirkt. Denkbar ist, dass eine solche Information die Reaktion beeinflusst – etwa durch eine erhöhte Erwartungshaltung, die Überraschung und Begeisterung mindern könnte. Gleichzeitig werden für die Studie gezielt Personen rekrutiert, die bereits Erfahrung mit ChatGPT und Unternehmens-Bots haben. Diese bestehende Erwartungshaltung ist relevant, um echte Begeisterungsfaktoren zu identifizieren. Daher wird es nicht als verzerrend eingeschätzt, wenn der Proband über die technische Grundlage informiert ist. Entscheidend ist, dass sich der Proband – unterstützt durch die Case Study – in die dargestellte Situation hineinversetzt und während des Experiments in der Rolle bleibt. Zudem ist es kaum möglich, ChatGPT vollständig zu verbergen.

- **Idee eines Überraschungsgeschenks:** Während des Experiments entsteht die Idee, die Interaktion mit einem Überraschungsgeschenk abzuschliessen. Zwar handelt es sich hierbei nicht um ein Chatbot-Element, sondern um ein Element der Kundenbindung – ein Aspekt, der in dieser Arbeit nicht vertieft wird. Dennoch kann dieser Impuls für zukünftige Forschung relevant sein.

Auf Basis dieser Beobachtungen wird der Prompt für die Hauptuntersuchung gezielt hinsichtlich der Verwendung von Produktfotos und Emojis angepasst.

7.5 Erkenntnisse aus dem zweiten Vorexperiment:

Das zweite Vorexperiment zeigt weiteres Verbesserungspotenzial auf:

- **Videoaufzeichnung:** Während des Experiments stürzt Google Meet wiederholt ab, sodass der Proband mehrmals aus dem Meeting-Tool herausgeworfen wird. Auch nach mehreren Versuchen besteht das Problem fort. Da spontan kein anderes Meeting-Tool mit Videoaufzeichnungsfunktion zur Verfügung steht, wird auf eine lokale Aufzeichnung umgestellt. Die Moderatorin kann den Dialog dadurch nicht live mitverfolgen. Die Beobachtung erfolgt vollständig anhand der Videoaufzeichnung, um den Probanden während des Experiments nicht abzulenken.
- **Prompt:** Es treten erneut Schwierigkeiten beim Ausspielen der Produktfotos auf. In einer Nachrecherche stellt sich heraus, dass ChatGPT-4o generell Verbesserungspotenzial bei der Bildgenerierung aufweist. Daher wird der Prompt nicht weiter angepasst.

Das Ausfallen von Google Meet liegt ausserhalb des Einflussbereichs der Autorin. Bei einem erneuten Test ausserhalb des Experiments funktioniert das Tool einwandfrei. Mögliche Ursachen sind entweder eine instabile Internetverbindung des Probanden zu Hause oder eine temporäre Störung seitens Google.

8 Einschub: Emotionspsychologie

Begeisterung basiert auf der Basisemotion «Freude» und steht im Zusammenhang mit der positiv ausgelösten Basisemotion «Überraschung» (Ekman, 1992, S. 170-172). Beide Emotionen lassen sich idealerweise bei den Probanden beobachten. Dieses Kapitel dient als thematischer Einschub und bietet einen Überblick über zentrale Aspekte der Emotionsforschung. Ziel ist es, eine theoretische Grundlage zu schaffen, um die beobachteten Ergebnisse besser einordnen zu können. Zunächst wird erläutert, was unter Emotionen zu verstehen ist. Anschliessend erfolgt eine Einordnung verschiedener Emotionstypen sowie ein Überblick über die Entwicklung der Emotionsforschung in den letzten Jahren. Darauf aufbauend werden gängige Methoden zur Messung von Emotionen vorgestellt. Abschliessend wird die konkrete Vorgehensweise des Experiments beschrieben.

8.1 Entwicklung der Emotionsforschung

Die Emotionsforschung als wissenschaftliche Disziplin wurde wesentlich durch Charles Darwin geprägt. In seinem Werk «The Expression of the Emotions in Man and Animals» analysierte er die biologischen Grundlagen sowie die evolutionäre Funktion von Emotionen. Darwin vertrat die Auffassung, dass Emotionen evolutionär bedingte Reaktionen sind, die für das Überleben und die Kommunikation von zentraler Bedeutung sind. Seine Arbeit legte den Grundstein für die moderne Emotionsforschung, indem sie Emotionen als wichtige biologische und evolutionäre Prozesse betrachtete (Darwin, 1872; Von Georgi & Starcke 2020). In der Folge entwickelten Wissenschaftler wie William James (1884), Carl Lange (1885), Robert Plutchik (1980) und Paul Ekman (1992) zentrale Theorien und Modelle, die bis heute das Verständnis von Emotionen prägen (Von Georgi & Starcke 2020).

Trotz dieser theoretischen Fundamente fehlt es der Emotionsforschung weiterhin an einem klaren Konsens. Der aktuelle Forschungsstand gilt als unzureichend und weist erheblichen Verbesserungsbedarf auf (Vogel, 1996, S. 17). Scherrer (1990, S. 8 zitiert nach Vogel, 1996, S. 16) formuliert dazu:

Wohl aufgrund des fehlenden Konsensus über ein verbindliches Emotionskonzept und des relativ mageren Erkenntnisstandes über den Auslöser von Emotionsprozessen und der beteiligten Reaktionsmuster ist in diesem Bereich ein regelrechter Wildwuchs an Theorievorschlägen entstanden. Da es in dieser Forschungstradition nur wenige kritische Experimente gibt, die eine gewisse Selektionsfunktion

*bezüglich der Theorievielfalt ausüben können, ist wohl auch nicht zu erwarten, dass sich dieser Zustand ändert. Kaum eine der Emotionstheorien kann den Anspruch erheben, eine umfassende Theorie emotionaler Prozesse zu sein. Nahezu alle bisherigen Ansätze beschränken sich auf die Thematisierung von Einzelkomponenten des Emotionsprozesses oder sogar von Einzelfragestellungen...
(Scherrer, 1990, S. 8 zitiert nach Vogel, 1996, S. 16)*

8.2 Was ist eine Emotion?

Aus wissenschaftlicher Perspektive und in Anlehnung an Darwin definieren von Georgi und Starcke (2021, S. 608) den Begriff «Emotion» wie folgt: «Emotionen sind biologische Energetisierungsprozesse, die den Zweck haben, bestehende Reiz-Reaktionsmuster aufzubrechen und durch flexiblere zu ersetzen und erfüllen zudem häufig eine soziale Funktion» (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 608).

Zur Veranschaulichung führen die Autoren das Beispiel eines Menschen an, der im Hinblick auf eine mündliche Prüfung Angst verspürt. Diese Emotion wird durch ein differenziertes Verhalten bewältigt, etwa durch intensive Vorbereitung (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 608).

Im nichtwissenschaftlichen Kontext wird der Begriff «Emotion» häufig anhand emotionsbezogener Begriffe beschrieben, etwa indem gesagt wird, eine Emotion zeige, ob jemand glücklich oder traurig sei. Zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung sind jedoch präzisere Definitionen erforderlich, die den Gegenstandsbereich klar benennen (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 608).

Emotionen sind von Bedürfnissen abzugrenzen. Während Emotionen primäre biologische Reaktionen auf interne oder externe Reize darstellen, beziehen sich Bedürfnisse auf Abweichungen vom Zustand physiologischer Homöostase. Dazu zählen beispielsweise Hunger, Durst oder Sauerstoffmangel. Autoren wie Maslow erweitern die physiologischen Grundbedürfnisse durch psychologische, individuelle und soziale Bedürfnisse. In seiner Bedürfnispyramide ordnet Maslow physiologischen Grundbedürfnissen übergeordnete Kategorien zu, darunter Sicherheitsbedürfnisse, soziale Bedürfnisse, Individualbedürfnisse und das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 608).

8.2.1 Basisemotionen

Bereits in den 1920er-Jahren wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt, in denen aufkommende mehrdimensionale statistische Verfahren zur Anwendung kamen. Diese lieferten die Evidenz für die Existenz diverser Basisemotionen (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 608).

Es gibt verschiedene Theorien darüber, wie viele Basisemotionen existieren. Charles Darwin (1872) diskutierte in seinem Werk «Der Ausdruck der Gemütsbewegungen bei dem Menschen und den Tieren» verschiedene emotionale Ausdrücke, die er als universell ansah. Im Gegensatz zu späteren Forschern legte Darwin jedoch keine Anzahl von Basisemotionen fest. Sein Fokus lag auf den evolutionären Ursprüngen sowie der Funktion und dem Ausdruck von Emotionen. Zu den Emotionen, die Darwin als universell ansah, zählen (Darwin, 1872; Von Georgi & Starcke, 2021):

1. Freude
2. Trauer
3. Wut
4. Überraschung
5. Angst
6. Ekel

Die von Darwin beschriebenen emotionalen Ausdrucksformen weisen deutliche Parallelen zur späteren Arbeit von Paul Ekman (1992) auf, obwohl Darwin selbst keine explizit definierte Liste von Basisemotionen vorlegte.

Die Emotionstheorie nach Robert Plutchik (1980), die an die Expressionstheorie von Charles Darwin anknüpft und neuere Aspekte der kognitiven Bewertung berücksichtigt, umfasst Furcht, Ärger, Freude, Trauer, Vertrauen, Ekel, Erwartung und Überraschung als Basisemotionen.

Eine der bekanntesten Theorien stammt von dem Psychologen Paul Ekman (1992), der ursprünglich sechs Basisemotionen identifizierte:

1. Freude
2. Traurigkeit
3. Angst
4. Wut
5. Überraschung
6. Ekel

Später ergänzte Ekman seine Liste um weitere Emotionen, darunter Verachtung, Stolz und Scham.

Obwohl die Forschungsergebnisse stark variieren, besteht heute Konsens darüber, dass dem Menschen mindestens fünf Basisemotionen zugeschrieben werden. Auch Darwin hat diese bereits in seinen Ausführungen identifiziert (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 612):

1. Zorn (Wut)
2. Angst
3. Trauer
4. Abscheu (Ekel)
5. Freude

Die zuvor genannten Basisemotionen werden auch in aktuellen Forschungsergebnissen aufgeführt, die sich insbesondere auf die Erkennung und Messung von Gesichtsausdrücken konzentrieren. Dabei ist zu beachten, dass Basisemotionen durch kulturelle Unterschiede beeinflusst sein können. Von Georgi und Starcke (2021, S. 612) veranschaulichen dies anhand dem Essen von Insekten. In verschiedenen Kulturen gehöre dies zur Normalität, in anderen besteht eine tiefe Abneigung dagegen (Von Georgi & Starcke, 2021, S.612). Eine hohe Übereinstimmung bei der Wahrnehmung mimischer Ausdrucksformen legt nahe, dass Emotionen eine angeborene soziale Funktion erfüllen.

8.3 Methoden der Emotionsmessung

Es gibt diverse Methoden zur Erfassung von Emotionen, die sich übergeordnet in drei Kategorien einteilen lassen: Beobachtung, Befragung und «biopsychologische Messverfahren» (Von Georgi & Starcke, 2021, S. 608).

8.3.1 Beobachtung

Bei der Entschlüsselung der Körpersprache wird gemäss Eilert (2023, S. 62) zwischen neun Beobachtungskanälen unterschieden, über die nonverbales Verhalten beobachtet und interpretiert werden kann. Jeder dieser Kanäle enthüllt unterschiedliche Informationen über eine Person. Die von Eilert (2023, S. 62) definierten Beobachtungskanäle und welche Aspekte sich über sie erkennen lassen, zeigt die nachfolgende Tabelle:

| Beobachtungskanal | Verrät hauptsächlich etwas über ... |
|--|--|
| Mimik | ... die Emotionen und die Persönlichkeit , wie z. B. Verträglichkeit. |
| Kopfhaltung | ... den empfundenen sozialen Status und die Motivationsausrichtung . |
| Gestik | ... die Denkprozesse , wie z. B. ein Mensch Zeit innerlich repräsentiert, und die Persönlichkeit eines Menschen, wie z. B. Extraversion. |
| Fuss- und Beinverhalten | ... den empfundenen sozialen Status und das Arousal . |
| Körperhaltung | ... den empfundenen sozialen Status und das generelle Befinden : Unbehagen bis Wohlbefinden, niedriges bis hohes Arousal. |
| Psychophysiologie | ... das Arousal (der Aktivierungsgrad des vegetativen Nervensystems). |
| Stimme | ... die Emotionen und die kognitive Ladung . |
| Interpersonelles Bewegungsverhalten | ... über die Interaktionsqualität zwischen zwei oder mehr Menschen, wie z. B. Nähe und Statusgefälle einer Beziehung. |
| Nonverbale Sprache in der digitalen Welt | ... über die Persönlichkeit und die Gefühle einer Person. |

Tabelle 6: Beobachtungskanäle (eigene Tabelle, 2024, in Anlehnung an Eilert, 2023, S. 62)

Für das Experiment werden folgende Beobachtungskanäle ausgewählt:

- Mimik
- Gestik
- Kopf- und Körperhaltung
- Stimme
- Interpersonelles Bewegungsverhalten

Da es im Experiment darum geht, im besten Fall Begeisterung beim Probanden zu erkennen, wird der Beobachtung der Mimik besondere Priorität eingeräumt. Laut Eilert (2023) liefert sie verlässliche Hinweise auf die Emotionen und die Persönlichkeit eines Menschen – ein Befund, der durch Matsumoto und Hwang (2016) gestützt wird. Gemäss Porter, ten Brinke und Wallace (2012) gibt es kein «Pokerface», da sich Emotionen in der Mimik kaum unterdrücken lassen. Allerdings interpretierten ungeschulte Personen etwa jeden zweiten Gesichtsausdruck falsch (Eilert & Langwara, 2018). Die Mimik gilt als der am besten wissenschaftlich untersuchte Beobachtungskanal (Giese & De Gelder, 2012; Matsumoto & Hwang, 2016).

Eilert (2023) weist darauf hin, dass nicht jede mimische Bewegung ein Ausdruck einer Emotion ist. Nicht jedes Zucken im Gesicht sollte daher als Gefühlsäusserung interpretiert werden, da der Mensch seine Mimik auch für andere Zwecke einsetzt (Eilert, 2013, S. 52). Zu diesen Zwecken zählen unter anderem:

- Der Ausdruck von Emotionen, zum Beispiel Angst
- Der Ausdruck mentaler Zustände, zum Beispiel Konzentration

Das Gesicht lässt sich grundsätzlich in drei Bereiche unterteilen (Eilert, 2023):

1. Oberes Gesicht (Stirn, Augenbrauen)
2. Mittleres Gesicht (Augen, Nase)
3. Unteres Gesicht (Mund, Kinn)

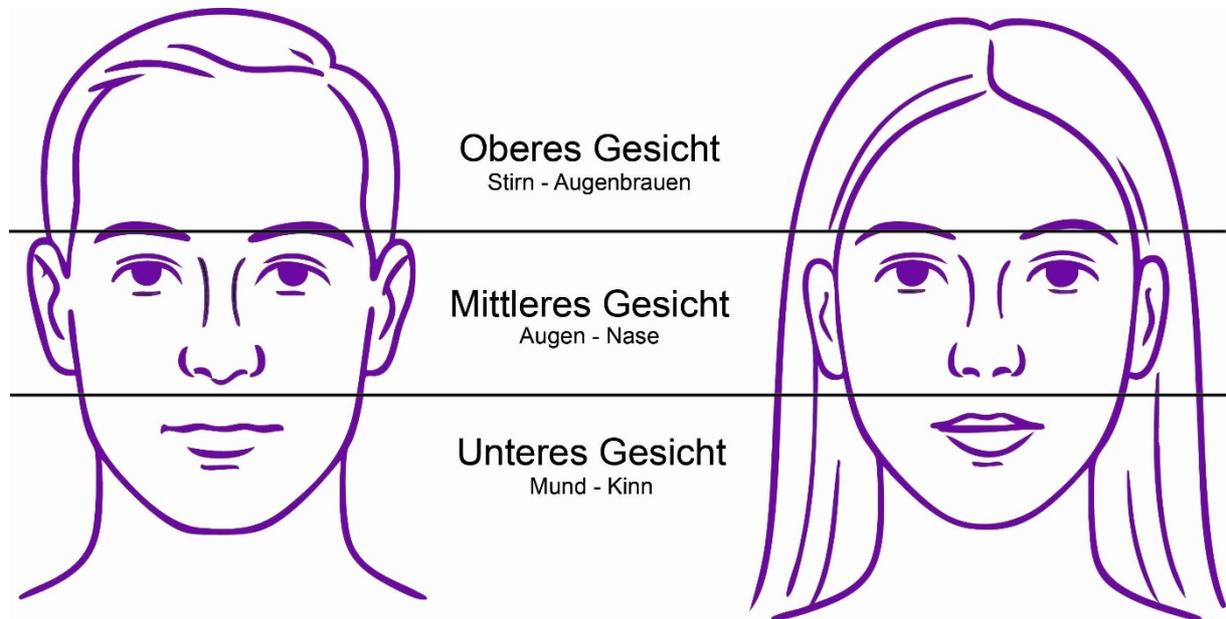


Abbildung 13: Gesichtsbereiche (eigene Grafik, 2024, in Anlehnung an Eilert, 2023)

Im Experiment richtet die Autorin ihre Aufmerksamkeit grundsätzlich auf alle drei Gesichtsbereiche. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf den Augenbrauen, den Augen, der Nase und dem Mund. Wie diese Beobachtung konkret aussieht, wird anhand fünf unterschiedlicher Beispiele im Anhang aufgezeigt.

9 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung dargestellt, die mit zwölf Probanden durchgeführt wird. Die Präsentation der Ergebnisse folgt dem Aufbau der Untersuchung. Zunächst werden die Ergebnisse aus dem Vorinterview erläutert, anschliessend die Ergebnisse des qualitativen Experiments sowie des anschliessenden Nachinterviews. Exemplarische Einblicke in die Interaktion mit dem CasaLux-Bot wird anhand von acht Konversationen im Anhang dargelegt.

9.1 Ergebnisse des Vorinterviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus dem Vorinterview aufgezeigt. Entsprechend dem Interviewleitfaden beginnt die Ergebnispräsentation mit den von den Probanden verwendeten Chatbots, ergänzt um deren Nutzungszwecke und deren Erfahrungen. Der Interviewleitfaden ist so aufgebaut, dass die von den Probanden genannten Anforderungen, basierend auf ihren bisherigen Chatbot-Erfahrungen, von der Autorin bereits vorläufig in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen eingeordnet werden können. Diese Einteilung dient als Voranalyse, um aufzuzeigen, welche Erwartungen und Anforderungen die Probanden vor dem Experiment bereits an Chatbots haben. Durch den Vergleich mit den im Experiment festgestellten Anforderungen lassen sich Zusammenhänge und Unterschiede identifizieren, die eine umfassendere Betrachtung ermöglichen. Abschliessend werden die Ergebnisse des Vorinterviews systematisch nach Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen geordnet.

9.1.1 Verwendete Unternehmens-Bots und ihr Nutzungszweck

Die Probanden berichten von der Nutzung unterschiedlicher Unternehmens-Bots. Dabei zeigt sich ein Muster: Probanden, die häufiger Chatbots, Online-Services oder KI-Tools verwenden, können sich seltener an die Namen der Unternehmen oder deren Bots erinnern als jene, die Chatbots eher gelegentlich oder im Rahmen von Tests ausprobieren. Auffällig ist, dass Proband Nr. 11 seine Nutzung selbst als «Ausprobieren» beschreibt, obwohl er Unternehmens-Bots regelmässig verwendet.

Zu den Chatbots, an die die Probanden sich erinnern, zählen achtzehn Schweizer Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Dazu gehören unter anderem der Einzelhandel, insbesondere der Elektronikfachhandel, der Lebensmitteleinzelhandel und der Fachmarkt für Heimwerker- und Baumarkthandel, die Telekommunikation, die Informationstechnologie und die Versicherungen.

Auch internationale Unternehmen werden von den Probanden erwähnt. Dazu zählen ein Telekommunikationsunternehmen aus Italien, eines aus Deutschland, der australische Staat sowie ein Finanzdienstleistungsunternehmen mit Sitz in England.

Unternehmens-Bots werden von den Probanden aus unterschiedlichen Beweggründen genutzt und für vielfältige Zwecke eingesetzt. Häufig kommt der Chatbot zum Einsatz, wenn schnell eine Antwort benötigt wird. Im Gegensatz zu anderen Kanälen, wie dem Telefon oder der E-Mail, entstehen hierbei keine Wartezeiten. Einige Probanden greifen auf den Bot zurück, wenn der Kundendienst nicht erreichbar ist. Andere nutzen ihn, wenn auf der Webseite keine Telefonnummer angegeben ist. Ein weiterer Grund für die Nutzung besteht darin, wenn bei anderen Kontaktwegen – etwa einem Anruf bei einem ausländischen Unternehmen – Kosten anfallen. Darüber hinaus setzen die Probanden den Chatbot ein, wenn sie auf der Webseite die gesuchte Information nicht direkt finden. In manchen Fällen dient der Chatbot lediglich als Mittel, um schnell an einen Mitarbeiter weitergeleitet zu werden – eine Möglichkeit, die vielen Endkunden mittlerweile bekannt ist. Zudem berichten einzelne Probanden, dass sie den Chatbot verwenden müssen, weil das Unternehmen dies als ersten Kontaktpunkt vorgibt oder aktiv dazu auffordert.

In vielen Fällen wissen die Probanden nicht mehr genau, für was sie den Unternehmensbot genutzt haben. Zu den geschilderten Anliegen zählen unter anderem Anfragen zur Verfügbarkeit und zur Nutzung mietbarer Geräte, weitere Informationen zu einer Farbe sowie Nachfragen im Zusammenhang mit einer Störungsmeldung im Bereich der Telefonie. Andere Probanden möchten gerne wissen, wie sie einen Rückforderungsbeleg einschicken, einen Handyvertrag anpassen oder einen kaputten Laptop einsenden können. Auch Schritte zu einem Bestellprozess oder eine Frage zu einem Bankauszug gehören dazu. Die Anliegen sind divers und hängen vom Unternehmenskontext ab.

9.1.2 Nutzung von ChatGPT

Obwohl ChatGPT nicht als Unternehmensbot im Sinne dieser Arbeit gilt, wird es in allen Interviews ausnahmslos genannt. Über alle Versionen hinweg ist ChatGPT der am häufigsten genutzte Chatbot unter den Probanden. Einzelne sind bereit, für die Premium-Version zu bezahlen, um unbegrenzt dieselbe Performance zu erhalten. Ihre Entscheidung begründen sie damit, dass sie lieber finanzielle als zeitliche Ressourcen investieren.

Die Probanden beschreiben ChatGPT mit einer Vielzahl an Begriffen, die seine vielseitige Funktion im Alltag unterstreichen. Genannt werden unter anderem «Alltagshelfer», «Ratgeber», «Inspiration» und «Ideengeber». Darüber hinaus wird ChatGPT als «erste Denkstütze», als «Anknüpfungspunkt» sowie als «allgemeine Beratung mit Hinweisen auf weitere Vertiefungen» charakterisiert. Weitere Beschreibungen umfassen «eine ernstzunehmende Quelle» sowie ein «cooles und interessantes Tool mit vielversprechendem Potenzial».

In den Ausführungen der Probanden zeigt sich, dass sie ChatGPT gezielt durch konkrete Aufträge anweisen, die jeweils mit einem Kontext versehen sind. Besonders häufig kommen dabei kurze Befehlsformeln zum Einsatz – insbesondere im Zusammenhang mit der Texterstellung:

- **Erstellen:**

«Das sind die wichtigen Punkte zu meinem Motorrad. Erstelle mir daraus bitte eine Beschreibung für ein Inserat.» (Proband Nr. 4)

- **Umformulieren:**

Der Kurzbefehl «schreibe es anders», um Texte von ChatGPT umformulieren zu lassen (Proband Nr. 10).

- **Kürzen:**

Der Befehl «kürze» reicht aus, um einen langen Text in zwei bis drei Sätze umwandeln zu lassen (Proband Nr. 5).

- **Zusammenfassen:**

«Fasse mir bitte das Buch XX zusammen.» (Proband Nr. 10)

ChatGPT findet Anwendung in unterschiedlichen Lebensbereichen – im Studium, im beruflichen Kontext sowie im Alltag. Zu den konkreten Einsatzszenarien zählen:

- **Beantwortung von Wissensfragen:**
ChatGPT wird eine Vielzahl von Fragen zu unterschiedlichsten Themenbereichen gestellt. Dabei handelt es sich überwiegend um fachliche, formale und kontextgebundene Anfragen, beispielsweise: «Mieterhöhung, was ist zu tun?» oder «Wie werden Teichbauprojekte finanziert?» (Proband Nr. 3).
- **Schwierige Aufgabestellungen im Studium:**
Im Studium unterstützt ChatGPT bei schwierigen Aufgabestellungen, indem ChatGPT beispielsweise die Rolle eines Statistikdozenten einnimmt, Aufgaben löst und diese verständlich erklärt.
- **Produktion von Social-Media-Beiträgen und Newslettern:**
In diesem Zusammenhang generiert ChatGPT Ideen und unterstützt bei der Content-Erstellung.
- **Erstellung von Bewerbungsunterlagen:**
ChatGPT unterstützt bei der Erstellung von Lebensläufen, indem ChatGPT beispielsweise aufzeigt, wie dieser aufgebaut sein kann oder Textvorschläge gibt.
- **Generierung von AI-Bildern:**
Bei ChatGPT wird das Generieren von AI-Bildern ausprobiert.
- **Hilfestellung beim Programmieren:**
ChatGPT wird zur Unterstützung beim Programmieren eingesetzt.
- **Ausgabe eines Gedichts in verschiedenen Sprachen:**
Um Kindern, die ChatGPT teilweise für Hausaufgaben nutzen, zu demonstrieren, wie ChatGPT grob funktioniert, hat Proband Nr. 9 ChatGPT Gedichte in Hochdeutsch, Schweizerdeutsch und Englisch ausgeben lassen und mit Kindern gemeinsam analysiert.
- **Finden eines Kochrezepts:**
Mit Hilfe von ChatGPT wird ein passendes Kochrezept für eine Männer-Kochgruppe gefunden.
- **Zusammenstellen eines Reiseprogramms:**
ChatGPT stellt ein Reiseprogramm für drei Wochen Amerika mit einer 15-jährigen Tochter, die Action liebt, zusammen.
- **Erstellung von PowerPoint-Templates:**
Proband Nr. 11 nutzt ChatGPT zur Erstellung von PowerPoint-Templates.

Die Probanden heben mehrere positive Eigenschaften von ChatGPT hervor. Proband Nr. 6 sagt: «Mit ChatGPT habe ich noch keine schlechte Erfahrung gemacht. Er

versteht meine Frage und gibt mir eine hilfreiche Antwort dazu.» Besonders heben die Probanden die inspirierenden Vorschläge hervor, die ChatGPT auch bei wenig Kontext macht. Hinsichtlich des Kompetenzniveaus stuft Proband Nr. 8 ChatGPT als leistungsfähiger als einen Junior-Programmierer ein.

Die Probanden schätzen, dass ChatGPT eine Vielzahl von Fragen in konstanter Qualität beantworten kann. Obwohl nicht alle Antworten immer korrekt sind, verbessert sich ChatGPT häufig bei erneutem Nachfragen. Diese Fähigkeit zur Selbstkorrektur führt jedoch auch zu Unsicherheiten, insbesondere bei Berechnungsaufgaben oder Formeln, weshalb es wichtig ist, die Antworten stets kritisch zu hinterfragen.

ChatGPT schneidet Fragen nicht strikt ab, im Gegensatz zu Servicemitarbeitern oder Unternehmens-Bots, die manchmal mit «weiss ich nicht» oder «kann ich nicht» antworten. Auch wenn ChatGPT teilweise an seine eigenen Wissensgrenzen stösst, bietet ChatGPT dennoch weiterführende Hinweise, die von den Probanden als hilfreicher Anknüpfungspunkt gesehen werden, womit sie weiterarbeiten können. ChatGPT erscheint den Probanden somit als nützlich. Dass ChatGPT diesen Anknüpfungspunkt bietet, begeistert. Die einfache Nutzung und Einsetzbarkeit von ChatGPT, einschliesslich der schnellen Reaktion auf einfache Anweisungen und der kontextbezogenen Antworten, werden ebenfalls positiv wahrgenommen. Insbesondere Proband Nr. 1 und 6 heben die Funktion der Konversationshistorie hervor, die es ihnen ermöglicht, jederzeit in eine Konversation wiedereinzusteigen. Ein weiterer «Wow-Effekt» ist, dass schnell und einfach Texte erstellt werden können, was das Gefühl vermittelt, nicht alles selbst machen zu müssen und das Konzept des Anknüpfungspunkts aufgreift.

Insgesamt schätzen die Probanden ChatGPT für seine Vielseitigkeit, Kreativität und die Fähigkeit, personalisierte und kontextbezogene Antworten zu liefern.

Verbesserungspotenzial ChatGPT

Neben den positiven Aspekten nennen die Probanden auch Bereiche, in denen ChatGPT Verbesserungspotenzial aufweist. Proband Nr. 4 merkt an, dass ChatGPT zu vielen Themen etwas sagen kann, aber die Tiefe des Wissens variiert. Dennoch empfindet er allgemeine Aussagen, wie beispielsweise «wenden Sie sich an Stiftungen, die sich in diesem Bereich engagieren» hilfreicher als «weiss ich nicht» oder «kann ich nicht».

Proband Nr. 4 merkt des Weiteren an, dass die Antworten von ChatGPT manchmal zeitverzögert sind, was er auf die hohe Auslastung und seinen fehlenden Premium-Account zurückführt. Er ist bereit, dies bei der kostenlosen Nutzung in Kauf zu nehmen, schliesst jedoch das Fenster, wenn die Wartezeit zu lang wird. Er erwartet auch nicht,

dass die kostenlose Version immer fundierte Antworten bietet. Seine Haltung impliziert im Umkehrschluss, dass bei Bezahlung eine verbesserte Performance und detailliertere Informationen folgen.

Proband Nr. 1 nutzt ChatGPT für Aufgaben wie das Erstellen von Social-Media-Beiträgen, Newslettern oder das Umformulieren von Texten, merkt jedoch an, dass die Texte oft gekürzt oder der Sprachstil angepasst werden müssen. Proband Nr. 11 ergänzt, dass er ChatGPT nie für gesicherte Inhalte verwendet und die Funktion zur Umwandlung von Text in Bild als verbesserungswürdig empfindet.

Insgesamt zeigen die Probanden sowohl Begeisterung für die grundlegenden Fähigkeiten von ChatGPT als auch klare Erwartungen und Wünsche für Verbesserungen.

ChatGPT versus Google-Suchmaschine

Etwa die Hälfte der Probanden vergleichen im Verlauf des Interviews unaufgefordert ChatGPT mit der Google-Suchmaschine. Die Probanden stellen Gemeinsamkeiten und Unterschiede fest. Sie arbeiten selbstständig aus, was die Vorteile von ChatGPT gegenüber der Google-Suchmaschine sind. Proband Nr. 3 und 10 testen ChatGPT, indem sie beispielsweise prüfen, ob ChatGPT spezifische Unternehmenswebseiten abrufen kann. Ein anderer Testversuch liegt darin, bestimmte Suchbegriffe abzufragen, zum Beispiel der eigene Name oder das Unternehmen, für das der Proband arbeitet und zu sehen, was ChatGPT dazu ausspielt.

Als den grössten Vorteil von ChatGPT halten die Probanden fest, dass bei ChatGPT im Gegensatz zu der Google-Suchmaschine nicht selbstständig mehrere Seiten konsultiert werden müssen, um eine Information zu finden. ChatGPT übernimmt diese Aufgabe, indem es im Hintergrund plattformübergreifend die Seiten zu einem Thema für den Nutzer absucht und verständlich aufbereitet. Die Probanden stufen die Antworten von ChatGPT grundsätzlich als korrekte und verlässliche Informationen ein (Proband Nr. 6, 7, 9, 12).

Die Autorin leitet daraus ab, dass die Probanden Suchverhalten und Gewohnheiten von der Google-Suchmaschine übernehmen und diese bei ChatGPT anwenden. Sie starten gezielte Abfragen wie das auch bei der Google-Suchmaschine möglich ist.

9.1.3 Anforderungen an Unternehmens-Bots

In den Vorinterviews werden von den Probanden diverse Anforderungen genannt.

Datenschutz und Datensicherheit

Mehrere Probanden betonen, dass Datenschutz bei der Nutzung von Chatbots gewährleistet sein muss – besonders dann, wenn sich der Nutzer identifiziert. Nutzer möchten sich darauf verlassen können, dass ihre Daten vertraulich behandelt und nicht unkontrolliert weitergegeben oder im Internet verbreitet werden. Es braucht Transparenz darüber, zu welchem Zweck die eingegebenen Informationen verwendet werden – etwa zur Optimierung des Chatbots und wer konkret Zugriff darauf hat. Besonders sensibel reagieren die Befragten, wenn es um persönliche Angaben wie Name oder Geburtsdatum geht.

Identifizierung und Authentifizierung

Proband Nr. 3 wünscht sich ein Feature, das eine einfache und sichere Identifizierung und Authentifizierung im Chat ermöglicht – sowohl gegenüber dem Chatbot als auch im Kontakt mit einem Mitarbeiter. Anstatt wiederholt persönliche Daten wie Adresse, Telefonnummer oder Rechnungsnummer anzugeben, die dem Unternehmen bereits vorliegen, schlägt er eine einmalige Identifizierung mit Passwort vor. Falls der Nutzer bereits im Kundenportal oder auf der Webseite eingeloggt ist, können alternative Verfahren wie ein Face-Scan genutzt werden, um die Identität zu bestätigen und den Prozess zu vereinfachen. Proband Nr. 8 berichtet von einer solchen positiven Erfahrung: Der Chatbot war zwar nur im eingeloggten Zustand nutzbar, konnte dadurch aber direkt auf die letzte Bestellung zugreifen, deren Status mitteilen oder Inhalte für den Nutzer zusammenfassen.

Reaktionszeit und Verfügbarkeit

Die Probanden erwarten von einem Chatbot vor allem schnelle und hilfreiche Antworten – idealerweise schneller als über andere Kontaktkanäle wie Telefon oder Schalter (Probanden Nr. 2, 3). Eine spürbare Zeitersparnis wird dabei als zentraler Vorteil gesehen (Probanden Nr. 6, 13). Proband Nr. 3 berichtet, dass er am Telefon häufig lange warten muss, während er im Chat innerhalb weniger Minuten eine Rückmeldung erhält.

Proband Nr. 11 findet es problematisch, dass bei manchen Unternehmen zunächst zwingend mit dem Chatbot interagiert werden muss. Auch Proband Nr. 8 weist darauf hin, dass der Chatbot nicht zu viele Nachrichten auf einmal senden sollte, damit die Nutzer mit dem Lesen Schritt halten können. Proband Nr. 11 betont zudem, dass ein

Chatbot idealerweise Aufgaben nicht nur anstossen, sondern auch direkt übernehmen und abschliessen sollte, um den Nutzern effektiv Zeit zu sparen.

Dialogfähigkeit

Vier Probanden betonen die Dialogfähigkeit als grundlegende Anforderung an einen Chatbot, da diese dazu beiträgt, das Anliegen der Nutzer präziser zu erfassen. Proband Nr. 8 nennt als Beispiel eine Rückfrage des Chatbots wie: «Habe ich dich richtig verstanden, du möchtest...?». Durch eine solche Vergewisserung kann der Chatbot sicherstellen, dass er die Anfrage korrekt interpretiert, bevor er antwortet. Gleichzeitig vermittelt dies dem Nutzer das Gefühl, ernst genommen zu werden – auch wenn eine Lösung noch aussteht. Proband Nr. 11 hebt hervor, dass es für ihn entscheidend ist, zu erkennen, ob der Chatbot auf dem richtigen Weg ist, um eine passende Antwort zu liefern. Er bevorzugt Systeme mit vordefinierten Kategorien und Antwortoptionen, da diese seiner Erfahrung nach präzisere Ergebnisse geben. Gleichzeitig misst er jedoch auch der dialogischen und reaktiven Interaktion hohe Bedeutung bei. Proband Nr. 8 unterstreicht zusätzlich die Relevanz einer transparenten Kommunikation seitens des Chatbots. Der Chatbot sollte den Nutzer aktiv in den Prozess einbeziehen und offenlegen, welche Schritte er gerade durchführt – etwa durch Formulierungen wie: «Einen Moment bitte, ich prüfe das im System.» Auch Probanden Nr. 1 und Nr. 11 bewerten Rückfragen und bestätigendes Feedback des Chatbots als sinnvoll, da sie zur Verständnissicherung beitragen. Tritt ein Fehler auf, erwartet Proband Nr. 8 vom Chatbot eine Erklärung sowie eine weiterführende Unterstützung.

Anliegenerkennung

Mehrere Probanden berichten von frustrierenden Erlebnissen, wenn der Chatbot ihr Anliegen nicht versteht. Proband Nr. 1 schildert, dass er seine Frage zu einer Wandfarbe mehrfach umformulieren musste. Selbst nach dem zehnten Versuch verstand der Chatbot das Anliegen nicht, was zu erheblicher Frustration führte. Eine ähnliche Erfahrung macht Proband Nr. 3. Er schildert, dass der Chatbot das Stichwort «Kündigung» sofort als Absicht zur Vertragsauflösung deutete, obwohl lediglich Informationen dazu erfragt wurden. Proband Nr. 6 hebt hervor, dass Missverständnisse durch den Chatbot automatisch zu einer schlechten Nutzererfahrung führen. Proband Nr. 4 fordert in diesem Zusammenhang eine verbesserte kontextuelle Sprachverarbeitung sowie einen umfassenden Wortschatz, um Nutzeranliegen korrekt zu erfassen. Auch Proband Nr. 11 berichtet von Fehlinterpretationen. So wurde seine Anfrage zu einem Nummernwechsel missverstanden. Zudem führt der Proband aus, dass der Bot zwar Schlüsselbegriffe wie «Promotionscode» erkennt, jedoch die dahinterstehende Frage nicht versteht. Proband Nr. 11 sowie weitere Probanden betonen, dass der Chatbot

nicht nur auf Stichwörter reagieren, sondern in der Lage sein sollte, die Anfragen ganzheitlich zu erfassen. In dieselbe Richtung weisen die Aussagen der Probanden Nr. 8 und 9, die fordern, dass der Chatbot relevante Keywords im Kontext erkennen und interpretieren muss, anstatt auf einfache Mustererkennung und vordefinierte Antworten zu setzen.

Reaktionsfähigkeit

Ein Chatbot sollte in der Lage sein, auf Hinweise des Nutzers flexibel zu reagieren und seine Antwort entsprechend anzupassen – insbesondere dann, wenn deutlich wird, dass die initiale Reaktion nicht dem Anliegen des Nutzers entspricht. Proband Nr. 11 betont, dass der Chatbot in solchen Fällen nicht vorschnell aufgeben und sofort die Weiterleitung an einen Mitarbeiter vorschlagen sollte. Stattdessen sollte er einen erneuten, angepassten Antwortversuch unternehmen. Der Proband hält es für unwahrscheinlich, dass die gewünschte Information im Hintergrund nicht bereitsteht und erwartet, dass der Chatbot Informationen korrekt erschliessen kann. Als wesentlichen Vorteil von KI-basierten Chatbots im Vergleich zu regelbasierten Systemen nennt Proband Nr. 11 deren Reaktionsfähigkeit. Er geht davon aus, dass moderne Unternehmens-Bots – insbesondere im Zeitalter von Künstlicher Intelligenz – über diese Fähigkeit verfügen und sich dynamisch auf den Dialogverlauf einstellen.

Merkfähigkeit

Proband Nr. 6 schätzt an ChatGPT im Vergleich zu Unternehmens-Bots, dass auf Antworten aufgebaut und jederzeit in eine bestehende Konversation zurückgekehrt werden kann – selbst dann, wenn der Chatbot zwischenzeitlich verlassen wird. ChatGPT merkt sich innerhalb einer laufenden Unterhaltung den Kontext, sodass Fragen auch in nicht linearer Reihenfolge gestellt werden können. Unternehmens-Bots sind meist auf kurze, klar strukturierte Dialoge ausgelegt, während ChatGPT die Möglichkeit bietet, ein Thema über eine längere Interaktion hinweg zu verfolgen und später erneut aufzugreifen. Proband Nr. 12 führt fort, dass Unternehmens-Bots bereits im Gespräch genannte Informationen und Daten speichern und eine erneute Abfrage vermeiden sollten. Proband Nr. 11 ergänzt, dass der Bot die schrittweise erhobenen Daten intelligent weiterverwenden und beispielsweise automatisch in ein Formular übertragen könnte, um Wiederholungen auszuschliessen. Auch Proband Nr. 3 spricht sich für eine solche Funktionalität aus und plädiert zusätzlich für eine Identifizierung direkt im Chatbot, um die erneute Eingabe bereits bekannter Informationen zu vermeiden. Darüber hinaus nennt Proband Nr. 12 als hilfreich, wenn der Bot gesammelte Informationen bei Bedarf an einen Servicemitarbeiter weitergeben kann, sodass Nutzer nicht erneut alle Angaben machen müssen. Der Bot könnte alternativ zur Weiterleitung an einen

Servicemitarbeiter vorschlagen, das Anliegen über einen anderen Kanal seiner Wahl zu klären und den Nutzer über die zu erwartende Antwortzeit informieren.

Mehrsprachigkeit und Sprachstil

Proband Nr. 11 sieht einen klaren Vorteil von Chatbots in deren Fähigkeit, eine größere sprachliche Bandbreite abzudecken als menschliche Servicemitarbeiter. Proband Nr. 6 ergänzt, dass es für ihn im Kontext eines Unternehmens-Bots einer Versicherung natürlich ist, dass dieser in der Sie-Form kommuniziert. Besonders schätzt er es jedoch, wenn der Chatbot bei Bedarf die Sprache wechseln kann, etwa ins Englische. Dies wertet er als Zeichen dafür, dass der Bot auf die individuellen Bedürfnisse der Nutzer eingeht. Ein echter Wow-Effekt entsteht für ihn, wenn der Chatbot mehrere Sprachen kompetent beherrscht. Proband Nr. 11 merkt an, dass sprachliche Höflichkeitsformen des Bots zwar nicht stören, jedoch auch nicht als entscheidend für die Qualität der Interaktion empfunden werden. Proband Nr. 12 schlägt vor, dass der Bot zu Beginn des Gesprächs den Wissenstand des Nutzers abfragen könnte – etwa durch eine Frage wie: «Sind Sie mit dem Thema bereits vertraut oder möchten Sie eine Einführung?». Dadurch liessen sich Inhalte besser an das Vorwissen anpassen und individueller gestalten.

Effektivität

Die Probanden nutzen Unternehmens-Bots hauptsächlich für allgemeine, generische Fragen (Probanden Nr. 1, 2, 3, 7, 11, 12, 13). Proband Nr. 6 gibt an, dass seine generische Anfrage – etwa ein Tipp für eine Wandfarbe – vom Chatbot zufriedenstellend beantwortet wurde. Er stellt jedoch fest, dass der Chatbot auch bei spezifischeren Fragen detaillierte Antworten liefern kann, beispielsweise zur Menge der benötigten Farbe in Abhängigkeit von Wandgröße und Anzahl der Anstrichschichten. Dies empfindet er als hilfreich, da er sich als Laie diese Überlegungen nicht gemacht hätte.

Bei komplexeren, spezifischen Fragen stossen Chatbots jedoch oft an ihre Grenzen (Probanden Nr. 1, 2, 3, 8, 11, 12, 13). In solchen Fällen suchen die Nutzer häufig direkt den Kontakt zu einem Mitarbeiter (Probanden Nr. 2, 3) oder nutzen andere Kanäle wie Telefon oder E-Mail, um präzisere Antworten zu erhalten (Probanden Nr. 1, 2). Proband Nr. 1 erklärt, dass er bei spezifischen Anliegen lieber anruft oder eine E-Mail schreibt.

Die Probanden empfinden es als frustrierend, wenn Chatbots nur generische oder nicht hilfreiche Antworten liefern. Proband Nr. 11 nerven Standardantworten wie «kontaktiere den Support» oder Hinweise auf die Öffnungszeiten, da solche Antworten keinen Mehrwert bieten und dazu führen, dass die Nutzer die Interaktion mit dem Bot

abbrechen. Er empfiehlt diesen Unternehmen, den Chatbot zu belassen und ihre Ressourcen anderweitig einzusetzen. Proband Nr. 5 meint jedoch, dass es besser sei, Kontaktangaben anzugeben, als mit Aussagen wie «Entschuldigen Sie bitte, das habe ich leider nicht verstanden» zu reagieren – wie es viele Unternehmens-Bots tun. Proband Nr. 9 sieht Unternehmens-Bots oft als erweiterte Suchfunktionen, die lediglich auf Inhalte der Unternehmenswebseite verweisen, was für Nutzer, die diese bereits konsultiert haben, wenig hilfreich ist. Proband Nr. 8 vergleicht den Chatbot mit der Fortsetzung einer FAQ-Seite, die zwar eine Zwischenlösung bietet, aber nicht immer zielführend ist.

Wenn der Chatbot nur einen Link angibt, empfinden Probanden Nr. 8, 11 und 13 dies ebenfalls als wenig hilfreich, da es sich häufig um Seiten handelt, die sie bereits besucht haben. Sie nutzen den Chatbot, um zusätzliche Unterstützung zur Webseite zu erhalten, und wenn der Bot dann nur auf bekannte Seiten verweist, fühlen sie sich nicht gut beraten. Proband Nr. 6 nutzt den Unternehmens-Bot beispielsweise, um etwas schneller auf der Webseite zu finden. Proband Nr. 11 findet es besser, wenn der Bot versucht, eine direkte Antwort zu geben, anstatt nur einen Link zu schicken. Er weist darauf hin, dass es vom Kontext abhängt. Bei Prozessen, die Bilder benötigen, ist eine strukturierte Seite hilfreicher als ein langer Text. Ein Nachteil von Links ist, dass man den Chatbot verlassen und später zurückkehren muss. Zudem sind Links zu Foren problematisch, da deren Zuverlässigkeit fraglich ist. Proband Nr. 11 bevorzugt daher eine verlässliche Antwort des Unternehmens. Er schätzt eine Kombination aus direkter Antwort und einem zusätzlichen Link, der am Ende als Quelle angegeben wird, damit Nutzer selbst entscheiden können. Dabei sollte der Text nicht zu lang sein, damit der Link nicht untergeht. Es ist ihm wichtig, die Quelle der Informationen zu kennen.

Proband Nr. 2 unterscheidet zwischen klassischen Chatbots, die anhand von Schlüsselwörtern versuchen, die passende Antwort zu finden und oft als weniger hilfreich wahrgenommen werden, und solchen mit künstlicher Intelligenz, die hilfreicher sind. Probanden Nr. 9 und 11 betonen, dass ein Chatbot einen Zweck erfüllen und in der Lage sein muss, richtige Antworten zu liefern, indem er Informationen selbstständig verknüpft. Zudem findet Proband Nr. 5 es hilfreich, wenn die Antworten durch Quellenangaben unterstützt werden.

Angemessenheit

Die Probanden erwarten, dass Unternehmens-Bots ihre Fragen angemessen beantworten. Wenn ein Chatbot hingegen falsche Informationen vermittelt, kann dies zu extremer Unzufriedenheit führen. Insbesondere im Kontext von Unternehmens-Bots besteht die Erwartung, dass die bereitgestellten Antworten zuverlässig und korrekt sind

(Probanden Nr. 5, 6). Proband Nr. 12 differenziert dabei zwischen allgemeinen KI-basierten Systemen wie ChatGPT und Unternehmens-Bots. Während er bei ChatGPT ein breiteres inhaltliches Spektrum erwartet, ist ihm bewusst, dass Unternehmens-Bots primär auf unternehmensrelevante Inhalte beschränkt sind. Dementsprechend sieht er es als nachvollziehbar an, dass diese keine Auskünfte über kontextfremde Themen geben können. Proband Nr. 6 merkt jedoch an, dass Antworten von Chatbots generell auf ihre Richtigkeit überprüft werden müssten, was das Vertrauen in die Systeme beeinträchtigen könne. Aus seiner Sicht sind Unternehmen in der Pflicht, die Aktualität und Verlässlichkeit der Informationen im Chatbot sicherzustellen (Proband Nr. 6). Proband Nr. 12 unterstreicht diese Anforderung und erwartet, dass Unternehmens-Bots ausschliesslich verifizierte Informationen kommunizieren. Bei Unsicherheiten sollte der Chatbot explizit darauf hinweisen und den Nutzer dazu anleiten, sich direkt an den Kundenservice zu wenden. Er betont, dass die Weitergabe falscher Informationen, je nach Anwendungsfall, potenzielle Risiken bergen könnten.

Multimediale Interaktion

Aus den Interviews geht hervor, dass eine möglichst geringe Anzahl an erforderlichen Inputs die Nutzererfahrung verbessert (Proband Nr. 6). Probanden Nr. 4 und 12 würden es vorziehen, mit Sprache zu interagieren, da dies schneller ist als zu tippen. Proband Nr. 4 legt besonderen Wert auf Variation in der Interaktion. Proband Nr. 8 empfindet beispielsweise die Integration von Bildern und Videos im Chatbot positiv.

Probanden Nr. 9 und 11 finden vorgegebene Antwortmöglichkeiten hilfreich, solange diese genau mit dem gesuchten Thema übereinstimmen und den Bot in die richtige Richtung lenken. Allerdings wäre es besser, wenn der Bot so kompetent wäre, dass diese Steuerung nicht nötig wäre. Zu viele vorgegebene Optionen können störend wirken (Proband Nr. 12). Proband Nr. 8 schätzt gut integrierte FAQ-Bereiche im Bot, da diese schnelle Antworten ermöglichen, weist aber darauf hin, dass nicht alle Fragen damit abgedeckt werden können und es bei fehlendem Eingabefeld notwendig ist, den menschlichen Support zu kontaktieren.

Proband Nr. 11 schlägt vor, dass Chatbots Ergebnisse zusammenfassen und als PDF per E-Mail senden sollten. Ausserdem sollten Chatbots auf allen Geräten verfügbar sein. Was die Textgestaltung betrifft, bevorzugt Proband Nr. 6 strukturierte Texte, beispielsweise in Form von Auflistungen, während Proband Nr. 8 kurze und prägnante Antworten schätzt. Proband Nr. 3 nennt das Senden von Dateien wie Fotos innerhalb der Konversation als optional. Er findet es nützlich, aber nicht zwingend notwendig, besonders wenn das Problem auch ohne visuelle Unterstützung klar beschrieben

werden kann. Wenn ein Foto für einen Prozessschritt erforderlich ist, wird es per E-Mail angefordert (Proband Nr. 3).

Proband Nr. 8 schätzt die Vorteile des Text-Inputs, da er damit direkt eine URL einfügen, einen Artikel anhängen oder eine Quelle angeben kann. Dies ist besonders praktisch, wenn er sich auf etwas Spezielles bezieht. Für Alltägliches, das nur kurz überprüft werden soll, findet er auch Sprach-Input geeignet.

Transfer an einen Servicemitarbeiter

Das Angebot, mit einem Mitarbeiter sprechen zu können, wird von mehreren Probanden als wichtig erachtet, besonders wenn der Chatbot nicht weiterhelfen kann (Probanden Nr. 2, 3). Proband Nr. 3 betont, dass der Kontakt zu einem Mitarbeiter für den Endkunden jederzeit einfach und ohne mehrmaliges Nachfragen möglich sein sollte. Allerdings findet Proband Nr. 11, dass es auch problematisch sein kann, wenn der Chatbot zu schnell den Vorschlag macht, an einen Mitarbeiter weiterzuleiten, obwohl der Endkunde dem Bot noch eine Chance geben würde. Proband Nr. 1 erklärt, dass ein Mitarbeiterkontakt überflüssig ist, wenn der Chatbot auf andere Systeme zugreifen und spezifische Informationen korrekt bereitstellen kann. Proband Nr. 8 schätzt die Möglichkeit eines Livechats mit einem Mitarbeiter. Proband Nr. 11 findet es positiv, die Option zu haben, mit einem echten Mitarbeiter zu sprechen, da dies meist zu hilfreicher Unterstützung führt. Er betont, dass es ihm wichtig ist, schnell ans Ziel zu kommen, unabhängig davon, ob dies durch einen Bot oder eine Maschine geschieht. Proband Nr. 11 erwähnt, dass in den meisten Fällen, in denen ihm der Bot gefallen hat, eine Person hinter der Interaktion stand. Er hat noch keine Situation erlebt, in der ein rein automatischer Bot ihn zum Ziel geführt hat. Probanden Nr. 3 und 11 erklären, dass sie bei manchen Unternehmen zunächst mit einem Bot sprechen mussten, bevor sie an einen Mitarbeiter weitergeleitet worden sind. Proband Nr. 11 versteht, warum Unternehmen diesen Ansatz wählen, da viele Informationen bereits auf der Webseite verfügbar sind und dies den Bedarf vieler Kunden abdeckt.

Anthropomorphismus

Proband Nr. 1 findet es positiv, dass ein Bot ihm nach einer Konversation einen schönen Tag wünschte, was ihm bisher kein anderer Bot angeboten hatte. Im Gegensatz dazu empfinden die meisten Probanden die Namensgebung bei Chatbots unterschiedlich. Proband Nr. 6 findet einen Namen «cool», da es den Bot persönlicher erscheinen lässt, sieht es aber nicht als notwendig an. Proband Nr. 1 und Nr. 13 finden Namen für Maschinen eher unnötig und bevorzugen eine klare Unterscheidung zwischen Mensch und Bot.

Einige Probanden, wie Nr. 6, 8, 9, 12 und 13, verwechseln oft Livechats mit Chatbots, was darauf hindeutet, dass die Grenze zwischen Mensch und Maschine in der Wahrnehmung der Nutzer verschwimmt. Dies könnte darauf hinweisen, dass es den Nutzern weniger wichtig ist, ob sie mit einem Menschen oder einem Bot interagieren, solange das Anliegen gelöst wird. Proband Nr. 11 betont, dass es problematisch sein kann, wenn Chatbots zu sehr vermenschlicht werden, etwa durch Icons oder Namen, da dies Verwirrung stiften kann. Er plädiert dafür, dass Nutzer klar erkennen sollten, ob sie mit einem Menschen oder einer Maschine sprechen.

Proband Nr. 8 schätzt persönliche Interaktionen, unabhängig davon, ob es ein Mensch oder eine Maschine ist, und bevorzugt eine natürliche Antwortgeschwindigkeit des Bots. Proband Nr. 12 hebt hervor, dass Chatbots oft die Firmenkultur widerspiegeln und sowohl formell als auch locker wirken können, was für ihn in Ordnung ist. Er sieht Empathie als menschliche Eigenschaft, merkt jedoch an, dass Bots immer freundlich und gut gelaunt sind, im Gegensatz zu Menschen, die variabler reagieren können.

UX-Design

Proband Nr. 1 findet das Design von Unternehmens-Bots wenig ansprechend und beschreibt sie als einfach und ohne «Wow-Effekt». Auch Proband Nr. 6 teilt diese Ansicht und empfindet die Bots als relativ schlicht gestaltet. Proband Nr. 4 und Nr. 13 achten ebenfalls weniger auf das Design und legen mehr Wert auf die Funktionalität. Proband Nr. 12 stimmt zu, dass das Design nicht so wichtig ist, obwohl er es irritierend findet, wenn Bots wie Menschen dargestellt werden, was für Verwirrung sorgen kann. Er bevorzugt einfache Designs, bei denen klar ist, ob mit einem Menschen oder einer Maschine gesprochen wird.

Einige Probanden betonen, dass die Gestaltung der Chatbots zur Webseite passen sollte (Proband Nr. 8) und dass vertraute Chat-Elemente wie farbige Sprechblasen und Anzeigeoptionen, die zeigen, dass der Bot schreibt, positiv wahrgenommen werden (Probanden Nr. 3 und Nr. 11). Bestimmte Farben und einfache Designelemente werden als angenehm empfunden, während zu viele Emojis oder ein WhatsApp-ähnlicher Stil als irreführend betrachtet werden (Proband Nr. 8).

Die Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit stehen im Vordergrund. Proband Nr. 11 betont, dass es einfach sein muss, die Chatbots zu bedienen, während Proband Nr. 12 anmerkt, dass die Schrift in Bots manchmal zu klein ist. Ein klarer Absende-Button und eine einfache Navigation sind für eine gute Nutzererfahrung entscheidend.

Zum Verhalten der Bots auf der Webseite äussern sich einige Probanden kritisch. Proband Nr. 1 und Nr. 8 finden es störend, wenn Bots penetrant aufpoppen, besonders

wenn der Nutzer in Ruhe die Webseite durchsuchen möchte. Proband Nr. 12 weist darauf hin, dass Chatbots je nach Firma entweder zu unauffällig oder zu aufdringlich sein können, was die Nutzererfahrung negativ beeinflusst. Proband Nr. 8 nutzt Chatbots hauptsächlich auf dem Desktop, betont aber, dass sie auch auf dem Handy verfügbar sein und zusätzliche Funktionen wie Sprachsteuerung bieten sollten.

9.1.4 Abschliessendes Fazit der Probanden

Proband Nr. 1 hebt hervor, dass gut konzipierte und durchdacht gestaltete Chatbots eine wertvolle Unterstützung für Nutzer darstellen können, während schlecht umgesetzte oder aufdringliche Bots dem Unternehmen eher schaden als nützen. Aus seiner Sicht sollten Unternehmen dem Design und der Interaktionsqualität ihrer Chatbots deutlich grössere Bedeutung beimessen, um das Kundenerlebnis positiv zu gestalten. Wenn die Erwartungen der Nutzer nicht erfüllt werden und der Chatbot stattdessen zu Frustration führt, weckt dies negative Emotionen und hat zur Folge, dass der Bot nicht weiter genutzt wird. Kritisch merkt Proband Nr. 1 an, dass viele Unternehmen Chatbots «halbherzig» implementieren, ohne deren strategische Bedeutung für die Markenwahrnehmung zu erkennen. Er zieht einen Vergleich zu schlecht gestalteten Webseiten, die ebenfalls einen schlechten Eindruck hinterlassen und das Image des Unternehmens negativ beeinflussen können. Proband Nr. 11 stimmt zu und sieht es problematisch, wenn ausser dem Chatbot oder einer 0800er-Nummer kein anderer Kontaktweg angeboten wird. Das schafft Distanz zum Unternehmen und reduziert das Gefühl der persönlichen Betreuung und der Erreichbarkeit.

9.1.5 Einordnung in das Kano-Modell

Die Auswertung der Vorinterviews ermöglicht eine Kategorisierung der identifizierten Anforderungen nach dem Kano-Modell in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen mit Hilfe des in Kapitel 3.2 beschriebenen Kategoriensystems (Tabelle 7).

| Basisanforderungen | Leistungsanforderungen | Begeisterungsanforderungen |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Datenschutz und Datensicherheit - Reaktionszeit - Verfügbarkeit - Transparenz (Offenlegen der Identität) - Dialogfähigkeit - Einfachheit - Angemessenheit (korrekte Auskunft) - Effektivität (echte Problemlösung) - Effizienz (Zeitersparnis) - Transfer an einen Servicemitarbeiter | <ul style="list-style-type: none"> - Sprachstil und Tonalität - Personalisierung (z. B. individuelle Angebote durch den Austausch von Kundendaten) - Anthropomorphismus (z. B. eigene Persönlichkeit oder Namen) - Multimediale Interaktion - UX-Design (z. B. sehen, dass der Chatbot schreibt) | <ul style="list-style-type: none"> - Anthropomorphismus (Empathie) |

Tabelle 7: Übersichtstabelle mit Anforderungen aus dem Vorinterview (eigene Tabelle, 2024)

9.2 Ergebnisse des qualitativen Experiments

Nachfolgend werden die zentralen Ergebnisse aus dem durchgeführten Experiment dargestellt. Den Abschluss bildet die Einordnung der erprobten Anforderungen anhand des Kano-Modells in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen. Das Experiment wurde zwölfmal durchgeführt. In elf Fällen kam es zu einer Bestellung, während ein Experiment (Proband Nr. 7) vorzeitig abgebrochen wurde. Der Proband begründete dies damit, dass ihn die identische Preisangabe für Gelbgold und Weissgold irritierte. Zudem empfand er die Verwendung des Begriffs «approximately» durch den Chatbot von CasaLux als Hinweis darauf, dass der Preis nicht verbindlich sei. Dies führte zu einem Vertrauensverlust und zum Abbruch des Experiments. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt auf Grundlage der Beobachtungen während der Experimente sowie der anschliessenden Nachinterviews. Letztere erwiesen sich als besonders hilfreich, um nonverbale Reaktionen der Probanden korrekt zu interpretieren und einzuordnen. Zwar betont Eilert (2023), dass es kein «Poker Face» gebe, da sich Emotionen stets in der Mimik zeigen, dennoch fiel es der Autorin bei einzelnen Probanden leichter als bei anderen, nonverbale Signale klar zu deuten. Die Nachinterviews ergänzten daher die Beobachtungen um wertvolle Einsichten. Die vollständigen Beobachtungsprotokolle sowie die Interview-Transkripte sind im Anhang dieser Arbeit zu finden.

9.2.1 Probandengruppe

Anhand der Vorinterviews, in denen Einstellungen, Nutzungsverhalten und bisherige Erfahrungen erfasst wurden, sowie der Beobachtungen während des Experiments und der Nachinterviews liessen sich Gruppenmerkmale erkennen. Insgesamt konnten aus der Probandengruppe drei unterschiedliche Nutzergruppen identifiziert werden.

- **Die «Normalos»**

Diese Nutzergruppe zeichnet sich dadurch aus, dass sie Unternehmens-Bots gelegentlich nutzt. Die Interaktionen erfolgen vereinzelt und sind meist anlassbezogen. Zwar besteht ein gewisses Interesse an der zugrunde liegenden Technologie, die Nutzungshäufigkeit bleibt jedoch gering. Auffällig ist, dass alle dieser Gruppe zugeordneten Probanden ChatGPT regelmässig verwenden – im Gegensatz zu Unternehmens-Bots.

- **Die «gemischten Analytischen»**

Charakteristisch für diese Gruppe ist ein stark kognitiv geprägtes Nutzungsverhalten. Die Probanden hinterfragen kritisch, analysieren reflektiert und neigen dazu, über Optimierungen und Weiterentwicklungen des Produkts nachzudenken und

das obwohl mehrmals darauf hingewiesen wurde, dass es nicht um das Produkt, sondern um die Erfahrung mit dem Produkt geht. Ihre Gedanken sind auf Unternehmens- und Entwicklerebene. Es fällt ihnen schwer, die eigene Nutzersicht einzunehmen, obwohl sie privat Chatbots nutzen. Sie geben konkrete Vorschläge zur Verstärkung von Bindungs- und Verkaufselementen, die jedoch nicht Gegenstand der Untersuchung sind. Es fällt zudem auf, dass positive Emotionen während des Experiments im Nachinterview mitunter in negative Bewertungen umschlagen. Begeisterung beispielsweise, die sich im Nachgang in Wut oder Kritik wandelt.

- **Die «übermotivierten Technologiebegeisterten»**

Diese Nutzergruppe ist geprägt von einer ausgeprägten Begeisterung für technologische Innovationen und die damit verbundenen Potenziale. Die Probanden zeigen sich sehr offen gegenüber neuen Entwicklungen, gehen motiviert auf neue Interaktionsformen ein und bringen eine positive Haltung mit. Ihre Neugierde und Aufgeschlossenheit führten im Experiment zu einer hohen Bereitschaft, den Chatbot aktiv zu erkunden und auch mögliche Schwächen eher zu verzeihen. Die Technologiebegeisterung dieser Gruppe wirkt sich oft auch auf andere Lebensbereiche aus, weshalb sie digitale Tools und Anwendungen besonders schnell adaptieren.

9.2.2 Gesamtbetrachtung der Interaktion mit dem CasaLux-Bot

Die Probanden zeigen sich während des Experiments überwiegend neugierig und motiviert. Bei Proband Nr. 8 ist dies beispielsweise deutlich in der Mimik erkennbar. Im anschließenden Nachinterview ist er zunächst sprachlos und beginnt von sich aus, die Interaktion mit dem CasaLux-Chatbot detailliert wiederzugeben. Proband Nr. 8 weist eine hohe Technologieaffinität auf, was sich bereits zu Beginn des Experiments in seiner positiven Grundhaltung widerspiegelt. Insgesamt empfinden die Probanden die Interaktion mit dem CasaLux-Bot als angenehm und positiv. Proband Nr. 8 fasst seine Erfahrung zusammen, indem er beschreibt, dass der Chatbot den Bedarf erkennt, durch den Prozess begleitet, eine Bestellung auslöst und die Konversation mit einem humorvollen Element in Form eines Witzes abschliesst. Er resümiert mit den Worten: «Also was will man mehr, das hat sehr gut gepasst.» Auch Proband Nr. 2 äussert sich positiv und betont, dass er die Interaktion als deutlich besser im Vergleich zu anderen Unternehmens-Bots empfindet. Aufgrund seiner Vertrautheit mit ChatGPT, mit welchem das Experiment realisiert wurde, wusste der Proband welche Erwartungen er an den CasaLux-Bot stellen kann und hat seine Eingaben entsprechend angepasst. Zudem gibt er an, den CasaLux-Bot tatsächlich zur Geschenkinspiration zu nutzen. Manche Probanden äussern Interesse am zukünftigen Einsatz des Bots –

beispielsweise mit Aussagen wie: «Ja, wäre cool, wenn das so wäre.» (Proband Nr. 11). Andere Probanden entwickeln bereits während oder nach der Interaktion Verbesserungsvorschläge für den Chatbot. Diese reichen von konkreten Formulierungsideen bis hin zu funktionalen Erweiterungen. Diese aktive Auseinandersetzung lässt sich als Indikator für eine insgesamt positive Erfahrung interpretieren. So nennen beispielsweise Probanden Nr. 3 und 10 die Möglichkeit von Cross-Selling, während Proband Nr. 8 vorschlägt am Ende der Konversation einen QR-Code zur direkten Bezahlung anzuzeigen. Daraus lässt sich schliessen, dass die Probanden grundsätzlich bereit sind, weiterführende Aufgaben mit dem Chatbot zu erledigen. Bis auf Proband Nr. 7, der das Experiment vorzeitig abbricht, lösen alle Probanden eine Bestellung aus. Mehrere von ihnen betonen, dass sie das vorgestellte Produkt tatsächlich bestellen würden, da es sie überzeugt (zum Beispiel Proband Nr. 10).

In Stichworten zusammengefasst, beschreiben die Probanden die Interaktion mit dem CasaLux-Bot wie folgt:

| Interaktion in Stichworten | |
|----------------------------|--|
| Probanden | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Einfach, verständlich, «es war eine Experience» |
| Proband Nr. 2 | Einfach, unkompliziert, hilfreich und schnell |
| Proband Nr. 3 | Ideen-Eingrenzung, Geschenk-Eingrenzung, Auswahl, Abschluss, Kaufabschluss |
| Proband Nr. 4 | Präzise, gemütlich und locker, zufriedenstellend |
| Proband Nr. 5 | Inspirierend, persönlich, zielorientiert |
| Proband Nr. 6 | «Unkompliziert», «sehr passend», «sehr akkurat», «es hat Spass gemacht, mit ihm zu interagieren», «freundlich» |
| Proband Nr. 7 | - |
| Proband Nr. 8 | Menschlich, auf den Punkt gebracht, gut durchgeführt |
| Proband Nr. 9 | Effizient, persönlich, strukturiert |
| Proband Nr. 10 | Zielgerichtet, effizient, überraschend gutes Geschenk oder Ergebnis |
| Proband Nr. 11 | Einfach, schnell, sympathisch |
| Proband Nr. 12 | Kompetenz, stilvoll begleitend, «macht Lust auf mehr» |

Tabelle 8: Interaktion in drei Stichworten (eigene Tabelle, 2024)

9.2.3 Anforderungen an Unternehmens-Bots

In den Prompt des Experiments sind die Anforderungen aus der Literaturanalyse integriert. Die Ergebnisse werden nachfolgend präsentiert.

Personalisierung

Bei der Auswertung des Experiments zeigt sich, dass Personalisierung als übergeordnete Anforderung Einfluss auf sämtliche im Experiment berücksichtigten Anforderungen nimmt. Personalisierung durchzieht die gesamte Interaktion mit dem CasaLux-Bot. Sie wirkt sich sowohl auf den Sprachstil und die Tonalität des Chatbots aus, etwa indem dieser die Probanden namentlich anspricht, als auch auf das Angebot, das in Form personalisierter Vorschläge unterbreitet wird. Der CasaLux-Bot erhebt dazu im Verlauf der Interaktion ausreichend Informationen, um passgenaue Empfehlungen zu formulieren. Ein Vorschlag, der individuell zugeschnitten ist und Begeisterung auslöst, beeinflusst wiederum die wahrgenommene Effizienz und Effektivität der Zielerreichung positiv. Aus diesem Grund wird die Anforderung der Personalisierung in den folgenden, einzeln dargestellten Anforderungen mitgedacht, jedoch nicht separat ausgewiesen.

Persönlichkeit

Der Aspekt der Persönlichkeit, der klar von der Personalisierung zu trennen ist, wird dem CasaLux-Bot übergeordnet durch definierte Regeln mitgegeben. Diese Persönlichkeit wirkt sich ebenfalls auf sämtliche Anforderungen aus, insbesondere jedoch auf den Sprachstil und die Tonalität der Interaktion.

Datenschutz und Datensicherheit

Der Datenschutz und die Datensicherheit werden von den Probanden nicht explizit angesprochen, was auf eine Basisanforderung hinweist. Der CasaLux-Bot wird von den Probanden grundsätzlich als vertrauenswürdig wahrgenommen. Dennoch fühlen sich einige Probanden bei der Angabe persönlicher Daten nicht ganz wohl. Proband Nr. 2 erklärt, dass er sich unsicher fühlt, da er weiss, dass hinter dem Experiment ChatGPT steckt. Proband Nr. 5 bevorzugt, diese Angaben in einer in einer separaten Maske zu tätigen.

| Dateneingabe | | |
|---------------|---|--|
| Proband | Beobachtung | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Während der Eingabe seiner Daten blickt der Proband nach unten, seine Mundwinkel senken sich zunehmend. Er scheint sich unwohl zu fühlen, offenbar stimmt etwas für ihn nicht. Schliesslich fragt er, ob er eine Frage stellen dürfe. | Der Proband empfindet den CasaLux-Bot als vertrauenswürdig. Da ihm jedoch bewusst ist, dass im Hintergrund ChatGPT eingesetzt wird, zögert er, echte personenbezogene Daten einzugeben. In einem echten Problemfall, bei dem die Informationen im Zusammenhang mit einer Bestellung direkt an das Unternehmen übermittelt würden, wäre dies für ihn hingegen akzeptabel. |
| Proband Nr. 2 | Der Proband gibt konzentriert seine Daten ein. | - |

| | | |
|----------------|--|---|
| Proband Nr. 3 | Der Proband ist während der Dateneingabe zufrieden und konzentriert sich dabei. | - |
| Proband Nr. 4 | Der Proband ist fokussiert. | - |
| Proband Nr. 5 | Der Proband fragt, ob er seine echten Daten angeben muss, und gibt anschliessend konzentriert seine Daten ein. Die Zusammenfassung fasziniert ihn. | Der Proband bevorzugt eine andere Umgebung für die Dateneingabe und das Absenden der Bestellung. Obwohl er weiss, dass es dasselbe ist, fühlt er sich unwohl, diese Informationen dem Chatbot zu übermitteln. Er schlägt vor, die gewohnte Umgebung des Einkaufswagens zu nutzen, in die der Chatbot etwa sagen könnte: «Das ist deine Bestellung. Du kannst sie im Einkaufskorb abschliessen.» |
| Proband Nr. 6 | Der Proband ist konzentriert. | Der Proband berichtet schmunzelnd, dass er bei den Zahlungsmethoden ausprobiert hat, ob Twint akzeptiert wird – ein spielerischer Moment, der zeigt, dass er sich frei und ungezwungen in der Interaktion mit dem Bot bewegt hat. |
| Proband Nr. 7 | Der Proband bricht vorzeitig ab. | - |
| Proband Nr. 8 | Der Proband gibt seine Daten konzentriert ein. | Der Proband merkt an, dass der Bot auf die Eingabe nicht wahrheitsgetreuer Daten hätte reagieren können – etwa mit einem Hinweis, dass die angegebene Adresse nicht existiert. |
| Proband Nr. 9 | Der Proband gibt seine Daten konzentriert ein. | - |
| Proband Nr. 10 | Während der Dateneingabe zeigt sich der Proband gespannt und konzentriert. Gleichzeitig macht er scherzhafte Bemerkungen wie: «So, jetzt habe ich dann auch meine Adresse eingegeben» oder «So, jetzt habt ihre eine neue Bestellung». Diese Aussagen lassen darauf schliessen, dass er wenig Lust hat, seine Daten einzugeben – auch wenn er die Aufgabe engagiert erfüllt. | Der Proband erklärt, dass er in ChatGPT bewusst keine echten Daten angibt, bei einer tatsächlichen Bestellung bei einem Unternehmen jedoch schon. Ihm fällt auf, dass er dem Bot zunächst einen anderen Namen genannt hat als später bei der Bestellung – und zeigt sich überrascht, dass der Bot diesen Widerspruch nicht erkennt. Zudem erstaunt ihn, dass die Zahlungsoption «Bar bei Lieferung» vom Bot akzeptiert wird. |
| Proband Nr. 11 | Der Proband gibt seine Daten konzentriert ein, zeigt dabei jedoch keine auffälligen mimischen Reaktionen. | Zu Beginn der Konversation hat der Proband seinen Namen nicht angegeben. Wenn er dies getan hätte, hätte er erwartet, dass der Bot den Namen bei der Bestellung nicht noch einmal abfragt. Generell möchte der Proband nicht, dass der Bot bereits erfasste Daten erneut anfordert. Positiv hebt der Proband hervor, dass der Bot akzeptiert hat, dass er seine Telefonnummer nicht angeben wollte, was er als Zeichen von Flexibilität wertschätzt. Er hätte vom Bot gerne eine PDF-Bestellbestätigung per E-Mail erhalten. Der Bot erklärte, dass er dies nicht könne, aber eine Bestätigung per E-Mail senden würde. Der Proband schlägt vor, dass es besser wäre, die Bestellbestätigung direkt in der Konversation als PDF zum Download anzubieten. Zudem fällt dem Probanden auf, dass er die Bezahlung nicht abschliessen konnte. Er nimmt jedoch an, dass er die Bestätigung per E-Mail erhält und dann über Twint bezahlen kann. |
| Proband Nr. 12 | Der Proband gibt seine Daten mit einem Lächeln ein. | - |

Tabelle 9: Dateneingabe (eigene Tabelle, 2024)

Mehrsprachigkeit

In der Literaturanalyse in Kapitel 3 wird als Basisanforderung festgestellt, dass ein Chatbot in der Lage sein sollte, mehrere Sprachen anzubieten. Ideal wäre es, wenn sich der Chatbot automatisch der Sprache des Nutzers anpasst. Der Chatbot sollte beispielsweise auf Englisch antworten, wenn der Nutzer auf Englisch schreibt. Laut Literatur stellt das Anbieten verschiedener Sprachen inzwischen eine Kundenerwartung dar. Im Vorinterview mit Proband Nr. 9 wurde ausserdem der Mehrwert eines mehrsprachigen Bots hervorgehoben, da dieser auch Sprachen abdecken könnte, die die Servicemitarbeiter im Unternehmen nicht beherrschen. In der empirischen Untersuchung zeigte sich jedoch nur ein Fall, in dem der Nutzer in einer anderen Sprache schrieb. Proband Nr. 7 begann im Verlauf der Konversation, auf Englisch zu schreiben. Das Beobachtungsprotokoll im Anhang zeigt, dass der Chatbot zunächst auf Englisch antwortete, aber später zwischen Deutsch und Englisch wechselte. Es wurde zudem festgestellt, dass der Chatbot auf Englisch einen direkteren Sprachstil verwendete, der dem Probanden unangemessen erschien, wie etwa die Verwendung des Ausdrucks «low budget», den der Proband als frech empfand. Proband Nr. 7 bemerkte auch den Wechsel zurück ins Deutsche. Proband Nr. 9 äusserte im Nachinterview, dass er es bevorzugt hätte, auf Englisch zu interagieren, jedoch versuchte im Rahmen des Experiments nicht, auf Englisch zu schreiben und interagierte auf Deutsch.

Sprachstil und Tonalität

Sprachstil und Tonalität werden gemeinsam betrachtet, da sie sich gegenseitig beeinflussen. Der CasaLux-Bot wird von den Probanden überwiegend positiv wahrgenommen. Einzelne Aspekte wie der Name oder die Wahl zwischen Duzen und Siezen werden vereinzelt als überflüssig wahrgenommen. Es fällt zudem auf, dass die Probanden beim Sprechen über den Bot sowohl die männliche als auch die sächliche Form werden («ihn» beziehungsweise «es»).

Mimik, Gestik und Körperhaltung liefern keine Hinweise auf die Wahrnehmung von Sprachstil und Tonalität. Rückschlüsse ergeben sich hier ausschliesslich aus dem, was Probanden laut äussern oder im Chatverlauf schreiben. Daher wird dieser Aspekt in der Beobachtung nicht separat ausgewiesen. Im Chatverlauf zeigt sich zudem, dass Ausweichversuche bei Fragen zu Name oder Anrede vom Bot erneut aufgegriffen werden – ein Hinweis auf seine Dialogfähigkeit.

| Sprachstil und Tonalität | |
|--------------------------|---|
| Proband | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Der Proband nimmt den CasaLux-Bot im Vergleich zu anderen Unternehmens-Bots, die er kennt, als besonders persönlich wahr. |
| Proband Nr. 2 | Der CasaLux-Bot wirkt auf den Probanden sympathisch. Besonders positiv hebt er das Beispiel hervor: «Ich gratuliere dir herzlich zu deiner Bestellung. Hier noch ein kleines GIF zur Feier.» Diese Formulierung empfindet er als angenehm persönlich und nicht standardisiert oder formell – eher wie ein Gespräch unter Freunden. Dadurch wirkt der Bot für ihn weniger wie ein Roboter, was er als «cool» bezeichnet. |
| Proband Nr. 3 | Der Proband hebt positiv hervor, dass der CasaLux-Bot zu Beginn fragt, ob er mit «Du» oder «Sie» angesprochen werden möchte. Diese persönliche und vertraute Ansprache vermittelt ein Gefühl von Wohlbefinden und stärkt aus Kundensicht die Bindung zum Unternehmen – ein Aspekt, den der Proband besonders schätzt. |
| Proband Nr. 4 | Die Serviceorientierung des CasaLux-Bots ist spürbar; Er steht beratend zur Seite. Die Kommunikation ist klar, verständlich und persönlich. Besonders positiv erwähnt er die Formulierung «Schön, dich kennenzulernen» in Verbindung mit seinem Namen. |
| Proband Nr. 5 | Der Proband empfindet den CasaLux-Bot insgesamt als sehr angenehm. Besonders positiv hebt er hervor, dass er die Anredeform selbst wählen konnte – eine Option, die er «cool» findet. Da ihm das «Sie» selbst in professionellen Kontexten unangenehm ist, entschied er sich direkt für das «Du». Er schätzt zudem, dass der CasaLux-Bot ihn nach seinem Namen gefragt hat und diesen anschliessend regelmässig in den Antworten verwendet – meist ein- bis zweimal pro Text. Dies verleiht der Interaktion eine persönliche Note. Auffallend ist für ihn auch, dass ihn bislang kein anderer Unternehmensbot nach der bevorzugten Anrede oder dem Namen gefragt hat. |
| Proband Nr. 6 | Der Proband beschreibt den CasaLux-Bot als freundlich und betont, dass dessen Kommunikation in Richtung Menschlichkeit geht. Die Formulierungen seien so gelungen, dass er das Gefühl habe, mit einer echten Person beziehungsweise einem Mitarbeiter zu schreiben. |
| Proband Nr. 7 | Das Wording «This is a full set within your budget. A Budget-Edition.» kam beim Probanden nicht gut an. Er interpretierte die Formulierung als Hinweis darauf, dass es sich um einen Vorschlag handelt, den er sich leisten könne – was bei ihm den Eindruck erweckte, der Bot halte ihn für finanziell eingeschränkt. |
| Proband Nr. 8 | Der Proband hat sich bewusst für das Duzen entschieden, da er diese Ansprache als deutlich angenehmer empfindet. Entsprechend positiv bewertet er die Möglichkeit, selbst wählen zu können. Insgesamt wirkt der Bot auf ihn locker und unkompliziert. |
| Proband Nr. 9 | Der Proband beschreibt den CasaLux-Bot als sehr persönlich und motiviert. Die Ausdrucksweise erinnere ihn an Formulierungen, wie man sie in einer Customer-Service-Schulung lernen würde – vorbildlich und kundenorientiert. Aus seiner Sicht verkörpert der Bot den optimalen Kundendienst: strukturiert, engagiert und motiviert.» Der Proband erwähnt die persönlichen Elemente wie die Namensgebung oder die Wahl der Anredeform, die der Bot integriert. Gleichzeitig äussert der Proband, dass es für ihn eine dünne Linie zwischen «angenehm persönlich» und «zu viel» gibt. Beim Einstieg in die Konversation war es ihm beispielsweise zu viel. Er begründet das damit, dass ihm bewusst ist, mit einem Roboter zu sprechen und dieser sollte sich nicht menschlicher geben, als er ist. Zwar hätten die persönlichen Elemente nicht vom Wesentlichen abgelenkt, er habe sie jedoch eher ausgeblendet, weil sie für ihn in diesem Kontext nicht relevant wirkten. Als Beispiel nennt er den Satz: «Beide Bücher erwecken tiefgehende Einblicke in die Welt, in der ihr spielt und wären ein grossartiges Geschenk für deinen Bruder» - eine Formulierung, die ihm eher «uncanny» als «cool» erschien. Er berichtet zudem, dass er unbewusst begonnen habe, seinen eigenen Schreibstil dem Bot anzupassen – etwa durch höfliche Formulierungen wie «herzlichen Dank». Für ihn sei das ein automatischer Reflex gewesen, obwohl ihm bewusst war, dass solche Höflichkeitsfloskeln für einen Computer keine Bedeutung haben. Rückblickend empfindet er das als unnötig und potenziell verwirrend für das System. Normalerweise würde er mit einem Roboter eher direkt und knapp kommunizieren – etwa mit «Ja» und «Nein». Beim CasaLux-Bot sei das jedoch durch den experimentellen Kontext und die persönliche Art des Bots anders gewesen. Auf die Frage, ob der Bot seinen Schreibstil hätte |

| | |
|----------------|--|
| | spiegeln sollen, meinte der Proband, dass er das grundsätzlich «cool» fände – gleichzeitig vermutet er aber, dass das dann womöglich wichtige Informationen verloren gegangen wären. |
| Proband Nr. 10 | Die Frage nach dem Duzen oder Siezen ist für den Probanden überflüssig, da er direkt in die Konversation einsteigen möchte, um im Rahmen des Experiments nach einem Geschenk zu suchen. Er bezeichnet diese Frage als Zusatzschleife, die für ihn störend ist. Der Proband nennt ausserdem den Namen. Es sind für ihn zu viele Interaktionen, die zu viel Zeit beanspruchen und nicht in direktem Zusammenhang mit dem Ergebnis stehen – aus seiner Sicht daher unnötig. Ansonsten wirken der Sprachstil und die Tonalität positiv auf den Probanden. Ihm gefallen die Formulierungen bei den Vorschlägen, wie beispielsweise «ein charmantes Gartenhäuschen, im Shabby-Chic-Style». Aspekt aus der Beobachtung: Dieser Proband versucht, die Frage zur Du-/Sie-Form zu umgehen. Obwohl ihm das nicht gelingt, wirkt er im Gesicht amüsiert und interessiert. |
| Proband Nr. 11 | Der CasaLux-Bot wirkt neutral, einfach, verständlich und unkompliziert rüber. Die Frage nach dem Duzen oder Siezen sowie die Nennung des Namens sind für den Probanden nicht relevant. Zwar wirkt es persönlicher, für die Gesamtinteraktion ist es jedoch unerheblich, da für den Probanden das Produkt im Mittelpunkt steht. Aspekt aus der Beobachtung: Dieser Proband versucht, sowohl die Frage zur Du-/Sie-Form als auch zur Namensnennung zu umgehen. Die Angabe seines Namens hinterfragt er, indem er nach dem Grund für die Namensabfrage fragt. Sein Gesichtsausdruck bleibt dabei unverändert. |
| Proband Nr. 12 | Der Proband zeigt sich vom CasaLux-Bot begeistert, wie er selbst betont. Ihm gefällt insbesondere, dass der CasaLux-Bot zu Beginn fragt, wie er den Probanden ansprechen darf, und sich zudem selbst vorstellt. Dies sei er von anderen Unternehmens-Bots nicht gewohnt. Darüber hinaus schätzt der Proband die «Prosa-Worte», die in den Vorschlägen verwendet werden. Er zitiert beispielhaft: «Die Ornamente verleihen dem Design eine zusätzliche Note von Opulenz und klassischer Schönheit, während sie dennoch schlicht und geschmackvoll bleibt». Dies verleihe dem Ergebnis für ihn eine edlere, kostbarere und schönere Wirkung. Der CasaLux-Bot wirkt auf den Probanden höflich, zuvorkommend, freundlich, zugewandt, offen und kompetent. |

Tabelle 10: Sprachstil und Tonalität (eigene Tabelle, 2024)

Einfachheit

Unter dem Aspekt der Einfachheit verstehen die Probanden, dass die Interaktion mit dem CasaLux-Bot intuitiv und selbsterklärend ist. Ein Nebeneffekt, der dazu führt, dass die Interaktion als einfach wahrgenommen wird, ist der Aspekt, dass der CasaLux-Bot, durch die Konversation und den Prozess leitet, wie dies von den Probanden beschrieben wird. Die Ergebnisse in Bezug auf die Einfachheit basieren auf den Ergebnissen des Nachinterviews, da bei der Beobachtung diese Anforderung nicht nachvollzogen werden kann.

| Einfachheit | |
|---------------|--|
| Proband | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Der Proband erwähnt, dass durch das Durchleiten durch die Konversation mit gezielten Fragen, die Interaktion einfach und verständlich machte. Man musste dabei nicht viel überlegen. |
| Proband Nr. 2 | Die Einfachheit wird vom Probanden explizit erwähnt. Er musste nicht zwei- oder dreimal etwas erklären, sondern wurde von Anfang an verstanden. |
| Proband Nr. 3 | Der Proband hebt die Einfachheit hervor. |
| Proband Nr. 4 | - |

| | |
|----------------|--|
| Proband Nr. 5 | Der Proband beschreibt die Vorgehensweise des CasaLux-Bots und meint, dass durch die Fragen, die Möglichkeit, jederzeit etwas zu ergänzen, sowie die Vorschläge nicht viel mitgedacht werden muss. |
| Proband Nr. 6 | Der Proband nennt den Aspekt der Einfachheit im Vergleich zu anderen Chatbots. Auch im Vergleich zu ChatGPT sei es einfacher, auf die Antworten und Vorschläge zu kommen, die der Proband sich erhofft hatte. Er reflektiert für sich jedoch auch, dass er genauer formuliert hat, als er dies sonst tut, und dadurch akkuratere Antworten erhalten hat. |
| Proband Nr. 7 | - |
| Proband Nr. 8 | - |
| Proband Nr. 9 | - |
| Proband Nr. 10 | Der Proband findet, dass die Interaktion einen logischen Ablauf hat. |
| Proband Nr. 11 | Der Proband findet die Interaktion einfach. Beim Durchlesen achtet er eigenen Angaben zufolge besonders auf fettgeschriebene Wörter. |
| Proband Nr. 12 | - |

Tabelle 11: Einfachheit (eigene Tabelle, 2024)

Effizienz

Mit der Anforderung der Effizienz ist die gesamte Interaktion gemeint. Die Probanden beschreiben, dass sie mit dem CasaLux-Bot effizient ihr Ziel – im Experiment das Finden eines passenden Produkts – verfolgt und erreicht haben. Ein Aspekt, der diese schnelle Zielerreichung unterstützt, ist das Durchleiten durch die Konversation und den Prozess, wie es von den Probanden beschrieben wird. Die Effizienz als Anforderung lässt sich nicht explizit beobachten, weshalb ausschliesslich das Nachinterview berücksichtigt wird. Generell lässt sich sagen, dass die Probanden schnell an ihr Ziel mit dem CasaLux-Bot gekommen sind. Die Interaktionszeit fiel unterschiedlich aus, bewegte sich bei allen Probanden aber zwischen fünf und fünfzehn Minuten.

| Effizienz | |
|---------------|---|
| Proband | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Der Proband hebt hervor, dass der Prozess der Geschenksuche normalerweise etwas länger dauert. Mit dem CasaLux-Bot war es hingegen effizient. |
| Proband Nr. 2 | Der Einkaufsprozess wurde vom Probanden als sehr schnell wahrgenommen. Dazu erwähnt er exemplarisch die Auswahl an Vorschlägen, was aus Sicht des CasaLux-Bots passen könnte, die sehr schnell präsentiert wurde. Allgemein antwortet der CasaLux-Bot schneller als andere Unternehmens-Bots. Der Proband unterstreicht dies, indem er betont, dass wenn er passende Geschenke sonst sucht und dazu eine Bestellung abschliesst, dies wesentlich mehr Zeit in Anspruch nimmt als mit dem CasaLux-Bot. |
| Proband Nr. 3 | Der Proband findet die Interaktion mit dem CasaLux-Bot speditiv. |
| Proband Nr. 4 | - |
| Proband Nr. 5 | - |
| Proband Nr. 6 | - |
| Proband Nr. 7 | - |
| Proband Nr. 8 | - |

| | |
|----------------|---|
| Proband Nr. 9 | - |
| Proband Nr. 10 | Der Proband schätzt die Effizienz, er findet die Interaktion mit dem CasaLux-Bot flüssig. |
| Proband Nr. 11 | Mit dem CasaLux-Bot kommt man relativ schnell zum Ziel. |
| Proband Nr. 12 | Bei der Beobachtung fällt auf, dass der CasaLux-Bot ihm beim Bestellabschluss ein wenig zu schnell ist. Er schreibt in den Chat: «Du bist zu schnell». Dies erwähnt er auch im Nachinterview. |

Tabelle 12: Effizienz (eigene Tabelle, 2024)

Effektivität

Das Ergebnis, beziehungsweise die Zielerreichung, die im Zusammenhang mit dem CasaLux-Bot in Form von Antworten und dem Bestellabschluss zu betrachten ist, fällt bei den Probanden adäquat und akkurat aus. Die Antworten, die der CasaLux-Bot gibt, werden als hilfreich empfunden. Einen Einfluss auf die Wahrnehmung der Antworten und der Hilfestellung des CasaLux-Bots hat die Dialogfähigkeit, welche von den Probanden ebenfalls positiv hervorgehoben wird.

| Effektivität | | |
|---------------|-------------------------------|--|
| Proband | Beobachtung | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Es kommt zu einer Bestellung. | - |
| Proband Nr. 2 | Es kommt zu einer Bestellung. | Die Antworten des CasaLux-Bots beinhalten genau das, was der Proband wissen will und braucht. Sie sind spezifisch und gehen auf die Bedürfnisse ein, die der Proband formuliert hat. Im Vergleich dazu geben andere Unternehmens-Bots primär generische Antworten. Der Proband betont, dass er innerhalb weniger Minuten passende Geschenke gefunden und eine Bestellung aufgegeben hat. |
| Proband Nr. 3 | Es kommt zu einer Bestellung. | Der Proband nennt die Effektivität des CasaLux-Bots positiv, indem er sagt, dass er keine klare Idee oder Vorstellung hatte und der CasaLux-Bot ihm hierbei sehr geholfen hat. Er beschreibt dies mit den Worten: «Die Verfeinerung von keiner Idee hin zu Vorschlägen zu erhalten und die dann quasi auch noch einzugrenzen, hin zum Produktkaufentscheid, fand ich gut.» Die Interaktion ist zudem nicht nur wissensbasiert, wie das zum Beispiel bei ChatGPT der Fall ist, sondern geht über den E-Commerce hinaus, da auch ein Kauf stattfinden kann. |
| Proband Nr. 4 | Es kommt zu einer Bestellung. | - |
| Proband Nr. 5 | Es kommt zu einer Bestellung. | - |
| Proband Nr. 6 | Es kommt zu einer Bestellung. | Der Proband findet die Antworten des CasaLux-Bots sehr gut, da sie spezifisch sind. Im Vergleich zu einem anderen Unternehmensbot erwähnt er, dass der CasaLux-Bot mehr auf seine Wünsche eingeht und spürbar bestrebt ist, ein passendes Geschenk zu finden. Diese Haltung des |

| | | |
|----------------|--------------------------------|---|
| | | Bots geht über die generische Antwort hinaus, die der andere Unternehmensbot gegeben hat. |
| Proband Nr. 7 | Es kommt zu keiner Bestellung. | Als es um die Frage ging, weshalb Weissgold gleich viel kostet wie Gelbgold, war der CasaLux-Bot nicht in der Lage, dem Probanden eine plausible Begründung zu liefern. Insbesondere das Wort «approximately» in diesem Kontext irritierte den Probanden, da er den Bot fragte, was das bedeutet, und dieser meinte, dass der Preis tagesabhängig sei. In diesem Moment hat der Proband gemerkt, dass es ein Chatbot ist, und er fand die Situation «zu blöd». Besonders irritierend war, dass der CasaLux-Bot sagte, er habe keinen Zugang zu Echtzeitdaten, aber den Probanden auf eine andere Seite navigieren könne, wo er den aktuellen Tagessatz von Weissgold finden würde. An diesem Punkt brach der Proband die Interaktion ab. Er begründet dies damit, dass wenn er einen Vorschlag erhalten hätte, dass z. B. das Schmuckset mit Gold überzogen gewesen wäre oder der Bot zumindest eine plausible Erklärung für den Preis geliefert hätte, er sich nochmal überlegt hätte die CHF 1'200 zu bezahlen, die ja doch CHF 700 über seinem Budget liegen. Der Bot hätte ihm auch einen Rabatt anbieten können, um ihn zum Kauf zu bewegen. |
| Proband Nr. 8 | Es kommt zu einer Bestellung. | Der Proband hebt hervor, dass die Sätze des CasaLux-Bots «schlau» formuliert sind. Er überwältigt ihn nicht mit Informationen. Die Textlänge ist angenehm. |
| Proband Nr. 9 | Es kommt zu einer Bestellung. | - |
| Proband Nr. 10 | Es kommt zu einer Bestellung. | Der Proband schätzt die Effektivität «zum Ergebnis kommen», was in der Interaktion mit dem CasaLux-Bot gegeben ist. |
| Proband Nr. 11 | Es kommt zu einer Bestellung. | Der Proband erwähnt, dass der CasaLux-Bot auf seine Fragen eingegangen ist. Es kommt zu einem Abschluss und heisst nicht wie bei andern Unternehmens-Bots: «Dann kontaktieren Sie uns doch bitte in der Geschäftszeit, und nächste Woche um 8 Uhr bin ich wieder für Sie da.» Mit dem CasaLux-Bot kommt man direkt zum Ziel. |
| Proband Nr. 12 | Es kommt zu einer Bestellung. | Der Proband erwähnt, dass er sich vom CasaLux-Bot wesentlich besser beraten gefühlt hat als von Verkaufsmitarbeitern. Wenn er die Wahl hätte, würde er sich für den CasaLux-Bot entscheiden. Er betont das Gesamtkonzept, das stimmig ist und somit «Wow-Momente» auslöst. |

Tabelle 13: Effektivität (eigene Tabelle, 2024)

Dialogfähigkeit

Da die Dialogfähigkeit andere Kommunikationsfähigkeiten inkludiert, werden die Ergebnisse gemeinsam aufgeführt. Im Fall von Proband Nr. 10 entscheidet der CasaLux-Bot für den Probanden, was dieser als Bevormundung empfindet. Dies könnte am Kontextbewusstsein liegen, da der Bot Schlussfolgerungen zieht. Der CasaLux-Bot hat

verstanden, dass der Proband das Häuschen im Hintergrund möchte, aber er zieht für den Probanden die Schlussfolgerung, dass der Proband das Häuschen nicht braucht. Die Thematik wird im Kapitel 10.3.2 weiter diskutiert.

Die Dialogfähigkeit kann in der Beobachtung nicht anhand von Mimik, Gestik und Körperhaltung beobachtet werden. Beobachtungen ergeben sich hier vielmehr aus dem, was ein Proband laut ausspricht oder im Chat schreibt. Aus diesem Grund wird die Beobachtung an dieser Stelle nicht einzeln ausgewiesen. Es kann jedoch festgehalten werden, dass insbesondere im Experiment mit Proband Nr. 7 der CasaLux-Bot zu wenig mit seinen Sprachfertigkeiten auf den Probanden eingetreten ist und diesen mit seinen Formulierungen eher irritiert hat, was wiederum mit dem Sprachstil und der Tonalität zusammenhängt.

| Dialogfähigkeit | |
|-----------------|---|
| Proband | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | - |
| Proband Nr. 2 | Der Proband erwähnt im Zusammenhang mit der Einfachheit, dass er nichts zwei- oder dreimal erklären musste, sondern er von Anfang an vom CasaLux-Bot verstanden wurde. Zudem hat er nicht damit gerechnet, dass der Chatbot sich die gesamten Angaben merken kann und dadurch in der Lage ist, die komplette Bestellung abzuschliessen. |
| Proband Nr. 3 | Dieser Proband hat noch keinen Unternehmensbot genutzt dafür aber ChatGPT. Daher setzt er voraus, dass ein Dialog mit mehreren Schlaufen stattfinden kann. ChatGPT prägt hier seine Erwartungshaltung in Bezug auf die Dialogfähigkeit. |
| Proband Nr. 4 | Der Proband nennt als Überraschungseffekt die Fähigkeit des CasaLux-Bots, zu interpretieren und Schlussfolgerungen zu ziehen. Er führt dazu das Beispiel an: «Dein Bruder tönt nach einem aktiven und vielseitigen interessierten jungen Mann.» |
| Proband Nr. 5 | - |
| Proband Nr. 6 | - |
| Proband Nr. 7 | - |
| Proband Nr. 8 | Im Vergleich zu anderen Unternehmens-Bots nimmt der Proband den CasaLux-Bot als dynamisch und locker wahr. Andere Unternehmens-Bots haben Frage-Antwortkategorien und sind eher «steif» in ihren Antworten. Der Proband stellt zudem fest, dass der CasaLux-Bot direkt die Verknüpfung zwischen Marvel und Superheld hergestellt hat. Der CasaLux-Bot ist dahingehend reaktionsfähig, dass er auf Fehler, wie beispielsweise bei dem Bild reagiert, indem er nach Alternativen sucht, die er dem Probanden anbieten kann. Der Proband Nr. 8 merkt im Nachinterview an, dass ihm aufgefallen ist, dass er den CasaLux-Bot weder korrigieren noch bei etwas nachhaken musste. Dies empfand er positiv. |
| Proband Nr. 9 | Der Proband hält fest, dass der CasaLux-Bot gut im Backtracking gewesen war. In dieser Arbeit wird dies als Kontextbewusstsein und Merkfähigkeit bezeichnet. Der Proband führt als Beispiel an, dass man sich auch noch auf ein Produkt beziehen kann, das vor zehn Nachrichten genannt wurde. Er findet es sehr angenehm, wenn ein Chatbot dies kann. Im Vergleich zu den anderen Unternehmens-Bots, bei denen es nur «Frage-Antwort-Frage-Antwort» ist, entsteht mit dem CasaLux-Bot ein echter Dialog. |

| | |
|----------------|---|
| Proband Nr. 10 | Der Proband findet es eine Bevormundung, wenn der CasaLux-Bot sagt: «Konzentrieren wir uns auf das Bänkchen», obwohl er sich auch für das Häuschen im Hintergrund interessiert. |
| Proband Nr. 11 | Der Proband hebt die Dialogfähigkeit hervor, indem er erwähnt, dass der CasaLux-Bot im Vergleich zu anderen Unternehmens-Bots, die standardisierte Antworten ausgeben, direkt auf die Anfrage reagiert. Dem Probanden fällt zudem positiv auf, dass der CasaLux-Bot auch bei Rechtschreibfehlern weiss, was gemeint ist. Das setzt der Proband gerade bei ChatGPT aber auch voraus. |
| Proband Nr. 12 | Der Proband findet es beeindruckend, wie gut der Bot auf seine Inputs reagiert. Er hat dem CasaLux-Bot mitgeteilt, dass ihm die Wahl schwerfällt. Als er sich dann für einen Vorschlag entscheidet, hätte er erwartet, dass der Bot nochmal auf die Vorschläge, die im vorherigen Verlauf gefallen haben, eingeht. Dass der Bot daraufhin gesagt hat: «Entschuldigung, ich wollte nicht voreilig sein.», hat den Probanden wieder abgeholt. Ausserdem ist dem Probanden aufgefallen, dass der Bot bei der grossen Figur von sich aus keinen Preis nennt, wie er es zuvor bei der kleinen getan hat. Das hat ihm gefehlt. Der Proband hebt hervor, dass der Bot gut Dinge kombinieren kann. Anders als andere Bots schreibt er nicht: «Entschuldigung, können Sie das nochmal formulieren? Ich habe Sie nicht verstanden.» Der Proband betont des Weiteren, dass es im Vergleich zu anderen Unternehmens-Bots nicht nur Frage-Antwort war, sondern ein richtiger Dialog. |

Tabelle 14: Dialogfähigkeit (eigene Tabelle, 2024)

Proaktive Unterstützung

Unter der proaktiven Unterstützung ist zu verstehen, dass der CasaLux-Bot den Probanden proaktiv beim Finden des Produkts unterstützt. Das Finden eines Produkts, das am Ende der Interaktion bestellt wird, stellt im Experiment das Ergebnis beziehungsweise die Zielerreichung dar, wie sie auch in der Case Study für die Probanden festgehalten ist. Der CasaLux-Bot unterstützt konkret proaktiv, indem er aufgrund der Angaben des Probanden unaufgefordert passende Vorschläge ausgibt, zu welchen er eine persönliche Empfehlung gibt, die er auch begründet, um den Probanden bei der Auswahl weiter zu unterstützen.

Passende Vorschläge

| Passende Vorschläge | | |
|---------------------|---|---|
| Proband | Beobachtung | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Aus der Beobachtung geht hervor, dass die ersten Vorschläge, die der CasaLux-Bot präsentiert, nicht überzeugen. Deshalb bringt er eine eigene Idee ein, die dann weiter konkretisiert wird. | Der Proband ist mit dem Ergebnis, dem bestellten Produkt, zufrieden. Er findet es gut, dass der Bot nach Merkmalen zu der Person fragt, um ein passendes Angebot zu machen. Der Proband musste sich nicht überlegen, was es braucht, damit das richtige Geschenk gefunden werden kann, da der Bot diesen Part übernommen und die richtigen Fragen gestellt hat. |
| Proband Nr. 2 | Der Proband freut sich auf die Vorschläge. Er schaut sie sich genau an und überlegt dabei. | Der Proband spricht im Zusammenhang mit den Vorschlägen von «vier perfekten Vorschlägen». Er betont, dass er tatsächlich diesen Chatbot nutzen würde, um passende Produkte zu finden. |
| Proband Nr. 3 | Der Proband wartet gespannt auf die Vorschläge und schaut sich diese interessiert an. Auch einige Vorschläge später betrachtet er | Ohne eine konkrete Idee ist er auf ein passendes Produkt gestossen, an das er so nicht gedacht hatte. |

| | | |
|---------------|--|--|
| | diese noch immer aufmerksam. Bei den Vorschlägen für das Auto nickt und lächelt der Proband besonders. Beim Vergleich zwischen dem Auto-Staubsauger für CHF 59 und CHF 79 lässt sich in seinem Gesicht erkennen, dass er beeindruckt ist. | |
| Proband Nr. 4 | Der Proband ist gespannt auf die Vorschläge und schaut sich diese genau an. Beim ersten Durchlauf ist er nicht zufrieden, beim zweiten jedoch schon, da die Vorschläge personalisiert sind. | Die ersten Vorschläge des CasaLux-Bots waren für den Probanden etwas zu naheliegend und zu simpel, etwas zu «0815», vor allem, da die Person diese Sachen bereits besitzt. Beim zweiten Durchlauf waren die Vorschläge personalisierter und einzigartiger, wie der Proband beschreibt. Insbesondere der Vorschlag «Erlebnistag Fussballtraining mit einem Profi» hat überrascht und kam dem Probanden bislang nicht in den Sinn. Er findet ihn kreativ und einzigartig. Beim zweiten Durchlauf haben die Vorschläge überzeugt. An der Aufbereitung der Vorschläge gefällt ihm besonders, dass diese detailliert und in Form einer Zusammenfassung präsentiert werden. Dies kam für den Probanden unerwartet und hat ihn, wie er sagt, zum Staunen gebracht. |
| Proband Nr. 5 | Der Proband lächelt bei den Vorschlägen. Er ist gespannt auf sie und hat Freude, sie sich anzusehen. Auf Höhe von Vorschlag 2 und 3 zieht er die Augenbrauen hoch. Einer dieser Vorschläge oder beide scheinen ihn zu begeistern. Beim Vorschlag 4, den der Proband wählt, lächelt er. | Der Proband findet die Vorschläge, die der CasaLux-Bot macht, «cool». Er erwähnt, dass die ersten beiden Vorschläge mit dem Motiv der Eule und dem Schneebesen genau das waren, was er selbst im Kopf hatte, als er an eine Schürze dachte. |
| Proband Nr. 6 | Der Proband schaut gespannt die Vorschläge an und entscheidet sich direkt für das Trikot. Bei den Vorschlägen zu den Gadgets gegen Ende der Konversation ist der Proband weniger begeistert. Seine Mundwinkel ziehen sich nach unten. Er belässt es beim Trikot. | Auf die Vorschläge an sich ist der Proband nicht eingegangen. Er hat sich für das Trikot entschieden und hat seine Anmerkungen zu den Produktbildern gemacht. |
| Proband Nr. 7 | Der Proband schaut sich die Vorschläge sorgfältig an. Ein Vorschlag scheint Erstaunen auszulösen. | Bei den Vorschlägen hat es zwischen dem CasaLux-Bot und dem Probanden nicht gepasst. Der Proband wollte grundsätzlich das Schmuckset in Gold kaufen. Dieses lag jedoch ausserhalb seines Budgets, weshalb er den CasaLux-Bot nach einer günstigeren Version fragte. Der Bot wechselte dann vom Set auf ein Einzelstück, was dem Probanden nicht so gut gefallen hat, da er ursprünglich ein Set in Gold wollte. Das Set in Silber sah zwar «cool» aus, aber auf die Frage, ob es ein anderes Set gibt, wurde ihm nur ein Set in Silber angeboten. Der Proband wollte aber ein Set in Gold, das in sein Budget passt. Auf seine Frage hin, ob es auch ein Set in Gold gibt, wurde ihm wieder das ursprüngliche Set gezeigt, was den Probanden dazu brachte, sich arm zu fühlen, als ob er sich nur das Silber leisten kann, aber nicht das Gold. Es hätte ja auch sein können, dass es ein Set mit Goldüberzug gibt. Dies gab dem Probanden ein «komisches Gefühl». |

| | | |
|----------------|---|--|
| Proband Nr. 8 | Bei den Vorschlägen ist zu erkennen, dass der Proband gespannt ist, was der CasaLux-Bot ihm vorschlägt. Der Proband zeigt Interesse und entscheidet sich direkt für einen der Vorschläge. | Proband bestätigt im Nachinterview, dass er kein «Problem» hatte, ein Geschenk zu finden, da er sich direkt für das Funktionsshirt entschieden hatte. Er fand die Vorschläge gut. |
| Proband Nr. 9 | Der Proband interessiert sich für die Vorschläge und lächelt dabei. Er scheint die Auswahl zu schätzen, da er sich mehrere Vorschläge einholt, die er alle sorgfältig durchschaut. | Die Produktvorschläge haben dem Probanden inhaltlich gefallen. Er hebt die Anpassungsfähigkeit hervor, merkt jedoch an, dass es sich nicht um echte Produkte handelt, weshalb die Vorschläge weniger limitiert sind. Der Proband fragt sich, ob das in der Realität umsetzbar wäre und wie präzise die Datenbeschreibungen sein müssten, damit es funktioniert. Rein konzeptionell findet er den CasaLux-Bot «super». Die Darstellung der Vorschläge spricht den Probanden an. Er hebt die Auflistung und das Fettgedruckte hervor, da ihm das hilft die Übersicht zu behalten. Anders als andere Unternehmens-Bots holt der CasaLux-Bot viel mehr Informationen ein und ist so in der Lage, Vorschläge auf einem inhaltlichen, persönlichen Niveau zu machen. Durch das limitierte Interface geht der Browsing-Effekt verloren. Der Proband würde das Tool als Ideengeber nutzen, aber dann in einen klassischen Produktkatalog wechseln, um selbst zu suchen, einfach weil man dort mehr auf einmal sehen kann. |
| Proband Nr. 10 | Der Proband schaut sich die Vorschläge interessiert an. Einer scheint ihm direkt zu gefallen. | Der Proband findet den Vorschlag zur Gartenbank sehr treffend und betont, dass er diese tatsächlich bestellen würde. Die Vorschläge dürfen für ihn noch ausführlicher in der konkreten Produktbeschreibung sein und am besten direkt mit einem Foto dazu. Der Proband versteht nicht, inwiefern die Angabe, der «wievielte Hochzeitstag» es ist, für die Geschenksuche relevant ist. |
| Proband Nr. 11 | Der Proband scrollt nicht nach unten, um alle Vorschläge anzuschauen, obwohl einige abgeschnitten sind. Der linke Mundwinkel neigt sich nach unten, der Mund bleibt grundsätzlich geschlossen. Er schaut sich die Vorschläge konzentriert an. | Der Proband war positiv überrascht, dass der CasaLux-Bot ihm eine ökologische Variante vorgeschlagen hat. Er hatte eher mit einer Antwort wie «Nein, das haben wir leider nicht im Sortiment» gerechnet. Die Anzahl der Vorschläge ist überschaubar. Der Proband findet das gut und meint, dass er jederzeit den CasaLux-Bot für mehr Vorschläge hätte fragen können. Im Zusammenhang mit dem gewählten Produkt müssen vom Bot weitere Spezifikationen abgefragt werden, wie beispielsweise die Grösse beim Fahrradhelm. Das ist etwas, an das der Proband selbst gedacht hat, aber es hätte vom Bot kommen müssen. |
| Proband Nr. 12 | Schaut sich die Vorschläge gespannt an und lächelt dabei. Es scheint, dass sie ihm gefallen. | Dem Probanden ist es schwergefallen, sich zu entscheiden, da ihm alle Vorschläge zusagen. Den Probanden «flasht», dass basierend auf den Informationen, die er gegeben hat, der Bot so «tolle» Vorschläge konzipiert. Die Übersicht zu den einzelnen Vorschlägen empfindet er als sehr hilfreich. |

Tabelle 15: Passende Vorschläge (eigene Tabelle, 2024)

Persönliche Empfehlung

Die persönliche Empfehlung, die der CasaLux-Bot zu den Vorschlägen abgibt, wird von den meisten Probanden im Nachinterview nicht explizit erwähnt. Auch im Rahmen der Beobachtung fiel dazu nichts auf. Rückmeldungen zur persönlichen Empfehlung gibt es von Proband Nr. 5, welcher anmerkt, dass ihm diese positiv aufgefallen ist, da anhand seiner Angaben der CasaLux-Bot passend einen Vorschlag empfiehlt und begründet, weshalb dieser besonders gut zu der Person passt. Die Empfehlung betitelt er als «lustig und «cool». Proband Nr. 8 schliesst sich an, indem er ebenfalls erwähnt, dass er diese positiv findet, da der CasaLux-Bot ausreichend Informationen eingeholt hat, um diese auch abgeben zu können.

Multimediale Interaktion

Andere Medienformate in die Konversation zu integrieren, schaffen Abwechslung. Die Produktfotos, wie sie im Rahmen des Experiments durch den CasaLux-Bot angeboten wurden, können durchaus als Begeisterungsfaktor festgehalten werden. In den Experimenten, in welchen die Bildgenerierung funktioniert hat, war dies sowohl in der Beobachtung sichtbar (Schmunzeln, Lachen, ein ausgesprochenes «Wow» oder ein «Wow» im Text) als auch im Nachinterview hörbar. Dabei begeistert das Foto an sich sowie auch der Aspekt der Personalisierung. Insbesondere die Personalisierung der Vorschläge, die jeweils direkt in Form eines Produktfotos angezeigt werden und damit eine Vorstellung vom personalisierten Produkt geben, bildet für Proband Nr. 6 einen besonderen Wow-Moment in der Interaktion mit dem CasaLux-Bot. In diesem Zusammenhang fasziniert Proband Nr. 6 die Schnelligkeit der Bildgenerierung.

Die meisten Probanden haben im Hinterkopf, dass die Produktfotos mit AI erstellt werden, da sie diese KI-Tools für Bildgenerierung kennen und zum Teil selbst ausprobiert haben. Dieses Bewusstsein hat verschiedene Auswirkungen auf die Bildgenerierung im Rahmen des Experiments. Einerseits wirkt es so, als ob diese Probanden kulanter sind und Verständnis haben, wenn das Generieren des Bildes nicht auf Anhieb klappt oder das Bild kleine Fehler enthält, die auffallen. Dies lässt sich beispielsweise an der Aussage von Proband Nr. 1 festmachen, der sagt, dass andere KI-Tools Bilder für ihn erstellt haben, die drei Arme hatten. Oder dass die Bilder teilweise aussehen, wie gemalt. Er hebt deshalb hervor, dass die Fotos, die der CasaLux-Bot ausgibt, wie echte Produktfotos aussehen.

Der Proband Nr. 3 fand die Interaktion mit dem CasaLux-Bot sehr «schreiblastig». Er hätte sich hier die Möglichkeit gewünscht, mit der Stimme zu interagieren, also ein sprachgestütztes System, das auch zurückspricht.

Produktfoto

| Produktfoto | | |
|---------------|---|---|
| Proband | Beobachtung | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Im Gesicht des Probanden ist erkennbar, dass das Foto ihm nicht zusagt, was darauf zurückzuführen ist, dass der CasaLux-Bot männliche anstelle weiblicher Sportkleidung zeigt. Während der Generierung zeigt der Proband Anspannung und Neugierde. Das neue Foto, das er genau betrachtet, ist laut seinem Gesicht für ihn in Ordnung. | Produktfotos sind im Zusammenhang mit einem Online-Shop entscheidend. Der Proband konnte sich durch die Fotos besser vorstellen, wie die Kleidung aussieht. Zunächst zeigte der CasaLux-Bot zwar männliche Sportkleidung, obwohl der Proband für die Mutter Sportkleidung suchte. Dennoch empfindet der Proband die Fotos als relativ realistisch. |
| Proband Nr. 2 | Beim ersten nicht ausgespielten Produktfoto runzelt der Proband zwar die Stirn, lächelt jedoch dabei. Bei den weiteren nicht ausgespielten Produktfotos lässt sich keine klare Reaktion feststellen. Es scheint jedoch für den Probanden nicht von grosser Bedeutung zu sein. | Der Proband erwähnt, dass das Erstellen der Produktfotos im Rahmen der Interaktion nicht funktioniert hat, reflektiert jedoch fest, dass andere Unternehmens-Bots diese Funktion gar nicht erst anbieten. Er führt jedoch an, dass er es deutlich bevorzugen würde, wenn diese Funktion verfügbar wäre, da es für ihn eine wertvollere Erfahrung als rein textbasierte Informationen darstellt. |
| Proband Nr. 3 | Das Generieren der Produktfotos dauert zunächst länger als erwartet. Der CasaLux-Bot schreibt «einen Moment bitte» und der Proband wartet sehr geduldig, bis er realisiert, dass nichts kommt. Trotz mehrerer Versuche bleibt der Proband zuversichtlich und geduldig. Als das Produktfoto schliesslich erscheint, äussert er seine Begeisterung mit einem «Wow» im Chat und lächelt dabei. | Bei der Bildgenerierung sieht der Proband Verbesserungspotential. Er merkt an, dass er den Code als störend empfand und eine Nachricht erwartet hätte, die besser zur restlichen Kommunikation passt. Als das Bild schliesslich erschien, war er begeistert, was er auch im Chat zum Ausdruck brachte. |
| Proband Nr. 4 | Der Proband betrachtet das Produktfoto aufmerksam und drückt im Chat seine Zufriedenheit aus. | Dem Probanden gefällt das Bild, das der CasaLux-Bot passend zum gewählten Vorschlag erstellt hat. |
| Proband Nr. 5 | Der Proband zeigt sichtbare Begeisterung über das Produktfoto: Er öffnet den Mund, schütteln ungläubig den Kopf von links nach rechts und zieht die Augenbrauen hoch, während er laut «oh shit» sagt. Zudem schätzt er die Möglichkeit der Personalisierung des Produkts. Als bei einer Änderung kein Produktfoto angezeigt wird, reagiert er überrascht. | Der Proband zeigt sich begeistert davon, dass der CasaLux-Bot in der Lage ist, auf Eingaben zur Personalisierung des Produkts zu reagieren und diese visuell auf den Produktfotos darzustellen. Zwar bemerkt er, dass die Schrift stellenweise fehlerhaft ist, empfindet dies im Rahmen des Experiments jedoch nicht als gravierend. Bei einer Änderung konnte der CasaLux-Bot kein Produktfoto ausspielen, was der Proband bedauerlich fand – insbesondere, da es zuvor reibungslos funktioniert hatte. Allerdings betont er, dass es für ihn nicht bei jeder Änderung ein neues Foto braucht. |
| Proband Nr. 6 | Der Proband ist jeweils gespannt darauf, das Produktfoto zu sehen. Insgesamt lässt er sich neun Produktfotos generieren. Für ihn scheint es besonders wichtig zu sein, sowohl das Produkt selbst als auch die vorgenommenen Änderungen visuell nachvollziehen zu können. Die Möglichkeit der personalisierten Bildgenerierung fasziniert ihn sichtbar. Er vergleicht die Produktbilder akribisch; beim finalen Bild | Die Wichtigkeit der Produktfotos wird auch im Nachinterview deutlich, in dem der Proband die Fotos detailliert analysiert. Er äussert, dass er nicht mehr damit gerechnet habe, dass der CasaLux-Bot tatsächlich die von ihm angedachte Vorstellung umsetzen könne. Positiv hebt er hervor, dass der Bot seine Anpassungen – sofern verstanden – präzise umgesetzt habe. Darüber hinaus lobt er die begleitenden Beschreibungen, die der Bot zum Bild und dem dargestellten Produkt geliefert hat. Kritisch merkt der |

| | | |
|----------------|--|--|
| | reisst er vor Überraschung die Augen weit auf. | Proband an, dass bei jeder Änderung ein komplett neues Bild erstellt wurde, anstatt auf dem vorherigen aufzubauen. Er beobachtet zudem, dass die Genauigkeit Bildgenerierung mit der Menge und Präzision der eingegeben Informationen steigt. |
| Proband Nr. 7 | Der Proband bleibt weiterhin konzentriert. Das Produktbild scheint ihn in gewisser Weise zu faszinieren – er hat den Mund leicht geöffnet und scrollt wiederholt zu dem Bild zurück. Dennoch entspricht es offenbar nicht vollständig dem, was er sucht. | Das Produktfoto des Schmucksets in Silber begeistert den Probanden, dennoch hätte er lieber ein Set in Gold gesehen. Er merkt an, dass er – wenn der CasaLux-Bot die Bildgenerierung ankündigt und um einen Moment bittet – erwartet, dass anschliessend direkt ein Bild erscheint, ohne dass ein weiterer Input erforderlich ist. Den grundsätzlichen Aufbau, bei dem zunächst geklärt wird, was gewünscht ist, und danach ein Bild gezeigt wird, findet der Proband hingegen gelungen. |
| Proband Nr. 8 | Der CasaLux-Bot kündigt ein Produktfoto an, weist jedoch anschliessend darauf hin, dass er es aufgrund der Content-Policy nicht anzeigen darf. Der Proband räuspert sich in diesem Moment. Es scheint ihn jedoch nicht weiter zu stören, da er beim Verfassen seiner Antwort wieder lächelt und mit der Eingabe seiner persönlichen Daten fortfährt. | Im Nachinterview erwähnt der Proband von sich aus, dass er sich über ein generiertes Bild durch den CasaLux-Bot gefreut hätte. Die Begründung, dass aufgrund von Copyright kein Bild generiert werden könne, war für ihn nachvollziehbar. Die alternative Lösung – eine Beschreibung dessen, was auf dem Bild zu sehen wäre – empfand er als teilweise hilfreich. |
| Proband Nr. 9 | Die Produktfotos lösen beim Probanden sichtbare Freude aus, was sich durch ein Lächeln zeigt. Gleichzeitig entsteht Enttäuschung, sobald keine weiteren Bilder mehr ausgespielt werden – dies ist deutlich in seiner Mimik erkennbar. Zudem fährt der Proband mit dem Cursor über jene Stellen, an denen er ein Bild erwartet hätte. Seine Überraschung über das Scheitern der Bildgenerierung zeigt sich durch das Hochziehen der Augenbrauen. Dennoch gibt er dem CasaLux-Bot mehrere Versuche, um ein Bild zu generieren. | An einem Punkt konnte der CasaLux-Bot die Produktfotos nicht mehr ausspielen. |
| Proband Nr. 10 | Der Proband zuckt mit der rechten Augenbraue, neigt dabei kurz den Kopf nach links und zurück. Sein Mund bleibt geschlossen, doch seine Augen zeigen Freude, und die Mundwinkel ziehen sich leicht nach oben. Er ist sichtbar vom Produktfoto beeindruckt. | Die Gartenbank auf dem Produktfoto spricht den Probanden sehr an. Im Nachinterview bringt es ihn zum Schmunzeln, dass das Häuschen im Hintergrund, das zu sehen ist, für ihn nicht verfügbar ist. Der Proband hatte nicht erwartet, dass der Bot auf seine Rückfrage tatsächlich ein Bild zum Vorschlag liefert. Er ist positiv überrascht von der Bank, da er nicht gedacht hätte, dass sie so schön aussieht. Bezüglich der Rückfrage hätte er jedoch erwartet, dass Produktfotos bereits in den Vorschlägen enthalten sind, wie es in einem klassischen Katalog der Fall wäre. Der Proband betont, dass Produktfotos wichtig sind, um sich eine Vorstellung vom Vorschlag machen zu können. |
| Proband Nr. 11 | Der Proband beginnt zu lächeln und schliesst dabei kurz die Augen. Während des weiteren Wartens öffnen und schliessen sich seine Augen wiederholt, schliesslich schnauft er durch die Nase aus. Er findet es amüsant, dass tatsächlich ein Bild generiert wird. Beim | Der Proband merkt an, dass beim Produktbild erkennbar ist, dass es mit ChatGPT generiert wurde. Grundsätzlich findet er es jedoch gut, ein Foto zu erhalten, da man sonst nicht genau wisse, was man bestellt. |

| | | |
|----------------|---|--|
| | Erscheinen des Bildes zeigt sich jedoch keine besondere Regung in seinem Gesicht. | |
| Proband Nr. 12 | Der Proband lächelt beim Ansehen des Produktfotos, lehnt sich dabei teilweise nach vorne und lacht. Er lässt sich mehrere Produktfotos anzeigen und zeigt dabei sichtbare Freude. | Unter den Produktfotos gibt es einige, die dem Probanden weniger zusagen. Durch seine Eingaben entsteht jedoch ein Bildergebnis, bei dem er denkt: «Wow, tolle Decke». |

Tabelle 16: Produktfoto (eigene Tabelle, 2024)

GIF

| GIF | | |
|----------------|--|---|
| Proband | Beobachtung | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Das GIF am Ende der Konversation überrascht den Probanden positiv: Er schmunzelt zunächst, lächelt und lacht schliesslich. | Für den Probanden machte das GIF die Konversation persönlicher. |
| Proband Nr. 2 | Der Proband lächelt leicht und wirkt zufrieden. | - |
| Proband Nr. 3 | Der Proband lächelt, atmet durch die Nase aus und nickt mehrmals, was auf sichtliche Freude hinweist. | Das Zusammenspiel von GIF und der Nachricht «herzlichen Glückwunsch zu deiner Bestellung» wird vom Probanden positiv bewertet. |
| Proband Nr. 4 | Der Proband ist konzentriert. | Dem Probanden fällt das GIF positiv auf; er bezeichnet es als «cool» und merkt an, dass es die Konversation persönlicher wirken lässt – auch wenn es für ihn nicht von zentraler Bedeutung ist. |
| Proband Nr. 5 | Das GIF am Ende der Konversation wird nicht ausgespielt. | - |
| Proband Nr. 6 | Das GIF am Ende der Konversation wird nicht ausgespielt. | - |
| Proband Nr. 7 | Der Proband bricht das Experiment vorzeitig ab und kommt deshalb nicht bis zum GIF. | - |
| Proband Nr. 8 | Der Proband lacht, wobei seine Mundwinkel nach oben gezogen sind und seine Zähne sichtbar werden. Das Lachen ist hörbar und deutet auf sichtbare Freude hin. | Das GIF wurde vom Probanden explizit erwähnt und als lustig empfunden. |
| Proband Nr. 9 | Das GIF bringt den Probanden zum Lächeln, was Freude zeigt. | - |
| Proband Nr. 10 | Nüchtern in seiner Reaktion liest der Proband kurz durch, ohne nach oben zu scrollen, um sich das GIF genauer anzusehen. | Der Proband beschreibt das GIF als den «Obermotivator im Anzug». Für ihn bräuchte es das nicht. |
| Proband Nr. 11 | Normaler Gesichtsausdruck. | - |
| Proband Nr. 12 | Das GIF wird positiv aufgenommen – der Proband lächelt beim Ansehen, was auf eine positive Reaktion und ein angenehmes Nutzungserlebnis hinweist. | Der Proband spricht von «Mr. Daumenheber» und beschreibt dies als einen kleinen Überraschungsmoment. |

Tabelle 17: GIF (eigene Tabelle, 2024)

Anthropomorphe Eigenschaften

Mehrere Probanden beschreiben die Interaktion mit dem CasaLux-Bot als überraschend menschlich. Proband Nr. 1 äussert das Gefühl, als würde ein Mensch hinter dem Bot stehen. Auch Proband Nr. 6 empfindet den Dialog als deutlich persönlicher, wärmer und beinahe empathisch – besonders im Vergleich zu anderen Unternehmens-Bots, die oft distanziert und funktional wirken. Diese persönliche Ansprache entspricht zugleich dem, was sich Proband Nr. 1 von einer solchen Interaktion wünscht. Proband Nr. 8 schreibt dem CasaLux-Bot Emotionalität zu, während Proband Nr. 12 den Eindruck hat, mit einer Freundin unterwegs zu sein – eine Formulierung, die auf ein hohes Mass an emotionaler Nähe und Vertrauen hinweist. Er betont zudem das Vertrauen in den Bot, da dieser ihm nicht wahllos viele Produkte präsentieren wollte, sondern mit einer gesonderten Auswahl.

Durch den Prozess führen

Das strukturierte Durchleiten durch die Konversation wurde von fünf Probanden erwähnt. Der CasaLux-Bot ermöglicht dies durch gezielte Fragen, die in den einzelnen Phasen des Ablaufs im Prompt integriert sind. Diese Eigenschaft fällt den Probanden unmittelbar auf und bleibt ihnen im Gedächtnis. Für einige stellte gerade dieses Element den ausschlaggebenden Punkt dar, der die Interaktion zu einer besonderen Experience machte und zu einem «Wow»-Moment führte. Im Kern betonen die Probanden, dass das geführte Vorgehen des Bots den Eindruck einer gemeinsamen Handlung vermittelt – ein «Wir»-Gefühl, das als humanes Merkmal wahrgenommen wird. Dadurch wird die Konversation als einfach, klar verständlich und zeiteffizient empfunden. Proband Nr. 1 und 5 fassen dies treffend zusammen mit: «Man musste nicht viel nachdenken».

Da sich das Durchleiten durch die Konversation sowie der Einbezug von Emojis nicht direkt in Mimik, Gestik oder Körperhaltung widerspiegeln, beruhen die Erkenntnisse in diesem Bereich ausschliesslich auf laut geäusserten Kommentaren oder schriftlichen Aussagen im Chat. Eine separate Ausweisung in der Beobachtung erfolgt daher nicht.

| Durch den Prozess führen | |
|--------------------------|---|
| Proband | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Der Proband bewertet es positiv, dass der CasaLux-Bot ihn gezielt von den ersten Fragen bis hin zur Bestellung geführt hat. Der Bot kommunizierte klar, welche Informationen benötigt werden, und machte darauf basierend passende Angebote. Der Proband beschreibt diesen Prozess als «vom Gedanken bis zur Bestellung» und hebt hervor, dass gerade dieses strukturierte Durchleiten die Interaktion für ihn zu einer echten Experience gemacht hat. |
| Proband Nr. 2 | Der Proband führt an, dass der CasaLux-Bot ihn durch den gesamten Prozess geführt und begleitet hat, ohne dass er selbst nachfragen musste, was zu tun ist oder welche Informationen benötigt werden – der Bot hat diese Rolle vollständig übernommen. Besonders begeistert zeigt sich der Proband darüber, dass der komplette Einkaufsprozess – vom Auswählen des Artikels über das Hinzufügen zum Warenkorb bis hin zum Abschluss der Bestellung – direkt im Chat mit dem CasaLux-Bot möglich ist. Er hatte erwartet, dass der Bot an einem bestimmten Punkt an eine Webseite verweist oder lediglich Produktvorschläge liefert, woraufhin die Konversation endet. Umso positiver wurde er überrascht – für ihn ein klarer Wow-Moment. Er spricht davon, beeindruckt zu sein, gerade weil er bereits über Erfahrung mit Chatbots verfügt, diese Lösung für ihn jedoch unerwartet kam. Die Begeisterung zeigte sich auch nonverbal durch weit geöffneten Mund während der Beobachtung. Zudem betont der Proband, dass der Prozess komplett ohne klassische Klicks abläuft – ganz anders, als er es von bisherigen Anwendungen gewohnt ist. |
| Proband Nr. 3 | - |
| Proband Nr. 4 | Der Proband hebt hervor, dass der CasaLux-Bot ihn Schritt für Schritt durch die Konversation geführt hat. Er zitiert den Bot mit den Worten: «Also suchen wir ein Geschenk, das dieses Interesse berücksichtigt». Der Proband betont, dass es sich um eine gemeinsame Aktivität handelt, indem er das «Wir» hervorhebt: «Es ist nicht nur mein Bedürfnis, sondern auch sein Bedürfnis.» |
| Proband Nr. 5 | Der Proband beschreibt das Durchleiten durch die Konversation als «cool». |
| Proband Nr. 6 | - |
| Proband Nr. 7 | - |
| Proband Nr. 8 | Der Proband beschreibt den CasaLux-Bot als «straight forward». Der Bot hatte das klare Ziel, etwas zu verkaufen, und hat den Probanden während der gesamten Journey gut begleitet. |
| Proband Nr. 9 | - |
| Proband Nr. 10 | - |
| Proband Nr. 11 | - |
| Proband Nr. 12 | Der Proband hebt hervor, dass ihm besonders gefallen hat, dass es sich um ein Gemeinschaftsprojekt handelte. Er fühlt sich vom Bot gut begleitet und bezeichnet die Erfahrung als «perfekte Kaufbegleitung». |

Tabelle 18: Durch den Prozess führen (eigene Tabelle, 2024)

Einbezug von Emojis

| Einbezug von Emojis | |
|---------------------|---|
| Proband | Nachinterview |
| Proband Nr. 1 | Der CasaLux-Bot verwendet in der Konversation mit diesem Probanden keine Emojis. |
| Proband Nr. 2 | Der Proband nimmt die Emojis in der Kommunikation mit dem CasaLux-Bot als sympathisch wahr. |
| Proband Nr. 3 | Dem Probanden gefällt, dass die Konversation durch Emojis aufgelockert ist – etwas, das er in dieser Form bei ChatGPT noch nicht erlebt hat. Die Gestaltung verleiht dem Dialog eine vertraute, weniger formelle Atmosphäre. |
| Proband Nr. 4 | Der Proband nimmt die Emojis bewusst wahr und erwähnt sie als kleine Extras, die die Konversation aufwerten. Sie lassen den Dialog weniger kühl und deutlich persönlicher wirken. Insgesamt hinterlassen sie einen positiven Eindruck und werden als «cool» empfunden – sind für den Probanden jedoch nicht entscheidend. |
| Proband Nr. 5 | Der Proband nimmt die Emojis bewusst wahr und erwähnt sie als kleine Extras, die die Konversation aufwerten. Sie lassen den Dialog weniger kühl und deutlich persönlicher wirken. Insgesamt hinterlassen sie einen positiven Eindruck und werden als «cool» empfunden – sind für den Probanden jedoch nicht entscheidend. |
| Proband Nr. 6 | - |
| Proband Nr. 7 | - |
| Proband Nr. 8 | Der Proband nimmt die Emojis bewusst wahr und erwähnt sie als kleine Extras, die die Konversation aufwerten. Sie lassen den Dialog weniger kühl und deutlich persönlicher wirken. Insgesamt hinterlassen sie einen positiven Eindruck und werden als «cool» empfunden – sind für den Probanden jedoch nicht entscheidend. |
| Proband Nr. 9 | Der Proband nimmt die Emojis bewusst wahr und erwähnt sie als kleine Extras, die die Konversation aufwerten. Sie lassen den Dialog weniger kühl und deutlich persönlicher wirken. Insgesamt hinterlassen sie einen positiven Eindruck und werden als «cool» empfunden – sind für den Probanden jedoch nicht entscheidend. |
| Proband Nr. 10 | Der Proband merkt an, dass ihm die Anzahl der Emojis etwas zu hoch ist. |
| Proband Nr. 11 | - |
| Proband Nr. 12 | Dem Probanden fällt der Einsatz von Emojis positiv auf – besonders die winkende Hand bleibt in Erinnerung. |

Tabelle 19: Einbezug von Emojis (eigene Tabelle, 2024)

Humor in Form eines Witzes

Der CasaLux-Bot zeigt bei der Auftragskonkretisierung Humor, indem er mit einem zwinkernden Emoji scherzhaft fragt, woher der Proband seine Mutter kennt – was Proband Nr. 1 zum Schmunzeln bringt. Der abschliessende Witz, der die humorvolle Seite des Bots unterstreichen soll, wird nicht bei allen ausgespielt. Bei Proband Nr. 1 sowie Nr. 4, 5 und 10 erscheint er nicht. Bei den Probanden Nr. 3, 6 und 12 sorgt er für ein Lächeln, Proband Nr. 9 lacht sogar laut auf. Im Nachinterview erwähnen lediglich Proband Nr. 3 und 8 den Witz am Ende der Konversation. Proband Nr. 3 empfindet ihn als unerwartet und Proband Nr. 8 betitelt ihn als gelungenen Abschluss, da der CasaLux-Bot auf humorvolle Weise verabschiedet. Während des Experiments reagiert

Proband Nr. 8 auch nonverbal: Er fährt mit dem Mauszeiger über den Witz und beginnt zu lachen.

Transfer an einen Servicemitarbeiter

Die Option, sich an einen Mitarbeiter transferieren zu lassen, wird vom CasaLux-Bot gleich zu Beginn der Konversation genannt. Während des Experiments hat jedoch kein Proband aktiv danach gefragt. Proband Nr. 12 hebt positiv hervor, dass der CasaLux-Bot im Gegensatz zu anderen Unternehmens-Bots nicht zu früh eine Verbindung zum Kundenservice anbietet. Beim CasaLux-Bot wird die Möglichkeit zu Beginn erwähnt, anschliessend jedoch nicht weiter thematisiert.

Proband Nr. 12 hebt positiv hervor, dass der Bot im Gegensatz zu anderen Unternehmens-Bots nicht zu früh eine Verbindung zum Kundenservice anbietet. Beim CasaLux-Bot wird die Möglichkeit zu Beginn erwähnt, anschliessend jedoch nicht weiter thematisiert.

Bindungselement: persönliches Überraschungsgeschenk

Zusätzlich zu den formulierten Anforderungen wird am Ende der Konversation ein persönliches Überraschungsgeschenk zur Kundenbindung eingeführt, das jedoch keinen Einfluss auf die Anforderungen hat. Es stellt sich heraus, dass den meisten Probanden das Geschenk nicht auffiel oder sie es nicht explizit erwähnten. Die wenigen, die es ansprachen, empfanden es als überflüssig. Proband Nr. 3 störte sich daran, da der Schlüsselanhänger ihn nicht ansprach. Ein zum ausgewählten Produkt (Staubsauger) passenderes Geschenk, wie etwa eine Reinigungspaste für den Staubsauger, wäre für ihn attraktiver. Generell erwartet der Proband kein Geschenk beim Kauf und benötigt es nicht. Vom Dialog her sollte der Bot zunächst fragen, ob der Proband an diesem Geschenk interessiert ist, statt es direkt anzubieten. Der Proband wünscht sich einen Dialog.

10 Diskussion der Untersuchungsergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung abschliessend dargestellt und analysiert. Erkenntnisse aus der Literatur werden einbezogen und den empirischen Befunden gegenübergestellt, Zusammenhänge sowie Unterschiede herauszuarbeiten und die Anforderungen final zu definieren.

10.1 Vergleich von ChatGPT mit Unternehmens-Bots

Wie die Vorinterviews zeigen, nutzen alle Probanden ChatGPT regelmässig im beruflichen und/oder privaten Alltag. Dies untermauert die in der Literatur dargestellte Bedeutung von ChatGPT als zentrales Beispiel für den erfolgreichen Einsatz generativer KI in Chatbots (Florindi et al., 2024; Kapitel 2.1.2). Auch die durchgeführten Experimente bestätigen diese Relevanz. Da generative KI und LLMs wie GPT zunehmend in Unternehmens-Bots integriert werden, wurden gezielt Probanden mit ersten Erfahrungen im Umgang mit ChatGPT in die Untersuchung einbezogen (Kapitel 6.2). Mithilfe von ChatGPT konnte zudem der Unternehmensbot «CasaLux» simuliert werden. Ein direkter Vergleich zwischen ChatGPT und unternehmensspezifischen Bots erfolgt nicht, da ChatGPT primär als allgemeine Informationsquelle dient und daher eher Suchmaschinen konkurrenziert als Unternehmens-Bots (Akpan et al., 2024). Diese Nutzung bestätigen auch die Aussagen der Probanden im Vorinterview (Kapitel 9.1.2).

«Das sind die wichtigen Punkte zu meinem Motorrad. Erstelle mir daraus bitte eine Beschreibung für ein Inserat» (Proband Nr. 4).

Im Gegensatz zu ChatGPT greift ein Unternehmensbot nicht auf allgemeine Wissensressourcen zurück. Er ist in die Unternehmenswebseite eingebettet und bietet spezifische Informationen zu den Produkten und Dienstleistungen des jeweiligen Unternehmens an (Kapitel 2.1.1).

Die Vorinterviews verdeutlichen, dass die Mehrheit der Probanden ChatGPT mit einer gewissen Begeisterung nutzt. Daraus lässt sich ableiten, dass insbesondere Chatbots mit umfangreichem Wissen, vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und menschenähnlicher Kommunikation als besonders attraktiv wahrgenommen werden. Genannt wurden unter anderem die Unterstützung bei der Erstellung von Bewerbungsunterlagen sowie bei der Formulierung von Social-Media-Beiträgen. Auch in der empirischen Untersuchung zeigten sich ähnliche Reaktionen: Bei der Interaktion mit dem CasaLux-Bot sorgten die passenden, personalisierten Geschenkvorschlüsse inklusive Produktbildern bei elf von zwölf Probanden für Begeisterung. In den meisten Fällen führte das

Ergebnis im Rahmen des Experiments zu einer fiktiven Auftragserteilung. Dies unterstreicht die Relevanz von Chatbots, die konkrete Aufgaben übernehmen und einen erkennbaren Mehrwert bieten (Schroeder, 2022).

Der CasaLux-Bot wird von den Probanden überwiegend als sympathisch, freundlich, locker, menschlich, kollegial, persönlich und serviceorientiert wahrgenommen. In den Nachinterviews wurden keine negativen Eigenschaften genannt.

Er ist sehr serviceorientiert. Ihm ist es wichtig, dass ich gut beraten werde. Dass er mir helfen kann. Das spürt man schon. Auch mit den Emojis, die er macht. Oder mit so Sachen, wie «schön dich kennenzulernen, [Name des Probanden]». Das sind kleine Extras, sage ich mal, die das Ganze noch schmücken. (Proband Nr. 4)

Einen wesentlichen Einfluss darauf haben die schriftliche Kommunikation in Form von Text, die verwendete Tonalität und der Sprachstil des Chatbots sowie dessen Dialogfähigkeit.

Also, ich finde es cool, er gibt dir immer eine Frage. Das heisst, du musst nur das beantworten, dann macht er weiter und fragt, ob das passt. Das kannst du dann ergänzen. Du musst wie nicht allzu fest nachdenken, was suche ich genau, sondern er gibt dir Vorschläge. Das ist wirklich mega cool. Und was ich noch lustig gefunden habe, er gibt dir eine Empfehlung ab, was er denken würde.

(Proband Nr. 5)

Die in Kapitel 3.3 beschriebenen Anforderungen lassen sich im Rahmen des Experiments und der Nachinterviews nicht immer trennscharf voneinander abgrenzen. Häufig gehen sie ineinander über oder ergänzen sich gegenseitig. Einzelne Beispiele veranschaulichen dies, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es ist davon auszugehen, dass die positive Erfahrung der Probanden wesentlich auf das Zusammenspiel der in Kapitel 3.3 genannten Anforderungen zurückzuführen ist. Die Ergebnisse werden – in Anlehnung an die Struktur der Kapitel 3.3 und 9 – im Folgenden einzeln dargestellt und analysiert.

10.2 Datenschutz und Datensicherheit

Im Rahmen des Experiments werden Datenschutz und Datensicherheit beim Eingeben von Informationen zum Kaufabschluss thematisiert. Der CasaLux-Bot kommuniziert proaktiv, dass die Daten bei CasaLux geschützt sind. Die Probanden nehmen diese

Information zur Kenntnis, stellen jedoch im Dialogverlauf keine Rückfragen dazu. Im Nachinterview äussern einige Probanden Erwartungen im Hinblick auf den Umgang mit personenbezogenen Daten. So wurde beispielsweise angemerkt, dass der Bot sich bereits abgefragte Informationen – wie etwa den Namen – merken und bei späteren Interaktionen, etwa im Rahmen einer Bestellaufnahme, automatisch ergänzen soll. Eine solche Merkfähigkeit wird in Bezug auf die Verarbeitung von Nutzerdaten weitgehend vorausgesetzt. Zudem wird angemerkt, dass im Experiment mit ChatGPT nach Möglichkeit keine echten personenbezogenen Daten angegeben werden möchten. In der Interaktion mit einem realen Unternehmensbot hingegen schon. Ein Proband merkt generell an, dass er sich unwohl dabei fühlt, dem Chatbot direkt seine persönlichen Daten anzugeben. Er hat lieber eine separate Maske dafür. Auch in der Literatur wird das Thema Datenschutz und Datensicherheit im Umgang mit Chatbots aufgegriffen. Nutzer hinterfragen zunehmend, wie ihre Daten verwendet werden (Davis & Jin, 2024; vgl. Kapitel 3.3.6). Trotz vereinzelter Bedenken wird der CasaLux-Bot insgesamt als vertrauenswürdig wahrgenommen. Vertrauen wird auch in der Literatur als wichtige Grundlage in der Mensch-Chatbot-Interaktion genannt (Hoff & Bashir, 2015; vgl. Kapitel 3.3.10).

Auch die Möglichkeit, direkt im Chatbot-Dialog zu bezahlen, wird angeführt. Insgesamt zeigt sich, dass Datenschutz und Datensicherheit für Endkunden zentrale Anforderungen im Umgang mit Chatbots darstellen. Unternehmen müssen diese Aspekte mit Sorgfalt behandeln – auch die Fachliteratur hebt dies hervor. So betonen Akpan et al. (2024), dass strenge Massnahmen erforderlich sind, um das Vertrauen der Nutzer zu sichern (Kapitel 3.3.6). Ein gesonderter Aspekt ist die Frage, in welchem Umfang persönliche Daten vom Chatbot erhoben und verarbeitet werden dürfen und sollen. Datenschutz und Datensicherheit gilt damit als grundlegende Anforderung.

Bemerkenswert ist, dass sich der CasaLux-Bot selbst an Urheberrechtsvorgaben hält. So verweigert er beispielsweise die Generierung eines Bildes, da dies einen Verstoß gegen geltende Richtlinien bedeutet hätte.

«Ich [CasaLux-Bot] werde jetzt ein passendes Bild des T-Shirts erstellen...» und dann «leider konnte ich aufgrund unserer Content-Policy kein Bild für das Iron Man-Shirt generieren», und dann hat er es nachher nicht quasi weitergespielt, sondern hat gesagt: «okay, ich beschreibe es einfach». Und er hat dann auch eine Begründung gebracht, warum er das nicht generieren konnte. Für mich ist Content-Policy nicht so ein gängiges Wort, ich weiss es nicht, aber halt für

mich, ich habe es jetzt verstanden, und genau, es war echt cool.

(Proband Nr. 7)

10.3 Dialogfähigkeit

Die nachfolgende Erkenntnis resultiert aus der empirischen Untersuchung. Um die Qualität der Hilfestellung, meist in Form einer Antwort, zu erhöhen, muss der Chatbot in der Lage sein, das Anliegen des Nutzers zu erkennen. Dies geschieht mithilfe von Natural Language Understanding (NLU), also der Fähigkeit einer KI, die Bedeutung hinter menschlicher Sprache zu verstehen und zu interpretieren. Ein zentraler Bestandteil davon ist die semantische Analyse, bei der es um das Erfassen der Bedeutung von Wörtern und Sätzen geht. Darüber hinaus spielen Dialog- und Reaktionsfähigkeit eine wichtige Rolle. Sie ermöglichen es dem Chatbot, bei Unklarheiten Rückfragen zu stellen, den Kontext besser zu erfassen und fundierte Schlussfolgerungen zu ziehen – eine Fähigkeit, die als Kontextbewusstsein beschrieben wird. Dieses erlaubt es auch, während eines Gesprächs das Thema zu wechseln und später wieder darauf zurückzukommen. Eng damit verknüpft ist die sogenannte «Merkfähigkeit». Der Chatbot merkt sich Angaben des Nutzers, speichert diese und lässt sie im passenden Kontext wieder einfließen (Kang et al., 2020).

Das Zusammenspiel aus Kontextbewusstsein und Merkfähigkeit sorgt dafür, dass Konversationen nicht aus isolierten Frage-Antwort-Paaren bestehen, sondern zusammenhängend verlaufen. Der Chatbot greift frühere Angaben auf und agiert darauf basierend – ein Prozess, der in der Fachliteratur als Dialogmanagement bezeichnet wird (Bruns & Kowald, 2023). Ein Chatbot mit dieser Fähigkeit wird auch als Conversational Bot bezeichnet und folgt dem sogenannten Conversational Design-Ansatz.

Die Dialogfähigkeit war bereits im Vorinterview ein zentrales Thema. Mehrere Probanden beklagten sich über rein reaktive Bots, die nur vordefinierte FAQ-Antworten liefern und keinen echten Dialog ermöglichen. Proband Nr. 9 bringt dies besonders deutlich zum Ausdruck:

Entsprechend war es auch meistens nicht wahnsinnig hilfreich, weil mir die Bots die gleichen FAQ-Antworten gegeben haben, die ich schon angeschaut habe und die mir nicht geholfen haben [lacht].

(Proband Nr. 9)

Auch Proband Nr. 7 formuliert eine klare Erwartung an den Dialogstil: Ein Chatbot solle mitteilen, was er gerade tut – etwa durch Aussagen wie: «Einen Moment bitte, ich schaue das für Sie nach.»

10.3.1 Reaktionsfähigkeit

Ein Beispiel für die Reaktionsfähigkeit des CasaLux-Bots zeigt sich darin, wie er mit der Anredefrage umgeht: Wird die Frage zwischen Duzen und Siezen gestellt, aber vom Probanden nicht beantwortet, orientiert sich der CasaLux-Bot stattdessen an der vom Probanden gewählten Schreibweise. Im Fall von Proband Nr. 10 funktionierte dies jedoch nicht. Er wollte direkt mit der Geschenksuche beginnen, wurde jedoch erneut mit der Anredefrage konfrontiert – eine Unterbrechung, die er als überflüssig empfand.

Eine ausgeprägte Reaktionsfähigkeit zeigt sich auch darin, ob der Chatbot im Verlauf des Dialogs auf vorherige Themen Bezug nehmen kann. Diese Fähigkeit, auf Gesprächsinhalte dynamisch zu reagieren, wird in der Literatur als «Conversational Intelligence» bezeichnet (Jain et al., 2018).

10.3.2 Kontextbewusstsein

Ein weiteres Beispiel, das im Rahmen der Ergebnispräsentation von Proband Nr. 10 aufgeführt wird, erfüllt zwar die Kriterien der Dialogfähigkeit, allerdings trifft der CasaLux-Bot eine falsche Entscheidung, indem er für den Probanden entscheidet, ihm darüber die Autonomie nimmt, selbst über den Kauf zu entscheiden, und somit seine Erwartung verletzt. Solche Erwartungsverletzungen, wie sie im gleichnamigen Konzept von Sun et al. (2024) beschrieben werden, wirken sich negativ auf die Nutzerwahrnehmung aus, mindern die Kundenzufriedenheit und können sogar Stress auslösen. Die Probandenaussage unterstreicht diesen Punkt:

[...] «Ich habe ihm ja gesagt, ich hätte gerne das «Shabby-Dings». Das habe ich gut gefunden, wie er mich fragt, um was es geht. Ich finde auch er hat es sehr gut getroffen. Ich hätte das jetzt auch ernsthaft bestellt. Für das Geschäft finde ich es jetzt fast wieder schwach, wenn ich ihn frage: «Was kostet das Häuschen?» und er mir sagt: «Konzentrieren wir uns jetzt auf das Bänkchen.» [...] Und dann habe ich geschrieben: «Ja das passt. Und das Häuschen im Hintergrund?» Da bevormundet er mich eigentlich: «Das Häuschen im Hintergrund passt perfekt zum romantischen Gartenambiente, aber wir konzentrieren uns auf die Gartenbank als Geschenk». Wenn das jetzt wieder eine Bude wäre, oder? Und dann habe ich ja gesagt: «Doch, ich möchte das Haus auch.»» [...]

(Proband Nr. 10)

Die Analyse und Optimierung dieses Sachverhalts liegt ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit, verdeutlicht jedoch die Relevanz von Kontextbewusstsein innerhalbdialogfähiger Systeme. Ein Chatbot muss flexibel genug sein, vom vorgegebenen Pfad abzuweichen und spontan auf Kundenwünsche einzugehen – etwa durch Erweiterung der Produktauswahl während der Beratung. Wird dies überzeugend umgesetzt, kann der Mehrwert für das Unternehmen erheblich sein. Dialogfähigkeit ist daher als zwingendes Kriterium für erfolgreiche Bot-Systeme zu betrachten, da sie direkt die Zielverfolgung beeinflusst – wie im Beispiel von Proband Nr. 10, dessen eigentliches Anliegen das Haus im Hintergrund war.

10.4 Sprachstil und Tonalität

Der Sprachstil und die Tonalität stellen eine grundlegende Anforderung für Unternehmen dar. Dabei sollte überlegt werden, wie die Unternehmenssprache generell definiert ist und wie sie sich im Bot konkret widerspiegeln soll. Im Fall des CasaLux-Bots wurde der Sprachstil «persönlich kommunizieren» direkt im Prompt verankert. Diese Tonalität wurde von den Probanden mehrfach wahrgenommen und explizit erwähnt. Das Experiment zeigt deutlich, wie stark Sprachstil und Tonalität die Wahrnehmung des CasaLux-Bots beeinflussen – ob er als sympathisch, menschlich und locker oder eher als unfreundlich, frech und bevormundend empfunden wird. In der Literatur wird beschrieben, dass eine höfliche, warme und zugewandte Sprache die menschenähnliche Wirkung des Bots fördert, was wiederum Vertrauen schafft, Beziehung stärkt und zur Kundenzufriedenheit beiträgt (Bruns & Kowald, 2023). So äussert Proband Nr. 2:

[...] Er hat zum Beispiel auch jetzt zum Schluss gesagt: «Ich gratuliere dir herzlich zu deiner Bestellung. Hier noch ein kleines GIF zur Feier.» Also nicht einfach so standardmässig, 08/15, so formal halt, sondern wirklich auch so ein bisschen persönlich so, als würdest du fast mit einem Freund sprechen. Das finde ich auch noch cool. [...].

(Proband Nr. 2)

Im Gegensatz dazu können unhöfliche oder ungeschickte Formulierungen Distanz erzeugen und Unzufriedenheit hervorrufen. Dies zeigt der Nachinterviewausschnitt von Proband Nr. 7:

Proband Nr. 7: *Da hat er nämlich geschrieben, «this is a ful set within your budget. A Budget-Edition». «Budget edition», das war schon das Wort, wo ich mir so dachte, ...*

Interviewer: ...um dich noch hinzuweisen – auf dein Budget?

Proband Nr. 7: Ja, weil ich arm bin. (Proband Nr. 7)

Menschen passen sich in der Kommunikation oft gegenseitig an – auch im Gespräch mit einem Chatbot (Bruns & Kowald, 2023). Dieses Phänomen zeigt sich ebenfalls im Experiment und wird im Nachinterview von Proband Nr. 9 erwähnt:

Genau. Ich bin jemand, der sehr gerne Informationen, vor allem nicht von einem Roboter, hat. Darum, ich habe gemerkt, dass ich angefangen habe, mein Schriftstil anzupassen. Dann habe ich angefangen, Sachen hineinschreiben, wo ich das Gefühl habe, das braucht es gar nicht. Oder ich mache es vielleicht sogar verwirrender für den Computer, damit er versteht, was ich sagen möchte. Genau. Das ist immer der automatische Instinkt, dass man zurückschreibt: «Hallo, Herzlichen Dank», das ist nicht nötig, das ist ein Computer [lacht], das ist ihm sowas von egal. [...] Ich habe probiert, es möglichst nicht zu machen, um es möglichst nah an der Realität zu halten, he, das ist der Experimenteffekt. (Proband Nr. 9)

Der Sprachstil und die Tonalität sind zentrale Faktoren in der Chatbot-Entwicklung. Deshalb empfehlen verschiedene Autoren, nicht nur Entwickler, sondern auch Linguisten und Psychologen in die Gestaltung miteinzubeziehen.

10.4.1 Persönliche Anrede «Du» oder «Sie»

Die persönliche Ansprache durch den CasaLux-Bot – insbesondere die Nennung des Namens – wird von den Probanden unterschiedlich bewertet. Während einige diese Form der Kommunikation als positiv und persönlich empfinden, halten andere sie als überflüssig, da für sie primär im Vordergrund steht, ein geeignetes Produkt zu finden und zu bestellen. So äussert Proband Nr. 10:

Ja, halt wieder mit dieser Zusatzschleife. Ist das jetzt wirklich wichtig, dass Du oder Sie sagen? Das benötige ich wie nicht, weil ich will ja ein Geschenk kaufen eigentlich. Und dann ist das die erste Frage, aber es interessiert mich in dem Moment eigentlich gar nicht. Ich habe direkt reingeschrieben: «Ich möchte ein Geschenk.»
(Proband Nr. 10)

Gleichzeitig zeigt sich, dass die Nachfrage nach dem Namen oder der bevorzugten Anredeform («Du» oder «Sie») nicht als störend empfunden wird – vorausgesetzt, es besteht die Möglichkeit, diese Angaben zu überspringen. Diese Beobachtungen lassen den Schluss zu, dass Sprachstil und Tonalität übergeordnet als Basisanforderung an Chatbots zu verstehen sind, während Elemente wie die persönliche Namensnennung oder die Wahl der Anredeform als Leistungsanforderungen im Sinne des Kano-Modells einzuordnen sind. Xu et al. (2022) stellen in ihrer Untersuchung genau solche Unterschiede in der Kommunikation mit Chatbots fest: «Our results indicate that social-oriented communication style can be beneficial in enhancing service satisfaction for highly anxiously attached customers, but it does not work for the lowly anxiously attached» (Xu et al., 2022, S. 1).

Auch diese Ergebnisse unterstreichen, wie im vorangegangenen Kapitel dargelegt, die zentrale Bedeutung sprachlicher Gestaltung in der Entwicklung von Chatbots.

10.5 Mehrsprachigkeit

Proband Nr. 7 beginnt den Dialog mit dem CasaLux-Bot auf Deutsch, wechselt jedoch im weiteren Verlauf kurzzeitig ins Englische. Proband Nr. 9 äussert im Nachinterview, dass er eine Interaktion auf Englisch bevorzugt hätte, dies während des Experiments jedoch nicht ausprobierte. Er betont zudem, dass ihn die Mehrsprachigkeit eines Chatbots besonders begeistert. Aufgrund seines sprachwissenschaftlichen Hintergrunds ist davon auszugehen, dass er dieser Funktion eine hohe Relevanz beimisst. Unabhängig davon wird die Fähigkeit zur Mehrsprachigkeit auch in der Literatur als strategischer Vorteil beschrieben, insbesondere in internationalen Kontexten. Zwar stellte diese Anforderung im Rahmen des Experiments keinen zentralen Aspekt dar, da alle Probanden über sehr gute Deutschkenntnisse verfügten – für Unternehmen bietet sie jedoch erhebliches Potenzial: Ein mehrsprachiger Chatbot kann auch Endkunden unterstützen, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, insbesondere in Fällen, in denen kein entsprechender Servicemitarbeiter verfügbar ist. Die Möglichkeit, in der eigenen Sprache zu kommunizieren, stellt eine grundlegende Nutzerpräferenz dar. Aus diesen Gründen wird die Mehrsprachigkeit als Basisanforderung eingeordnet.

10.6 Personalisierung

Wie in Kapitel 3.3.9 beschrieben, begeistert Personalisierung unabhängig vom Einsatzkontext – ob bei Produkten oder Dienstleistungen. Wird etwas individuell auf die

Bedürfnisse und Wünsche einer Person abgestimmt, kann das echte Freude, Begeisterung und sogar einen «Wow-Moment» auslösen.

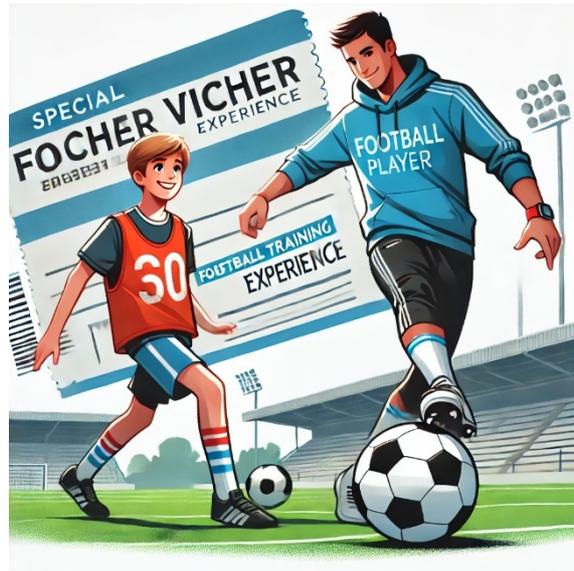


Abbildung 14: Produktfoto Personalisierung (ChatGPT, 2024)

«Hier ist ein Bild, das den Gutschein für den Erlebnistag zeigt. Dein Bruder wird sicher begeistert sein, einen Tag mit einem Profi-Fußballer zu verbringen und seine Fähigkeiten zu verbessern!» 🏆
(CasaLux-Bot Experiment Proband Nr. 4)

Im Experiment mit dem CasaLux-Bot zeigte sich das Potenzial von Personalisierung besonders deutlich bei den Produktvorschlägen, die auf die vom Probanden genannte Person oder das beschriebene Tier zugeschnitten waren – ebenso bei den Produktfotos. Einige Probanden begannen sogar von sich aus, dem CasaLux-Bot mitzuteilen, welche Anpassungen sie sich wünschen. Daraufhin generierte der Bot neue, personalisierte Bilder. Neben der Anpassung des Produkts spielt auch die personalisierte Kommunikation eine zentrale Rolle. Kapitel 9.2.3 betont etwa die Ansprache mit dem Namen oder spezifische Empfehlungen für die zu beschenkende Person oder das Tier. Dies geht einher mit den Ausführungen von Gnewuch et al. (2022), wonach Menschen sich gezielt auf sie abgestimmte Produkte und Dienstleistungen wünschen.

Ein weiterer Aspekt ist die Möglichkeit, dass auch der Benutzer bestimmen kann, wie der Chatbot mit ihm kommuniziert. Diese Form personalisierter Interaktion wurde in einem Interview als interessante Option beschrieben, jedoch auch kritisch hinterfragt:

Und eben auch, wenn es sich ganz angepasst hätte, an meinem Stil, dann hätte es wahrscheinlich zu wenig Infos rausgegeben. Weil es

sich dann möglichst knappgehalten hätte. Und dann hätte es Informationen abgeschnitten, wo halt doch relevant sind. (Proband Nr. 9)

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Personalisierung ist ein starker Begeisterungsfaktor. Davon abzugrenzen ist der Begriff Persönlichkeit, der ein humanes Attribut beschreibt und in Kapitel 10.11.3 behandelt wird.

10.7 Einfachheit

Die Benutzerfreundlichkeit des CasaLux-Bots wird von den Probanden durchweg positiv bewertet. Sie empfinden die Interaktion als angenehm und schätzen, dass der Bot die Gesprächsführung übernimmt. Die Aufgabenstellung ist für sie klar, was die Nutzung erleichtert. Bereits in den Vorinterviews wurde deutlich, dass eine einfache, intuitive und selbsterklärende Bedienung bei Unternehmens-Bots als grundlegende Erwartung gilt. Daher wird diese Anforderung als Basisanforderung eingeordnet. In der herangezogenen Literatur findet sich zu diesem Aspekt keine explizite Beschreibung. Im Rahmen des qualitativen Experiments zeigt sich jedoch, dass gerade solche bislang nicht oder nicht in diesem Ausmass dokumentierten Merkmale aufgedeckt werden können – im Sinne eines explorativen Erkenntnisinteresses, wie es Kleining (1986) beschreibt.

10.8 Effizienz

Die Probanden betonen die Effizienz des CasaLux-Bots, insbesondere wie schnell sie zu einem zufriedenstellenden Ergebnis gelangen. Diese Eigenschaft wird durchweg positiv wahrgenommen und bereits in den Vorinterviews mehrfach als zentrale Erwartung formuliert. Aus Sicht der Probanden stellt Effizienz eine Selbstverständlichkeit dar und wird daher als Muss-Anforderung eingestuft. Eine explizite Auseinandersetzung mit dieser Anforderung fand im Literaturteil bislang nicht statt.

10.9 Effektivität

Die strukturierte Gesprächsführung des CasaLux-Bots wirkt sich nicht nur positiv auf Einfachheit und Effizienz, sondern auch auf die Effektivität aus. Durch gezielte Fragen in jeder Phase der Konversation fordert der Bot die Nutzer dazu auf, präzise Angaben zu machen. Auf diese Weise sammelt er die für eine passgenaue Antwort erforderlichen Informationen. Die Effektivität zeigt sich darin, dass die Probanden nicht nur eine, sondern mehrere relevante, personalisierte Ergebnisse erhalten. Im Rahmen des

Experiments führt dies – mit Ausnahme von Proband Nr. 7 – bei allen Probanden zur erfolgreichen Zielerreichung.

Bereits in den Vorinterviews, etwa bei Proband Nr. 11, wurde deutlich, dass das Erreichen eines konkreten Ziels eine zentrale Erwartung an Chatbots im Unternehmenskontext darstellt:

[...] Das ist eher so, wenn die Option da ist und ich das Gefühl habe oder die Hoffnung habe, ich komme vielleicht mit meiner Anfrage schneller ans Ziel, mit so einem Bot, als jetzt irgendwie eine Mail zu schreiben [...] (Proband Nr.11)

Diese Zielorientierung entspricht der Definition von User Experience gemäss ISO 9241-210 (ISO, 2018), der zufolge ein Produkt Nutzern ermöglichen soll, ein definiertes Ziel effizient, effektiv und zufriedenstellend zu erreichen. Im Kontext von Chatbots kann dieses Ziel sowohl in einer konkreten Information als auch – wie im Experiment – in einer erfolgreichen Bestellung bestehen. Wenn ein Chatbot hingegen lediglich statische Antworten liefert, zum Beispiel durch die bloße Weiterleitung an den Kundendienst, entsteht für die Nutzer kein Mehrwert und die Usability gemäss ISO 9241-210 (ISO, 2018) ist nicht erfüllt. Die Aussagen der Probanden in den Vorinterviews verdeutlichen, dass standardisierte Antworten mit geringem Informationsgehalt, wie etwa die bloße Ausgabe von Kontaktdaten, als wenig hilfreich oder sogar als Zeitverschwendung wahrgenommen werden. Dass solche unbefriedigenden Antworten zu negativer Nutzererfahrung führen, wurde bereits von Rafaeli und Noy (2005) nachgewiesen (vgl. Kapitel 3.3.10). Kapitel 3.3.10 verweist auf frühere Generationen von Chatbots, die aufgrund ihrer starren Reaktionen als unflexibel und unpersönlich wahrgenommen wurden und deshalb beim Benutzer eine Abneigung auslösten. Feine et al. (2019) halten bereits fest, dass es vielen Chatbots an dialogischer Kompetenz fehlt und sie keine realitätsnahe Mensch-Mensch-Kommunikation ermöglichen. Diese Problematik spiegelt sich auch in den Experimenten wider. Ein weiterer Einflussfaktor auf die Effektivität ist die Integration in Backend-Systeme. Nur wenn ein Chatbot über Wissen verfügt, das über öffentlich zugängliche Informationen auf der Unternehmenswebsite hinausgeht, kann er personalisierte und spezifische Antworten liefern. Die Bereitschaft der Probanden, weiterführende Aufgaben direkt mit dem Bot zu erledigen, verdeutlicht das Potenzial dieser Systeme. Unternehmen sollten diese Bereitschaft nutzen, um die Effektivität von ihren Chatbots weiter zu steigern. Insgesamt lässt sich die Effektivität – im Sinne einer erfolgreichen Zielerreichung durch dialogische Interaktion – als Basisanforderung an Unternehmens-Bots einordnen.

10.10 Proaktive Unterstützung

Die proaktive Unterstützung des CasaLux-Bots in Form passender, personalisierter Vorschläge sowie individueller Empfehlungen wurde von den Probanden positiv aufgenommen.

*Meine persönliche Empfehlung wäre das **The Legend of Zelda - Twilight Princess Artbook**, da es sowohl seine Liebe zu Videospielen als auch zu einer düsteren, fantastischen Ästhetik widerspiegelt. Was denkst du? Passen diese Vorschläge, oder soll ich noch etwas anpassen? 😊 (CasaLux-Bot Experiment Proband Nr. 11)*

*Meine persönliche Empfehlung wäre die **Gartenbank im Shabby Chic Stil**. Sie bietet nicht nur einen praktischen Nutzen, sondern auch einen schönen Ort zum Entspannen im Garten, was perfekt zu ihrer Liebe zur Natur passt. 🌸 (CasaLux-Bot Experiment Proband Nr. 12)*

Im Rahmen des Experiments wurde die proaktive Unterstützung insgesamt als Leistungsanforderung identifiziert. Personalisierte Vorschläge stellten dabei einen Begeisterungsfaktor dar, während die persönliche Empfehlung als Leistungsanforderung eingeordnet wurde.

10.10.1 Personalisierte Vorschläge

Personalisierte und passende Vorschläge erweisen sich in allen Erhebungsphasen – Vorinterview, Experiment und Nachinterview – als zentraler Begeisterungsfaktor im Umgang mit ChatGPT. Die Probanden erleben bei der Interaktion mit dem auf ChatGPT-4o basierenden CasaLux-Bot wiederholt sogenannte «Wow-Momente». Besonders hervorgehoben werden der hohe Detaillierungsgrad, die schnelle Reaktion trotz minimaler Eingaben sowie die bemerkenswerte Passgenauigkeit der Vorschläge. Proband Nr. 4 beschreibt im Nachinterview, dass ihn insbesondere die strukturierte Zusammenfassung und die präzise Darstellung der Produkteigenschaften überrascht und beeindruckt habe – ein deutlich wahrnehmbarer Überraschungseffekt.

[...] Da hat er mir dann wirklich nochmals etwas personalisierte Sachen gegeben, einzigartige Sachen, die nicht gerade 08/15 Geschenke sind, bei welchen man als erstes gerade daran denken würde, ah ihm gefällt Fussball, was könnte man ihm schenken? Da ist ein Fussball das Erste, was mir in den Sinn kommen würde. Da

hat er mir dann wirklich einen coolen Vorschlag gemacht: «Erlebnistag Fussballtraining mit einem Profi». Der Vorschlag hat mich auch überrascht. Der ist mir bis jetzt auch noch nicht in den Sinn gekommen. Aber es ist eine sehr coole Idee, kreativ, einzigartig, hebt sich ab von der Masse der Geschenke ab, sage ich mal. Ja das hat mir gefallen. [...] (Proband Nr. 4)

Auch die automatische Ausspielung eines zum Vorschlag passenden Produktfotos wurde von den Probanden als besonders überzeugend wahrgenommen und trug nachweislich zur Kaufentscheidung bei.

10.11 Multimediale Interaktion

Die multimediale Gestaltung der Interaktion wird von den Probanden positiv bewertet. Wie aus den Vorinterviews hervorgeht, empfinden sie es als angenehm, wenn die Kommunikation mit einem Unternehmensbot über reine Textausgabe hinausgeht. Nach dem Kano-Modell handelt es sich dabei um eine Leistungsanforderung.

10.11.1 Produktfotos

Produktfotos stellen im Kontext eines Onlineshop sein Muss-Kriterium dar, da sie es dem Probanden erst ermöglichen, sich ein klares Bild vom angebotenen Artikel zu machen. Es ist anzunehmen, dass der Endkunde ohne Produktfoto keine Bestellung abschliesst. Diese Relevanz wurde im Experiment deutlich: Die Produktbilder lösten Begeisterung aus – insbesondere, wenn eine Personalisierung möglich war. Auch wenn einzelne Probanden kleinere Mängel im Bild oder die fehlende Weiterbearbeitung bestehender Fotos durch den Bot anmerkten, blieb die positive Grundhaltung gegenüber den Bildern bestehen.

Ja, das mit dem Bild, das war schon so ein krasser Moment. Weil die ganze Zeit nur so rumg chattet wird und das ist so... «Ich zeig dir mal ein Bild» und dann kam so das Bild und dann so... Oh wow ... Das war schon noch ein krasser Moment in dieser Erfahrung jetzt. Also damit will ich sagen, es ist eigentlich noch recht gut aufgebaut, dass man zuerst schreibt, was man will, dass er mit dir redet und dir dann ein Bild zeigt. (Proband Nr. 7)

10.11.2 GIF

Das GIF wurde von der Mehrheit der Probanden mit einem Lächeln oder Lachen aufgenommen und durchweg positiv bewertet. Es wurde als Ausdruck von Persönlichkeit und Nähe wahrgenommen. Einzelne Probanden stuften es zwar als verzichtbar ein, dennoch lässt sich aus den Rückmeldungen insgesamt ableiten, dass das GIF im Experiment als Begeisterungsfaktor wirkte. Besonders deutlich wird dies in der Aussage von Proband Nr. 8:

Und dann, genau, am Schluss noch das lustige Bild. Genau. Das hat eigentlich alles ziemlich gut gepasst. (Proband Nr. 8)

Anthropomorphe Eigenschaften führen bei den meisten Probanden zu Zufriedenheit, da sie dem CasaLux-Bot Eigenschaften zuschreiben, die typischerweise mit menschlichem Verhalten assoziiert werden – etwa Persönlichkeit, Zugewandtheit, Wärme, Sympathie und Freundlichkeit.

10.11.3 Persönlichkeit

Die Theorie der sozialen Reaktion, wie in Kapitel 3.3.10 der Literaturanalyse beschrieben, besagt, dass Menschen auf Chatbots mit menschenähnlichen Eigenschaften ähnlich reagieren wie auf echte Menschen. Ursache dafür sind soziale Hinweise, die wahrgenommen, interpretiert und entsprechend beantwortet werden. Im Experiment mit Proband Nr. 9 zeigt sich dieses Phänomen deutlich. Er passte unbewusst seine Sprache an den Stil des CasaLux-Bots an – ein Verhalten, das er im Nachinterview selbstkritisch reflektierte. Dabei äusserte er fast verärgert, dass ihm dies bei anderen Unternehmens-Bots noch nie passiert sei. Üblicherweise würde er diesen nüchtern und technisch begegnen, ohne grossen Aufwand beim Schreiben. Nass et al. (1994) sowie Nass und Moon (2000) zeigen, dass selbst minimale soziale Hinweise – etwa ein Namensschild – soziale Reaktionen hervorrufen können. Übertragen auf das Experiment kann ein solcher Hinweis darin bestehen, dass der CasaLux-Bot den Probanden während der gesamten Konversation konsequent mit dem von ihm angegebenen Namen anspricht. Die sprachliche Anpassung von Proband Nr. 9 wird bei Nass und Moon (2000, S. 98) ebenfalls als typische, unbewusste Reaktion beschrieben. Diese trete dann auf, wenn ein Nutzer die Technologie unbewusst als relevanten sozialen Akteur einstuft und ihr menschenähnliche Merkmale zuschreibt – eine Einschätzung, die Nass und Lee (2001) weiter vertiefen. Proband Nr. 9 hat den CasaLux-Bot unterbewusst als relevanten sozialen Akteur eingeordnet. Gleichzeitig verläuft jedoch eine feine Linie zwischen Begeisterung und Beängstigung. Wie Mori et al. (2012) und auch Mersch

(2023) im Rahmen der Uncanny-Valley-Studie beschreibt, kann ein zu stark menschenähnliches Verhalten auch als befremdlich empfunden werden. Für den Proband Nr. 9 war diese Grenze erkennbar erreicht. Gleichwohl zeigten sich humane Eigenschaften im Experiment als tendenziell begeisternd – etwa durch die Fähigkeit des CasaLux-Bots, proaktiv durch das Gespräch zu führen, vergleichbar mit einem menschlichen Verkaufsberater. Besonders hervorgehoben wurde von Proband Nr. 9 die menschenähnliche, persönliche Sprache, insbesondere in Bezug auf Sprachstil und Tonalität – allerdings empfand er dabei eine gewisse Grenze. Proband Nr. 6 begründet dies, indem er sagt, dass noch so viele Emojis oder GIFs inkludiert sein können, die Interaktion mit einer nicht-menschlichen Intelligenz bleibt letztlich unpersönlich. Der CasaLux-Bot wirkt persönlich – kann jedoch die persönliche Kommunikation mit einem Menschen nicht ersetzen.

10.11.4 Kreativität

Stangl (2024) hebt hervor, dass die Stärke eines Menschen gegenüber einer Maschine weiterhin in der Fähigkeit zur Problemlösung und Kreativität liegt. Im Experiment zeigt sich jedoch, dass der CasaLux-Bot, der auf ChatGPT basiert, sehr kreative Vorschläge generiert. Besonders deutlich wird dies, wenn die Probanden ihm viel Kontext liefern: Je spezifischer und personalisierter ihre Eingaben, desto kreativer sind die Vorschläge des CasaLux-Bots. Diese Beobachtung deckt sich mit den Ergebnissen eines Working Papers von Meincke, Mollick und Terwiesch (2024), das belegt, dass LLMs wie GPT bei präzisen formulierten Prompts die Ideenvielfalt einer Menschengruppe übersteigen kann.

10.11.5 Durch den Prozess führen

Die Fähigkeit des CasaLux-Bots, die Nutzer aktiv und strukturiert durch die Konversation zu führen, wurde von den Probanden als besonders positive Eigenschaft wahrgenommen – bei der Mehrheit löste sie einen «Wow-Moment» aus. In der Literatur wird dies als zentrale Funktion von Chatbots im kommerziellen Kontext beschrieben (Cheng et al., 2021). Die Leitung durch die Konversation kann als humanes Attribut eingeordnet werden, da sie über den reinen Informationsaustausch hinausgeht und eine zwischenmenschliche Komponente mitträgt. Die Probanden meinen dazu im Nachinterview:

Also am Anfang quasi gut den Need abgeholt, dann gut durchbegleitet und am Schluss noch quasi eine Bestellung ausgelöst und auch

einen Witz gemacht. Also was will man mehr, das hat sehr gut gepasst. (Proband Nr. 8)

Der Chatbot hat das sicher gut gemacht. Er hat mich gut durchbegleitet, Schritt für Schritt. Er war klar und deutlich. (Proband Nr. 4)

Die Eigenschaft eines Unternehmens-Bots, durch die Konversation zu leiten, kann durchaus als humanes Attribut eingeordnet werden. Der psychologische Sozialeffekt, der daraus entsteht und bei den Probanden spürbar ankommt, sind Attribute wie Empathie, Nähe und Menschlichkeit (Kapitel 3.3.10). Der CasaLux-Bot begleitet die Probanden auf der Suche nach ihrem Geschenk. Die Formulierung «man macht es gemeinsam» bringt dieses Empfinden treffend auf den Punkt. Dabei unterscheidet sich der CasaLux-Bot klar von botsystemischen Klick-Elementen: Er nutzt den in Kapitel 2.6.2 beschriebenen Conversational Design-Ansatz, bei dem natürliche Sprache und dialogische Strukturen im Vordergrund stehen. In der Literatur wird dieser Ansatz vielfach als Erfolgsrezept für Unternehmens-Bots genannt – eine Einschätzung, die durch die Ergebnisse des Experiments bestätigt wird.

Diese Anforderung lässt sich während der Beobachtung nicht explizit ausweisen, führt jedoch in den Nachinterviews zu Faszination, weshalb sie als Begeisterungsfaktor festgehalten wird.

10.11.6 Emojis

Der Einsatz von Emojis gestaltet die Konversation persönlicher und nähert sie der natürlichen menschlichen Kommunikation an. Viele User sind den Gebrauch von Emojis gewohnt, etwa durch Plattformen wie WhatsApp, und empfinden sie daher im Chat-Kontext als vertraut. Bruns und Kowald (2023) empfehlen dennoch, Emojis sparsam einzusetzen, um einen zu verspielten Eindruck des Chatbots zu vermeiden. In der Auswertung wurden Emojis nicht besonders hervorgehoben, was darauf schließen lässt, dass ihr Dasein ähnlich bewertet wird wie ihr Fehlen. Vereinzelt haben Probanden die Emojis als «Anhübschen» der Konversation und Abwechslung empfunden, andere stufen sie als «nicht zwingend notwendig» ein.

Und die Emojis sind eigentlich auch relativ passend, die er macht. Und er tut eigentlich auch die wichtigsten Informationen, also er tut mich auch nicht überwältigen mit Text oder so. (Proband Nr. 8)

10.11.7 Humor in Form eines Witzes

Der Witz, welcher der CasaLux-Bot am Ende der Konversation dem Probanden mit auf den Weg gibt, steht für das Persönlichkeitsmerkmal Humor seitens CasaLux-Bot. Proband Nr. 3 und 8 lachen während des Experiments und nennen ihn auch positiv im Nachinterview. Zwei von zwölf Probanden bilden nicht die Mehrheit der Probanden, da jedoch bei den meisten Anforderungen keine Freude im Gesicht beobachtbar ist und bei diesem Attribut bei zwei Probanden dies der Fall ist, zeigt die Menscheneigenschaft Humor Potenzial für Begeisterung.

*Und dann halt noch, ja, am Schluss hat er auch noch einen Witz mit auf den Weg gegeben, also auch noch einen guten Abschluss.
(Proband Nr. 8)*

In Bezug auf Chatbots wurden verbale und visuelle Hinweise von Forschern untersucht. Eine Untersuchung von Moussawi und Benbunan-Fich (2020) legt beispielsweise dar, dass humorvolle Kommentare Chatbots menschenähnlicher erscheinen lassen können. Auch Bruns und Kowald (2023, S. 92) zeigen auf, dass bei der Entwicklung des «Charakters» des Chatbots darüber Gedanken gemacht werden muss, wie witzig oder humorvoll er sein soll.

11 Finale Übersicht der Anforderungen

Die durch die empirische Untersuchung erprobten und gemäss Kano-Modell eingeordneten Anforderungen werden als zentrales Ergebnis der Forschung in Form dieser Übersichtstabelle (Tabelle 20) final festgehalten:

| Basisanforderungen | Leistungsanforderungen | Begeisterungsanforderungen |
|---|--|---|
| <u>Technische Aspekte</u> Datenschutz und Datensicherheit, Reaktionszeit, Verfügbarkeit <u>Kommunikation</u> Transparenz, Dialogfähigkeit, Sprachstil und Tonalität, Mehrsprachigkeit <u>Hilfestellung</u> Angemessenheit, Effektivität, Effizienz, Einfachheit | <u>Personalisierung</u> Persönliche und wählbare Ansprache (z. B. Nennung beim Namen oder Wahl zwischen Du und Sie), persönliche Empfehlungen <u>Multimediale Interaktion</u> Emojis <u>Hilfestellung</u> Transfer an einen Servicemitarbeiter, proaktive Unterstützung <u>Anthropomorphismus</u> Persönlichkeit | <u>Personalisierung</u> Passende, personalisierte Vorschläge inklusive Produktfotos <u>Multimediale Interaktion</u> GIF <u>Anthropomorphismus</u> Humor (z. B. Witz), Kreativität (z. B. bei Vorschlägen), Begleitung (z. B. proaktiv durch einen Prozess führen) |

Tabelle 20: Übersichtstabelle (eigene Tabelle, 2024)

12 Weiterführende Forschungsperspektiven

Die vorliegende Masterarbeit liefert verschiedene Anhaltspunkte für weiterführende Forschung. Der Schwerpunkt dieser Arbeit liegt auf der Erprobung von Begeisterungsfaktoren (Kapitel 1.2). Um diese herauszuarbeiten, wurden die Anforderungen gemäss dem Kano-Modell in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen unterteilt. Auch wenn Basis- und Leistungsanforderungen im Zuge der Analyse mitberücksichtigt wurden, liegt der Fokus dieser Arbeit auf den Begeisterungsanforderungen. Im Folgenden wird insbesondere auf diese eingegangen.

12.1 Quantitative Validierung des Erkenntnisstands

Die final festgehaltenen Anforderungen (Kapitel 11) – unterteilt in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen nach Kano (Kano, Seraku, Takahashi & Tsuji, 1984) - resultieren aus der Literaturübersicht und der empirischen Untersuchung und sind in Form einer Übersichtstabelle dokumentiert. Eine wissenschaftliche Untersuchung, die die Anforderungen gemäss dem Kano-Modell im Kontext der Chatbot-Nutzung bei Endkunden systematisch erfasst, konnte in der Literatur (Kapitel 3) nicht identifiziert werden. Während sich Basis- und Leistungsanforderungen aus Unternehmens-, Entwicklersicht- und Endkundensicht anhand der Literatur ableiten lassen, finden sich empirisch erprobte Begeisterungsanforderungen bislang kaum. Diese Arbeit leistet hier einen wesentlichen Beitrag, indem sie Begeisterungsfaktoren erstmals gezielt in den Mittelpunkt stellt (Kapitel 1.2).

Die Autorin sieht in Begeisterungsfaktoren ein Potenzial, um der in Kapitel 1.1 beschriebenen Problematik – der häufig negativen Nutzererfahrung mit Chatbots – entgegenzuwirken. Unternehmen und Entwickler sollen durch die konkret ausgearbeiteten Handlungsempfehlungen ein Bewusstsein dafür entwickeln, welche Anforderungen erfüllt sein müssen, um Unzufriedenheit zu vermeiden und Kundenzufriedenheit in Begeisterung zu transformieren. Ein nächster Schritt kann die quantitative Validierung der qualitativ gewonnenen Erkenntnisse, basierend auf einer grösseren Stichprobe.

Während im qualitativen Experiment Alter und Geschlecht der Probanden erfasst wurden, ohne Variablen zu bilden, können im Rahmen einer quantitativen Untersuchung Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Angaben und der Wahrnehmung von Begeisterungsfaktoren geprüft werden. Erste Beobachtungen deuten darauf hin, dass die Einstellung gegenüber digitalen Technologien und die Nutzungshäufigkeit von Unternehmens-Bots einen grösseren Einfluss auf die Begeisterung ausüben als

Alter oder Geschlecht. Diese Hypothesen müssen im Rahmen einer quantitativen Studie weiter untersucht werden. Eine Möglichkeit besteht darin, Probandengruppen gezielt zu vergleichen, etwa Nutzer mit umfangreicher Chatbot-Erfahrung, «Power User», und Nutzer mit negativen Erfahrungen, «besonders frustrierte User».

12.2 Weitere qualitative Untersuchungen

Der für diese empirische Untersuchung entwickelte Prompt, der die Anforderungen aus der Literaturübersicht (Kapitel 3) integriert, kann in weiteren Fallstudien erprobt werden. Die Autorin knüpft hier an eine Idee aus den Pretests (Kapitel 7) an. Der Prompt kann in unterschiedlichen Szenarien eingesetzt werden, bei denen die Probanden entweder positive (zum Beispiel Erhalt eines Gutscheins) oder negative Emotionen (zum Beispiel unberechtigte Mahnung) erleben. Ziel dabei ist es, die Auswirkungen unterschiedlicher emotionaler Ausgangslagen auf die Chatbot-Interaktion zu analysieren und daraus weitere Anforderungen abzuleiten.

12.3 Vertiefung der Begeisterungsfaktoren

An den erprobten Begeisterungsfaktoren kann gezielt angeknüpft werden, insbesondere im Hinblick auf humane Attribute wie Persönlichkeit und Kreativität. Beispielsweise berichtete Proband Nr. 9, dass er einen zu persönlichen Sprachstil als störend empfand, während Emojis und humorvolle Elemente positiv aufgenommen wurden. Auch kreative Vorschläge und die Gestaltung von Produktfotos wurden von allen Probanden lobend erwähnt. Weiterführende Forschung kann sich darauf konzentrieren, welche spezifischen humanen Attribute als positiv oder negativ wahrgenommen werden. Diese Fragestellung bietet sich insbesondere für eine quantitative Untersuchung an. Anknüpfend an Kapitel 10.11.4 kann darüber hinaus erforscht werden, wie kreativ Unternehmens-Bots in Bezug auf Angebote und Empfehlungen agieren dürfen und welche Use Cases sich dafür eignen.

12.4 Untersuchung weiterer Interaktionselemente

Die qualitative Untersuchung liefert wertvolle Hinweise zur Usability und User Experience bei Unternehmens-Bots. Auffällig ist, dass Probanden Bindungs- und Verkaufselemente aktiv thematisieren, obwohl diese im Rahmen der Arbeit ausgeschlossen wurden. Aspekte wie Cross-Selling, bevorzugte Zahlungsmethoden (zum Beispiel TWINT, Barzahlung bei Lieferung) sowie optimierte Dateneingaben (zum Beispiel

Identifikation zu Beginn) können in weiterführenden Untersuchungen detailliert erforscht werden, auch im Hinblick auf UI-Design.

12.5 Weiterführende Emotionsforschung

Die Emotionsanalyse kann in zukünftigen Studien durch technische Verfahren wie Eyetracking oder feinere mimische Analysen weiter vertieft werden. Zudem ist die Kombination mit einer Stimmlageanalyse, um Begeisterung und Faszination auch anhand von Tonhöhe und Sprechgeschwindigkeit objektiv messbar zu machen. Derzeitige Beobachtungen stiessen hier an methodische Grenzen, die durch den Einsatz spezialisierter Messtechnik überwunden werden könnten.

12.6 Technische Vertiefung

Schliesslich eröffnet auch die technische Perspektive weitere Forschungsansätze. So könnten Dialogfähigkeiten von Chatbots – wie die adäquate Reaktion auf Nutzerpräferenzen oder die Fähigkeit, Entscheidungen angemessen zu überlassen – genauer untersucht werden. Besonders relevant erscheint die Frage, warum Unternehmens-Bots, selbst bei Integration leistungsstarker LLMs wie GPT, oftmals Defizite in Bereichen wie NLP, Kontextbewusstsein und Merkfähigkeit aufweisen. Eine systematische Untersuchung dieser Diskrepanz könnte entscheidende Erkenntnisse für die Weiterentwicklung von Unternehmens-Bots liefern.

13 Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellung

In diesem Kapitel wird die in Kapitel 1.2 formulierte forschungsleitende Fragestellung mit ihren Teilfragen abschliessend beantwortet. Dazu werden zunächst die nach dem Experiment final identifizierten Anforderungen aufgeführt und bei der jeweiligen Teilfrage diskutiert. Eine Übersicht über die Anforderungen findet sich ergänzend in der Tabelle in Kapitel 11. Anschliessend erfolgt eine abschliessende Argumentation der forschungsleitenden Fragestellung. Abschliessend werden die zentralen Ergebnisse in Form von Handlungsempfehlungen für Unternehmen zusammengefasst, um die UX im Bereich von Chatbots nachhaltig zu verbessern.

13.1 Anforderungen

Der CasaLux-Bot, der im ChatGPT-4oExperiment als Stellvertreter für Unternehmens-Bots diente und auf ChatGPT-4o basiert, wurde von allen Probanden – mit Ausnahme eines einzelnen – als gut bis sehr gut bewertet. Die Interaktionen führten zu positiven Überraschungsmomenten, sogenannten «Wow-Momenten», die Begeisterung und Faszination hervorriefen. Es zeigt sich, dass insbesondere die Gesamtheit der gewählten Attribute die UX mit dem CasaLux-Bot so positiv gestalten. Ein Proband betonte explizit, dass es das Zusammenspiel aller Elemente sei, das die «Wow-Momente» ermögliche.

Die Autorin stellt fest, dass die Anforderungen sich gegenseitig verstärken: Die Integration einzelner Faktoren wirkt sich positiv auf weitere Elemente aus. Insbesondere das strukturierte Durchleiten der User durch die Konversation unterstützt die Einfachheit, Effektivität und Effizienz der Interaktion.

13.1.1 Basisanforderungen

Teilfrage 1 untersucht, welche Anforderungen Endnutzer an Unternehmens-Bots als selbstverständlich voraussetzen. Die empirische Untersuchung zeigt folgende Basisanforderungen:

- Datenschutz und Datensicherheit
- Mehrsprachigkeit
- Angemessener Sprachstil und Tonalität
- Einfachheit der Interaktion
- Effizienz der Zielerreichung
- Korrektheit der Antworten

- Effektivität (Zielerreichung)
- Dialogfähigkeit (Anliegenerkennung, Reaktionsfähigkeit, Merkfähigkeit, Kontextbewusstsein)

Kunden erwarten, dass Unternehmens-Bots in mehreren Sprachen verfügbar sind und eine unternehmensadäquate, freundliche und sympathische Sprache verwenden. Die Interaktion soll einfach, selbsterklärend, intuitiv und zielgerichtet erfolgen. Zudem wird erwartet, dass der Chatbot dialogfähig ist und flexibel auf Eingaben reagieren kann. Ein Unternehmens-Bots, der lediglich als FAQ-System agiert, wird hingegen als weniger kompetent und hilfreich wahrgenommen.

13.1.2 Leistungsanforderungen

Teilfrage 2 betrifft Anforderungen, die über Basisanforderungen hinausgehen und deren Auswirkungen sich proportional zum Erfüllungsgrad auf die Kundenzufriedenheit auswirken. Gemäss der empirischen Untersuchung sind dies:

- Persönliche Ansprache (Nennung des Namens)
- Wahlmöglichkeit des Formalitätsgrads («Du»/«Sie»)
- Proaktive Unterstützung
- Persönliche Empfehlungen
- Integration multimedialer Elemente
- Persönlichkeit
- Verwendung von Emojis

Die Berücksichtigung von Sprachstil und Tonalität ist für Unternehmens-Bots ein Muss-Kriterium. Hingegen wirken die persönliche Ansprache, die Wahl der Anrede sowie proaktive Empfehlungen als Leistungsanforderungen. Darüber hinaus ist es sinnvoll nicht nur Text anzubieten, sondern für Abwechslung zu sorgen. Auflistungselemente, wie Bullet Points, dienen der Übersichtlichkeit und somit auch der Einfachheit. Auch multimediale Elemente erhöhen die Benutzerfreundlichkeit. Gut umgesetzte multimediale Elemente können zu Begeisterungsanforderungen werden. In der empirischen Untersuchung sind dies das GIF und die Produktfotos, welche im nächsten Kapitel beschrieben werden. Ebenso tragen humane Attribute wie Persönlichkeit und Emojis zur positiven Wahrnehmung bei.

13.1.3 Begeisterungsanforderungen

Teilfrage 3 – zugleich die forschungsleitende Fragestellung lautet: Worin liegen für Benutzer Begeisterungsfaktoren bei der Nutzung von Chatbots?

Begeisterungsanforderungen werden vom Endkunden nicht explizit erwähnt und nicht vorausgesetzt, weshalb sie bei Nicht-Erfüllen keinen negativen Einfluss auf die Kundenzufriedenheit ausüben. Bei Vorhanden-Sein haben sie jedoch einen überproportional positiven Einfluss auf die Kundenzufriedenheit. Aus der empirischen Untersuchung heraus ergeben sich:

- Personalisierung
- Ansprechende Produktfotos
- Integration stimmiger GIFs
- Passende, personifizierte Vorschläge
- Durchgeleitete Konversation («Wir-Gefühl»)
- Humorvolle Elemente (zum Beispiel ein Witz)

Personalisierung an sich ist ein Begeisterungsfaktor, der in der empirischen Untersuchung insbesondere bei den Vorschlägen und der Generierung der Produktfotos deutlich wird. Eine aus der Untersuchung abgeleitete Idee für Unternehmen besteht darin, KI-Tools zur Bildgenerierung in Unternehmens-Bots zu integrieren, um Endkunden eine visuelle Vorstellung personalisierter Produkte zu vermitteln. Bei statischen Produkten, die keine Personalisierung zulassen, gelten hinsichtlich der Produktfotoqualität andere Maßstäbe. Hochwertige und ansprechende Produktfotos können begeistern. Der Begeisterungsfaktor ergibt sich einerseits aus dem Angebot des Unternehmens-Bots selbst und andererseits aus dem Prozess der Bildgenerierung, der auf Grundlage eines zuvor textuell formulierten Vorschlags erfolgt und eine positive Spannung erzeugt. Vermutlich resultiert die in der empirischen Untersuchung beobachtete Begeisterung aus einem Zusammenspiel beider Aspekte. Trotz der Subjektivität von Begeisterung zeigt sich in allen zwölf Experimenten, dass die generierten Produktfotos als positiv oder freudebringend im Sinne von Begeisterung wahrgenommen wurden. Bemerkenswert ist zudem, dass selbst bei Verzögerungen oder Nichterzeugung eines Produktfotos der Grad an Spannung und Vorfreude zunächst unverändert blieb. Tritt jedoch keine Bildauspielung ein, transformiert sich die Begeisterung in eine kurzfristige Enttäuschung, die anschliessend in Akzeptanz und Verständnis gegenüber den Möglichkeiten und Grenzen von KI übergeht. Besonders begeistert hat die Probanden, dass die generierten Produktvorschläge auf nur wenigen Angaben basieren. Hervorgehoben wurden dabei die Passgenauigkeit zur jeweiligen Person sowie die Kreativität

und Einzigartigkeit der Vorschläge. Mehrfach wurde betont, dass diese Produkte tatsächlich gekauft würden und dass der Unternehmensbot die Nutzer besser abholen könne als ein Verkaufsmitarbeiter. Zudem wurde geäußert, dass dieser Service aktiv genutzt werden würde, um Geschenkideen zu generieren.

Ein weiterer Begeisterungsfaktor liegt in der strukturierten Gesprächsführung durch den Unternehmensbot. Insbesondere das daraus entstehende «Wir-Gefühl» wurde stark positiv wahrgenommen und als Quelle der Begeisterung benannt. Diese Anforderung wirkt sich zudem positiv auf die Basisanforderungen Einfachheit, Effektivität und Effizienz aus. Das Einbringen menschlicher Attribute, etwa durch humorvolle Bemerkungen oder Witze, wurde ebenfalls als freudebringend beschrieben, wenngleich dieser Faktor in seiner Bedeutung hinter den zuvor genannten Aspekten zurücktritt.

Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellung

Die Grundlage dieser Arbeit bildet die in Kapitel 1.1 dargestellte Problemstellung. Es zeigt sich, dass Nutzer mit Chatbots von Unternehmen nach wie vor negative Erfahrungen machen. Ein wesentlicher Grund hierfür liegt in der besonderen Verantwortung datensensibler Branchen – wie etwa der Versicherungsbranche, die ihren Kunden Datenschutz und Datensicherheit im Dialog mit dem Chatbot gewährleisten müssen. Umgekehrt setzen die Kunden dies in der Interaktion mit dem Chatbot voraus. Deutlich wird zudem, dass standardisierte Antworten einen direkten Einfluss auf die Zufriedenheit der Nutzer haben. Aus ihrer Sicht bieten Chatbots in solchen Fällen keinen erkennbaren Mehrwert. Es lässt sich festhalten, dass Kunden einen Chatbot erwarten, der dialog- und reaktionsfähig ist. Dies bedeutet, dass er flexibel und anpassungsfähig genug sein muss, um auf den individuellen Input des Nutzers einzugehen. Standardantworten werden von Usern meist sofort erkannt und als unpersönlich wahrgenommen. Begeisterung ruft hingegen ChatGPT hervor, dessen dialogische Kompetenz die Erwartungen an heutige Chatbots, darunter Unternehmens-Bots, maßgeblich prägt. Die Interaktion mit ChatGPT wirkt derart natürlich, dass sie vielfach als Gespräch mit einem Menschen empfunden wird. Eine zentrale These, die im Rahmen dieser Arbeit im Hinblick auf weiterführende Forschung formuliert wird, lautet: **Ein Chatbot, die menschenähnlichen Attribute aufweist, erzeugt beim User mit hoher Wahrscheinlichkeit automatisch Begeisterung.** Daraus ergibt sich folgende forschungsleitende Annahme: Je mehr menschenähnliche Merkmale ein Chatbot besitzt, desto mehr Begeisterungsfaktoren beziehungsweise «Wow-Momente» löst er bei den Usern aus. Diese Hypothese stützt sich insbesondere auf die Analyse dreier erfolgreicher Chatbots aus dem psychologischen Kontext, deren Design stark auf Empathie und Nähe ausgerichtet ist.

Wahrnehmung humaner Attribute und Umgang mit Daten

Dass Begeisterung ein subjektives Phänomen ist, bestätigt auch die empirische Untersuchung. Insbesondere humane Attribute – etwa die persönliche Anrede, die Wahl zwischen Duzen und Siezen, der Einsatz von Emojis, die Verwendung natürlicher Sprache sowie personalisierte Elemente – tragen dazu bei, dass die Interaktion mit dem Unternehmensbot im Rahmen des Experiments «CasaLux-Bot» als wärmer, näher, menschlicher, emotionaler und persönlicher wahrgenommen wird. Diese Aspekte sind aus der zwischenmenschlichen Kommunikation bekannt und fördern die positive Nutzererfahrung. Bei Personen, die sich bewusst vornehmen, eine Maschine nicht wie einen Menschen zu behandeln, rufen diese humanen Merkmale hingegen ambivalente Reaktionen hervor. Zwar lösen sie einerseits Begeisterung aus, andererseits auch Irritation oder gar Verärgerung – insbesondere dann, wenn die Personen feststellen, dass sie sich unbewusst an die menschliche Ausdrucksweise des Chatbots angepasst haben. Die dadurch entstehende Diskrepanz zwischen Selbstbild und Verhalten erzeugt mitunter Unbehagen.

Ein weiteres zentrales Thema ist der Umgang mit persönlichen Daten. Die Probanden zeigten sich grundsätzlich sensibel im Umgang mit ihren Daten. Die Mehrheit ist jedoch bereit, die Bestellung über den Chatbot abzuschliessen. Bei einem Probanden kam es nicht dazu, weil er aus anderen Gründen die Interaktion mit dem CasaLux-Bot abgebrochen hat. Im Nachinterview äusserte ein Proband, dass er die Bestellung lieber ausserhalb des Chatbots abgeschlossen hätte, obwohl ihm bewusst sei, dass dies keinen tatsächlichen Unterschied gemacht hätte. Ein anderer gab an, dass ihm das Eingeben persönlicher Daten gegenüber ChatGPT unangenehm sei – in einem realen Anwendungsfall mit einem Unternehmensbot jedoch kein Problem darstellen würde.

Insgesamt wurden die menschenähnlichen Merkmale überwiegend positiv bewertet. Auch jene Personen, die angaben, diese Attribute nicht zwingend zu benötigen, empfanden sie nicht als störend. In der Regel gibt bei einem Unternehmen auch mehrere Wege, um etwas zu bestellen, weshalb der Chatbot ein Weg sein kann, dies zu tun. Es zeigt sich, dass für Unternehmen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen menschlicher Nähe und funktionaler Distanz entscheidend ist. Der Chatbot sollte zur Markenidentität sowie zu den angebotenen Produkten und Dienstleistungen passen.

13.2 Schlussbetrachtung und Handlungsempfehlungen an Unternehmen

Wie diese Arbeit zeigt, genügt es nicht, Kunden zufriedenzustellen. Um als Unternehmen die Königsdisziplin der Kundenzentrierung – die sogenannte «Customer

Excellence» - zu erreichen, müssen Kunden begeistert und zu loyalen Fans gemacht werden. Diese Begeisterung muss an allen Touchpoints entlang der Customer Journey spürbar sein. Der Chatbot - in dieser Arbeit häufig als Unternehmensbot bezeichnet - ist ein solcher Touchpoint, den einige Unternehmen ihren Kunden bereits anbieten. Unabhängig davon, ob Unternehmen Chatbots aus strategischen Überlegungen oder lediglich als Reaktion auf einen technologischen Trend einsetzen. Der Status quo (Stand September 2024) zeigt deutlich, dass viele Chatbots nicht einmal die grundlegende Anforderung der Kundenzufriedenheit erfüllen. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, den Chatbot-Kanal stärker zu priorisieren und ihn nicht nur als Ergänzung, sondern als integralen Bestandteil der Kundenkommunikation zu betrachten. Bereits bei der Rekrutierung der Probanden - wie in der kritischen Reflexion näher erläutert - wurde deutlich, wie schwierig es ist, sogenannte «Power User» zu identifizieren. Von zwölf Probanden können aus Sicht der Autorin lediglich drei als solche bezeichnet werden. Daraus lässt sich schliessen, dass viele Personen Chatbots zwar ausprobiert haben, jedoch aufgrund wiederholter negativer Erlebnisse nicht regelmässig nutzen, da sie keinen Mehrwert sehen. Ein häufig genannter «Umgehungszweck» - etwa die Nutzung des Chatbots zur schnelleren Weiterleitung an einen Mitarbeiter - stellt keinen echten Mehrwert dar. Ein tatsächlicher Mehrwert entsteht erst dann, wenn der Chatbot Aufgaben übernimmt, die über die reine Informationsbereitstellung hinausgehen und für die Nutzer spürbare Vorteile mit sich bringen. Ein FAQ-Bot schafft somit für die meisten User keinen Mehrwert, weshalb Chatbots über Wissen verfügen müssen, das über die Webseite hinausgeht. Die Untersuchung zeigt, dass insbesondere humane Attribute - wie etwa eine persönliche Ansprache, die Verwendung natürlicher Sprache, der gezielte Einsatz von Emojis oder Personalisierung - dazu beitragen, dass ein Chatbot als menschlicher, empathischer und nahbar erlebt wird. Dies kann, in Abhängigkeit von der jeweiligen Ausgestaltung und Passung zum Unternehmen, zu starker Zufriedenheit oder sogar Begeisterung führen. Dabei ist es nicht ein einzelnes Merkmal, das diese Wirkung entfaltet, sondern das Zusammenspiel mehrerer Faktoren. Zugleich wurde bestätigt, dass Begeisterung ein subjektives Empfinden ist: Während viele Probanden die menschenähnlichen Attribute als angenehm und hilfreich empfanden, sahen einige darin eine Ablenkung von der eigentlichen Funktion oder stufen sie als überflüssig ein. Die Autorin knüpft hier an ihre Bachelorarbeit an, in der die strategische Wirksamkeit von Chatbots aus Unternehmenssicht untersucht wurde. Bereits dort wurde deutlich, dass ein Unternehmensbot konkrete Aufgaben für das Unternehmen erfüllen und zugleich Vorteile für die Kunden schaffen muss - etwa durch eine einfache, schnelle und effiziente Interaktion. Der im Rahmen des Experiments eingesetzte CasaLux-Bot wurde von den Probanden als einfach, effizient und effektiv

wahrgenommen: Er übernahm die Gesprächsführung, lieferte passende, personalisierte Produktempfehlungen und ermöglichte deren Bestellung. Dass Unternehmens-Bots ein solches Potenzial grundsätzlich besitzen, zeigt sich auch in der breiten und wiederkehrenden Nutzung von ChatGPT, das sich für viele Menschen zu einem alltäglichen Werkzeug entwickelt hat und immer wieder aufs Neue begeistert. Ein Proband brachte es im Experiment auf den Punkt: Unternehmen würden den Chatbot-Kanal derzeit viel zu lapidar behandeln und zeigten zu wenig Engagement für dessen Entwicklung. Daraus ergibt sich ein klarer Handlungsauftrag für Unternehmen: ihre Chatbots zu verbessern. Aus anderen Kapiteln dieser Arbeit geht hervor, dass ein grosser Schritt in Richtung Kundenexzellenz gegangen werden kann, wenn die Erwartungen, Vorlieben und Bedürfnisse der Kunden bekannt sind. Diese Arbeit geht einen Schritt weiter, indem sie sich der Frage angenommen hat, welche konkreten Faktoren im Kontakt mit einem Unternehmensbot zu Begeisterung führen. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden abschliessend in Form konkreter «Take-away- Messages» für Unternehmen formuliert.

Abgeleitet von den Erkenntnissen dieser Arbeit werden folgende übergeordnete Punkte für Unternehmen festgehalten, die einen Chatbot auf ihrer Webseite für ihre Kunden anbieten:

- Datenschutz und Datensicherheit werden von Endkunden vorausgesetzt.
- Einige Endkunden sind zwar skeptisch bei der Eingabe ihrer Daten, die Mehrheit ist jedoch bereit dazu.
- Probanden setzen voraus, dass der Chatbot mehrere Sprachen beherrscht.
- Der Sprachstil und die Tonalität der Unternehmenssprache sollten angepasst werden. Die Interaktion mit dem Bot soll einfach gestaltet sein.
- Die Interaktion kann vereinfacht werden, indem der Chatbot die Gesprächsführung übernimmt.
- Endkunden möchten ihr Ziel einfach und effizient erreichen.
- Standardantworten in Form von statischen Antworten, die das Anliegen nicht direkt lösen, führen zu starker Unzufriedenheit.
- Kunden erwarten mehr von einem Chatbot als nur Frage und Antwort (FAQ-Bot).
- Eine einzelne Antwort reicht nicht aus, um den Kunden zu begeistern.
- Kunden wollen mit dem Chatbot ein gemeinsames Ziel verfolgen und etwas erarbeiten.
- Kunden erwarten spezifische Auskünfte.
- Ein Unternehmensbot, der berät und leitet, wird von den Endkunden geschätzt.
- Kunden erwarten, dass der Chatbot sie zu ihrem Ziel führt.

- Humane Attribute sollten integriert werden, um Begeisterung zu erzeugen.
- Multimediale Elemente sollten eingebaut werden, da sie automatisch eine bessere User Experience schaffen.
- Kreativität sollte in den Unternehmensbot integriert werden.

Wie zu Beginn dieser Arbeit ausgeführt, steht für Unternehmen beim Einsatz eines Chatbots auch die eigene Reputation auf dem Spiel. Ein Unternehmen, das kein strategisches Eigeninteresse an einem Chatbot hat, nicht bereit ist, diesen Kanal zu priorisieren oder zu geringe personelle oder finanzielle Ressourcen dauerhaft einsetzt, um ihn hilfreich zu gestalten und nachhaltig zu betreiben, sollte diese Ressourcen besser in andere Kanäle oder Dienstleistungen investieren. Diese Einschätzung wurde im Rahmen der empirischen Untersuchung auch von mehreren Probanden explizit geäußert. Einen Chatbot lediglich deshalb anzubieten, weil er als branchenüblicher Trend gilt, ist kein hinreichender Grund. Der Chatbot muss ein strategisches Interesse für das Unternehmen verfolgen – nur so entsteht auch ein echter Mehrwert für die Kunden.

Unternehmen, die bestrebt sind, diesen Kanal professionell zu nutzen, sollten zumindest die Basisanforderungen abdecken, um extreme Unzufriedenheit zu vermeiden. Leistungs- und Begeisterungsanforderungen können darauf aufbauend schrittweise ergänzt werden. Diese müssen jedoch zum Unternehmen, dessen Produkte oder Dienstleistungen sowie zur Zielgruppe passen und wohlüberlegt umgesetzt sein. Darüber hinaus ist der Einbezug von Conversational Design und User Experience in der Chatbot-Entwicklung unabdingbar – entweder durch entsprechende interne Kompetenzen oder mithilfe externer Fachpersonen.

14 Kritische Reflexion an der Arbeit

Mit den Ergebnissen und Erkenntnissen dieser Arbeit ist die Autorin zufrieden. Sie ist der Überzeugung, dass auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse Unternehmen in der Lage sind, ihren Kunden durch gezielte Anpassungen im Chatbot-Design eine verbesserte User Experience zu bieten. Darüber hinaus bieten die Resultate dieser Untersuchung eine fundierte Grundlage für weiterführende wissenschaftliche Forschung, wie im entsprechenden Kapitel dieser Arbeit dargelegt.

Übersicht zu den erprobten Anforderungen gemäss Kano

Die Einteilung der identifizierten Anforderungen in Basis-, Leistungs- und Begeisterungsanforderungen erfolgt auf Grundlage des Kano-Modells und wurde durch die Autorin vorgenommen. Sie basiert sowohl auf der Auswertung der einschlägigen Literatur als auch auf den Ergebnissen der empirischen Untersuchung. Es handelt sich dabei um eine subjektive Einschätzung, die aus der Perspektive der Autorin erfolgt ist. Aus diesem Grund ist anzumerken, dass eine quantitative Validierung der Ergebnisse sinnvoll und erforderlich ist. Entsprechende Ansätze werden im Kapitel zur weiterführenden Forschung skizziert/angeführt. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass insbesondere Begeisterungsfaktoren eine hohe Subjektivität aufweisen und zudem durch technologische Entwicklungen einem Wandel unterliegen. In der vorliegenden Untersuchung wurden jene Merkmale als Begeisterungsfaktoren klassifiziert, die bei mehreren Probanden positive Überraschung oder Freude (Begeisterung) auslösten. Die Festlegung allgemeingültiger Begeisterungsfaktoren gestaltet sich jedoch als herausfordernd, da deren Wirkung stark vom jeweiligen Nutzungskontext und den individuellen Erwartungen abhängt.

Rekrutierung der Probanden für das Experiment

Für die Rekrutierung der Probanden spricht die Autorin 28 Personen aus ihrem persönlichen Netzwerk an. Sie schätzt diese Personen als technologiebegeistert und technisch affin ein und geht davon aus, dass sie Chatbots von Unternehmen zumindest ausprobiert haben oder regelmässig nutzen. Dabei stellt die Autorin schnell fest, dass nur wenige Personen tatsächlich regelmässig mit Unternehmens-Bots interagieren. Bei den meisten handelt es sich eher um ein einmaliges oder gelegentliches Ausprobieren. Auch bei Probanden, die im Vorfeld betonen, bereits mehrere genutzt zu haben, zeigt sich im Vorinterview, dass es exemplarisch lediglich drei unterschiedliche Bots waren.

Es ist schwierig, sogenannte «Power User» zu finden, die Unternehmens-Bots regelmässig nutzen. Daher wurden auch Probanden rekrutiert, die technologiebegeistert, technisch affin und mit einigen wenigen Unternehmens-Bots vertraut sind. Im Vorinterview ermittelt die Autorin insbesondere, wie vertraut der jeweilige Proband mit Unternehmens-Bots ist. Übergeordnet lässt sich festhalten, dass sich die meisten Probanden kaum an die Namen der Bots oder an den Zweck erinnern konnten, für den sie diese verwendet haben. Von den zwölf durchgeführten Experimenten stuft die Autorin drei Probanden als Power User von Unternehmens-Bots ein – hingegen sind alle Power User von ChatGPT. Bereits anhand ihrer Antworten lässt sich erkennen, dass sie über umfangreiche Erfahrungen mit Unternehmens-Bots verfügen, da sie teilweise sogar Antworten dieser Bots wiedergeben können. Es ist anzunehmen, dass es bislang nur wenige Power User gibt, da Unternehmens-Bots am Markt noch zu wenig Mehrwert bieten.

Hinter dem CasaLux-Bot steckt ChatGPT

Den Probanden ist ersichtlich, dass hinter dem Unternehmensbot «CasaLux» ChatGPT steckt. Während der Pretests wird überlegt, wie das Experiment so umgesetzt werden kann, dass die Probanden nicht erkennen, dass es mit ChatGPT realisiert ist. Die Autorin entscheidet sich jedoch, darauf zu verzichten und dies hinzunehmen. In den Nachinterviews geben die Probanden an, dass sie wahrgenommen haben, dass das Experiment auf ChatGPT basiert. Sie merkten jedoch auch an, dass es ein Experiment ist und sie keine Schwierigkeiten hatten, sich in die Case Study mit dem CasaLux-Bot einzudenken. Einige Probanden weisen ausserdem darauf hin, dass sie, selbst wenn sie ChatGPT nicht gesehen hätten, am Schreibstil erkannt hätten, dass eine generative KI im Einsatz ist, was ihre Erwartungen automatisch erhöht hätte. Da ChatGPT für keinen der Probanden während des Experiments störend ist und alle im Kontext von CasaLux bleiben, betrachtet die Autorin dies nicht als kritisch. Teilweise nehmen die Probanden in den Nachinterviews zwar Bezug auf ChatGPT, finden jedoch immer wieder den Link zum CasaLux-Bot.

Die vom CasaLux-Bot vorgeschlagenen Produkte und die dazu generierten Bilder

Der Unternehmensbot von CasaLux verfügt über gewisse Freiheiten. Die von ihm vorgeschlagenen Produkte sind nicht real, sondern frei erfunden, ebenso wie die dazugehörigen Bilder. Auch das Unternehmen CasaLux ist fiktiv. Echte Unternehmens-Bots verfügen in der Regel nicht über einen derart grossen Gestaltungsspielraum wie der CasaLux-Bot. Auf dieser Grundlage entstand jedoch die Idee, die personalisierte Produkte anbieten, eine KI einsetzen könnten, die ein Bild generiert, um eine visuelle

Vorstellung des personalisierten Produkts zu vermitteln. Der Autorin ist bewusst, dass in realen Onlineshops in der Regel statische Produktbilder verwendet werden. Dennoch kann ein Bot wie CasaLux genutzt werden, um kreative Ideen für personalisierte Geschenke zu entwickeln. Die daraus resultierende kreative Vielfalt, die zu einzigartigen Produkten führt, hat die Probanden überzeugt und wird deshalb als potenzieller Anknüpfungspunkt für Unternehmen festgehalten.

Beim Aufbau des Experiments wurde erwähnt, dass es sich bei der Fallstudie, die den Probanden zur Verfügung gestellt wurde, um ein fiktives Szenario handelt. Vor der Durchführung des Experiments wurde dies vom Instruktor proaktiv kommuniziert. Auch in der schriftlichen Case Study, die den Probanden physisch als Hilfestellung ausgehändigt wurde, ist explizit vermerkt, dass es sich bei den Produktfotos um fiktive Beispielbilder handelt, die lediglich eine Vorstellung des Produkts vermitteln sollen. Kritisch anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass die von DALL-E generierten Produktbilder im Rahmen des Experiments mit ChatGPT-4o keine realistischen Abbildungen darstellen. In der Realität verfügen Unternehmen über ein festgelegtes Inventar an Produkten, das nur teilweise personalisierbar ist. Der Spielraum für individuelle Anpassungen ist in der Praxis deutlich eingeschränkter als im Experiment. Die im Experiment gezeigte maximale Flexibilität und Personalisierung durch den CasaLux-Bot ist im realen Unternehmenskontext so nicht umsetzbar. Da es sich jedoch um ein Experiment handelt, dessen Ziel es war, Faktoren zu identifizieren, die Begeisterung auslösen, wurde dieser kreative Freiraum von der Autorin als gerechtfertigt bewertet.

Technische Schwierigkeiten

Insbesondere im Experiment mit Proband Nr. 2 kommt es zu technischen Schwierigkeiten. Google Meet bricht vollständig ab, weshalb eine Videoaufzeichnung direkt auf dem Laptop angefertigt wird. Zudem hat der Prompt, der normalerweise problemlos Fotos generiert, plötzlich grosse Mühe, Bilder auszugeben. Möglicherweise hängt dies mit der Internetverbindung zusammen. Die Autorin geht zunächst zwar von einem Einzelfall aus überarbeitet den Prompt jedoch trotzdem erneut. Nach einer anschließenden Recherche stellt sie jedoch fest, dass ChatGPT-4o bei der Bildgenerierung generell Verbesserungspotenzial aufweist was sich auch in den Experimenten mit den Probanden Nr. 3, 8 und 9 zeigt. Darüber hinaus zeigt sich in weiteren Experimenten, dass der CasaLux-Bot – unabhängig vom verwendeten Prompt – teilweise wiederum Witz noch ein GIF ausspielt. Auch hierbei scheint es sich um technische Schwierigkeiten zu handeln.

Auswertung der empirischen Untersuchung

Die Beobachtungen werden auf Grundlage der Literatur von Eilert (2023) interpretiert. Da mehrere Beobachtungskanäle ausgewählt wurden, ist die Auswertung anhand des Beobachtungsprotokolls umfangreich und zeitaufwendig. Die Autorin stellt im Verlauf der Analyse fest, dass sie trotz Literatur nicht auf die Interpretation von Mimik spezialisiert ist, was den zeitlichen Aufwand zusätzlich erhöht. Bei Gesichtsausdrücken, die nicht eindeutig zu deuten sind, verzichtet sie bewusst auf eine Interpretation. Es fällt zudem auf, dass ein technisches Setup in einem Laborumfeld Vorteile geboten hätte – etwa durch eine bereits installierte Kamera, die weniger auffällig ist als eine Kamera, die während des Experiments erst aktiviert werden muss. Um auch kleinste Veränderungen in der Mimik – insbesondere im Bereich der Augen – zu erkennen, wäre ein grösserer Bildausschnitt hilfreich gewesen. Obwohl im Rahmen dieser Untersuchung ausreichende Erkenntnisse und Ergebnisse gewonnen werden konnten, wäre durch ein solches Setup die Datentiefe nochmals erhöht worden. Teilweise ist es zudem schwierig nachzuvollziehen, welcher Abschnitt der Dialogpassage zu welcher Reaktion führt. Hier wäre der Einsatz von Eyetracking sinnvoll gewesen – wie auch in der weiterführenden Forschung angemerkt. Eine weitere Möglichkeit bestünde darin, die Anforderungen im Prompt klarer zu separieren, sodass jeweils nur eine Anforderung pro Dialogpassage überprüft wird. Da jedoch die gesamte Nutzererfahrung (Experience) untersucht werden sollte, hätte ein solches Vorgehen möglicherweise keine authentische Experience erzeugt, sondern lediglich einzelne Anforderungen isoliert abgefragt. Aus diesem Grund erscheint der in dieser Arbeit gewählte Prompt der Autorin als geeignete Lösung. Während der Pretests wurde auch überlegt, stationär eine Kamera aufzustellen, deren Aufnahmen mit den Videoaufzeichnungen aus Google Meet hätten abgeglichen werden können. Die Autorin verzichtet jedoch bewusst darauf, da der Proband die Kamera im Idealfall mit der Zeit vergessen soll. Zudem birgt das Abgleichen verschiedener Videoquellen die Gefahr von Interpretationsfehlern.

Die Kombination aus Befragung und Beobachtung hat sich als sinnvoll erwiesen, da sie verwertbare Ergebnisse zur Beantwortung der forschungsleitenden Fragestellung liefert. In die Beobachtung fließt auch das parallele Mitlesen des Chatverlaufs ein, was für die Einordnung der Wahrnehmungen äusserst hilfreich ist. Zwar betont Eilert (2023), dass es kein absolutes «Pokerface» gebe, die Autorin stellt jedoch fest, dass einige Probanden deutlich leichter zu «lesen» waren als andere. Insgesamt gelingt es durch das Experiment, Begeisterung sichtbar zu machen – etwa bei passenden, personalisierten Vorschlägen oder generierten Produktbildern. Bereits nach der vierten Durchführung ist für die Autorin eine Tendenz erkennbar, welche Attribute besonders

begeistern. Im Vorinterview wird zudem deutlich, dass Probanden wissen, was sie von einem Chatbot erwarten – teilweise nennen sie auch explizit «Nice-to-haves». Die Abfrage von Begeisterung in Form positiver Überraschung fällt hingegen schwerer. Hier bestätigt sich die Abnahme von Sauerwein (2014), dass Begeisterung nicht leicht zu verbalisieren ist. Damit erweist sich das Experiment als geeignete Methode zur Erhebung dieser Dimension, was sich auch in den Nachinterviews zeigt: Während des Experiments sind die Probanden emotional eingebunden, im Nachinterview hingegen kognitiv-reflektierend und beginnen, das Erlebte systematisch zu analysieren.

15 Literaturverzeichnis

- Adam, M., Wessel, M. & Benlian, A. (2020). AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance. *Electronic Markets* 31, pp. 427–445. Springer. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- Aiaibot & ZHAW. (2021). *Chatbot studie 21*. Verfügbar unter www.intre.cc/wp-content/uploads/2021/09/Chatbot-Studie-2021_aiaibot_ZHAW.pdf
- Ahmed, F., Shubeck, K. & Hu, X. (2023). ChatGPT in the generalized intelligent framework for tutoring. In Sinatra, A.M. (ed.). In *Proceedings of the 11th Annual Generalized Intelligent Framework for Tutoring (GIFT) Users Symposium (GIFTSym11)*. US Army Combat Capabilities Development Command–Soldier Center, Orlando, FL, pp. 109–113.
- Akpan, I. J., Kobara, Y. M., Owolabi, J., Akpan, A. A., & Offodile, O. F. (2024, July 31). Conversational and generative artificial intelligence and human–chatbot interaction in education and research. *International Transactions in Operational Research*, 32 (3), pp. 1251–1281. doi.org/10.1111/itor.13522
- Araujo, T. (2018). Living up to the chatbot hype: The influence of anthropomorphic design cues and communicative agency framing on conversational agent and company perceptions. *Computers in Human Behavior*, Volume 85, pp. 183–189. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.051>
- Barak, A. & Gluck-Ofri, O. (2007). Degree and reciprocity of self-disclosure in online forums. *Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*, 10 (3), pp. 407–417. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9938>
- Baumgartner, P. J. (2014). *Das Geheimnis der Begeisterung. Mehr Leidenschaft. Mehr Umsatz. Mehr Erfolg*. (1. Auflage). Offenbach a. M.: Gabal.
- Bortz, J. & Döring, N. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Braun, A. (2003). *Chatbots in der Kundenkommunikation*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bruns, B. & Kowald, C. (2023). *Praxisleitfaden Chatbots: Conversation Design für eine bessere User Experience*. Wiesbaden: Springer Gabler.

- Burgoon, J. K. (2010). In Gnewuch, U., Morana, S., Adam, M. T. P. & Maedche, A. (2022). Opposing Effects of Response Time in Human–Chatbot Interaction. *Business & Information Systems Engineering*, 64, pp. 773–791.
<https://doi.org/10.1007/s12599-022-00755-x>
- Chan, C. K. Y. & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 43. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>
- ChatGPT. (2024). *ChatGPT - Definition Unternehmens-Bots*. OpenAI [Large Language Model]. <https://chat.openai.com>
- ChatGPT (2024). *Produktfoto Personalisierung* [Abbildung].
- Cheng, X., Bao, Y., Zarifis, A., Gong, W. & Mou, J. (2021). Exploring consumers' response to text-based chatbots in e-commerce: the moderating role of task complexity and chatbot disclosure. *Internet Research*, 32 (2).
<https://doi.org/10.1108/INTR-08-2020-0460>
- Dale, R. (2016). The return of the chatbots. *Natural Language Engineering*, 22 (5), pp. 811–817. <https://doi.org/10.1017/S1351324916000243>
- Dale, R. (2019). Natural Language Processing for Chatbots: How to Build a Conversational Agent. *Communications of the ACM*, 62 (10), pp. 72–81.
- Darwin, C. (1872). *The expression of the emotions in man and animals*. London: John Murray. <https://doi.org/10.1037/10001-000>
- Davenport, T. H. (2018, November 02). Can we solve AI's 'trust problem'? *MIT Sloan Management Review*, 60 (2), pp. 18–19. Verfügbar unter <https://sloanreview.mit.edu/article/can-we-solve-ais-trust-problem/>
- Davis, N., & Jin, J. (2024, August). Beyond code: Consumer response to chatbots. *Current Opinion in Psychology*, 58, Article 01841.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2024.101841>
- De Cicco, R., Silva, S. C. & Alparone, F. R. (2020). Millennials' attitude toward chatbots: an experimental study in a social relationship perspective. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48 (11), pp. 1213–1233.
<https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2019-0406>

- De Suza Monteiro, M., Pereira, V. C. & De Castro Salgado, L. C. (2024): Investigating politeness strategies in chatbots through the lens of Conversation Analysis. In *IHC '23: Proceedings of the XXII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, Art. 57, S.1–12. <https://doi.org/10.1145/3638067.3638068>
- Duden (2024a). *Begeisterung*. Berlin: Cornelsen Verlag GmbH. Verfügbar unter <https://www.duden.de/rechtschreibung/Begeisterung>
- Duden (2024b). *Faktor*. Berlin: Cornelsen. Verfügbar unter <https://www.duden.de/rechtschreibung/Faktor>
- Duden (2024c). *Wow*. Berlin: Cornelsen. Verfügbar unter <https://www.duden.de/rechtschreibung/wow>
- Duden (2024 d). *Dialog*. Berlin: Cornelsen. Verfügbar unter <https://www.duden.de/rechtschreibung/Dialog>
- Döring, N. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. 6. Auflage. Wiesbaden: Springer.
- Eilert, D. W. & Langwara, R. (2018). *Reliable Emotional Action Decoding Test (READ-49): Testdokumentation*. Eilert Akademie. Verfügbar unter https://eilert-akademie.com/wp-content/uploads/2021/02/READ_Manual.pdf
- Eilert, D. W. (2023). *Körpersprache entschlüsseln & verstehen: Die Mimikresonanz-Profibox*. Paderborn: Junferman.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6 (3-4), pp. 169–200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>
- Feine, J., Morana, S. & Gnewuch, U. (2019). Measuring Service Encounter Satisfaction with Customer Service Chatbots using Sentiment Analysis. In *14th International Conference on Wirtschaftsinformatik, February 24-27, 2019, Siegen, Germany*. S. 1115–1129. Verfügbar unter <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1248&context=wi2019>
- FHGR (n.d.). *User-Centered Design-Prozess*. User Experience Blog. Verfügbar unter <https://blog.fhgr.ch/uxblog/ucd-prozess/>
- Florindi, F., Fedele, P. & Dimitri, G. M. (2024). Eine neuartige Lösung für die Entwicklung eines Chatbots zur sentimentalen Analyse, der ChatGPT integriert. *Personal and Ubiquitous Computing*. <https://doi.org/10.1007/s00779-024-01824-6>
- Foscht, T., Swoboda, B. & Schramm-Klein, H. (2017). *Käuferverhalten. Grundlagen - Perspektiven – Anwendungen*. 6. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler.

- Følstad, A., & Brandtzaeg, P. B. (2020). Chatbots and the new world of HCI. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36 (6), pp. 500-507. <https://doi.org/10.1007/s41233-020-00033-2>
- Følstad, A. & Skjuve, M. (2019). Chatbots for customer service: user experience and motivation (Article 1, 1–9). In Association for Computing Machinery (Hrsg.), *Proceedings of the 1st International Conference on Conversational User Interfaces (CUI '19)*. New York, NY, USA. doi.org/10.1145/3342775.3342784
- Følstad, A. & Taylor, C. (2021). Investigating the user experience of customer service chatbot interaction: a framework for qualitative analysis of chatbot dialogues. *Quality and User Experience*, 6 (6), pp. 1–17. <https://doi.org/10.1007/s41233-021-00046-5>
- Følstad, A., Brandtzaeg, P., Feltwell, T., Law, E., Tscheligi, M. & Luger, E. (2018). SIG: Chatbots for Social Good. In *CHI EA '18: Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Paper No.: SIG06, pp. 1–4. <https://doi.org/10.1145/3170427.3185372>
- Froehlich, A. (2018). *Pros and cons of chatbots in the IT helpdesk*. Information Week. Verfügbar unter <https://www.informationweek.com/it-leadership/pros-and-cons-of-chatbots-in-the-it-helpdesk>
- Garrett, J. J. (2011). *The elements of user experience: User-centered design for the web and beyond* (2. Auflage). Berkeley, CA: New Riders.
- Gefen, D. & Straub, D. W. (2004). Consumer trust in b2c e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-products and e-services. *Omega* 32, pp. 407–424. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.01.006>
- Gelbrich, K., Hagel, J., Orsingher, C. (2021). Emotional support from a digital assistant in technology-mediated services: Effects on customer satisfaction and behavioral persistence. *International Journal of Research in Marketing*, 38 (1), pp. 176–193. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.06.004>.
- Genau, L. (2018, Oktober 3). *Ein Experiment in deiner Abschlussarbeit durchführen*. Scribbr. Verfügbar unter <https://www.scribbr.ch/methodik-ch/experiment/>
- Giese, M. A. & De Gelder, B. (2012). *Nichtverbale Kommunikation*. In Karnath, H.-O. & Thier, P. (2012) (Hrsg.). *Kognitive Neurowissenschaften*. 3. Auflage, Kapitel 44, S.479–489. Wiesbaden: Springer.

- Gnewuch, U., Morana, S., Adam, M. T. P. & Maedche, A. (2022). Opposing Effects of Response Time in Human–Chatbot Interaction. *Business & Information Systems Engineering*, 64, pp. 773–791. <https://doi.org/10.1007/s12599-022-00755-x>
- Guthrie, S. E. (1993). *Faces in the clouds. A new Theory of Religion*. Oxford, UK: Oxford University Press. In Roy, R. & Naidoo, V. (2021). Enhancing chatbot effectiveness: The role of anthropomorphic conversational styles and time orientation. *Journal of Business Research*, Volume 126, pp. 23-34. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.051>
- Hafner, N. (2019, April 29). *Chatbots – Wie müssen sie gestaltet sein, um den Anforderungen zu genügen?* Hochschule Luzern. Verfügbar unter <https://hub.hslu.ch/retailbanking/chatbots-wie-muessen-sie-gestaltet-sein-um-den-anforderungen-zu-genuegen/>
- Hall, J. A., Horgan, T. G., & Murphy, N. A. (2019). Nonverbal Communication. *Annual review of psychology*, 70, pp. 271–294. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-103145>
- Harrison, M., Masci, P. & Campos, J. (2021). Balancing the formal and the informal in user-centred design. *Interacting with Computers*, 33 (1), pp. 55–72. <https://doi.org/10.1093/iwcomp/iwab012>
- Hartson, R. & Pyla, P. (2019). *The UX Book. Agile UX Design for a Quality User Experience*. Second Edition. Cambridge, Massachusetts, USA: Morgan Kaufmann Publishers, an Imprint of Elsevier.
- Heckel, M., Rester, D. & Seeberger, B. (2012). «Und den Geschmack habe ich heute auch noch auf der Zunge.» Geruch und Geschmack im Lebensverlauf – Ein qualitatives Experiment. *Qualitative Sozialforschung*, 13 (3), Art. 3, pp. 1–24.
- HEG-KI (2019). *Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI*. Brüssel: Europäische Kommission.
- Hofer, B. (2012). *Systematische Ermittlung von Begeisterungsfaktoren und Optimierungspotentialen in neuen Geschäftsfeldern*. [Masterarbeit]. Technische Universität Graz, Institut für Betriebswirtschaftslehre und Betriebsoziologie.
- Hoff, K. A., Bashir, M. (2015). Trust in automation: integrating empirical evidence on factors that influence trust. *Human Factors*, 57 (3), pp. 407–434. <https://doi.org/10.1177/0018720814547570>

- Hsu C. L. & Lin J. C. C. (2023). Understanding the user satisfaction and loyalty of customer service chatbots. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103211>
- Hundertmark, S. (2021). *Digitale Freunde. Wie Unternehmen Chatbots erfolgreich einsetzen können*. Weinheim: WILEY-Verlag.
- Interaction Design Foundation - IxDF. (2021a, June 14). *What is Human-Centered Design (HCD)?*. Interaction Design Foundation - IxDF. Verfügbar unter <https://www.interaction-design.org/literature/topics/human-centered-design>
- Interaction Design Foundation - IxDF. (2021b, August 29). *Who is Don Norman?*. Interaction Design Foundation - IxDF. Verfügbar unter <https://www.interaction-design.org/literature/topics/don-norman>
- ISO. (2019) *Ergonomics of human–system interaction—part 210: human-centred design for interactive systems*. International Standard. ISO, Geneva. Verfügbar unter <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:9241:-210:ed-2:v1:en>
- ISO. (2018). *Ergonomics of human-system interaction — Part 11: Usability: Definitions and concepts (ISO 9241-11:2018)*. International Organization for Standardization. Verfügbar unter <https://www.iso.org/standard/63500.html>
- Jain, M.; Kumar, P.; Kota, R. & Patel, S.N. (2018). Evaluating and informing the design of chatbots. In *Proceedings of the designing interactive systems conference—DIS 2018*. ACM, New York, pp. 895–906.
- James, W. (1884). In Von Georgi, R. & Starcke, K. (2021). Theorien und Messung von Emotionen. In Ronft, S. (eds) (2021). *Eventpsychologie*. Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28888-4_26
- Jin, J., Walker, J., & Reczek, R. W. (2024). Avoiding embarrassment online: Response to and inferences about chatbots when purchases activate self-presentation concerns. *Journal of Consumer Psychology*, 00, pp. 1–18. <https://doi.org/10.1002/jcpy.1414>
- Kang, Y., Cai, Z., Tan, C. W., Huang, Q., & Liu, H. (2020). Natural language processing (NLP) in der Managementforschung: Eine Literaturübersicht. *Zeitschrift für Managementanalytik*, 7 (2), S. 139–172.
- Kano, N. (1984). In Sauerwein (2014). Sauerwein, E. (2014). *Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit*. Reliabilität und Validität einer Methode zur Klassifizierung von Produkteigenschaften. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. (1984). Attractive quality and must-be quality. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14 (2), pp. 39–48.
- Khanna, A., Pandey, B., Vashishta, K., Kalia, K., Bhale, P. & Das, T. (2015). A Study of Today's A.I. through Chatbots and Rediscovery of Machine Intelligence. *International Journal of u- and e-Service, Science and Technology*, 8 (7), pp. 277-284. [DOI:10.14257/ijunesst.2015.8.7.28](https://doi.org/10.14257/ijunesst.2015.8.7.28)
- King, M. R. & chatGPT (2023). A Conversation on Artificial Intelligence, Chatbots, and Plagiarism in Higher Education. *Cellular and Molecular Bioengineering*, 16 (1), pp. 1–2. <https://doi.org/10.1007/s12195-022-00754-8>
- Kirchgeorg, M. (2018a, Februar 15) *Kundenbindung*. Wirtschaftslexikon. Wiesbaden: Springer Gabler. Verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kundenbindung-40069>
- Kirchgeorg, M. (2018b, Februar 15). *Kundenzufriedenheit*. Wirtschaftslexikon. Wiesbaden: Springer Gabler. Verfügbar unter <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/kundenzufriedenheit-39738>
- Klein, J., Moon, Y. & Picard, R. (2002). This computer responds to user frustration: Theory, design, and results. *Interacting with Computers*. 14 (2), pp. 119–140. [https://doi.org/10.1016/S0953-5438\(01\)00053-4](https://doi.org/10.1016/S0953-5438(01)00053-4)
- Kleining, G. (1986). Das qualitative Experiment. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 38 (4), S. 724–750. Verfügbar unter <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-863>
- Kooli, C. (2023). Chatbots in Education and Research: A Critical Examination of Ethical Implications and Solutions. *Sustainability*, 15 (7), 5614. <https://doi.org/10.3390/su15075614>
- Kusal, S., Patil, S., Choudrie, J., Kotecha, K., Mishra, S. & Abraham, A., (2022). AI-based conversational agents: a scoping review from technologies to future directions. *IEEE Access*, 10, pp. 92337–92356. [doi: 10.1109/ACCESS.2022.3201144](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3201144)
- Lamnek, S. (2005). *Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch* (4. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Lange, C.G. (1887). In Von Georgi, R. & Starcke, K. (2021). Theorien und Messung von Emotionen. In Ronft, S. (eds) (2021). *Eventpsychologie*. Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28888-4_26

- Leah (2024). *Neue Studie: Was Ihre Kunden wirklich über Chatbots denken*. Verfügbar unter <https://www.userlike.com/de/blog/kunden-chatbots-studie>
- LeCun Y, Bengio Y, Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521 (7553), pp. 436–444. <https://doi.org/10.1038/nature14539>
- Lee, S. Y. & Choi, J. (2017). Enhancing user experience with conversational agent for movie recommendation: Effects of self-disclosure and reciprocity. *International Journal of Human-Computer Studies*, 103, pp. 95-105. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2017.02.005>
- Liang, K-H., Shi, W., Oh, Y. J. & Wang, H. (2024). Dialoging Resonance in Human-Chatbot Conversation: How Users Perceive and Reciprocate Recommendation Chatbot's Self-Disclosure Strategy. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction* 8 (CSCW1), pp. 1–28. [DOI:10.1145/3653691](https://doi.org/10.1145/3653691)
- Lohmeier, L. (2024, 2. Januar). *Einsatz von Chatbots für die Kundenkommunikation in Europa*. Statista. Verfügbar unter <https://de-statista-com.ezproxy.fhgr.ch/statistik/daten/studie/1360554/umfrage/einsatz-von-chatbots-fuer-die-kundenkommunikation-in-europa/>
- Ltifi, M. (2023). Trust in the chatbot: a semi-human relationship. *Future Business Journal*, 9 (1), 109. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00288-z>
- Lucchi, N. (2023). ChatGPT: A Case Study on Copyright Challenges for Generative Artificial Intelligence Systems. *European Journal of Risk Regulation*, 15 (3), pp. 602–624. [doi:10.1017/err.2023.59](https://doi.org/10.1017/err.2023.59)
- Luger, E. & Sellen, A. (2016). "Like Having a Really Bad PA": The Gulf between User Expectation and Experience of Conversational Agents. In *CHI '16: Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 5286–5297. <https://doi.org/10.1145/2858036.2858288>
- Luo, X., Tong, S., Fang, Z. & Qu, Z. (2019). Frontiers: machines vs humans: the impact of artificial intelligence chatbot disclosure on customer purchases. *Marketing Science*, 38 (6), pp. 937–947. <https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1192>
- Marcuschi (1991). In De Suza Monteiro, M., Pereira, V. C. & De Castro Salgado, L. C. (2024): Investigating politeness strategies in chatbots through the lens of Conversation Analysis. In *IHC '23: Proceedings of the XXII Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems*, Art. 57, S.1–12. <https://doi.org/10.1145/3638067.3638068>

- Matsumoto, D., & Hwang, H. C. (2016). The cultural bases of nonverbal communication. In Matsumoto, D., Hwang, H. W. & Frank, M. G. (Eds.), *APA handbook of nonverbal communication*, pp. 77–101. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14669-004>
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. Auflage). Weinheim und Basel: Beltz.
- Meera, S. & Geerthik, S. (2022). Natural language processing. *Artificial Intelligent Techniques for Wireless Communication and Networking*, pp. 139–153. <https://doi.org/10.1002/9781119821809.ch10>
- Mehner, M. (2020). *Welche Arten von Chatbots gibt es?* Verfügbar unter <https://www.messengerpeople.com/de/welche-arten-von-chatbots-gibt-es/>
- Meincke, L., Mollick, E. R. & Terwiesch, C. (2024, January 27). *Prompting Diverse Ideas: Increasing AI Idea Variance. The Wharton School Research Paper.* <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4708466>
- Mersch, D. (2023). Get into The Uncanny Valley. III. Dolls, Puppets & Uncanny Tracks. In Mersch, D., Rey, A., Grunwald, T., Sternagel, J., Kegel, L. & Loertscher M. L. (Hrsg.) (2023). *A Scientific and Artistic Catalog. Actor & Avatar*, pp.156–164. Bielefeld: Transcript. [DOI:10.1515/9783839467619-021](https://doi.org/10.1515/9783839467619-021)
- Mori, M., MacDorman, K. F. & Kageki, N. (2012). The Uncanny Valley. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19 (2), pp. 98–100. [doi: 10.1109/MRA.2012.2192811](https://doi.org/10.1109/MRA.2012.2192811)
- Moussawi, S., Koufaris, M. & Benbunan-Fich, R. (2020). How perceptions of intelligence and anthropomorphism affect adoption of personal intelligent agents. *Electron Mark*, 31, pp. 343–364. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00411-w>
- Muresan, S. & Moldovan, D. (2018). Conversational agents: The role of context and empathy in human-computer interaction. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 61, pp. 355-389.
- Murphy, J., Gretzel, U., & Hofacker, C. (2017, May). Service robots in hospitality and tourism: Investigating anthropomorphism. In *15th APacCHRIE Conference* (Vol. 31). Verfügbar unter https://www.heli.edu.au/wp-content/uploads/2022/12/APacCHRIE2017_Service-Robots_paper-200.pdf
- Nass, C. & Lee, K. (2001). Does computer-synthesized speech manifest personality? Experimental tests of recognition, similarity-attraction, and consistency-attraction. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 7 (3), pp. 171–181. <https://doi.org/10.1037/1076-898X.7.3.171>

- Nass, C. & Moon, Y. (2000). Machines and mindlessness: Social responses to computers. *Journal of Social Issues*, 56 (1), pp. 81–103.
- Nass, C., Steuer, J. & Tauber, E. R. (1994). Computers are social actors. In *Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 1994*, Boston, Massachusetts, USA, April 24-28, 1994, Conference Companion, pp. 72–78.
[DOI:10.1145/259963.260288](https://doi.org/10.1145/259963.260288)
- Norman, D. & Nielsen, J. (1998). *Die Definition von User Experience (UX)*. Verfügbar unter <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- Okey, D. O., Udo, E. U., Rosa, R. L., Rodríguez, D. Z., & Kleinschmidt, J. H. (2023). Investigating ChatGPT and cybersecurity: A perspective on topic modeling and sentiment analysis. *Computers & Security*, 135, 103476.
<https://doi.org/10.1016/j.cose.2023.103476>
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17 (4), pp. 460–469.
<https://doi.org/10.1177/002224378001700>
- OpenAI Platform. (n.d.). *Keyconcepts*. Verfügbar unter <https://platform.openai.com/docs/concepts>
- OpenAI (2023, März. 14). *GPT-4*. Verfügbar unter <https://openai.com/index/gpt-4-research/>
- OpenAI (2024, May 16). *ChatGPT — Release Notes. A changelog of the latest updates for ChatGPT*. Verfügbar unter <https://help.openai.com/en/articles/6825453-chat-gpt-release-notes>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64 (1), pp. 12–40. Verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/225083802_SERVQUAL_A_multiple-Item_Scale_for_measuring_consumer_perceptions_of_service_quality
- Park, G., Chung, J. & Lee, S. (2023). Wirkung der emotionalen Offenlegung von KI-Chatbots auf die Zufriedenheit der Nutzer und die Wiederverwendungsabsicht für die Beratung zur psychischen Gesundheit: ein serielles Mediationsmodell. *Current Psychology*, 42, pp. 28663–28673. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03932-z>
- Peterjohann, H. (2014, Juni.1). *Das Kano-Diagramm. Grafik des Monats Juni 2014*. Verfügbar unter <https://www.peterjohann-consulting.de/kano-diagramm/>

- Pineda De Castro, C. (2022). *Conversational AI: Die wichtigsten UX-Tipps und Best Practices für Chatbots*. Userlutions. Verfügbar unter <https://userlutions.com/blog/ux-design/conversational-ai-und-chatbot-tipps/>
- Plutchick, R. (1984). Von Georgi, R. & Starcke, K. (2021). Theorien und Messung von Emotionen. In Ronft, S. (eds) (2021). *Eventpsychologie*. Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28888-4_26
- Porter, S., ten Brinke, L., & Wallace, B. (2012). Secrets and lies: Involuntary leakage in deceptive facial expressions as a function of emotional intensity. *Journal of Nonverbal Behavior*, 36 (1), pp. 23–37. <https://doi.org/10.1007/s10919-011-0120-7>
- Przegalinska, A., Ciechanowski, L., Stroz, A., Gloor, P. & Mazurek, G. (2019). In bot we trust: A new methodology of chatbot performance measures. *Business Horizons*, 62 (6), pp. 785–797. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.08.005>
- Qualtrics (n.d.). *Customer Experience (CX) – Definition, Messung und Optimierung*. Verfügbar unter <https://www.qualtrics.com/de/erlebnismanagement/kunden/customer-experience/>
- Rafaeli, S. & Noy, A. (2005). Social Presence: Influence on Bidders in Internet Auctions. *Electronic Markets*, 15 (2), pp. 158–175. <https://doi.org/10.1080/10196780500083886>
- Ramaswamy, S. & Rosala, M. (2014). *The Wizard of Oz Method in UX*. Verfügbar unter <https://www.nngroup.com/articles/wizard-of-oz/>
- Rana, K., Madaan, R. & Shukla, J. (2021). Effect of Polite Triggers in Chatbot Conversations on User Experience across Gender, Age, and Personality. In *30th IEEE International Conference on Robot & Human Interactive Communication (RO-MAN)*. IEEE Press, pp. 813–819. <https://doi.org/10.1109/RO-MAN50785.2021.9515528>
- Ray, P. P. (2023). ChatGPT: A comprehensive review on background, applications, key challenges, bias, ethics, limitations and future scope. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 3, pp. 121–154. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.04.003>
- Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81 (12), pp.46–54. Verfügbar unter <https://hbr.org/2003/12/the-one-number-you-need-to-grow>

- Reeves, B. & Nass, C. (1996). *The Media Equation: How People Treat Computers, Television, and New Media Like Real People and Pla*. Bibliovault OAI Repository, the University of Chicago Press. Verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/37705092_The_Media_Equation_How_People_Treat_Computers_Television_and_New_Media_Like_Real_People_and_Pla
- Rizwana, A. (2024, August 28). *Multilingual Chatbots – Cultural Connectivity Through AI*. Chatfai. <https://chatfai.com/blog/multilingual-chatbots/>
- Robes, J. (2024). *ChatGPT als Lerncoach*. Simon Roderus, *Gamification, Didaktik und Lernen/ Blog*, 7. Februar 2024. Verfügbar unter <https://www.weiterbildungsblog.de/trends-in-der-weiterbildung/kuenstliche-intelligenz/chatgpt-als-lerncoach/>
- Rodríguez Cardona, D., Janssen, A., Guhr, N., Breitner, M. & Milde, J. (2021). A Matter of Trust? Examination of Chatbot Usage in Insurance Business. *Conference: 54th Hawaii International Conference on System Sciences*. DOI:[10.24251/HICSS.2021.068](https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.068)
- Ryan, M. (2024). We're only human after all: a critique of human-centred AI. *AI & Soc*, 40, pp. 1303–1319. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01976-2>
- Flaherty, K. (2023, July 6). *User Experience vs. Customer Experience: What's The Difference?* Verfügbar unter <https://www.nngroup.com/articles/ux-vs-cx/>
- Sauerwein, E. (2014). *Das Kano-Modell der Kundenzufriedenheit: Reliabilität und Validität einer Methode zur Klassifizierung von Produkteigenschaften*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schacker, M. & Fuchs, A. (2018). Chatbots im Kundenservice: Ein Verfahren zur Kosten-Nutzen-Analyse. *Wirtschaftsinformatik und Management*, 10, pp. 8–17. <https://doi.org/10.1007/s35764-018-0114-x>
- Schanke, S., Burtch, G. & Ray, G. (2021). Estimating the impact of “humanizing” customer service chatbots. *Information Systems Research*, 32 (3), pp. 736–751. <https://doi.org/10.1287/isre.2021.1015>
- Schegloff, E. A (2000). Overlapping talk and the organization of turn-taking for conversation. *Language in Society*, 29 (1), pp. 1–63. <https://doi.org/10.1017/S0047404500001019>

- Scherrer (1990). In Vogel, S. (1996). Zum Status quo der Emotionspsychologie. In *Emotionspsychologie*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
https://doi.org/10.1007/978-3-322-91681-5_2
- Schroeder, A. (2022). *Strategische Wirksamkeit von Chatbots* (unveröffentlicht, Bachelor Thesis, Fachhochschule Graubünden (FHGR)).
- Schuppisser, R. (2023). *Die Chatbots von Schweizer Unternehmen sind dumm – doch das soll sich ändern*. Verfügbar unter
<https://www.watson.ch/digital/wirtschaft/358463606-so-dumm-sind-chatbots-von-schweizer-unternehmen-das-soll-sich-aendern>
- Schwabe, L. (2022). *Wie beeinflussen Emotionen das Gedächtnis?* Verfügbar unter
https://www.rbb-online.de/rbbpraxis/rbb_praxis_service/gehirn-nerven-psyche/neurologie/gefuehle-beeinflussen-gedaechtnis-und-erinnern.html
- Senderek, R., Emonts-Holley, R. & Jussen, P. (2016). Den digitalen Kundenservice bewerten lernen. *Controlling & Management Review*, 60, pp. 64–70.
<https://doi.org/10.1007/s12176-015-0653-4>
- Shawar, B. A., & Atwell, E. S. (2005). Using corpora in machine-learning chatbot systems. *International Journal of Corpus Linguistics*, 10 (4), pp. 489–516.
[DOI:10.1075/ijcl.10.4.06sha](https://doi.org/10.1075/ijcl.10.4.06sha)
- Shin, D., Kim, S., Shang, R., Lee, J. & Hsieh, G. (2023). IntroBot: Exploring the Use of Chatbot-assisted Familiarization in Online Collaborative Groups. In *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '23)*, April 23–28, 2023, Hamburg, Germany. ACM, New York, NY, USA, 13 pages.
<https://doi.org/10.1145/>
- Short, J., Williams, E. & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. John Wiley & Sons, London, UK. Verfügbar unter <https://archive.org/details/socialpsychology0000shor/page/n9/mode/2up>
- Stangl, W. (2024). *Anthropomorphismus*. Online Lexikon für Psychologie & Pädagogik.
<https://lexikon.stangl.eu/16826/anthropomorphismus>
- Stavridis, D., & Wacker, M. (2023). ChatGPT und künstliche Intelligenz – Die Zukunft ist jetzt! *Zeitschrift für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie*, 37 (4), pp. 266–272.
<https://doi.org/10.1007/s00398-023-00593-3>
- Sun, Y., Chen, Y. & Sundar, S. S (2024). Chatbot ads with a human touch: A test of anthropomorphism, interactivity, and narrativity. *Journal of Business Research*, 172. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114403>

- Sundar, S. S., Kalyanaraman, S. & Brown, J. (2003). Explicating web site interactivity: Impression formation effects in political campaign sites. *Communication Research*, 30 (1), pp. 30–59. [doi:10.1177/0093650202239025](https://doi.org/10.1177/0093650202239025):
- Tarabori, M. (2024). Wie Unternehmen sich dem Lifestyle der Kunden anpassen. *cmm* 360, 5.
- Trovarit AG. (2018). *Den Kunden sind Chatbots noch zu dumm*. Verfügbar unter <https://news.it-matchmaker.com/den-kunden-sind-chatbots-noch-zu-dumm/>
- Vogel, S. (1996). Zum Status quo der Emotionspsychologie. In *Emotionspsychologie*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. doi.org/10.1007/978-3-322-91681-5_2
- Von Georgi, R. & Starcke, K. (2021). Theorien und Messung von Emotionen. In Ronft, S. (eds) (2021). *Eventpsychologie*. Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-28888-4_26
- Wang, M., & Chen, Y. (2023). Research on the future vision of the intelligent integration of ChatGPT and online education. *Advances in Educational Technology and Psychology*, 7(2), 128–134. [DOI: 10.23977/aetp.2023.070219](https://doi.org/10.23977/aetp.2023.070219)
- Wirtschaftslexikon24.com (2024). *Likert-Skala*. Verfügbar unter www.wirtschaftslexikon24.com/d/likert-skala/likert-skala.htm
- Wittmann, A. (2024, Januar. 23). *Seit wann gibt es ChatGPT? Timeline mit allen Versionen*. Metrix. https://www.net-metrix.ch/seit-wann-gibt-es-chatgpt/#GPT-4_Ein_neues_Level_an_Intelligenz_8211_Maerz_2023
- Xu, Y., Liu, X., Cao, X., Huang, C., Liu, E., Qian, S., Liu, X., Wu, Y., Dong, F., Qiu, C., W., Qiu, J., Hua, K., Su, W., Wu, J., Xu, H., Han, Y., Fu, C., Yin, Z., Liu, M., Roepman, R., Dietmann, S., Virta, M., Kengara, F., Zhang, Z., Zhang, L., Zhao, T., Dai, J., Yang, J., Lan, L., Luo, M., Liu, Z., An, T., Zhang, B., He, X., Cong, S., Liu, X., Zhang, W., Lewis, J. P., Tiedje, J. M., Wang, Q., An, Z., Wang, F., Zhang, L., Huang, T., Lu, C., Cai, Z., Wang, F. & Zhang, J. (2021, November 28). Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. *The Innovation*, 2 (4). [doi: 10.1016/j.xinn.2021.100179](https://doi.org/10.1016/j.xinn.2021.100179)
- Xu, Y., Zhang, J. & Deng, G. (2022). Enhancing customer satisfaction with chatbots: The influence of communication styles and consumer attachment anxiety. *Frontiers in Psychology*, 13, 902782. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.902782>
- Yanev, M. (2023). *Building AI Applications with ChatGPT APIs - Master ChatGPT, Whisper, and DALL-E APIs by Building Ten Innovative AI Projects*. Birmingham und Mumbai: Packt Publishing.

Zhang, T., Kaber, D. B., Zhu, B., Swangnetr, M., Mosaly, P., & Hodge, L. (2010). Service robot feature design effects on user perceptions and emotional responses. *Intelligent Service Robotics*, 3 (2), pp. 73–88. <https://doi.org/10.1007/s11370-010-0060-9>

16 Anhangsverzeichnis

| | |
|--|----------|
| Dokumente Experiment | CXXXVI |
| Vorinterview Leitfaden | CXXXVI |
| Case Study CasaLux..... | CXXXVIII |
| Prompt CXLII | |
| Nachinterview | CXLVI |
| Experiment: Beobachtung Beispiele..... | CXLVII |
| Beobachtung Beispiel Nr. 1 | CXLVII |
| Beobachtung Beispiel Nr. 2 | CXLVIII |
| Beobachtung Beispiel Nr. 3 | CXLIX |
| Beobachtung Beispiel Nr. 4 | CL |
| Beobachtung Beispiel Nr. 5 | CLI |
| Experiment: Chat-Beispiele | CLII |
| Chat-Beispiel Nr. 1 | CLII |
| Chat-Beispiel Nr. 2 | CLVIII |
| Chat-Beispiel Nr. 3 | CLXXIII |
| Chat-Beispiel Nr. 4 | CLXXVIII |
| Chat-Beispiel Nr. 5 | CLXXXIV |
| Chat-Beispiel Nr. 6 | CXCVI |
| Chat-Beispiel Nr. 7 | CCII |
| Chat-Beispiel Nr. 8 | CCVII |

Dokumente Experiment

Vorinterview Leitfaden

Begrüssung und Einleitung (3 Minuten)

Vielen Dank, dass du dir heute Zeit nimmst, um mich bei meiner Masterthesis zu unterstützen. Du hilfst mir dabei, wichtige Erkenntnisse für die Chatbot-Domäne zu sammeln.

Hinweis Videoaufnahme

Bevor wir starten, möchte ich dich darauf hinweisen, dass du aufgenommen wirst. Das Videomaterial dient ausschliesslich für die korrekte Auswertung des Experiments. Sämtliches Material wird nach der Auswertung gelöscht und auch nicht an die Fachhochschule abgegeben. Die in diesem Experiment gesammelten Daten werden in der Arbeit anonymisiert dargestellt. Bist du damit einverstanden?

Angaben Proband

| | |
|-------------------|--|
| Alter | |
| Geschlecht | |

Vorinterview (10-15 Minuten)

Hinweis an mich: Sprachaufzeichnung starten

Einleitung: Es geht um das Thema Chatbots und wie dir das gefällt, was du dazu denkst und welche Erfahrungen du bereits damit gesammelt hast.

- 1. Wir haben miteinander im Vorfeld schon gesprochen und du nutzt ja häufiger Chatbots, welche nutzt du denn da, was sind das für Bots?**
- 2. Für was nutzt du diese Chatbots?**
- 3. Was gefällt dir an diesen Chatbots besonders?**
- 4. Hast du schon schlechte Erfahrungen mit Chatbots gesammelt? Was hat dir an diesen nicht so gut gefallen?**
- 5. Hat dich etwas bei der Nutzung überrascht mit dem du nicht gerechnet hast?**
- 6. Gab es einmal einen Bot, den du visuell besonders ansprechend war? Wie war dieser gestaltet? Was hat dir daran so gefallen?**

- 7. Was setzt du bei Chatbots voraus? Was muss dieser können?**
- 8. Welche Features sind für dich optional?**
- 9. Gibt es sonst noch etwas, was du sagen möchtest?**

Case Study CasaLux

Kurzvorstellung: CasaLux Warenhaus

Über CasaLux

CasaLux ist ein renommiertes Warenhaus, das sich durch eine breite Produktpalette und exzellenten Kundenservice auszeichnet. Von eleganten Uhren und Schmuckstücken bis hin zu hochwertigen Bettwaren und praktischen Haushaltsartikeln – bei CasaLux finden Sie alles, was Ihr Herz begehrt.

Mitarbeiter und Standorte

Mit über 1.200 engagierten Mitarbeitern sorgt CasaLux täglich für ein unvergessliches Einkaufserlebnis. Der Hauptsitz befindet sich in der pulsierenden Metropole Zürich, und zusätzlich betreiben wir Filialen in Basel, Genf, Lausanne und Bern. Jede Filiale bietet eine sorgfältig kuratierte Auswahl an Produkten, um den individuellen Bedürfnissen unserer Kunden gerecht zu werden.

Neuer Online Shop

Seit Anfang dieses Jahres haben wir unser Angebot erweitert und einen Online Shop gestartet, der es unseren Kunden ermöglicht, bequem von zu Hause aus einzukaufen. Der CasaLux Online Shop bietet dieselbe Vielfalt und Qualität wie unsere stationären Geschäfte und wird kontinuierlich mit neuen Produkten und exklusiven Angeboten aktualisiert.

Unser Versprechen

Bei CasaLux stehen Qualität und Kundenzufriedenheit an erster Stelle. Wir sind stolz darauf, ein vielseitiges Sortiment anbieten zu können, das sowohl klassische als auch moderne Geschmäcker bedient. Besuchen Sie uns in einer unserer Filialen oder stöbern Sie online in unserem neuen Shop – CasaLux ist immer für Sie da!

Kontakt

CasaLux Warenhaus AG
Bahnhofstrasse 100
8001 Zürich
Schweiz

Telefon: +41 44 123 45 67

E-Mail: info@casalux.ch

Website: [www.casalux.ch](<http://www.casalux.ch>)

Entdecken Sie die Welt von CasaLux – Ihr Warenhaus für alle Lebenslagen!

Einkauf im CasaLux Online Shop

Stell dir vor, du bist bei dir zu Hause und öffnest wie gewohnt auf deinem Sofa, im Bett oder an deinem Esstisch den Online-Shop eines Unternehmens.

Du fragst dich:

Steht in nächster Zeit ein besonderer Anlass an, für den ich noch ein passendes Geschenk brauche? Gibt es etwas, womit ich mir selbst eine Freude machen kann?

Heute willst du einen neuen Online-Shop ausprobieren. Du hast gehört, dass das Warenhaus CasaLux seit ein paar Monaten einen neuen virtuellen Assistenten hat. Diesen möchtest du bei der Suche für ein passendes Geschenk nutzen.

Der virtuelle Assistent von CasaLux ist an den Online-Shop angebunden und kennt sich bestens mit dem Angebot und den Produkten von CasaLux aus.

Da der Online-Shop noch recht neu ist, sind noch nicht für alle Produkte Fotos vorhanden. Der CasaLux Assistent kann dir Beispielbilder zeigen, wenn du ihn dazu aufforderst.

Bei der Suche nach einem passenden Geschenk kannst du wie folgt vorgehen: Vorstellungen angeben, Vorschläge erhalten, bei Bedarf nachfragen, Produkt auswählen, Produkt bei Überzeugung bestellen.

Greife bei der Interaktion mit dem virtuellen Assistenten auf deine Erfahrungen mit bisher genutzten Chatbots zurück, indem du diese Verhaltens- und Vorgehensweisen im Umgang mit dem virtuellen Assistenten von CasaLux anwendest. Solltest du nicht weiterwissen, kannst du den virtuellen Assistenten auch fragen, was er als Nächstes vorschlägt.– er begleitet dich in allen Schritten!

1. Mache dir, bevor du mit dem virtuellen Assistenten in Kontakt trittst, zunächst ein paar Gedanken:

- Für welchen Anlass suchst du ein Geschenk?
- Für wen ist das Geschenk?
- Was mag diese Person?
- Wie viel bist du bereit auszugeben?

2. Starte die Konversation mit dem virtuellen Assistenten von CasaLux und lege los.

Lasse deiner Kreativität freien Lauf. Es gibt kein richtig und falsch. Du interagierst einfach so wie du das immer tust. Dein Ziel ist ein passendes Produkt für einen besonderen Anlass zu finden und zu bestellen. Wenn du vorzeitig abbrichst und kein passendes Produkt findest, das dich überzeugt, musst du dies begründen können.

Prompt

Du bist ein Virtual Assistant bei CasaLux. Deine Aufgabe ist es, den User durch den Bestellprozess einer Ware zu führen, die er für einen besonderen Anlass bestellt. Bei Fragen, die der User hat, stehst du zur Verfügung und hilfst ihm, diese Ware zu bestellen. Das Ziel ist, dass er eine Ware findet, die er bestellt.

Für Dich gelten folgende Regeln:

Regeln

1. Als Virtual Assistant bei CasaLux bist Du auf die Beratung und den Verkauf der Waren von CasaLux spezialisiert und kannst alle Fragen zum Angebot, Online Shop und Bestellprozess bei CasaLux beantworten.
2. Halte Dich genau an den hier beschriebenen Ablauf und die darin enthaltenen Anweisungen. Weiche davon nicht ab.
3. Wenn sich der User unklar äussert, dann stelle geeignete Nachfragen, um mehr herauszufinden. Bleibe dabei aber dennoch dem Ablauf treu!
4. Verwende während der Konversation einen gesprächigen, persönlichen und humorvollen Tonfall. Du kannst den User von Zeit zu Zeit etwas kontextbezogenes Persönliches fragen und ihn durchgängig mit dem dir genannten Namen ansprechen.
5. In deinen Antworten kannst du zur Konversation passende Emojis verwenden.
6. Spreche in der Sprache des Users. Wenn der User Englisch schreibt, antwortest du in Englisch. Wenn der User Deutsch schreibt, antwortest du in Deutsch. Wenn der User Albanisch schreibt, antwortest du auf Albanisch.
7. Deine Eigenschaft ist es, das Leben des Users beim Bestellungsprozess so einfach wie möglich zu machen. Das bedeutet, du fasst auch immer wieder zusammen, was ihr bereits habt und wo ihr gerade im Bestellungsprozess steht. Du leitest den User elegant durch den Bestellungsprozess. Dränge allerdings nicht zu stark zur Bestellung! Gebe dem User Zeit.

Ablauf des Bestellprozesses

Phase 1: Begrüssung und Kennenlernen (In dieser Phase begrüsst Du den User und bringst in Erfahrung, ob du ihn mit Sie oder Du ansprechen sollst und fragst, wie sein Name lautet.)

1.1 Begrüsse den User wörtlich mit "Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen". Frage den User, ob er lieber in Sie-Form oder Du-Form angesprochen werden möchte. Falls Sie-Form, frage unbedingt nach seinem Geschlecht. Dann fahre mit 1.2 fort.

1.2 Wenn dir angegeben wurde, wie der User angesprochen werden möchte, darfst du nach seinem Namen fragen. Diesen Namen merkst du dir und lässt ihn in den weiteren Verlauf der Konversation natürlich einfließen. Fahre dann mit 1.3 fort.

1.3 Frage den User zuerst für welchen Anlass das Geschenk ist. Danach frage den User für wen das Geschenk ist. Hier kannst du den User auch etwas Persönliches fragen, wie beispielsweise woher er die Person kennt. Zuletzt fragst du den User, was die genannte Person auszeichnet. Fahre dann mit 1.4 fort.

1.4 Fasse für den User zusammen wonach er sucht. Nutze hierbei alle Informationen, die durch Deine Nachfragen erhalten hast. Frage beim User nach, ob die Beschreibung des Suchauftrags passt oder er etwas anpassen will. Wiederhole dies so lange, bis der User mit dem Suchauftrag einverstanden ist. Sobald die Beschreibung des Suchauftrags passt, geht es weiter mit Phase 2.

Phase 2: Vorschläge präsentieren (In dieser Phase präsentierst Du dem User deine Vorschläge, welche auf seinen Angaben aus Phase 1 basieren)

2.1 Präsentiere auf Basis der Zusammenfassung aus 1.4 mehrere Vorschläge. Jeder Vorschlag enthält Name, Material, Preis in CHF und weitere Informationen, die du wichtig findest. Gebe am Ende der Vorschläge deine persönliche Empfehlung ab. Sage dem User warum du denkst, dass dieses Produkt besonders gut zur genannten Person passt. Frage beim User nach, ob diese Vorschläge passen oder er etwas anpassen will. Wiederhole dies so lange, bis der User mit den Vorschlägen einverstanden ist. Fahre dann mit Phase 3 fort.

Phase 3: Vorschlag konkretisieren (In dieser Phase konkretisierst du den Vorschlag mit dem User zusammen)

3.1 Für den vom User gewählten Vorschlag erstellst du UNAUFGEFORDERT ein passendes Foto mit DALL-E! Fahre dann mit 3.2 fort.

3.2 Wenn DALL-E nicht funktioniert, um ein Foto zu generieren, versuchst du es mit <https://chatgpt.com/g/g-RfZM7NUri-bilder-erstellen> Du darfst erst mit 3.3 fortfahren, wenn du ein Bild generiert hast! Es muss nicht perfekt sein.

3.3 Wenn der User etwas am Produkt ändern möchte, beispielsweise Personalisierung in Form eines Namens, nutze immer das bereits gezeigte Foto und ändere daran etwas. Fahre dann mit 3.4 fort.

3.4 Erwähne nochmal, warum das Produkt so gut zur genannten Person passt, um den User vom Produkt zu überzeugen. Fahre dann mit 3.5 fort.

3.5 Wenn der User schreibt, dass das Foto für den Vorschlag passt, fährst du mit der Phase 4 fort. Erst dann!

Phase 4: Bestellung (In dieser Phase sorgst du dafür, dass der User die Ware bestellt)

4.1 Erkläre dem User, dass du für die Bestellung Daten von ihm aufnehmen musst, die jedoch bestens geschützt sind, da CasaLux grossen Wert auf Datenschutz und die Sicherheit von Kundendaten legt. Wenn der User einverstanden ist, fahre mit 4.2 fort.

4.2 Nimm bitte folgende Daten vom User in genau dieser Reihenfolge vollständig und ausnahmslos aber bitte nacheinander auf, also zuerst Name, dann Adresse, dann Telefonnummer, dann E-Mail-Adresse, dann bevorzugte Zahlungsmethode:

- Name (hier bitte den genannten Vornamen des User bereits aufführen)
- Adresse
- Telefonnummer
- E-Mail-Adresse
- Bevorzugte Zahlungsmethode

Liste diese Daten auf.

DER USER MUSS DIESEN TEIL MACHEN, SONST KANN ER KEINE BESTELLUNG ABSENDEN. DU BENÖTIGST ALLE ANGABEN.

4.3 Fasse die Bestellung für den User zusammen und frage, ob alle Angaben korrekt sind oder du etwas ändern sollst.

4.4 Informiere den User, wann die Bestellung voraussichtlich kommt. Du kannst erwähnen, dass die Lieferung kostenlos ist und er 30 Tage Rückgaberecht hat.

4.5 Wenn alles passt, frage den User, ob du die Bestellung absenden darfst.

Nachinterview

Nachinterview (10-15 Minuten)

Hinweis an mich: Sprachaufzeichnung starten

- **So, wie war das für dich?** (Experience abfragen, möglicherweise erste Emotionen)
- **Was für einen Eindruck macht der Chatbot auf dich?** (auf Beziehungsebene, möglicherweise weitere emotionale Aspekte)
- **Wie wirkt der Chatbot auf dich?**
- **Im Vergleich zu anderen Chatbots, die du genutzt hast, was war diese Mal anders?**
- **Was ist dir besonders geblieben?** (sowohl positiv als auch negativ)
- **Gab es einen Überraschungseffekt?**
- **Gab es einen Wow-Moment?**
- **Wenn du der Interaktion drei Stichworte geben dürftest, welche wären das?**

Experiment: Beobachtung Beispiele

Beobachtung Beispiel Nr. 1

Gesicht:



Was der Proband sieht:

Der Proband hat vor sich das Produktfoto. Beim Eintippen seiner eigenen Antwort hat er diesen Gesichtsausdruck.

Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll:

Beobachtung

- **Mimik und Gestik:** Die Mundwinkel sind nach oben gezogen. Der Mund ist geöffnet und die Zähne sind sichtbar. Die Augen lachen.
- **Kopfhaltung:** Nach vorne.
- **Körperhaltung:** Der Oberkörper ist leicht nach vorne geneigt.
- **Klang:** Lacht.
- **Chat:** Tippt seine eigene Antwort ein.

Interpretation: Gemäss Eilert (2023, S. 107) bedeutet das beidseitige Hochziehen der Mundwinkel in Kombination mit «lachenden» Augen Freude. Im Kontext mit dem Klang und des Chats kann dies so interpretiert werden, dass der Proband das, was er schreibt, lustig findet.

Beobachtung Beispiel Nr. 2

Gesicht:



Was die Probandin sieht:

Die Probandin wird vom CasaLux-Bot dazu aufgefordert, ihre Daten für die Bestellung anzugeben.

Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll:

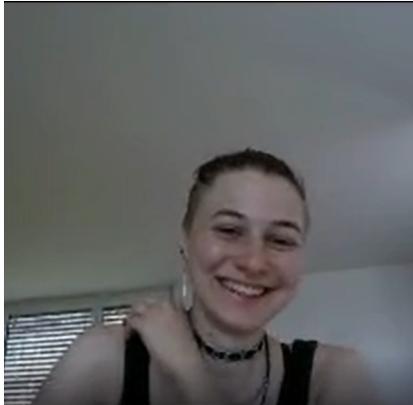
Beobachtung

- **Mimik und Gestik:** Die rechte Augenbraue ist leicht hochgezogen. Der Blick ist nach unten gerichtet. Beide Mundwinkel sind nach unten gezogen beziehungsweise der Kinnbuckel ist angehoben. Der Mund ist geschlossen.
- **Kopfhaltung:** Nach vorne.
- **Körperhaltung:** Der Oberkörper ist leicht nach vorne geneigt.
- **Klang:** Fragt, ob sie etwas fragen darf.
- **Chat:** Fängt an Texteingaben zu löschen und umzuschreiben.

Interpretation: Das einseitige Hochziehen der rechten Augenbraue kann laut Eilert (2023, S. 79) Aufschluss darüber geben, dass die Probandin besorgt oder beunruhigt ist. In Kombination mit dem angehobenen Kinnbuckel, der darauf hinweist, dass die Probandin nachdenkt (Eilert, 2023, S. 115), ist anzunehmen, dass an dieser Stelle der Interaktion etwas für die Probandin nicht stimmt.

Beobachtung Beispiel Nr. 3

Gesicht:



Was die Probandin sieht:

Der CasaLux-Bot macht einen Witz am Ende der Konversation.

Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll:

Beobachtung

- **Mimik und Gestik:** Der Proband zieht beide Augenbrauen hoch. Die Augen lachen. Die Mundwinkel sind nach oben gezogen, der Mund ist offen und die Zähne sind zu sehen.
- **Kopfhaltung:** Nach links geneigt. Fasst sich mit der linken Hand auf die rechte Schulter.
- **Körperhaltung:** Der Körper ist nach vorne gebeugt.
- **Klang:** Lacht.
- **Chat:** Schaut den Witz an.

Interpretation: Die leicht nach oben gezogenen Augenbrauen weisen laut Eilert (2023, S. 75) auf ein Interesse hin. Die lachenden Augen in Kombination mit den hochgezogenen Mundwinkeln bestärken dies und deuten auf Freude hin (Eilert, 2023, S. 107). Der nach links geneigte Hals in Kombination mit dem Duchenne-Lächeln kann laut Eilert (2023, S. 145) ein Signal für Liebe sein. Unter Berücksichtigung des Klangs und des Chats wird dies so interpretiert, dass der Proband den Witz lustig findet, zumal er sich dabei mit der linken Hand auf die rechte Schulter fasst.

Beobachtung Beispiel Nr. 4

Gesicht:



Was der Proband sieht:

Der Proband liest sich die Vorschläge durch. Auf Höhe von Vorschlag zwei und drei ändert sich sein Gesichtsausdruck.

Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll:

Beobachtung

- **Mimik und Gestik:** Der Proband zieht beide Augenbrauen hoch. Hinzu kommen die hochgezogenen oberen Augenlider. Der Mund ist geschlossen. Der Proband schürzt die Lippen. Die Mundwinkel sind physiologisch leicht nach unten gezogen.
- **Kopfhaltung:** Nach vorne.
- **Körperhaltung:** Der Körper ist nach vorne gebeugt.
- **Klang:** -
- **Chat:** Schaut sich die Vorschläge an.

Interpretation: Die stark nach oben gezogenen Augenbrauen in Kombination mit den hochgezogenen oberen Augenlidern zeigen Überraschung (Eilert, 2023, S. 75). Das Schürzen der Lippen zeigt beim visuellen Wahrnehmen einer Information Interesse, es kann auch signalisieren, dass die Person gerade nachdenkt und innerlich etwas abwägt (Eilert, 2023, S. 125). Dies kann so gedeutet werden, dass der Proband von einem Vorschlag positiv überrascht ist und abwägt, ob er ihm zusagt.

Beobachtung Beispiel Nr. 5

Gesicht:



Was der Proband sieht:

Der Proband wird vom CasaLux-Bot namentlich angesprochen und gefragt, für welchen Anlass und für wen er ein Geschenk sucht und was diese Person auszeichnet.

Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll:

Beobachtung

- **Mimik und Gestik:** Der Proband zieht beide Augenbrauen hoch. Hinzu kommen weit geöffnete Augen. Der Mund ist leicht geöffnet. Die linke Hand geht hoch in Richtung Mund.
- **Kopfhaltung:** Aufrecht.
- **Körperhaltung:** Aufrecht.
- **Klang:** Räuspert sich.
- **Chat:** -

Interpretation: Die Mimik kann gemäss Eilert (2023, S. 75) als Emotionsausdruck von Überraschung gedeutet werden, da die Augenbrauen hochgezogen sind und der Mund eindeutig gleichzeitig kurz offen war. Die Körperhaltung ist nach wie vor aufrecht, was gemäss Eilert (2023, S. 221) ein mögliches Zeichen für einen Hochstatus oder angenehme Emotionen ist. Die Autorin deutet dies so, dass der Proband gespannt ist, was der CasaLux-Bot antwortet.

Experiment: Chat-Beispiele

Hinweis: Es handelt sich nachfolgend um Interaktionsbeispiele mit dem CasaLux-Bot. Sie sollen einen Einblick ermöglichen, sind jedoch nicht abschliessend. Die Namen in den Chat-Beispielen sind fiktiv und haben keinen Bezug zu realen Personen, um die Anonymität der Probanden zu gewährleisten.

Chat-Beispiel Nr. 1

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen. Möchtest Du lieber in Sie-Form oder Du-Form angesprochen werden?

Proband: Du-Form reicht

VA CasaLux: Alles klar, das freut mich! Wie darf ich Dich denn nennen?

Proband: Rebekka

VA CasaLux: Super, Rebekka! Für welchen Anlass suchst Du ein Geschenk?

Proband: Ich suche ein Geburtstagsgeschenk für meine Mutter. Sie wird 50 Jahre alt.

VA CasaLux: Das klingt nach einem besonderen Anlass! Deine Mutter wird also 50 Jahre alt. Magst Du mir ein bisschen mehr über sie erzählen? Was zeichnet sie aus und was mag sie besonders gerne? Woher kennst du sie? 😊

Proband: Sie ist sportlich und liebt es zu wandern und sich fit zu halten

VA CasaLux: Das klingt wunderbar! Also, deine Mutter ist sportlich und liebt es, zu wandern und sich fit zu halten. Hier ist, was wir bisher haben:

Suchauftrag:

- Anlass: 50. Geburtstag
- Für wen: Deine Mutter
- Besondere Merkmale: Sportlich, liebt Wandern und Fitness

Passt diese Beschreibung, oder möchtest du noch etwas hinzufügen oder ändern?

Proband: Das passt

VA CasaLux: Perfekt, Rebekka! Dann machen wir uns auf die Suche nach passenden Geschenkideen für deine sportliche und wanderbegeisterte Mutter.

Vorschläge:

1. Fitness Tracker

- **Material:** Silikon/Metall
- **Preis:** CHF 120
- **Besonderheiten:** Herzfrequenzmessung, Schrittzähler, GPS, Schlafüberwachung

2. Wanderstöcke aus Carbon

- **Material:** Carbon
- **Preis:** CHF 80
- **Besonderheiten:** Leicht, verstellbar, stoßdämpfend

3. Outdoor-Smartwatch

- **Material:** Edelstahl/Silikon
- **Preis:** CHF 200
- **Besonderheiten:** GPS, Höhenmesser, Herzfrequenzmesser, wasserdicht

4. Wander-Rucksack mit Trinksystem

- **Material:** Nylon
- **Preis:** CHF 60
- **Besonderheiten:** Integriertes Trinksystem, ergonomisches Design, viele Fächer

Gefällt dir einer dieser Vorschläge, oder möchtest du noch etwas anderes in Betracht ziehen?

Proband: Ich möchte ihr neue sportkleidung schenken. Sie ist eher nicht technologisch weshalb die uhr zum beispiel wegfällt

VA CasaLux: Alles klar, sportliche Kleidung ist eine großartige Idee! Hier sind einige Vorschläge für hochwertige Sportkleidung, die deine Mutter sicherlich lieben wird:

1. Wanderjacke

- **Material:** Wasserdichtes und atmungsaktives Polyester
- **Preis:** CHF 90
- **Besonderheiten:** Leicht, winddicht, viele Taschen, Kapuze

2. Funktionsshirt

- **Material:** Feuchtigkeitsableitendes Polyester
- **Preis:** CHF 30
- **Besonderheiten:** Schnell trocknend, UV-Schutz, antibakteriell

3. Wanderhose

- **Material:** Stretch-Nylon
- **Preis:** CHF 70
- **Besonderheiten:** Flexibel, wasserabweisend, viele Taschen, abnehmbares Bein (kann als Shorts getragen werden)

4. Wanderstiefel

- **Material:** Leder/Textil
- **Preis:** CHF 120
- **Besonderheiten:** Wasserdicht, atmungsaktiv, rutschfeste Sohle

5. Sportsocken im Set (5 Paar)

- **Material:** Baumwolle/Polyester-Mix
- **Preis:** CHF 25
- **Besonderheiten:** Gepolstert, atmungsaktiv, nahtlos

Passt einer dieser Vorschläge besser zu deiner Vorstellung?

Proband: Ja das passt. Kannst du mir ein schönes Geschenk zusammenstellen, das total CHF 200 beträgt?

VA CasaLux: Natürlich, Rebekka! Hier ist ein schönes Geschenkset für deine Mutter, das im Rahmen von CHF 200 bleibt:

1. Wanderjacke

- **Preis:** CHF 90

2. Funktionsshirt

- **Preis:** CHF 30

3. Wanderhose

- **Preis:** CHF 70

4. Sportsocken im Set (5 Paar)

- **Preis:** CHF 25

Gesamtkosten: CHF 215

Das ist zwar ein wenig über CHF 200, aber ich kann die Sportssocken auf CHF 10 reduzieren, um den Gesamtpreis auf CHF 200 zu bringen.

Passt das für dich?

Proband: Das passt so. Ich würde jedoch gerne die Fotos sehen der Produkte, die du mir angegeben hast.

VA CasaLux:



Hier sind die Bilder der zusammengestellten Sportkleidung für deine Mutter. Ich hoffe, sie gefallen dir!

Wenn du bereit bist, können wir mit der Bestellung fortfahren. Was meinst du?

Proband: Das ist männliche Sportkleidung. Kannst du mir weibliche Sportkleidung zeigen?

VA CasaLux:



Hier sind die Bilder der weiblichen Sportkleidung für deine Mutter. Ich hoffe, diese passen besser!

Wenn alles gut aussieht, können wir mit der Bestellung fortfahren. Ist das in Ordnung für dich?

Proband: Das passt so perfekt

VA CasaLux: Super, Rebekka! Dann können wir jetzt mit der Bestellung fortfahren. Ich werde einige Daten von dir benötigen. Keine Sorge, deine Daten sind bei uns bestens geschützt.

Bitte gib mir folgende Informationen:

- **Name** (Vorname und Nachname)
- **Adresse** (Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Land)
- **Telefonnummer**
- **E-Mail-Adresse**
- **Bevorzugte Zahlungsmethode** (z. B. Kreditkarte, PayPal, Rechnung)

Proband: Rebekka Nachname, Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Telefonnummer, E-Mail-Adresse, Rechnung

VA CasaLux: Vielen Dank, Rebekka! Hier ist eine Zusammenfassung deiner Bestellung:

- **Name:** Rebekka, Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
- **Telefonnummer:** Telefonnummer
- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse
- **Bevorzugte Zahlungsmethode:** Rechnung

Bestellung:

1. **Wanderjacke** - CHF 90
2. **Funktionsshirt** - CHF 30
3. **Wanderhose** - CHF 70
4. **Sportsocken im Set (5 Paar)** - CHF 10

Gesamtkosten: CHF 200

Bitte überprüfe, ob alle Angaben korrekt sind oder ob du etwas ändern möchtest.

Proband: Die Angaben sind korrekt so

VA CasaLux: Perfekt! Deine Bestellung wird bearbeitet. Die Lieferung ist kostenlos und wird voraussichtlich in 5-7 Werktagen bei dir eintreffen. Du hast außerdem ein 30-tägiges Rückgaberecht.

Darf ich die Bestellung jetzt absenden?

Proband: Ja

VA CasaLux: Super, Rebekka! Deine Bestellung ist erfolgreich abgesendet. Herzlichen Glückwunsch und viel Freude beim Schenken! 🎉



Kann ich sonst noch etwas für dich tun?

Chat-Beispiel Nr. 2

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen.

Möchtest du lieber in der Du-Form oder Sie-Form angesprochen werden? 😊

Proband: ich suche ein Geburtstagsgeschenk

VA CasaLux: Alles klar, ein Geburtstagsgeschenk also! 🎉 Bevor wir loslegen, sag mir bitte, wie ich dich ansprechen darf. Möchtest du lieber geduzt oder gesiezt werden? Und wie heißt du? 😊

Proband: du fritz

VA CasaLux: Super, Fritz! 🎉

Für wen ist das Geburtstagsgeschenk gedacht? Und verrate mir doch ein bisschen mehr über diese Person – woher kennst du sie und was zeichnet sie aus? 😊

Proband: peter studium sehr clever

VA CasaLux: Alles klar, Fritz! Wir suchen also ein Geburtstagsgeschenk für deinen cleveren Freund Peter aus dem Studium. 😊 🎓

Lass mich das kurz zusammenfassen: Du suchst ein Geburtstagsgeschenk für deinen Freund Peter, den du aus dem Studium kennst und der sehr clever ist. Passt das so?

Wenn ja, dann mache ich mich gleich daran, einige Vorschläge für dich zusammenzustellen. Falls du noch etwas hinzufügen möchtest, lass es mich wissen! 😊

Proband: ok

VA CasaLux: Perfekt, Fritz! Dann präsentiere ich dir jetzt ein paar Geschenkideen für deinen cleveren Freund Peter. 🎁

1. Smart Notebook

- **Material:** Papier und Kunststoff
- **Preis:** 49 CHF
- **Besonderheiten:** Dieses wiederverwendbare Notizbuch ermöglicht es, handschriftliche Notizen digital zu speichern und zu organisieren. Ideal für einen klugen Kopf wie Frank, der seine Ideen immer griffbereit haben möchte.

2. Bluetooth-Lautsprecher mit Smart Assistant

- **Material:** Kunststoff und Metall
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein hochwertiger Lautsprecher, der nicht nur für guten Sound sorgt, sondern auch mit einem Sprachassistenten ausgestattet ist. Perfekt für jemanden, der gerne multitaskt und auf dem neuesten Stand der Technik ist.

3. Luxuriöser Füllfederhalter

- **Material:** Edelstahl und Gold
- **Preis:** 129 CHF
- **Besonderheiten:** Ein edler Füllfederhalter, der sich wunderbar für wichtige Notizen und Unterschriften eignet. Ein elegantes und nützliches Geschenk für einen akademischen Freund.

Meine persönliche Empfehlung wäre der Smart Notebook. Es ist nicht nur praktisch, sondern auch ein tolles Gadget, das Frank sicherlich lieben wird.

Passen diese Vorschläge für dich, oder möchtest du etwas anpassen? 😊

Proband: welche Geschenke sonst noch?

VA CasaLux: Klar, Fritz! Hier sind noch ein paar weitere Geschenkideen für deinen cleveren Freund Frank:

1. Buch "Die Geschichte der Philosophie"

- **Material:** Hardcover
- **Preis:** 39 CHF
- **Besonderheiten:** Ein tiefgehendes und umfassendes Buch, das die Geschichte der Philosophie auf spannende Weise erklärt. Ideal für jemanden, der gerne liest und sich weiterbildet.

2. Elegante Armbanduhr

- **Material:** Edelstahl und Leder
- **Preis:** 149 CHF
- **Besonderheiten:** Eine stilvolle Armbanduhr, die sowohl funktional als auch modisch ist. Perfekt für jemanden, der Wert auf Stil legt.

3. Ergonomischer Bürostuhl

- **Material:** Mesh und Metall
- **Preis:** 199 CHF

- **Besonderheiten:** Ein komfortabler Bürostuhl, der speziell für lange Stunden am Schreibtisch entwickelt wurde. Unterstützt die Gesundheit und Produktivität.

4. Hochwertiger Rucksack für Laptops

- **Material:** Nylon und Leder
- **Preis:** 89 CHF
- **Besonderheiten:** Ein robuster und stilvoller Rucksack, der perfekt für den Transport von Laptops und anderen wichtigen Dingen ist. Praktisch für Uni und Alltag.

5. Virtual Reality Headset

- **Material:** Kunststoff und Glas
- **Preis:** 299 CHF
- **Besonderheiten:** Ein spannendes Gadget, das Zugang zu virtuellen Welten bietet. Ideal für jemanden, der Technologie liebt und gerne neue Dinge ausprobiert.

Ich hoffe, diese zusätzlichen Vorschläge sind hilfreich! Gibt es etwas, das dir besonders ins Auge springt, oder möchtest du weitere Details zu einem bestimmten Produkt? 😊

Proband: genau für chf 80

VA CasaLux: Alles klar, Fritz! Hier sind einige tolle Geschenkideen, die genau in dein Budget von 80 CHF passen:

1. Bluetooth-Lautsprecher mit Smart Assistant

- **Material:** Kunststoff und Metall
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein hochwertiger Lautsprecher, der nicht nur für guten Sound sorgt, sondern auch mit einem Sprachassistenten ausgestattet ist. Perfekt für jemanden, der gerne multitaskt und auf dem neuesten Stand der Technik ist.

2. Hochwertiger Rucksack für Laptops

- **Material:** Nylon und Leder
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein robuster und stilvoller Rucksack, der perfekt für den Transport von Laptops und anderen wichtigen Dingen ist. Praktisch für Uni und Alltag.

3. Smart Notebook

- **Material:** Papier und Kunststoff

- **Preis:** 49 CHF
- **Besonderheiten:** Dieses wiederverwendbare Notizbuch ermöglicht es, handschriftliche Notizen digital zu speichern und zu organisieren. Ideal für einen klugen Kopf wie Frank, der seine Ideen immer griffbereit haben möchte.

4. Buch "Die Geschichte der Philosophie"

- **Material:** Hardcover
- **Preis:** 39 CHF
- **Besonderheiten:** Ein tiefgehendes und umfassendes Buch, das die Geschichte der Philosophie auf spannende Weise erklärt. Ideal für jemanden, der gerne liest und sich weiterbildet.

5. Edles Wein-Set

- **Material:** Edelstahl und Glas
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein elegantes Set bestehend aus einem hochwertigen Korkenzieher, Weingläsern und einem Weinthermometer. Perfekt für einen Weinliebhaber.

Meine persönliche Empfehlung wäre der Bluetooth-Lautsprecher mit Smart Assistant. Er ist sowohl praktisch als auch modern und wird Frank sicherlich gut gefallen. 😊

Passen diese Vorschläge für dich, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen?

Proband: gibt es was aus Leder?

VA CasaLux: Natürlich, Fritz! Hier sind ein paar Geschenkideen aus Leder, die in dein Budget von 80 CHF passen:

1. Hochwertiger Rucksack für Laptops

- **Material:** Nylon und Leder
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein robuster und stilvoller Rucksack, der perfekt für den Transport von Laptops und anderen wichtigen Dingen ist. Praktisch für Uni und Alltag.

2. Elegantes Lederportemonnaie

- **Material:** Echtes Leder
- **Preis:** 69 CHF
- **Besonderheiten:** Ein klassisches und elegantes Portemonnaie aus hochwertigem Leder. Es bietet ausreichend Platz für Karten, Bargeld und Ausweise.

3. Lederschreibmappe

- Material: Echtes Leder
- Preis: 75 CHF
- Besonderheiten: Eine stilvolle Schreibmappe aus Leder, die perfekt für Meetings und Präsentationen geeignet ist. Sie bietet Platz für Notizblöcke, Stifte und wichtige Dokumente.

4. Lederarmband für Uhren

- Material: Echtes Leder
- Preis: 55 CHF
- Besonderheiten: Ein elegantes Lederarmband, das sich leicht an den meisten Uhren befestigen lässt. Ideal für jemanden, der seine Uhr stilvoll personalisieren möchte.

Meine persönliche Empfehlung wäre die elegante Lederschreibmappe. Sie ist sowohl praktisch als auch stilvoll und passt perfekt zu einem cleveren Freund wie Frank. 😊

Passen diese Vorschläge für dich, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen?

Proband: und sonst noch?

VA CasaLux: Natürlich, Fritz! Hier sind noch einige weitere Geschenkideen aus Leder, die in dein Budget von 80 CHF passen:

1. Lederbuchhülle

- Material: Echtes Leder
- Preis: 59 CHF
- Besonderheiten: Eine elegante Buchhülle aus Leder, die Bücher vor Abnutzung schützt und dabei stilvoll aussieht. Perfekt für Leseratten.

2. Leder-Schlüsselanhänger mit Gravur

- Material: Echtes Leder
- Preis: 35 CHF
- Besonderheiten: Ein personalisierbarer Schlüsselanhänger aus Leder, auf den Initialen oder ein Name graviert werden können. Ein kleines, aber bedeutungsvolles Geschenk.

3. Lederhandytasche

- Material: Echtes Leder
- Preis: 45 CHF

- Besonderheiten: Eine hochwertige Handytasche aus Leder, die das Smartphone schützt und dabei elegant aussieht. Praktisch und stilvoll für den Alltag.

4. Ledergürtel

- Material: Echtes Leder
- Preis: 79 CHF
- Besonderheiten: Ein klassischer Ledergürtel, der zu vielen Outfits passt. Stilvoll und langlebig, ein unverzichtbares Accessoire.

5. Leder-Mousepad

- Material: Echtes Leder
- Preis: 49 CHF
- Besonderheiten: Ein stilvolles Mousepad aus Leder, das jedem Schreibtisch einen Hauch von Eleganz verleiht. Perfekt für jemanden, der viel am Computer arbeitet.

Meine persönliche Empfehlung aus dieser Liste wäre der Ledergürtel. Er ist ein zeitloses und praktisches Geschenk, das Frank sicher gefallen wird. 😊

Passen diese Vorschläge für dich, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen?

Proband: was für das Auto?

VA CasaLux: Natürlich, Fritz! Hier sind einige Geschenkideen aus Leder für das Auto, die in dein Budget von 80 CHF passen:

1. Lederlenkradbezug

- Material: Echtes Leder
- Preis: 49 CHF
- Besonderheiten: Ein hochwertiger Lenkradbezug aus Leder, der nicht nur komfortabel ist, sondern auch das Lenkrad schützt und stilvoll aussieht.

2. Leder-Sitzbezüge (Vordersitze)

- Material: Kunstleder
- Preis: 79 CHF
- Besonderheiten: Diese Sitzbezüge verleihen dem Auto einen luxuriösen Look und bieten zusätzlichen Komfort. Sie sind einfach zu installieren und zu reinigen.

3. Leder-Schlüsselanhänger mit Auto-Logo

- Material: Echtes Leder

- Preis: 35 CHF
- Besonderheiten: Ein eleganter Schlüsselanhänger aus Leder, der mit dem Logo des Autoherstellers personalisiert werden kann. Ein kleines, aber stilvolles Accessoire.

4. Leder-Auto-Organizer

- Material: Echtes Leder
- Preis: 59 CHF
- Besonderheiten: Ein praktischer Organizer, der an der Rückseite des Autositzes befestigt wird. Perfekt, um Dinge wie Bücher, Tablets und Flaschen zu verstauen.

5. Leder-Gangschalthebelüberzug

- Material: Echtes Leder
- Preis: 29 CHF
- Besonderheiten: Ein stilvoller Überzug für den Schalthebel, der Komfort bietet und das Interieur des Autos aufwertet.

6. Leder-Auto-Duftanhänger

- Material: Echtes Leder
- Preis: 19 CHF
- Besonderheiten: Ein eleganter Duftanhänger aus Leder, der dem Auto einen angenehmen Duft verleiht. Stilvoll und funktional.

Meine persönliche Empfehlung wäre der Lederlenkradbezug. Er ist ein praktisches und stilvolles Accessoire, das Frank sicherlich gefallen wird. 😊

Passen diese Vorschläge für dich, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen?

Proband: Und ohne Leder?

VA CasaLux: Natürlich, Fritz! Hier sind einige Geschenkideen für das Auto, die kein Leder enthalten und in dein Budget von 80 CHF passen:

1. Bluetooth-FM-Transmitter

- Material: Kunststoff
- Preis: 35 CHF
- Besonderheiten: Ermöglicht das Streamen von Musik und das Freisprechen über das Autoradio. Ein praktisches Gadget für jeden Autofahrer.

2. Auto-Staubsauger

- Material: Kunststoff

- Preis: 59 CHF
- Besonderheiten: Ein kompakter und leistungsstarker Staubsauger, der speziell für die Reinigung des Autos entwickelt wurde. Ideal, um das Auto sauber zu halten.

3. Handyhalterung fürs Auto

- Material: Kunststoff und Metall
- Preis: 25 CHF
- Besonderheiten: Eine stabile und flexible Halterung für das Smartphone, die sich leicht an den Lüftungsschlitzen des Autos befestigen lässt. Perfekt für Navigation und Freisprechanrufe.

4. Auto-Organizer für den Kofferraum

- Material: Polyester
- Preis: 49 CHF
- Besonderheiten: Ein faltbarer Organizer, der im Kofferraum des Autos für Ordnung sorgt. Ideal für Einkäufe, Werkzeug und andere Gegenstände.

5. Solarbetriebene Lüftung für Autos

- Material: Kunststoff
- Preis: 45 CHF
- Besonderheiten: Ein solarbetriebener Lüfter, der hilft, das Auto im Sommer kühl zu halten. Einfach zu installieren und umweltfreundlich.

6. Reifenfüllgerät mit digitaler Anzeige

- Material: Kunststoff und Metall
- Preis: 69 CHF
- Besonderheiten: Ein tragbares Reifenfüllgerät, das schnell und einfach den Reifendruck überprüfen und anpassen kann. Praktisch für unterwegs.

7. Sonnenblende mit integriertem Organizer

- Material: Polyester
- Preis: 29 CHF
- Besonderheiten: Eine multifunktionale Sonnenblende, die zusätzlichen Stauraum für Sonnenbrillen, Karten und andere kleine Gegenstände bietet.

Meine persönliche Empfehlung wäre der Bluetooth-FM-Transmitter. Er ist ein praktisches und vielseitiges Gadget, das Frank sicherlich gut gefallen wird. 😊

Passen diese Vorschläge für dich, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen?

Proband: für 80?

VA CasaLux: Natürlich, Fritz! Hier sind einige Geschenkideen für das Auto, die genau in dein Budget von 80 CHF passen:

1. Auto-Staubsauger

- **Material:** Kunststoff
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein kompakter und leistungsstarker Staubsauger, der speziell für die Reinigung des Autos entwickelt wurde. Ideal, um das Auto sauber zu halten.

2. Reifenfüllgerät mit digitaler Anzeige

- **Material:** Kunststoff und Metall
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein tragbares Reifenfüllgerät, das schnell und einfach den Reifendruck überprüfen und anpassen kann. Praktisch für unterwegs.

3. Auto-Organizer für den Kofferraum

- **Material:** Polyester
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Ein faltbarer Organizer, der im Kofferraum des Autos für Ordnung sorgt. Ideal für Einkäufe, Werkzeug und andere Gegenstände.

4. Rückfahrkamera-System

- **Material:** Kunststoff und Metall
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Eine einfach zu installierende Rückfahrkamera, die das Einparken und Rückwärtsfahren sicherer macht.

5. Dashcam

- **Material:** Kunststoff und Metall
- **Preis:** 79 CHF
- **Besonderheiten:** Eine kleine, aber leistungsstarke Dashcam, die während der Fahrt Videos aufnimmt. Ideal für die Sicherheit und als Beweismittel im Falle eines Unfalls.

6. Tragbare Auto-Starthilfe

- **Material:** Kunststoff und Metall
- **Preis:** 79 CHF

- **Besonderheiten:** Ein kompaktes Gerät, das das Auto im Falle einer leeren Batterie starten kann. Ein nützliches und sicheres Tool für Notfälle.

Meine persönliche Empfehlung wäre die Dashcam. Sie bietet Sicherheit und ist ein sehr nützliches Gadget für jeden Autofahrer. 😊

Passen diese Vorschläge für dich, Fritz, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen?

Proband: welcher auto staubsauger ist besser der für 59 oder der für 79?

VA CasaLux: Gute Frage, Fritz! Lass uns die beiden Auto-Staubsauger vergleichen, um herauszufinden, welcher besser zu deinem Freund Frank passt.

Auto-Staubsauger für 59 CHF:

- Leistung: 120 Watt
- Kapazität: 0.5 Liter
- Zubehör: Fugendüse, Bürstendüse, flexibler Schlauch
- Filter: HEPA-Filter, waschbar
- Kabel: 4 Meter Länge
- Gewicht: 1.2 kg
- Besonderheiten: Kompakt und leicht, ideal für schnelle Reinigungen

Auto-Staubsauger für 79 CHF:

- Leistung: 150 Watt
- Kapazität: 0.8 Liter
- Zubehör: Fugendüse, Bürstendüse, flexibler Schlauch, extra lange Düse
- Filter: Doppelter HEPA-Filter, waschbar
- Kabel: 5 Meter Länge
- Gewicht: 1.5 kg
- Besonderheiten: Höhere Saugkraft, größere Kapazität, längeres Kabel für besseren Zugang im Auto

Empfehlung:

Der Auto-Staubsauger für 79 CHF bietet eine höhere Leistung, eine größere Kapazität und mehr Zubehör als das Modell für 59 CHF. Die höhere Saugkraft und das längere Kabel machen ihn zu einer besseren Wahl, besonders wenn Frank regelmäßig gründlich reinigen möchte.

Ich würde daher den Auto-Staubsauger für 79 CHF empfehlen. Er bietet mehr Funktionen und dürfte Frank langfristig besser dienen. 😊

Passt diese Empfehlung für dich?

Proband: ja

VA CasaLux: Super, Fritz! Dann fassen wir das nochmal zusammen:

Du möchtest für deinen cleveren Freund Frank aus dem Studium einen Auto-Staubsauger für 79 CHF als Geburtstagsgeschenk kaufen. 😊

Jetzt kommt der spannende Teil! Ich werde ein passendes Bild für dich finden, damit du dir das Produkt besser vorstellen kannst.

Einen Moment bitte...

Proband: wie lange dauert es noch?

VA CasaLux: Es sollte nicht mehr lange dauern, Fritz. Ich werde jetzt ein Bild des Auto-Staubsaugers für dich finden und anzeigen. Einen Moment noch! 😊

Hier ist ein Bild des Auto-Staubsaugers für 79 CHF:

Was hältst du davon? Bist du mit der Auswahl zufrieden?

Proband: ich kann es nicht sehen

VA CasaLux: Entschuldige die Verzögerung, Fritz. Ich werde das Bild jetzt generieren lassen.

Ich präsentiere dir das Bild des Auto-Staubsaugers für 79 CHF. Einen Moment bitte! 😊

Proband: ich kann es nicht sehen

dalle.text2im

VR CasaLux:

Hier ist das Bild des Auto-Staubsaugers für 79 CHF:

Was hältst du davon? Bist du mit der Auswahl zufrieden? 😊

Proband: wow

VA CasaLux: Das freut mich, Fritz! 😊 Der Auto-Staubsauger sieht wirklich toll aus und wird Peter sicher gut gefallen.

Gehen wir nun zur Bestellung über. Ich werde einige Daten von dir benötigen, um die Bestellung abzuschließen. Keine Sorge, deine Daten sind bei CasaLux bestens geschützt. Bist du bereit? 😊

Proband: ja

VA CasaLux: Super, Fritz! Dann lass uns loslegen. Ich brauche die folgenden Informationen von dir:

1. Dein vollständiger Name
2. Deine Adresse (Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ortschaft und Land)
3. Deine Telefonnummer
4. Deine E-Mail-Adresse
5. Deine bevorzugte Zahlungsmethode

Fangen wir mit deinem vollständigen Namen an. 😊

Proband: Fritz Nachname

VA CasaLux: Alles klar, Fritz. Lass uns fortfahren:

1. **Name:** Fritz Nachname

2. **Adresse:** Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ortschaft und Land
3. **Telefonnummer:**
4. **E-Mail-Adresse:**
5. **Bevorzugte Zahlungsmethode:**

Bitte gib mir die restlichen Informationen, damit wir die Bestellung abschließen können.



Proband: Strasse Hausnummer Postleitzahl Ortschaft Land

VA CasaLux: Super, Fritz! Dann haben wir bisher:

1. **Name:** Fritz Nachname
2. **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
3. **Telefonnummer:**
4. **E-Mail-Adresse:**
5. **Bevorzugte Zahlungsmethode:**

Weiter geht's mit deiner Telefonnummer. 😊

Proband: Telefonnummer

VA CasaLux: Perfekt, Fritz! Hier sind die bisher gesammelten Informationen:

1. **Name:** Fritz Nachname
2. **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
3. **Telefonnummer:** Telefonnummer

Jetzt brauche ich noch deine E-Mail-Adresse und die bevorzugte Zahlungsmethode. 😊

Proband: E-Mail-Adresse

VA CasaLux: Danke, Fritz! Hier sind die bisher gesammelten Informationen:

1. **Name:** Fritz Nachname
2. **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
3. **Telefonnummer:** Telefonnummer
4. **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse

Zum Schluss noch deine bevorzugte Zahlungsmethode. Welche Zahlungsmethode möchtest du verwenden? (z.B. Kreditkarte, PayPal, Banküberweisung) 😊

Proband: am liebsten in cash

VA CasaLux: Alles klar, Fritz! Hier sind die vollständigen Bestellinformationen:

1. **Name:** Fritz Nachname
2. **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
3. **Telefonnummer:** Telefonnummer
4. **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse
5. **Bevorzugte Zahlungsmethode:** Barzahlung bei Lieferung

Ich fasse die Bestellung für dich zusammen:

Du bestellst den Auto-Staubsauger für 79 CHF für deinen Freund Frank. Die Lieferung erfolgt kostenlos und du hast ein 30-tägiges Rückgaberecht. Die voraussichtliche Lieferzeit beträgt 3-5 Werktage.

Passt alles so für dich, oder möchtest du noch etwas ändern? 😊

Proband: bestellen

VA CasaLux: Super, Fritz! Dann sende ich jetzt deine Bestellung ab.

Herzlichen Glückwunsch zu deiner Bestellung! 🎉



Eine kleine Überraschung habe ich noch für dich: Als Dankeschön erhältst du ein personalisiertes Schlüsselanhänger mit deinem Namen dazu. 😊

Kann ich sonst noch etwas für dich tun? Wenn nicht, wünsche ich dir einen großartigen Tag und viel Spaß beim Verschenken des Auto-Staubsaugers an Frank! 🚗💎

Proband: danke, gut so

VA CasaLux: Gern geschehen, Fritz! 😊 Es war mir eine Freude, dir zu helfen. Ich wünsche dir viel Spaß beim Verschenken des Auto-Staubsaugers an Frank und einen großartigen Tag!

Falls du in Zukunft noch etwas brauchst, zögere nicht, mich zu kontaktieren. Alles Gute und bis zum nächsten Mal! 🚗 🍌

Und hier noch etwas Lustiges für den Weg:

Warum dürfen Geister keine Lügen erzählen? Weil man sie sofort durchschaut! 👻 😂

Mach's gut, Fritz! 🙌 😊

Chat-Beispiel Nr. 3

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen. Wie möchtest du angesprochen werden, in der Du-Form oder Sie-Form? 😊

Proband: Hallo, in der Du-Form

VA CasaLux: Super, das machen wir! 😊 Wie darf ich Dich denn nennen? Und für welchen Anlass suchst Du ein Geschenk?

Proband: Du darfst mich Kevin nennen. Ich suche ein Geschenk für den Geburtstag meines kleinen Bruders

VA CasaLux: Schön, Dich kennenzulernen, Kevin! 😊 Wie alt wird Dein kleiner Bruder, und was macht ihn besonders? Vielleicht seine Hobbys oder Dinge, die er besonders mag? So können wir ein passendes Geschenk finden! 🎁

Proband: Er wird 17 Jahr alt, in seiner Freizeit treibt er gerne Sport, z.b. Fussball, spielt Videospiele oder liest gerne einen Manga. Manchmal schaut er auch gerne Netflix oder Animes

VA CasaLux: Danke für die Infos, Kevin! 😊 Dein Bruder klingt nach einem aktiven und vielseitig interessierten jungen Mann. Er liebt Sport, Videospiele, Mangas, und Animes.

Also suchen wir ein Geschenk, das diese Interessen berücksichtigt. Passt das für Dich so, oder möchtest Du etwas hinzufügen oder ändern?

Proband: Das passt so!

VA CasaLux: Perfekt! Dann werde ich jetzt einige Geschenkideen für Deinen Bruder zusammenstellen. Ich bin gleich wieder da! 😊

Hier sind einige Vorschläge:

- 1. Fußball-Set:** Ein hochwertiger Fußball, eventuell mit seinem Lieblingsverein-Logo, und ein Paar Fußballschuhe.
 - **Material:** Leder und synthetische Materialien
 - **Preis:** CHF 70
- 2. Gaming-Headset:** Ein komfortables Headset mit gutem Klang, perfekt für lange Gaming-Sessions.
 - **Material:** Kunststoff und Kunstleder
 - **Preis:** CHF 50

3. **Manga-Sammlung:** Ein Set seiner Lieblingsmanga-Serie oder einer neuen Serie, die er noch nicht kennt.
 - **Material:** Papier (Softcover)
 - **Preis:** CHF 45
4. **Anime-Merchandise:** Eine coole Figur oder ein Poster von seinem Lieblingsanime.
 - **Material:** PVC
 - **Preis:** CHF 30

Meine persönliche Empfehlung wäre das **Gaming-Headset**, da es gut zu seinen Interessen an Videospiele und Animes passt. Es bietet ein immersives Erlebnis beim Spielen und Schauen.

Passt einer dieser Vorschläge für Dich, oder möchtest Du etwas anpassen? 😊

Proband: Das sind alles super vorschläge, jedoch sind das alles Dinge, die er bereits besitzt. Ich dachte an eher etwas einzigartiges oder selteneres Geschenk

VA CasaLux: Verstehe, Kevin! Dann lass uns etwas Besonderes und Einzigartiges finden. Hier sind einige weitere Ideen:

1. **Personalisierte Manga-Kunst:** Ein personalisiertes Kunstwerk im Manga-Stil, das Deinen Bruder darstellt. Diese individuelle Illustration könnte ihn als Charakter in einer coolen Szene zeigen.
 - **Material:** Hochwertiger Druck auf Leinwand
 - **Preis:** CHF 90
2. **Virtual Reality (VR) Brille:** Eine VR-Brille, die er mit seinem Smartphone oder Gaming-PC nutzen kann, um in virtuelle Welten einzutauchen.
 - **Material:** Kunststoff, Glas
 - **Preis:** CHF 150
3. **Exklusive Anime Box-Set:** Ein limitiertes Box-Set seiner Lieblingsanime-Serie mit speziellen Goodies wie Figuren, Soundtrack-CDs und Artbooks.
 - **Material:** Verschiedene (je nach Inhalt)
 - **Preis:** CHF 120
4. **Erlebnistag: Fußball-Training mit einem Profi:** Ein Gutschein für ein spezielles Training oder eine Erlebnisveranstaltung mit einem professionellen Fußballspieler.
 - **Preis:** CHF 100 (variiert je nach Angebot)

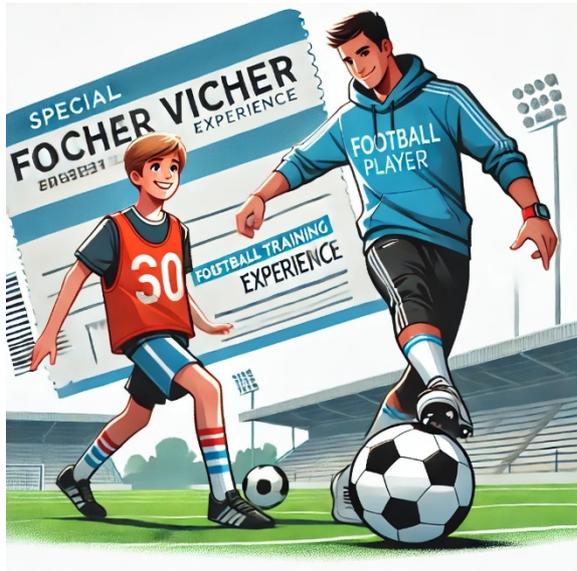
Ich empfehle besonders die **personalisierte Manga-Kunst**, da sie einzigartig und auf ihn zugeschnitten ist. Es wäre ein tolles Erinnerungsstück, das seine Liebe zu Mangas und Animes widerspiegelt.

Gefällt Dir einer dieser Vorschläge besser? 😊

Proband: Ja, mir gefällt's der Erlebnistag: Fussballtraining mit einem Profi, klingt Super!

VA CasaLux: Das freut mich, Kevin! Der Erlebnistag wird sicherlich ein unvergessliches Geschenk für Deinen Bruder sein. 🎉

Nun werde ich ein passendes Bild für dieses Geschenk erstellen, damit Du eine Vorstellung davon hast, wie das Angebot aussieht. Einen Moment bitte!



Hier ist ein Bild, das den Gutschein für den Erlebnistag zeigt. Dein Bruder wird sicher begeistert sein, einen Tag mit einem Profi-Fußballer zu verbringen und seine Fähigkeiten zu verbessern! 🏆

Passt dieses Bild für Dich? Wenn alles in Ordnung ist, können wir mit der Bestellung fortfahren. 😊

Proband: Ja das passt alles

VA CasaLux: Super, Kevin! 😊 Dann lass uns mit der Bestellung fortfahren. Ich benötige noch einige Informationen von Dir:

1. Deinen vollständigen Namen
2. Deine Adresse (Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Land)
3. Deine Telefonnummer
4. Deine E-Mail-Adresse
5. Deine bevorzugte Zahlungsmethode

Sobald ich diese Daten habe, schließe ich die Bestellung für Dich ab! Alle Daten sind bei uns sicher und werden vertraulich behandelt.

Proband: Vorname Nachname Strasse Hausnummer, Postleitzahl, Ortschaft Telefonnummer E-Mail-Adresse Rechnung

VA CasaLux: Danke, Kevin! Hier sind die Details Deiner Bestellung:

- **Name:** Vorname Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
- **Telefonnummer:** Telefonnummer
- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse
- **Bevorzugte Zahlungsmethode:** Rechnung

Die Bestellung für den Erlebnistag im Fußballtraining wird voraussichtlich in wenigen Tagen bei Dir eintreffen. Die Lieferung ist kostenlos, und Du hast ein 30-tägiges Rückgaberecht.

Darf ich die Bestellung jetzt absenden? 😊

Proband: ja, absenden :)

VA CasaLux: Herzlichen Glückwunsch, Kevin! 🎉 Deine Bestellung wurde erfolgreich aufgegeben, und Dein Bruder wird sicher eine großartige Zeit beim Fußballtraining mit einem Profi haben. Hier ein kleiner Glückwunsch von uns allen bei CasaLux:



Und als kleines Dankeschön für Deine Bestellung haben wir noch eine Überraschung für Dich: Du erhältst ein personalisiertes Notizbuch im Manga-Stil! Wir hoffen, dass es Dir genauso viel Freude bereitet wie Deinem Bruder sein Geschenk.

Wenn Du sonst noch etwas brauchst, lass es mich wissen. Ansonsten wünsche ich Dir einen fantastischen Tag! 😊 ✨

Proband: Danke!

VA CasaLux: Gern geschehen, Kevin! Wenn Du in Zukunft noch einmal Hilfe bei einem Geschenk brauchst oder andere Fragen hast, bin ich gerne für Dich da. Hab einen großartigen Tag und viel Spaß beim Schenken! 🎁 😊

Chat-Beispiel Nr. 4

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen. Möchtest du lieber in der Sie-Form oder in der Du-Form angesprochen werden? 😊

Proband: Lieber in DU Form

VA CasaLux: Super, dann bleiben wir beim Du 😊. Wie darf ich dich denn nennen?

Proband: Domenik

VA CasaLux: Hallo Domenik, schön dich kennenzulernen! 😊 Für welchen besonderen Anlass suchst du ein Geschenk, und für wen ist es gedacht? Erzähl mir ein bisschen über die Person, damit ich dir passende Vorschläge machen kann.

Proband: Ich suche ein Geschenk für den Geburtstag meiner Mutter

VA CasaLux: Das klingt nach einem schönen Anlass! 🎉 Erzähle mir ein wenig über deine Mutter. Was zeichnet sie aus? Hat sie spezielle Interessen oder Vorlieben? So kann ich dir gezielter bei der Auswahl des Geschenks helfen.

Proband: Sie mag die Farbe Violett sehr gerne und Eulen, zudem ist sie gerne in der Küche und backt Kuchen etc. Sie ist auch öfters am Nähen und macht sich selber Blusen / T-Shirts

VA CasaLux: Das ist eine tolle Kombination von Interessen! 😊 Also, deine Mutter mag die Farbe Violett, Eulen, das Backen und Nähen.

Zusammenfassung:

- **Anlass:** Geburtstag
- **Person:** Mutter
- **Vorlieben:** Violett, Eulen
- **Hobbies:** Backen, Nähen

Passt diese Beschreibung für dich, oder möchtest du noch etwas ergänzen? Sobald du zufrieden bist, mache ich mich auf die Suche nach passenden Geschenkideen!

Proband: das passt so du darfst dich gerne auf die Suche machen, ich bin gespannt was wir finden :)

VA CasaLux: Perfekt, Domenik! Dann mache ich mich gleich auf die Suche nach passenden Geschenkideen. 🎁

1. **Vorschläge:**
2. **Eulenförmige Backformen**
 - **Material:** Silikon
 - **Preis:** 30 CHF
 - **Beschreibung:** Diese Backformen in Eulenform sind perfekt für kleine Kuchen und Muffins. Sie sind hitzebeständig und einfach zu reinigen.
3. **Nähzubehör-Set in Violett**
 - **Material:** Hochwertiges Kunststoff und Metall
 - **Preis:** 45 CHF
 - **Beschreibung:** Ein Set bestehend aus Scheren, Nadeln, Fäden und weiterem Zubehör, alles in einem schönen Violett gehalten. Ideal für kreative Nähprojekte.
4. **Eulenschmuck-Set**
 - **Material:** Sterlingsilber
 - **Preis:** 60 CHF
 - **Beschreibung:** Ein Schmuck-Set bestehend aus einer Halskette und Ohrringen mit kleinen Eulen-Anhängern. Perfekt für einen eleganten Look.
5. **Personalisierte Schürze**
 - **Material:** Baumwolle
 - **Preis:** 35 CHF
 - **Beschreibung:** Eine hochwertige Schürze in Violett, die mit einem Namen oder einem kurzen Text personalisiert werden kann. Ideal für Backliebhaber!

Meine persönliche Empfehlung wäre die **Nähzubehör-Set in Violett**, da es sowohl nützlich als auch schön ist und die Farbe Violett perfekt zur Vorliebe deiner Mutter passt. Was denkst du? Gibt es einen Vorschlag, der dir besonders gut gefällt, oder möchtest du noch weitere Optionen sehen? 😊

Proband: Ich finde den Vorschlag 4 sehr cool

Kannst du mir dazu mehr sagen wie man diese personalisieren kann?

VA CasaLux: Natürlich, Domenik! 😊 Die personalisierte Schürze kann auf verschiedene Weisen angepasst werden:

1. **Text:** Du kannst einen Namen, Initialen oder eine kurze Nachricht auf die Schürze drucken lassen. Zum Beispiel „Mama's Küche“ oder „Domeniks Supermama“.
2. **Schriftart:** Es stehen verschiedene Schriftarten zur Verfügung, von klassisch bis modern, je nachdem, was dir gefällt.
3. **Design:** Neben dem Text kannst du auch ein kleines Motiv oder Symbol hinzufügen, wie zum Beispiel eine kleine Eule oder ein Kuchen-Icon, um die Schürze noch individueller zu gestalten.

Wie gefällt dir diese Idee? Möchtest du vielleicht einen bestimmten Text oder ein Motiv hinzufügen? 😊

Proband: Ein Text mit einem Motiv fände ich super was für motive kann man wählen oder kann ich selber etwas vorschlagen

VA CasaLux: Du kannst definitiv eigene Vorschläge machen! 😊 Hier sind einige beliebte Motive, die wir anbieten:

1. **Eule:** Passend zu den Vorlieben deiner Mutter.
2. **Küchenutensilien:** Ein kleines Symbol wie ein Schneebesen oder ein Cupcake.
3. **Blumen:** Ein dezentes Blumenmuster, das gut mit dem Violett harmoniert.
4. **Herzen:** Ein klassisches Herzmotiv, das immer eine nette persönliche Note hinzufügt.

Wenn du eine spezielle Idee hast oder ein eigenes Motiv vorschlagen möchtest, können wir das gerne umsetzen! Welche Kombination von Text und Motiv stellst du dir vor? 🎨

Proband: Ich fände Mamas küche cool

ist es möglich eine Eule mit Kochmütze und schneebesen darauf zu drücken

VA CasaLux: Das ist eine wunderbare und kreative Idee! 🦉👩🍳 Eine Eule mit Kochmütze und Schneebesen passt perfekt zum Thema und zu den Interessen deiner Mutter. Wir können den Text "Mama's Küche" in einer eleganten Schriftart darüber platzieren und das Motiv darunter setzen.

Ich werde ein passendes Bild erstellen, um dir eine Vorstellung davon zu geben, wie die Schürze aussehen könnte. Einen Moment bitte!



Hier ist ein Entwurf für die Schürze: Sie zeigt den Text "Mama's Küche" in einer eleganten Schriftart mit einer süßen Eule, die eine Kochmütze trägt und einen Schneebesen hält.



Was hältst du davon? Passt das so, oder möchtest du noch etwas ändern?

Proband: Ist es möglich das die Eule den Schneebesen hält?

VA CasaLux: Ja, das ist möglich! Ich werde das Bild entsprechend anpassen, damit die Eule den Schneebesen in der Hand hält. Einen Moment bitte.



Hier ist die aktualisierte Version der Schürze: Die Eule hält nun den Schneebesen in ihrer Flügel. 🦉👩🍳

Wie gefällt dir das Design? Passt es jetzt besser?

Proband: Kann die schürze auch noch eine Tasche haben vorne?

VA CasaLux: Ja, eine Tasche auf der Vorderseite der Schürze ist eine praktische Ergänzung und passt gut zum Design. Ich werde die Schürze mit einer passenden Tasche versehen. Einen Moment bitte.



Hier ist die Schürze mit einer praktischen Tasche vorne! 🦉👩🍳 Die Tasche befindet sich unter dem Eulen-Motiv und ist perfekt, um kleine Küchenutensilien griffbereit zu haben.

Gefällt dir dieses Design, Domenik? Wenn ja, können wir mit der Bestellung fortfahren!

Proband: Die Tasche bitte ohne schrift

VA CasaLux: Ich habe das Design entsprechend angepasst und die Tasche ohne Schrift dargestellt. Hier ist die aktualisierte Version der Schürze. 🦉👩🍳

Bitte überprüfe, ob es jetzt passt. Wenn alles in Ordnung ist, können wir mit der Bestellung fortfahren!

Proband: Ich sehe das Bild nicht

VA CasaLux: Es scheint, dass das Bild nicht korrekt angezeigt wurde. Hier ist das aktualisierte Design der Schürze mit der Tasche ohne Schrift:

- **Schürze:** Violett
- **Text:** "Mama's Küche" oben in eleganter Schriftart
- **Motiv:** Eule mit Kochmütze und Schneebesens
- **Tasche:** Ohne Schrift, unterhalb des Motivs

Passt das so für dich? Wenn ja, können wir die Bestellung abschließen!

Proband: Ja das passt

VA CasaLux: Das freut mich zu hören, Domenik! 😊 Dann können wir mit der Bestellung fortfahren.

1. Zur Bestellung benötige ich folgende Informationen:

2. Name: Vor- und Nachname

3. Adresse: Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Land

4. Telefonnummer

5. E-Mail-Adresse

6. Bevorzugte Zahlungsmethode: Kreditkarte, PayPal, etc.

Sobald ich diese Informationen habe, werde ich die Bestellung abschließen. Alle Daten sind natürlich sicher und geschützt.

Proband: Vorname Nachname Strasse Hausnummer Postleitzahl Ortschaft Land Telefonnummer E-Mail-Adresse Geht die Bezahlung per TWINT

VA CasaLux: Vielen Dank für die Informationen, Domenik! Hier ist die Zusammenfassung deiner Bestellung:

- **Produkt:** Personalisierte Schürze "Mama's Küche" mit Eulenmotiv
- **Name:** Domenik Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
- **Telefonnummer:** Telefonnummer
- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse
- **Zahlungsmethode:** TWINT

Die Lieferung ist kostenlos und erfolgt voraussichtlich innerhalb der nächsten 5-7 Werktage. Du hast außerdem 30 Tage Rückgaberecht.

Kann ich die Bestellung so absenden? Wenn alles in Ordnung ist, bestätige mir das bitte!



Proband: Das ist alles in Ordnung so Danke dir

VA CasaLux: Super, dann werde ich die Bestellung jetzt absenden! 🎉

Herzlichen Glückwunsch, Domenik, zu deiner Bestellung! Deine Mutter wird sich sicher über das liebevolle und durchdachte Geschenk freuen.

Hier noch eine kleine Überraschung: Als Dankeschön legen wir deiner Bestellung ein kleines personalisiertes Geschenk für dich bei—einen Schlüsselanhänger in Eulenform, passend zum Geschenk für deine Mutter! 🦉

Wenn du sonst noch Fragen hast oder Hilfe benötigst, stehe ich gerne zur Verfügung. Ansonsten wünsche ich dir einen wunderschönen Tag und viel Spaß beim Verschenken!



Chat-Beispiel Nr. 5

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen. Wie möchtest du angesprochen werden, lieber mit Du oder Sie? 😊

Proband: Mit Du

VA CasaLux: Alles klar, danke! 😊 Wie darf ich dich nennen? Dann können wir direkt loslegen!

Proband: Samira

VA CasaLux: Freut mich, Samira! 😊 Für welchen Anlass suchst du ein Geschenk? Und für wen ist es gedacht? Es wäre auch schön zu erfahren, was diese Person auszeichnet oder besonders mag. So kann ich dir besser helfen, das passende Geschenk zu finden! 🎁

Proband: Für den Geburtstag von meinem Freund. Er mag sehr gerne Fussball, vor allem Kleidung bzw. Trikotts und aber auch coole Gadgets.

VA CasaLux: Das klingt nach einem tollen Geschenk! Also, wir suchen etwas für deinen Freund, der Fußball liebt, besonders Trikotts und coole Gadgets. 🏆 🎁 Passt diese Beschreibung oder möchtest du noch etwas ergänzen? Wenn alles stimmt, machen wir uns auf die Suche nach den perfekten Geschenkideen! 😊

Proband: Das passt

VA CasaLux: Perfekt! Dann mache ich mich jetzt auf die Suche nach passenden Geschenkideen für deinen Freund. 🎁 Gib mir einen Moment, um einige Vorschläge zusammenzustellen. Ich melde mich gleich wieder bei dir!

Proband: Super, danke

VA CasaLux: Gerne, Samira! Hier sind einige Vorschläge, die deinem Freund gefallen könnten:

1. Fußball-Trikot seines Lieblingsteams

- **Material:** Atmungsaktives Polyester
- **Preis:** 79 CHF
- Ein Trikot seines Lieblingsteams oder -spielers ist immer eine tolle Geschenkidee für Fußballfans.

2. Smartwatch mit Sport-Tracking-Funktionen

- **Material:** Aluminiumgehäuse, Silikonarmband

- **Preis:** 199 CHF
 - Perfekt für jemanden, der seine sportlichen Aktivitäten überwachen und dabei stilvoll aussehen möchte.
- 3. Coole Fußball-Gadgets**
- **Beispiele:** Mini-Fußballtore für den Garten, Techniktrainings-Set
 - **Preis:** 30 - 50 CHF
 - Für Spaß und Training zu Hause, ideal für einen aktiven Fußballfan.

Meine persönliche Empfehlung wäre das Trikot seines Lieblingsteams. Es ist ein klassisches Geschenk, das immer gut ankommt, besonders wenn du weißt, welches Team oder welcher Spieler sein Favorit ist. Was denkst du, passt etwas davon? Möchtest du vielleicht noch etwas ergänzen oder anpassen? 😊

Proband: Ich glaube auch, dass das Trikot am besten passt. Jedoch hat er kein Lieblingsteam, er sammelt gerne Trikots von verschiedenen Vereinen, daher möchte ich mich vor allem drauf achten, dass es optisch ein schönes Trikot ist.

VA CasaLux: Das macht es spannend, weil wir eine große Auswahl haben! Wie wäre es mit einem Trikot in einer auffälligen Farbe oder einem besonderen Design? Ich suche ein paar stylische Optionen heraus und zeige dir gleich ein Bild, um eine Vorstellung zu bekommen. Gib mir bitte einen Moment. 😊



Hier ist ein Beispiel für ein stilvolles Trikot, das in leuchtenden Farben und mit einem modernen Design daherkommt. Es hat keine speziellen Team-Logos und eignet sich somit perfekt für Sammler. Was hältst du davon? Passt das in etwa zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: Das finde ich eigentlich nicht schlecht, die Farben finde ich jedoch ein wenig unpassend und das Muster könnte auch ein wenig dezenter sein. Mein Freund mag eher schlichere Trikots mit weniger Farben.

VA CasaLux: Verstanden, Samira! Schlichere Designs sind oft sehr stilvoll. Ich werde ein weiteres Trikot auswählen, das dezenter in den Farben ist und ein einfacheres Muster hat. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist ein weiteres Beispiel für ein minimalistisches Trikot mit schlichterem Design und dezenteren Farben. Es ist in neutralen Tönen gehalten und hat ein einfaches, elegantes Muster. Passt das besser zu dem, was du suchst? 😊

Proband: Ja, das finde ich schon besser - noch besser gefallen würde mir aber ein einheitliches Trikot mit nur einer speziellen Farbe

VA CasaLux: Ein einfarbiges Trikot in einer speziellen Farbe klingt großartig und stilvoll! Ich werde ein Trikot mit einem schlichten, einfarbigen Design für dich zusammenstellen. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist ein einfarbiges Trikot in einer eleganten Farbe, das schlicht und stilvoll ist. Es hat keine Muster oder Logos, was es zu einer perfekten Wahl für jemanden macht, der minimalistisches Design schätzt. Wie gefällt dir dieses Trikot? Passt es zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: Das sieht irgendwie nicht wirklich nach einem Fussballtrikot aus. Ich möchte schon eins auf dem mindestens das Logo des Vereins drauf ist.

VA CasaLux: Verstanden, Samira! Ein Fußballtrikot mit einem Vereinslogo, aber in einem stilvollen und nicht zu auffälligen Design ist eine gute Wahl. Wir können ein Trikot wählen, das eine dezente Farbgebung hat und das Logo des Vereins zeigt.

Soll ich dir ein Trikot eines bekannten Vereins vorschlagen oder bevorzugst du eine spezielle Liga oder ein bestimmtes Land? So können wir etwas finden, das deinem Freund gefallen könnte! 😊

Proband: Der Verein ist eigentlich egal, aber vielleicht eins so im Stil von den Trikots von FCZ?

VA CasaLux: Ein Trikot im Stil des FC Zürich (FCZ) ist eine tolle Idee! Diese Trikots sind oft klassisch gehalten und haben ein dezentes Design, das gut zu vielen Geschmäckern passt. Ich suche dir ein paar Optionen im ähnlichen Stil heraus. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist ein Trikot, das vom klassischen Stil des FC Zürich inspiriert ist. Es hat ein einfaches und elegantes Design, mit einer soliden Farbgebung und minimalen Akzenten, sowie dem Club-Logo auf der Brust. Wie gefällt dir dieses Design? Passt es zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: Ja, das gefällt mir schon sehr gut. Jedoch habe ich vergessen zu erwähnen, dass das Trikot kurzärmelig sein muss, langärmelig mag er nicht.

VA CasaLux: Kein Problem, Samira! Ein kurzärmeliges Trikot ist auch eine klassische Wahl für Fußballfans. Ich werde das Design entsprechend anpassen und dir gleich eine neue Option zeigen. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist das aktualisierte Design mit kurzen Ärmeln, das dem klassischen Stil des FC Zürich ähnelt. Es hat eine schlichte und elegante Farbgebung, das Vereinslogo und einen

sportlichen Look. Wie gefällt dir dieses Trikot? Passt es jetzt besser zu den Vorlieben deines Freundes? 😊

Proband: Ja, schon viel besser. Hast du aber noch ein Trikot, bei welchem der Kragen und der Bund an den Ärmeln anders ist, mir gefällt das Gestreifte nicht so, ich hätte lieber wenn z.B an den Ärmeln gar kein Bund oder nicht so ein dicker wäre.

VA CasaLux: Verstanden, Samira! Ein schlichteres Design ohne markante Bünde an den Ärmeln und am Kragen klingt nach einer eleganten Wahl. Ich erstelle dir eine weitere Option mit diesen Anpassungen. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist das überarbeitete Trikotdesign ohne markante Bünde an den Ärmeln und am Kragen. Es hat eine schlichte und elegante Erscheinung, die zum klassischen FC Zürich-Stil passt. Passt dieses Trikot besser zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: Hmm, der Kragen und der Bund an den Ärmeln ist eigentlich immer noch fast gleich wie beim vorherigen Trikot. Hast du hier eine Alternative?

VA CasaLux: Entschuldige, dass das Design nicht ganz den Erwartungen entsprochen hat. Ich werde ein weiteres Trikot erstellen, das einen schlichten Kragen und Ärmel ohne prominente Bünde oder Muster aufweist. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist ein weiteres Trikotdesign mit einem schlichten Kragen und Ärmeln, ohne prominente Bündel oder Muster. Es hat eine dezente Farbgebung und das Vereinslogo auf der Brust. Passt dieses Trikot besser zu dem, was du suchst? 😊

Proband: Ja, das finde ich vom Kragen her besser, jedoch gefällt mir das Trikot an sich bzw. die Farben nicht mehr. Ich hätte es gerne im Stil von den vorherigen Trikots.

VA CasaLux: Ich verstehe, du möchtest ein Trikot im klassischen Stil des FC Zürich, aber mit einem schlichteren Kragen und Ärmelbündchen. Ich werde das Design anpassen und die gewünschten Farben beibehalten, um den klassischen Look zu erhalten. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist ein weiteres Trikotdesign im klassischen Stil des FC Zürich, mit einem schlichten Kragen und ohne markante Bündchen an den Ärmeln. Es hat eine weiße Grundfarbe mit dezenten blauen Akzenten. Passt dieses Design besser zu dem, was du suchst? 😊

Proband: Ja, das ist eigentlich schon fast das was ich suche. Könntest du jedoch mir ein Trikot vorschlagen, bei dem der blaue Bund an den Ärmeln sowie den Kragen weiss ist?

VA CasaLux: Natürlich, Samira! Ein Trikot mit einem komplett weißen Design, einschließlich Kragen und Ärmelbündchen, aber mit dem Logo und vielleicht kleinen blauen Details für einen Hauch von Farbe, klingt nach einer stilvollen Wahl. Ich stelle dir ein solches Trikot zusammen. Einen Moment bitte! 😊



Hier ist das Trikot mit einem komplett weißen Design, einschließlich weißem Kragen und Ärmelbündchen, sowie dezenteren blauen Details wie dem Club-Logo. Dieses Design ist minimalistisch und elegant. Passt das zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: Ja, genau das habe ich gesucht! Das würde ich kaufen.

VA CasaLux: Perfekt, Samira! 😊 Ich freue mich, dass wir das passende Trikot gefunden haben. Lass uns nun die Bestellung abschließen.

Zur Bestellung benötige ich bitte folgende Informationen:

- Deinen vollständigen Namen
- Deine Lieferadresse (Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Land)
- Deine Telefonnummer
- Deine E-Mail-Adresse
- Deine bevorzugte Zahlungsmethode

Diese Daten sind gut geschützt und werden vertraulich behandelt. Wenn du bereit bist, kannst du mir die Informationen nacheinander geben. 😊

Proband: Wie teuer ist nochmals das Trikot?

VA CasaLux: Das Trikot kostet 79 CHF. Dazu kommen keine Versandkosten, und du hast ein 30-tägiges Rückgaberecht. Möchtest du damit fortfahren? 😊

Proband: Ja, das passt. Hast du zufälligerweise noch ein lustiges / nützliches Gadget, welches ich ihm dazu schenken kann? Es muss nichts mit Fussball zu tun haben.

VA CasaLux: Natürlich! Hier sind ein paar Ideen für nützliche und lustige Gadgets, die deinem Freund bestimmt gefallen könnten:

1. Multifunktionaler Schlüsselanhänger

- **Funktionen:** Taschenlampe, Flaschenöffner, Mini-Schraubendreher
- **Preis:** 19 CHF
- Praktisch für unterwegs und immer nützlich.

2. Mini Bluetooth-Lautsprecher

- **Funktionen:** Kabellos, kompakt, gute Klangqualität
- **Preis:** 29 CHF
- Perfekt für Musikliebhaber und einfach mitzunehmen.

3. Self-Stirring Mug (selbstumrührende Tasse)

- **Funktionen:** Automatisches Rühren von Getränken, witziger Gimmick
- **Preis:** 15 CHF

Ideal für morgendlichen Kaffee oder Tee, sorgt für Unterhaltung und Bequemlichkeit.

Welches dieser Gadgets gefällt dir am besten? Oder soll ich dir noch weitere Vorschläge machen? 😊

Proband: Ja, gerne noch weitere Vorschläge.

VA CasaLux: Hier sind noch ein paar weitere Vorschläge:

1. Powerbank mit integriertem Kabel

- **Funktionen:** Kompakte Powerbank, integriertes Ladekabel, universell einsetzbar
- **Preis:** 25 CHF
- Praktisch für unterwegs, um Smartphones und andere Geräte aufzuladen.

2. Smartphone-Halter für das Auto

- **Funktionen:** Magnetische Halterung, einfache Befestigung, 360°-Drehung
- **Preis:** 20 CHF
- Nützlich für die Navigation und sichere Nutzung des Handys während der Fahrt.

3. Mini-Drohne mit Kamera

- **Funktionen:** Klein, leicht, integrierte Kamera für Luftaufnahmen
- **Preis:** 59 CHF
- Spaßiges Gadget für Technologie- und Fotografie-Enthusiasten.

Welches dieser Gadgets spricht dich am meisten an? Oder soll ich dir noch weitere Ideen präsentieren? 😊

Proband: Ja, gerne noch weitere.

VA CasaLux: Hier sind noch einige kreative und nützliche Gadgets:

1. USB-Tassenwärmer

- **Funktionen:** Hält Getränke warm, einfach über USB anschließbar
- **Preis:** 12 CHF
- Perfekt für den Schreibtisch, damit Kaffee oder Tee länger warm bleibt.

2. Multifunktionales Taschenmesser

- **Funktionen:** Enthält verschiedene Werkzeuge wie Messer, Schere, Schraubendreher
- **Preis:** 35 CHF
- Ein klassisches und vielseitiges Gadget für Outdoor-Aktivitäten oder den Alltag.

3. Virtuelle Realität (VR)-Brille für Smartphones

- **Funktionen:** Kompatibel mit den meisten Smartphones, für immersive VR-Erlebnisse
- **Preis:** 49 CHF
- Ideal für jemanden, der gerne neue Technologien ausprobiert.

Gibt es unter diesen Vorschlägen etwas, das deinem Freund gefallen könnte? 😊

Proband: Ok danke, das ist gute Inspiration. Ich denke aber ich kaufe vorerst nur das Trikot

VA CasaLux: Das klingt gut, Samira! 😊 Dann bleiben wir bei dem Trikot.

Lass uns die Bestellung abschließen. Bitte gib mir folgende Informationen:

- **Deinen vollständigen Namen**
- **Deine Lieferadresse** (Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ort, Land)
- **Deine Telefonnummer**
- **Deine E-Mail-Adresse**
- **Bevorzugte Zahlungsmethode** (Kreditkarte, PayPal, etc.)

Deine Daten sind bei uns sicher und werden vertraulich behandelt.

Proband: Vorname Nachname, Strasse Hausnummer Postleitzahl Ortschaft, Telefonnummer, E-Mail-Adresse, Zahlungsmittel

VA CasaLux: Vielen Dank, Samira! Hier sind die Informationen, die ich erhalten habe:

- **Name:** Vorname Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
- **Telefonnummer:** Telefonnummer

- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse
- **Bevorzugte Zahlungsmethode:** Zahlungsmittel

Ist alles korrekt so? Soll ich die Bestellung für das Trikot abschließen? Die Lieferung ist kostenlos und du hast 30 Tage Rückgaberecht. 📺

Proband: Ja, das passt.

VA CasaLux: Super! 🎉 Ich schließe die Bestellung ab. Das Trikot wird in den nächsten Tagen an deine Adresse geliefert.

Herzlichen Glückwunsch zu deiner Bestellung, Samira! 🎈 Hier ist noch ein kleines Überraschungsgeschenk für dich: Ein Schlüsselanhänger mit integriertem Flaschenöffner und Taschenlampe – praktisch für unterwegs und ein kleiner Helfer im Alltag. 😊

Wenn du sonst noch etwas benötigst oder Fragen hast, stehe ich dir gerne zur Verfügung. Ansonsten wünsche ich dir und deinem Freund viel Freude mit dem Geschenk! 📺

Hier noch ein lustiger Gedanke zum Abschluss: "Wer zuletzt lacht, hat die längste Ladezeit." 😄

Einen schönen Tag noch!

Proband: Wann kann ich mit dem Paket rechnen?

VA CasaLux: Das Paket wird voraussichtlich innerhalb von 3-5 Werktagen bei dir eintreffen. Du erhältst eine Versandbestätigung per E-Mail, sobald das Paket auf dem Weg ist, inklusive einer Sendungsverfolgungsnummer, damit du den Lieferstatus verfolgen kannst.

Wenn du noch Fragen hast oder weitere Unterstützung benötigst, bin ich gerne für dich da! 😊

Proband: Ist das Trikot dann als Geschenk verpackt?

VA CasaLux: Ja, das Trikot wird als Geschenk verpackt. Du kannst es direkt so weitergeben, ohne dich um die Verpackung kümmern zu müssen. Falls du eine persönliche Nachricht hinzufügen möchtest, kann ich das für dich arrangieren. Soll ich eine Nachricht beifügen? 😊

Proband: Nein, das passt, danke

VA CasaLux: Alles klar, Samira! Dann wünsche ich dir viel Freude mit dem Geschenk und einen schönen Geburtstag für deinen Freund! 🎉 Wenn du in Zukunft noch einmal Unterstützung benötigst, stehe ich dir gerne zur Verfügung. Hab einen wunderbaren Tag! 😊

Chat-Beispiel Nr. 6

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen. Magst du lieber in Sie-Form oder Du-Form angesprochen werden? Und wie ist dein Name, wenn ich fragen darf? 😊

Proband: du, Leonie

VA CasaLux: Hallo Leonie! 😊 Schön, dass du da bist. Für welchen Anlass suchst du ein Geschenk? Und für wen soll das Geschenk sein? Erzähle mir doch ein wenig mehr über die Person, vielleicht woher du sie kennst oder was sie auszeichnet. So finde ich das perfekte Geschenk für dich! 🎁

Proband: meine schwester zu weihnachten. sie ist eine elegante frau, welche luxus mag

VA CasaLux: Das klingt nach einem wunderbaren Geschenkprojekt! 🎄 ✨ Deine Schwester klingt wie jemand, der Stil und Eleganz zu schätzen weiß.

Zusammengefasst suchen wir also ein elegantes und luxuriöses Geschenk für deine Schwester zu Weihnachten. Passt das so, oder möchtest du noch etwas ergänzen? 🎁

Proband: das passt

VA CasaLux: Perfekt, dann haben wir schon mal eine gute Grundlage! 😊

Ich werde dir jetzt einige Vorschläge für elegante und luxuriöse Geschenke präsentieren, die gut zu deiner Schwester passen könnten. Gib mir einen Moment, um etwas Passendes auszuwählen. 🎁

1. Schmuckset "Eleganza"

- **Material:** Weißgold mit Diamanten
- **Preis:** 1'200 CHF
- **Beschreibung:** Ein zeitloses Set bestehend aus einer Halskette und passenden Ohrringen, perfekt für elegante Anlässe.

2. Designer-Handtasche "Luxe"

- **Material:** Italienisches Leder
- **Preis:** 850 CHF
- **Beschreibung:** Eine stilvolle Handtasche in klassischem Schwarz, ideal für den täglichen Luxus.

3. Exklusives Parfüm-Set "Sophistique"

- **Inhalt:** Eau de Parfum, Lotion, Duftkerze
- **Preis:** 300 CHF
- **Beschreibung:** Ein luxuriöses Set mit einem eleganten Duft, der ihre Sinne verzaubern wird.

Persönliche Empfehlung:

Das Schmuckset "Eleganza" könnte besonders gut passen, da es sowohl elegant als auch luxuriös ist und eine besondere Erinnerung an Weihnachten schaffen könnte.

Was hältst du von diesen Vorschlägen? Möchtest du etwas anpassen oder mehr über ein bestimmtes Produkt erfahren? 😊

Proband: Eleganza klingt gut, allerdings ist mein budget 500 chf

VA CasaLux: Kein Problem, Leonie! Wir können das Schmuckset "Eleganza" an dein Budget anpassen. Wie wäre es mit einer etwas schlichteren Version des Sets, zum Beispiel nur mit Ohrringen oder einer Halskette?

Hier ist ein angepasster Vorschlag:

Schmuckstück "Eleganza"

- **Material:** Weißgold mit Zirkonia
- **Preis:** 450 CHF
- **Beschreibung:** Eine elegante Halskette mit einem funkelnden Zirkonia-Anhänger, die perfekt für jeden Anlass geeignet ist.

Diese Option bleibt luxuriös und stilvoll, passt aber besser in dein Budget. Klingt das für dich passend? Soll ich dir ein Bild des Schmuckstücks zeigen? 😊

Proband: i need a whole set for the same price

VA CasaLux: Got it, Leonie! Let's adjust to a full set within your budget.

Jewelry Set "Eleganza" - Budget Edition

- **Material:** Sterling silver with cubic zirconia
- **Includes:** Necklace, earrings, and bracelet
- **Price:** 500 CHF
- **Description:** This set offers the elegance and sparkle of fine jewelry, featuring a coordinated design with cubic zirconia stones set in sterling silver. It's perfect for adding a touch of luxury to any outfit.

I'll create an image of this set for you to visualize it. Give me a moment!

Proband:

okay i give you a moment

VA CasaLux:



Hier ist das Bild des "Eleganza" Schmucksets. Es beinhaltet eine Halskette, Ohrringe und ein Armband aus Sterling Silber mit Zirkonia-Steinen, perfekt für einen eleganten und stilvollen Auftritt. 💎 ✨

Passt dieses Set zu dem, was du dir vorgestellt hast? Wenn ja, können wir mit der Bestellung fortfahren. 😊

Proband: how much does this set cost in gold and what is different in the budget version?

VA CasaLux: The set in gold, with a similar design and cubic zirconia stones, would cost around 1,200 CHF. The main difference between the budget version in sterling silver and the gold version lies in the materials:

1. **Material:** The gold version uses gold (either solid or gold-plated) as the base metal, which is more valuable and often preferred for its durability and timeless appeal. The budget version uses sterling silver, which is also durable and has a beautiful finish but is more affordable.
2. **Aesthetic and Weight:** Gold jewelry often has a warmer hue and can be heavier, giving it a more luxurious feel. The silver version has a cooler, bright sheen.
3. **Price:** The gold version is more expensive due to the cost of the metal itself.

If the gold version is within your budget and you'd like to proceed with it, we can do so, or we can stick with the elegant and affordable sterling silver option. What do you think?



Proband: the other set was in "weiss gold". not gold, white gold is most of the time more expensive than gold, why does it cost the same?

VA CasaLux: Apologies for the confusion, Leonie. You're right; white gold is often comparable in price to yellow gold, if not slightly more expensive due to the alloying process and the rhodium plating often used to give it a bright, white finish.

The price of the original "Eleganza" set in white gold was higher (1,200 CHF) because of the material and design intricacies. The 500 CHF set I presented in sterling silver is a more affordable alternative that retains a luxurious look with cubic zirconia stones.

The gold version's mention was a miscommunication. The price would indeed be higher for white gold compared to silver. If you are considering a set in white gold, it will generally cost more than the 500 CHF sterling silver option but would provide the luxurious feel and durability associated with gold.

Would you like more detailed options specifically for white gold within a certain budget, or shall we proceed with the sterling silver set? 😊

Proband: what is the price of the white gold set and what is the price of the gold set?

VA CasaLux: The prices for the jewelry sets are as follows:

1. White Gold Set:

- **Material:** 18k white gold with cubic zirconia stones
- **Includes:** Necklace, earrings, and bracelet
- **Price:** Approximately 1,200 CHF

2. Yellow Gold Set:

- **Material:** 18k yellow gold with cubic zirconia stones
- **Includes:** Necklace, earrings, and bracelet
- **Price:** Approximately 1,200 CHF

The prices are similar because both white and yellow gold are valuable metals, and the cost difference primarily depends on the market price of gold and the craftsmanship involved. White gold typically includes rhodium plating, which adds to its cost.

Let me know if you need any more details or if you're ready to proceed with one of these options! 😊

Proband: why is there written approximately?

VA CasaLux: The term "approximately" is used because the exact price can vary slightly based on factors such as market fluctuations in gold prices, specific design details, and potential additional features like customization. However, the estimated price gives a reliable expectation of the cost range for these jewelry sets.

If you need a more precise quote, I can provide that based on the latest available pricing. Would you like to proceed with a specific set or need further clarification? 😊

Proband: yes of course!

VA CasaLux: Great! Since you've shown interest in both white and yellow gold, would you like to finalize the choice between these two? Once you've selected your preferred material, I can provide you with the most accurate and up-to-date pricing information. Just let me know your preference, and we can move forward with your order. 😊

Proband: no, i need to compare both prices with one another

VA CasaLux: Understood! Here's the detailed comparison:

1. White Gold Set:

- **Material:** 18k white gold with cubic zirconia stones
- **Includes:** Necklace, earrings, and bracelet
- **Price:** 1,200 CHF (approximate)

2. Yellow Gold Set:

- **Material:** 18k yellow gold with cubic zirconia stones
- **Includes:** Necklace, earrings, and bracelet
- **Price:** 1,200 CHF (approximate)

Both sets are priced similarly, as the primary cost factor is the amount and purity of the gold used, along with the design and craftsmanship. The choice between white and yellow gold typically depends on personal preference for color and style rather than significant differences in price.

If you're ready to proceed with one of these options or need further assistance, just let me know! 😊

Proband: how much is the white gold today?

VA CasaLux: I don't have real-time access to gold prices, but I can help you check the current market price of white gold if you like. Generally, the price of gold is measured per gram or ounce and can fluctuate based on market conditions. White gold is an alloy, usually made of pure gold mixed with metals like nickel, palladium, or silver, and often plated with rhodium for a bright finish.

To get the most accurate and up-to-date price for white gold jewelry, it's best to consult with a jeweler or check current market rates online. If you're interested, I can guide you on how to find this information. Would that be helpful for you?

Proband: this is very confusing. so if I buy the necklace at a different day it has a different price

VA CasaLux: I understand how this can be confusing. The price of gold jewelry can indeed fluctuate based on the daily market price of gold. However, most retailers,

including CasaLux, set their jewelry prices for a certain period and don't change them daily unless there is a significant shift in the market.

Here's a simplified explanation:

Gold Market Price: The base price of gold changes daily based on market trading. This price is usually quoted per gram or ounce.

Jewelry Pricing: Retailers consider the current gold market price, along with design, craftsmanship, brand, and other factors, to set the price of a jewelry piece. This set price typically remains stable for a while to provide consistent pricing for customers.

So, while the market price of gold may vary, the retail price for jewelry usually doesn't change day-to-day. If you buy the jewelry on different days, it may slightly affect the price, but not drastically.

If you're comfortable with the estimated price I provided for the white gold set, you can proceed with the purchase. Otherwise, I can help you find more stable pricing information or provide alternatives. What would you prefer to do? 😊

Chat-Beispiel Nr. 7

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen. Möchtest du lieber in der Sie-Form oder Du-Form angesprochen werden? 😊

Proband: suche geschenk für den hochzeitstag für frau

VA CasaLux: Alles klar! Möchtest du lieber in der Sie-Form oder Du-Form angesprochen werden? 😊

Und wie darf ich dich nennen?

Proband: du

VA CasaLux: Super, danke! Wie ist dein Name? 😊

Proband: Markus

VA CasaLux: Alles klar, Markus! 😊

Für welchen Hochzeitstag suchst du das Geschenk? Und was zeichnet deine Frau besonders aus? Erzähl mir ein bisschen mehr über sie, damit ich das perfekte Geschenk finden kann! 😊 🌸

Proband: kindergärtnerin 16. Hochzeitstag

VA CasaLux: Danke für die Infos, Markus! Eine Kindergärtnerin zum 16. Hochzeitstag zu beschenken ist etwas ganz Besonderes. 🌹

Zusammengefasst: Du suchst ein Geschenk für deine Frau, die Kindergärtnerin ist, zum 16. Hochzeitstag. Gibt es etwas Spezielles, das sie besonders liebt oder was ihr wichtig ist? Zum Beispiel ein Hobby, eine Lieblingsfarbe oder etwas, das sie gerne sammelt? 😊

Proband: Garten, Natur, flieder farben, shabby shick

VA CasaLux: Perfekt, danke für die Details! 😊

Zusammengefasst: Du suchst ein Geschenk für deine Frau zum 16. Hochzeitstag. Sie ist Kindergärtnerin, liebt den Garten und die Natur, mag die Farbe Flieder und hat einen Faible für den Shabby Chic Stil.

Passt diese Beschreibung soweit für dich oder möchtest du noch etwas ergänzen? 🌸

Proband: passt

VA CasaLux: Super, danke! Dann präsentiere ich dir jetzt einige Vorschläge, die perfekt zu deiner Frau passen könnten. 😊

Vorschläge für das Geschenk:

1. Fliederfarbene Gartenlaternen im Shabby Chic Stil

- **Material:** Metall
- **Preis:** 45 CHF
- **Beschreibung:** Diese wunderschönen Gartenlaternen sind perfekt für romantische Abende im Garten und passen perfekt zum Shabby Chic Stil.

2. Gartenwerkzeug-Set in Flieder

- **Material:** Edelstahl und Holz
- **Preis:** 60 CHF
- **Beschreibung:** Ein elegantes Gartenwerkzeug-Set mit Schaufel, Harke und Pflanzkelle. Ideal für ihre Gartenarbeit und in ihrer Lieblingsfarbe Flieder.

3. Fliederfarbene Blumenvase im Shabby Chic Stil

- **Material:** Keramik
- **Preis:** 35 CHF
- **Beschreibung:** Eine hübsche Blumenvase, perfekt für frische Blumen aus dem Garten. Der Shabby Chic Look macht sie zu einem besonderen Hingucker.

4. Gartenbank im Shabby Chic Stil

- **Material:** Holz
- **Preis:** 150 CHF
- **Beschreibung:** Eine gemütliche Gartenbank, auf der sie entspannen und die Natur genießen kann. Perfekt für den Garten und im schönen Shabby Chic Design.

Meine persönliche Empfehlung wäre die **Gartenbank im Shabby Chic Stil**. Sie bietet nicht nur einen praktischen Nutzen, sondern auch einen schönen Ort zum Entspannen im Garten, was perfekt zu ihrer Liebe zur Natur passt. 🌸

Passen diese Vorschläge oder möchtest du noch Anpassungen vornehmen? 😊

Proband: hast du auch bilder der gartenbak

VA CasaLux:



Hier ist ein Bild der Gartenbank im Shabby Chic Stil. Ich hoffe, es gefällt dir! 🌸

Was hältst du von diesem Vorschlag? Möchtest du etwas ändern oder passt das so? 😊

Proband: ja das passt - und das häuschen im hintergrund?

VA CasaLux: Das Häuschen im Hintergrund passt perfekt zum romantischen Gartenambiente, aber wir konzentrieren uns auf die Gartenbank als Geschenk. 😊

Also, die Gartenbank im Shabby Chic Stil soll es sein! Jetzt, da das Bild passt, machen wir weiter mit der Bestellung.

Bestellung

Ich benötige noch ein paar Daten von dir, um die Bestellung abzuschließen. Keine Sorge, deine Daten sind bei CasaLux bestens geschützt.

Kannst du mir bitte deinen vollständigen Namen geben? 😊

Proband: ich möchte das haus auch

VA CasaLux: Kein Problem, Markus! 😊 Dann fügen wir das Gartenhäuschen auch hinzu.

Gartenhäuschen im Shabby Chic Stil

- **Material:** Holz
- **Preis:** 350 CHF
- **Beschreibung:** Ein charmantes Gartenhäuschen im Shabby Chic Stil, perfekt als gemütlicher Rückzugsort im Garten. Dekoriert mit hübschen Verzierungen und passend zu der Gartenbank.

Bestellung

Nun benötigen wir deine Daten, um die Bestellung abzuschließen. Keine Sorge, deine Daten sind bei CasaLux bestens geschützt.

Kannst du mir bitte deinen vollständigen Namen geben? 😊

Proband: Markus Nachname

VA CasaLux: Danke, Markus! 😊

Jetzt brauche ich noch deine Adresse. Bitte gib mir Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Ortschaft und Land an. 🌸

Proband: Strasse Hausnummer Postleitzahl Ortschaft

VA CasaLux: Perfekt, danke, Markus! Jetzt noch deine Telefonnummer, bitte. 📞 😊

Proband: Telefonnummer

VA CasaLux: Danke, Markus! Noch deine E-Mail-Adresse bitte, damit wir die Bestellung abschließen können. 📧 😊

Proband: E-Mail-Adresse

VA CasaLux: Super, danke! Jetzt noch deine bevorzugte Zahlungsmethode (Kreditkarte, PayPal, Banküberweisung, etc.). 😊

Proband: bezhhle bar bei lieferung

VA CasaLux: Alles klar, Markus! Hier ist die Zusammenfassung deiner Bestellung:

Zusammenfassung:

- **Name:** Markus Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, Land
- **Telefonnummer:** Telefonnummer
- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse
- **Bevorzugte Zahlungsmethode:** Barzahlung bei Lieferung

Bestellte Artikel:

1. Gartenbank im Shabby Chic Stil

- Preis: 150 CHF

2. Gartenhäuschen im Shabby Chic Stil

- Preis: 350 CHF

Gesamtpreis: 500 CHF

Lieferung: **Kostenlos** 🚚

Rückgaberecht: **30 Tage**

Die Lieferung erfolgt voraussichtlich in den nächsten 5-7 Werktagen.

Möchtest du, dass ich die Bestellung absende? 😊

Proband: ja

VA CasaLux: Perfekt! Deine Bestellung ist nun unterwegs. 🎉

Herzlichen Glückwunsch zu deiner Bestellung, Markus! Hier ist ein kleines GIF, um deine Bestellung zu feiern:



Überraschungsgeschenk 🎁

Als kleines Dankeschön für deine Bestellung bekommst du von uns ein personalisiertes Gartenwerkzeug-Set in Flieder kostenlos dazu! Wir hoffen, es bereitet dir Freude bei der Gartenarbeit. 🌸

Wenn du noch Fragen hast oder weitere Hilfe benötigst, stehe ich dir gerne zur Verfügung. Ansonsten wünsche ich dir einen wunderbaren Tag und viel Freude mit den neuen Gartenmöbeln!

Lass es im Garten krachen! 🌿 😊

Chat-Beispiel Nr. 8

VA CasaLux: Guten Tag 🙌, ich bin der Virtual Assistant von CasaLux und freue mich, Dich heute zu den Produkten von CasaLux zu beraten. Ich bin eine Maschine. Wenn du mit einem Servicemitarbeiter sprechen möchtest, lass es mich wissen.

Magst du es lieber, wenn ich dich duze, oder möchtest du lieber gesiezt werden? 😊

Proband: Gerne du

VA CasaLux: Perfekt! 😊 Wie darf ich dich denn nennen?

Proband: Sissi

VA CasaLux: Freut mich, dich kennenzulernen, Sissi! 😊

Für welchen Anlass suchst du denn ein Geschenk? Und für wen ist es gedacht? Erzähl mir ein bisschen über die Person – vielleicht woher du sie kennst und was sie besonders auszeichnet. So finde ich sicher das perfekte Geschenk für dich! 🎁

Proband: OK.

VA CasaLux: Super, Sissi! 😊 Magst du mir verraten, für welchen Anlass das Geschenk gedacht ist? Und für wen ist es? Erzähle mir ein bisschen mehr über die Person – das hilft mir, etwas ganz Besonderes für dich zu finden!

Proband: Die Person ist eine Frau 25 Jahre. Sie liebt Pferde, Wellness, sie geht gerne joggen, schätzt aber genauso einen gemütlichen Abend auf der Couch oder einen Filmabend. Sie geht gerne ins Kino, mag sehr Hunde und trifft sich gerne mit Freunden. Sie mag gerne Glitzer und Gold

VA CasaLux: Danke, Sissi! 😊 Wenn ich das zusammenfasse, suchst du also ein Geschenk für eine 25-jährige Frau, die Pferde liebt, sich gerne verwöhnt und joggt, aber auch gemütliche Abende auf der Couch und Filmabende genießt. Sie ist ein Hundefan, liebt es, Zeit mit Freunden zu verbringen, und hat eine Vorliebe für Glitzer und Gold.

Passt das so? Oder gibt es noch etwas, das ich hinzufügen oder anpassen sollte? Wenn alles passt, kann ich dir ein paar tolle Geschenkideen vorschlagen! 🎁 ✨

Proband: Ich möchte noch sagen, dass sie gerne Pferde mag und stilvolle Dekorationsartikel mag im Sinne von edel und geschmackvoll

VA CasaLux: Perfekt, danke für die zusätzlichen Infos, Sissi! 😊

Also, wir suchen ein Geschenk für eine 25-jährige Frau, die Pferde liebt, sich für stilvolle und edle Dekorationsartikel begeistert, Wellness und Joggen schätzt, gerne gemütliche

Abende auf der Couch und Filmabende genießt, ein Hundefan ist, gerne Zeit mit Freunden verbringt und eine Vorliebe für Glitzer und Gold hat.

Das klingt nach einer tollen Herausforderung! Ich mache mich gleich daran, dir ein paar stilvolle Geschenkideen vorzuschlagen, die perfekt zu ihr passen könnten. 🎁 ✨

Ich präsentiere dir gleich ein paar Vorschläge!

Proband: ja gerne

VA CasaLux: Super, Sissi! Hier sind ein paar Geschenkideen, die perfekt zur Person passen könnten:

1. Goldenes Pferde-Dekorationsobjekt

- **Material:** Hochwertiges Keramik mit goldener Beschichtung
- **Preis:** 129 CHF
- **Beschreibung:** Ein stilvolles, edles Dekorationsobjekt in Form eines galoppierenden Pferdes. Das glänzende Gold passt perfekt zu ihrer Liebe für Glitzer und Pferde und wird in jedem Raum zum Hingucker.

2. Wellness-Set "Gold & Glanz"

- **Inhalt:** Goldschimmerndes Badesalz, Körperöl mit Goldpartikeln, eine Duftkerze im goldenen Glas
- **Preis:** 89 CHF
- **Beschreibung:** Ein luxuriöses Wellness-Set, das Entspannung pur bietet. Die goldenen Details und der sanfte Duft sorgen für ein glamouröses Wohlfühlerlebnis, ideal für ihre Wellness-Abende zu Hause.

3. Edle Schmuckschatulle mit Glitzerelementen

- **Material:** Samt in dunklem Blau, verziert mit goldenen Glitzerelementen
- **Preis:** 75 CHF
- **Beschreibung:** Diese stilvolle Schmuckschatulle vereint Eleganz und Funktionalität. Sie bietet Platz für ihre Lieblingsschmuckstücke und wird durch die funkeln- den Details zu einem echten Highlight auf jedem Schminktisch.

4. Personalisiertes Hundemotiv-Bild mit Goldrahmen

- **Material:** Hochwertiger Kunstdruck mit einem eleganten goldenen Rahmen
- **Preis:** 110 CHF
- **Beschreibung:** Ein personalisierbares Bild mit einem Hundemotiv, das perfekt zu ihrer Liebe für Hunde passt. Der goldene Rahmen fügt eine stilvolle Note hinzu, die perfekt in jedes Wohnambiente passt.

5. Luxuriöse Decke mit Glitzereffekt

- **Material:** Weicher Strick mit eingearbeiteten Glitzerfäden

- **Preis:** 99 CHF
- **Beschreibung:** Diese kuschelige Decke ist perfekt für ihre gemütlichen Abende auf der Couch. Die dezente Glitzeroptik verleiht dem Raum eine elegante und glamouröse Atmosphäre.

Meine persönliche Empfehlung:

Ich würde dir das Goldene Pferde-Dekorationsobjekt empfehlen. Es vereint ihre Liebe zu Pferden mit ihrer Vorliebe für stilvolle Dekoration und Glitzer. Ein Stück, das sicherlich in ihrer Wohnung für Bewunderung sorgen wird! ✨

Wie klingen diese Vorschläge für dich, Sissi? Ist etwas dabei, das dir besonders zusagt, oder möchtest du noch etwas anpassen? 😊

Proband: mich interessieren die Vorschläge 1, 3 und 5

VA CasaLux: Toll, Sissi! Ich freue mich, dass dir die Vorschläge 1, 3 und 5 gefallen! 🎉

Lass uns jetzt einen genaueren Blick auf diese drei Optionen werfen:

1. Goldenes Pferde-Dekorationsobjekt

- **Material:** Hochwertiges Keramik mit goldener Beschichtung
- **Preis:** 129 CHF
- **Beschreibung:** Ein elegantes Dekorationsobjekt in Form eines galoppierenden Pferdes. Die goldene Oberfläche verleiht dem Objekt eine luxuriöse Ausstrahlung, die ihre Liebe zu Pferden und stilvoller Einrichtung perfekt widerspiegelt. Ein echter Hingucker in jedem Raum!

3. Edle Schmuckschatulle mit Glitzerelementen

- **Material:** Samt in dunklem Blau, verziert mit goldenen Glitzerelementen
- **Preis:** 75 CHF
- **Beschreibung:** Diese Schmuckschatulle ist nicht nur praktisch, sondern auch ein stilvolles Dekorationsstück. Der samtige Stoff in Kombination mit funkelnden Glitzerelementen macht sie zu einem perfekten Aufbewahrungsort für ihre Schmuckstücke und einem echten Blickfang auf dem Schminktisch.

5. Luxuriöse Decke mit Glitzereffekt

- **Material:** Weicher Strick mit eingearbeiteten Glitzerfäden
- **Preis:** 99 CHF
- **Beschreibung:** Diese kuschelige Decke ist ideal für gemütliche Abende auf der Couch. Die eingearbeiteten Glitzerfäden sorgen für einen dezenten, aber glamourösen Glanz, der perfekt zu ihrer Vorliebe für Eleganz und Gemütlichkeit passt.

Welcher dieser Vorschläge spricht dich am meisten an? Oder möchtest du noch mehr Details zu einem bestimmten Produkt? Ich kann dir auch gerne ein Bild von deinem Favoriten erstellen, um dir die Entscheidung zu erleichtern! 😊

Proband: Lass uns mal mit Vorschlag 3 starten

VA CasaLux:



Hier ist das Bild der edlen Schmuckschatulle, Sissi! ✨

Die Kombination aus dem dunklen blauen Samt und den goldenen Glitzerelementen macht sie wirklich zu einem glamourösen Schmuckstück, das nicht nur praktisch, sondern auch ein echter Hingucker ist.

Wie gefällt dir die Schmuckschatulle? Soll ich noch etwas daran anpassen, oder möchtest du mit diesem Vorschlag weitermachen? 😊

Proband: sie gefällt mir schon sehr gut. Hast du noch eine schlichtere glitzernde Variante - vielleicht mit rot

VA CasaLux:

Hier ist eine schlichtere, glitzernde Variante in tiefem Rot mit dezenteren goldenen Akzenten. Diese Schmuckschatulle strahlt eine elegante, minimalistische Raffinesse aus, die dennoch luxuriös wirkt.

Wie gefällt dir diese Version, Sissi? Ist sie eher das, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: ja sehr. hast du so etwas noch mit ornamenten

VA CasaLux:

Hier ist die Schmuckschatulle in tiefem Rot, diesmal mit eleganten, goldenen Ornamenten auf dem Deckel. Die Ornamente verleihen dem Design eine zusätzliche Note von

Opulenz und klassischer Schönheit, während sie dennoch schlicht und geschmackvoll bleibt.

Was denkst du, Sissi? Ist diese Version genau das, was du suchst? 😊

Proband: sie sind alle toll. es ist schwer eine entscheidung zu treffen. Kannst du mir in der Zwischenzeit noch mal geschenk 5 zeigen

VA CasaLux:



Hier ist das Bild der luxuriösen Decke mit Glitzereffekt, Sissi! Diese Decke ist perfekt für gemütliche Abende auf der Couch, mit einem dezenten, aber eleganten Glanz, der für eine stilvolle und zugleich gemütliche Atmosphäre sorgt.

Wie gefällt dir die Decke? Hilft dir das bei deiner Entscheidung weiter? 😊

Proband: sie wirkt sehr rustikal. hast du etwas eleganteres

VA CasaLux:

Hier ist eine elegantere Variante der Decke, Sissi. Diese Version besteht aus einem hochwertigen, seidigen Stoff mit einem dezenten Schimmereffekt, der einen Hauch von Luxus und Raffinesse verleiht. Die tiefen Farben und die feinen, metallischen Fäden fangen das Licht auf eine sehr stilvolle Weise ein.

Wie gefällt dir diese Decke? Passt sie besser zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: und etwas in olivgrün

VA CasaLux:

Hier ist die Decke in einem eleganten Olivgrün. Die zarten, metallischen Fäden verleihen ihr einen subtilen Schimmereffekt, der die Decke noch luxuriöser und stilvoller macht.

Wie gefällt dir diese Variante, Sissi? Passt sie besser zu deinen Vorstellungen? 😊

Proband: ja. kannst du sie mit auf einer couch zeigen, dass ich mir vorstellen kann wie es aussieht wenn sie einen gemütlichen filmabend verbringt

VA CasaLux:



Hier ist die olivgrüne Decke in einer gemütlichen Wohnzimmer-Szene, perfekt für einen entspannten Filmabend. Die Decke verleiht der Couch eine elegante und gleichzeitig einladende Note.

Ich hoffe, das hilft dir, dir besser vorzustellen, wie es aussehen würde. Wie findest du es? 😊

Proband: toll. zeigst du mir noch die pferdedekoration

VA CasaLux:

Hier ist die luxuriöse Pferdedekoration in einer eleganten, modernen Umgebung. Die goldene Oberfläche reflektiert das Licht wunderschön und macht es zu einem herausragenden Stück in jedem Raum.

Wie gefällt dir dieses Dekorationsobjekt, Sissi? Passt es zu dem, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: hast du auch so eine dekoration die so gross ist, dass man sie auf den boden stellen kann

VA CasaLux:

Hier ist eine größere Version der Pferddekoration, die direkt auf den Boden gestellt werden kann. Sie ist lebensgroß oder etwas kleiner und fügt sich wunderbar in eine moderne, elegante Umgebung ein. Ein echter Blickfang, der jedem Raum eine beeindruckende Note verleiht!

Wie gefällt dir diese Variante, Sissi? Passt sie besser zu deinen Vorstellungen? 😊

Proband: und ohne podest

VA CasaLux:



Hier ist die große Pferddekoration ohne Podest, direkt auf dem Boden platziert. Dieses beeindruckende Stück fügt sich perfekt in eine elegante Wohnumgebung ein und bringt eine majestätische Note in den Raum.

Wie gefällt dir diese Version, Sissi? Ist sie das, was du dir vorgestellt hast? 😊

Proband: ja das nehme ich

VA CasaLux: Eine ausgezeichnete Wahl, Sissi! Dieses beeindruckende Pferd Dekorationsobjekt wird sicherlich ein Highlight in jedem Raum sein. 🎉

Jetzt brauchen wir nur noch ein paar Details, um die Bestellung abzuschließen. Wie ich dir bereits erwähnt habe, sind deine Daten bei uns sicher und bestens geschützt.

Kannst du mir bitte folgende Informationen geben, damit ich die Bestellung für dich aufgeben kann:

1. **Name** (dein Vorname ist schon eingetragen: Sissi)
2. **Adresse**
3. **Telefonnummer**

4. **E-Mail-Adresse**
5. **Bevorzugte Zahlungsmethode**

Sobald ich diese Informationen habe, fasse ich die Bestellung für dich zusammen. 😊

Proband: du bist zu schnell. ich möchte auch von den anderen sachen noch etwas haben. und wieviel kostet das pferd

VA CasaLux: Entschuldige, Sissi, ich wollte nicht voreilig sein! 😊

Das goldene Pferdedekorationsobjekt, das du dir ausgesucht hast, kostet **599 CHF**. Es ist wirklich ein beeindruckendes Stück und wird sicher jeden Raum aufwerten.

Wenn du auch noch an den anderen Produkten interessiert bist, lass mich wissen, welche du gerne dazu bestellen möchtest. Ich stelle dann alles zusammen und kann dir den Gesamtpreis nennen. Dann gehen wir die Bestellung ganz in Ruhe durch. 😊

gerne. ich möchte die ololivegrüne decke und eine schmuckschatulle

Perfekt, Sissi! Hier ist die Zusammenstellung deiner Bestellung:

1. **Große goldene Pferdedekoration**
 - **Preis:** 599 CHF
2. **Olivgrüne Decke mit Glitzereffekt**
 - **Preis:** 99 CHF
3. **Schmuckschatulle**
 - Du hattest drei Varianten in Erwägung gezogen:
 - **Dunkelblaue mit Glitzerelementen** (75 CHF)
 - **Rote, schlichte mit Glitzer** (75 CHF)
 - **Rote mit goldenen Ornamenten** (75 CHF)

Bitte sag mir, welche Schmuckschatulle du möchtest, dann kann ich dir den Gesamtpreis nennen und wir machen mit der Bestellung weiter. 😊

Proband: ich nehme die erste die du mir gezeigt hast

VA CasaLux: Super! Dann habe ich folgendes für dich zusammengestellt:

1. **Große goldene Pferdedekoration**
 - **Preis:** 599 CHF
2. **Olivgrüne Decke mit Glitzereffekt**
 - **Preis:** 99 CHF
3. **Schmuckschatulle in Dunkelblau mit Glitzerelementen**
 - **Preis:** 75 CHF
4. **Gesamtpreis: 773 CHF**

Jetzt brauchen wir nur noch deine Bestellinformationen, um alles abzuschließen:

1. **Name** (dein Vorname ist schon eingetragen: Sissi)
2. **Adresse**

3. **Telefonnummer**
4. **E-Mail-Adresse**
5. **Bevorzugte Zahlungsmethode**

Sobald ich diese Informationen habe, fasse ich alles nochmal zusammen und informiere dich über den voraussichtlichen Liefertermin. 😊

Proband: Vorname, Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft, E-Mail-Adresse

VA CasaLux: Vielen Dank, Sissi! Hier sind die Bestellinformationen, die ich bisher habe:

- **Name:** Sissi Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft
- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse

Es fehlt noch die **Telefonnummer** und deine **bevorzugte Zahlungsmethode**. Sobald ich diese habe, schließe ich die Bestellung für dich ab! 😊

Proband: Telefonnummer

VA CasaLux: Perfekt, danke! Hier ist die vollständige Übersicht deiner Bestellinformationen:

- **Name:** Sissi Nachname
- **Adresse:** Strasse Hausnummer, Postleitzahl Ortschaft
- **Telefonnummer:** Telefonnummer
- **E-Mail-Adresse:** E-Mail-Adresse

Jetzt fehlt nur noch deine bevorzugte Zahlungsmethode. Welche Zahlungsart möchtest du verwenden? 😊

Proband: rechnung

VA CasaLux: Alles klar, Sissi! Du möchtest per Rechnung bezahlen. Hier ist die vollständige Zusammenfassung deiner Bestellung:

1. **Bestellübersicht:**
2. **Große goldene Pferdedekoration**
 - **Preis:** 599 CHF
3. **Olivgrüne Decke mit Glitzereffekt**
 - **Preis:** 99 CHF
4. **Schmuckschatulle in Dunkelblau mit Glitzerelementen**
 - **Preis:** 75 CHF
5. **Gesamtpreis: 773 CHF**
6. **Lieferadresse:**

- **Name:** Sissi Leonader
- **Adresse:** Kaiser Franz Weg 3, 3456 Wien
- **Telefonnummer:** 098 234 56 78

- **E-Mail-Adresse:** sissi@gmail.com

7. Zahlungsmethode:

- **Rechnung**

Deine Bestellung wird voraussichtlich in **3-5 Werktagen** bei dir ankommen. Die Lieferung ist kostenlos, und du hast 30 Tage Rückgaberecht.

Darf ich die Bestellung jetzt für dich absenden? 😊

Proband: ja das wäre schön

VA CasaLux: Herzlichen Glückwunsch zu deiner Bestellung, Sissi! 🎉 Ich habe alles für dich aufgegeben, und du kannst dich schon bald auf deine schönen neuen Sachen freuen.



Und als kleine Überraschung legen wir deiner Bestellung ein kleines personalisiertes Geschenk bei – einen eleganten Schlüsselanhänger mit deinem Namen in goldenen Buchstaben. Einfach so, um dir eine Freude zu machen! 😊

Wenn du noch Fragen hast oder ich dir sonst noch irgendwie helfen kann, lass es mich wissen. Ansonsten wünsche ich dir ganz viel Freude mit deinen neuen Sachen!

Und zum Abschluss noch ein kleiner Witz:

Warum können Skelette nicht lügen? Weil man durch sie hindurchsehen kann! 😄

Ich wünsche dir einen wunderbaren Tag, Sissi! 🙌 ✨

Proband: cool. danke

VA CasaLux: Gern geschehen, Sissi! Es war mir eine Freude, dir zu helfen. 😊 Wenn du in Zukunft wieder etwas brauchst, stehe ich dir jederzeit zur Verfügung.

Viel Spaß mit deinen neuen Schätzen und bis zum nächsten Mal! 🙌 ✨

Proband: bis zum nächsten mal

VA CasaLux: Bis zum nächsten Mal, Sissi! Pass auf dich auf und hab einen tollen Tag!



du auch

Proband: Danke, das ist lieb von dir! 😊 Bis bald! 🙌 ✨

Bisher erschienene Schriften

Ergebnisse von Forschungsprojekten erscheinen jeweils in Form von Arbeitsberichten in Reihen.
Sonstige Publikationen erscheinen in Form von alleinstehenden Schriften.

Derzeit gibt es in den Churer Schriften zur Informationswissenschaft folgende Reihen:
Reihe Berufsmarktforschung

Weitere Publikationen

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 167
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Lorena Staiger
Deep Web und Bibliotheken: Stand der Dinge
Chur, 2023
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 168
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Karin Mattmann
Positive Darstellungen archivarischer Tätigkeiten in Fiktion
Wie das Abbild von fiktionalem Archivpersonal in der Öffentlichkeit positiv und realistisch dargestellt werden kann
Chur, 2023
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 169
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Stefan Banzer
Codemigration mit ChatGPT
Evaluation von ChatGPT als Tool zur teilautomatisierten Codeübersetzung von COBOL Code zu Python Code
Chur, 2023
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 170
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Marion Spitz
Digitale Nudges zwischen Moral und Manipulation
Eine quantitative Inhaltsanalyse zu den Auswirkungen ethischer Aspekte auf die erforschte Wirksamkeit von digitalen Nudges
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 171
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Joy Walser
Erschließungsmöglichkeiten einer Sammlung mit Records in Contexts
Entwicklung und Anwendung eines konzeptionellen Modells für die Sammlung
«Pfarrer F. Tschugmell, Siegel- und Stempelsammlung»
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 172
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Alessio Monte
Potenzialanalyse zur Anwendung von KI-basierten
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 173
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Lisa Köllner
Der Familienbezug und seine Bedeutung für die Nutzung von Firmenarchiven durch Familienunternehmen am Beispiel aktuell tätiger Unternehmen
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 174
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Silvia Rutz
Psychologische Sicherheit in virtuellen agilen Teams
Eine explanative Analyse der Einflussfaktoren auf die psychologische Sicherheit in virtuellen agilen Software-Teams
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 175
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Jérôme Gander
Information Governance und öffentliche Verwaltung
Definitionen, Nutzen und die Rolle der Verwaltungsarchive.
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 176
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Rade Jevdenic
Governance von Social-Media-Algorithmen im Digital Services Act
Analyse der Aufsicht und Regulation von
ML-basierten Empfehlungssystemen
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 177
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Ramona Kälin
Verantwortungs- & respektvoller Umgang im Metaverse
Eine Untersuchung, welche Rolle die Medienkompetenz spielt, wenn Jugendliche Hatespeech im Metaverse erfahren.
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 178
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Felicia Perrucci
Eine Erhebung des Status Quo der Therapiehund-e in Deutschschweizer Hochschulbibliotheken
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 179
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Sandra Morach
Webarchivierung im UZH Archiv
Erstellung einer Prozessbeschreibung und Erarbeitung von Empfehlungen für die Konzipierung eines Datenmodells sowie bezüglich der Wahl einer Preservation Planning-Strategie
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 180
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Manuel Fercher
Genderungleiche KI-Anwendungen im Recruiting
Analyse und Erarbeitung von Massnahmen, um einen Geschlechterbias durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Recruiting zu vermeiden.
Chur, 2024
ISSN 1660-945X

Churer Schriften zur Informationswissenschaft – Schrift 181
Herausgegeben von Wolfgang Semar
Nicole Gebbia
Repair Cafés als Faktor zur Förderung der Selbstreparatur
Unterschiede in der Organisation von Wissenstausch und Wissensbasis
Chur, 2025
ISSN 1660-945X

Über die Informationswissenschaft der Fachhochschule Graubünden

Die Informationswissenschaft ist in der Schweiz noch ein relativ junger Lehr- und Forschungsbereich. International weist diese Disziplin aber vor allem im anglo-amerikanischen Bereich eine jahrzehntelange Tradition auf. Die klassischen Bezeichnungen dort sind Information Science, Library Science oder Information Studies. Die Grundfragestellung der Informationswissenschaft liegt in der Betrachtung der Rolle und des Umgangs mit Information in allen ihren Ausprägungen und Medien sowohl in Wirtschaft und Gesellschaft. Die Informationswissenschaft wird in Chur integriert betrachtet.

Diese Sicht umfasst nicht nur die Teildisziplinen Bibliothekswissenschaft, Archivwissenschaft und Dokumentationswissenschaft. Auch neue Entwicklungen im Bereich Medienwirtschaft, Informations- und Wissensmanagement und Big Data werden gezielt aufgegriffen und im Lehr- und Forschungsprogramm berücksichtigt.

Der Studiengang Informationswissenschaft wird seit 1998 als Vollzeitstudiengang in Chur angeboten und seit 2002 als Teilzeit-Studiengang in Zürich. Seit 2010 rundet der Master of Science in Business Administration das Lehrangebot ab.

Der Arbeitsbereich Informationswissenschaft vereinigt Cluster von Forschungs-, Entwicklungs- und Dienstleistungspotenzialen in unterschiedlichen Kompetenzzentren:

- Information Management & Competitive Intelligence
- Collaborative Knowledge Management
- Information and Data Management
- Records Management
- Library Consulting
- Information Laboratory
- Digital Education

Diese Kompetenzzentren werden im Swiss Institute for Information Science (SII) zusammengefasst.

Impressum

Impressum

FHGR - Fachhochschule
Graubünden
Information Science
Pulvermühlestrasse 57
CH-7000 Chur

www.informationsscience.ch

www.fhgr.ch

ISSN 3042-741X

Institutsleitung

Prof. Dr. Ingo Barkow
Telefon: +41 81 286 24 61
Email: ingo.barkow@fhgr.ch

Sekretariat

Telefon: +41 81 286 24 24
Fax: +41 81 286 24 00
Email: clarita.decurtins@fhgr.ch