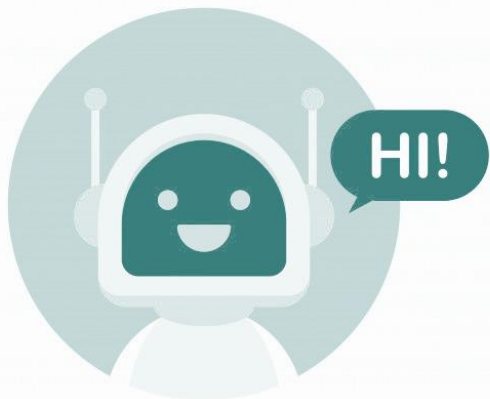


# Engagement over Excellence

---

Die Auswirkungen von Message Interactivity auf die Wahrnehmung von Chatbots im Kundenservice



01

Einleitung

02

Theoretischer Hintergrund

03

Methodik & Design

04

Ergebnisse

05

Diskussion & Fazit

# Einleitung

---

01



## ■ Kundenservice als Wettbewerbsvorteil

Relevanz für Unternehmen diesen Bereich zu erforschen

## ■ Chatbots als technologische Weiterentwicklung

Wirtschaftliche Vorteile durch Integration, jedoch bisher eher negative Customer Experience

## ■ Human Computer Interaction (HCI) Kontext

Empirische Grundlage über Mensch Computer Interaktionen – Übertragbar auf Chatbots  
Noch viele offene Themenkomplexe

# Theoretischer Hintergrund

---

02

# Chatbots & Social Response Theory

## Definition: Conversational Agent

Conversational Agents, wie **Chatbots**, sind Benutzerschnittstellen, die die **Mensch-zu-Mensch** Kommunikation mithilfe von natürlicher Sprachverarbeitung, maschinellern Lernen oder künstlicher Intelligenz nachahmen (Schuetzler et al., 2018).

- Chatbots können verbal und nonverbal kommunizieren
- Klassische **Social Cues**: z.B. Sprache, Avatar, Name, Antwortzeit
- **Computers are Social Actors Paradigma**: Individuen reagieren instinktiv und unbewusst auf Social Cues
- **Social Response Theory**: Menschen neigen dazu auf alles sozial zu reagieren, was menschenähnliche Merkmale aufweist (Nass & Moon, 2000).

# Anthropomorphismus

## Definition: Anthropomorphismus

Anthropomorphismus ist die **Übertragung menschlicher Eigenschaften** auf nicht-menschliche Agenten, um beim Rezipienten positive Wahrnehmungen hervorzurufen (Epley et al., 2007).

## Theory of Antropomorphism

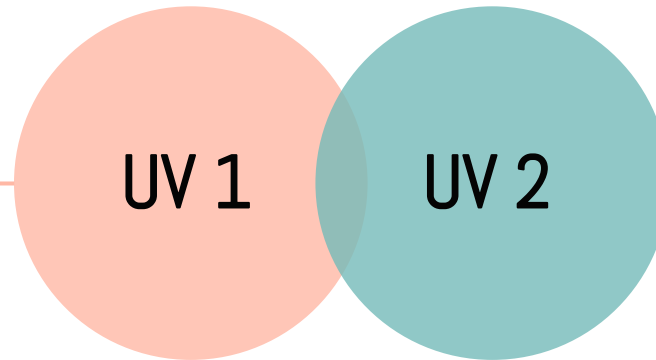
- Erklärt, unter welchen Umständen/Situationen Menschen anthropomorphisieren und wann nicht; Epley et al. erklären das anhand psychologischer Determinanten
- **Sociality Motivation:** Wunsch nach sozialem Kontakt und Zugehörigkeit  
z.B. Arzttermin – Chatbot im Gesundheitsbereich → Chatbot wird eher anthropomorphisiert
- **Effectance Motivation:** Verhalten anderer zu erklären und zu verstehen  
z.B. Beschwerde – Entschuldigung wird erwartet → Chatbot wird eher anthropomorphisiert

# Message Interactivity & Aufgabe im Kundenservice

## Message Interactivity

- Merkmal menschenähnlicher Kommunikation
- Konversation **reaktiv und interaktiv**
- Art der Interaktion lässt **Chatbot menschenähnlich** erscheinen (Sundar, 2012, 2015, 2016).

basierend auf  
**Social Response Theory**

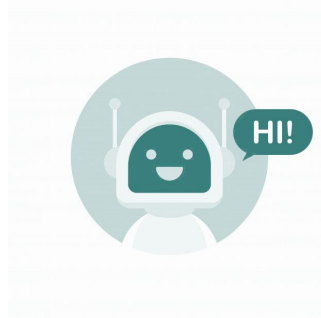


## Aufgabe im Kundenservice

- Der Aufgabentyp beeinflusst Effectance & Sociality Motivation
- **Menschenähnliche-** vs. **computerähnliche** Aufgabe
- Menschenähnliche Aufgabe → **Vermenschlichung** des **Chatbots** (Seeger et al., 2021).

basierend auf  
**Theory of Anthropomorphism**





**RQ1:**

Wie wirken sich unterschiedliche **Stufen der Message Interactivity** eines Chatbots im Kundenservice auf die Wahrnehmung des Chatbots und des Unternehmens durch die Benutzer aus?

**RQ2:**

Wie wirken sich durch Chatbots im Kundenservice durchgeführte **Aufgaben, die sich in ihrem Grad der Menschlichkeit unterscheiden**, auf die Wahrnehmung des Chatbots und des Unternehmens durch die Benutzer aus?

# Methodik & Design

---

03

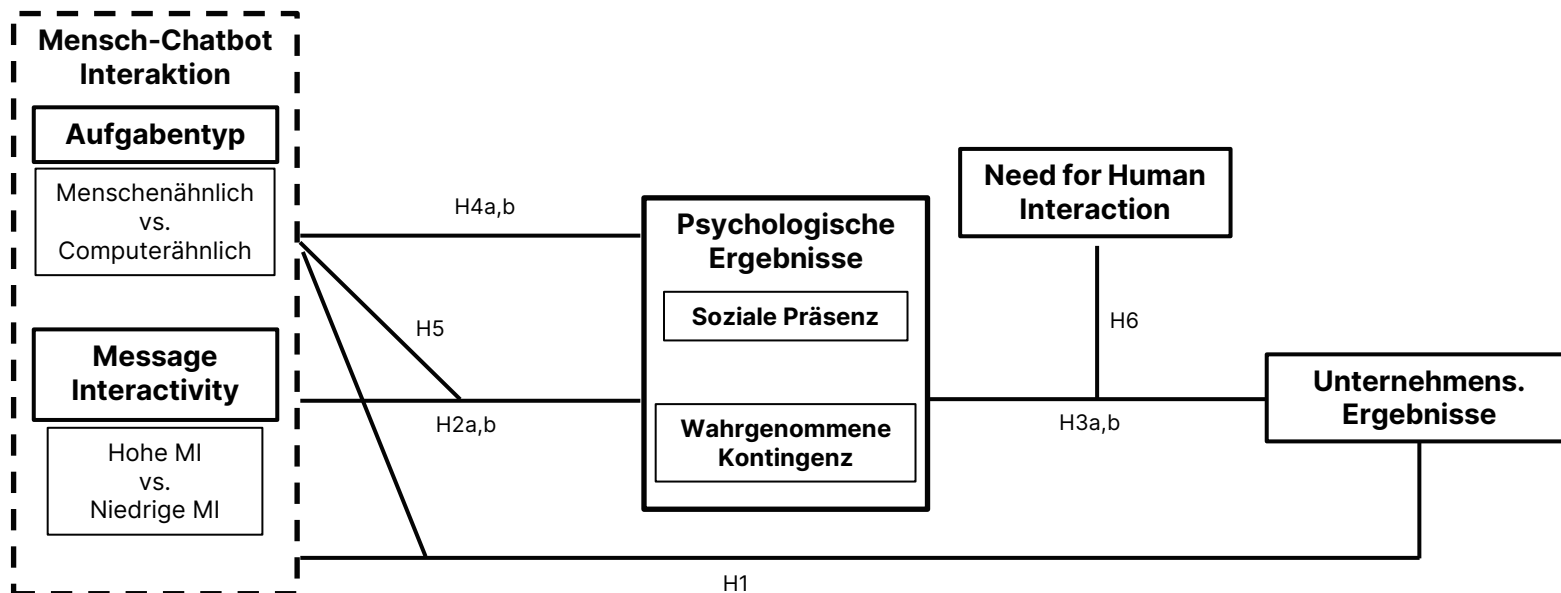
# Untersuchungsmodell

11

*N=271*

*2 x 2 between subjects*

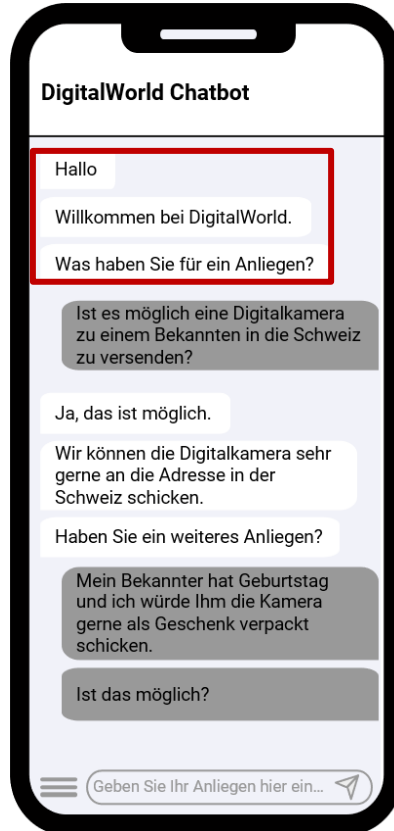
*Qualtrics Fragebogen*



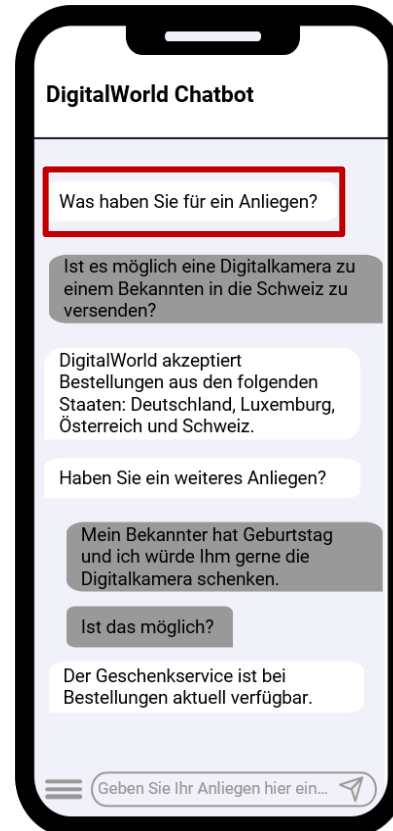
# Manipulation: Message Interactivity

Hohe MI  
+ Computer Ag.

- Social Cues in Verbindung mit MI z.B. Begrüßung = Zeichen, dass Gespräch beginnen soll
- Sonstige Social Cues kontrolliert z.B. Name, Design
- Ergebnis und Thema identisch



Niedrige MI  
+ Computer Ag.



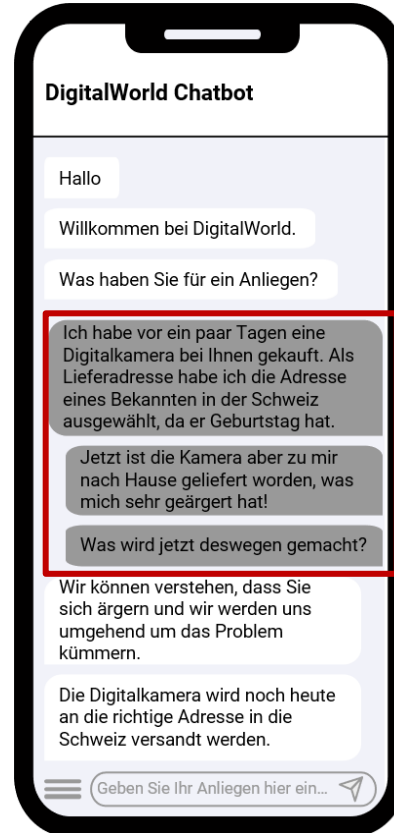
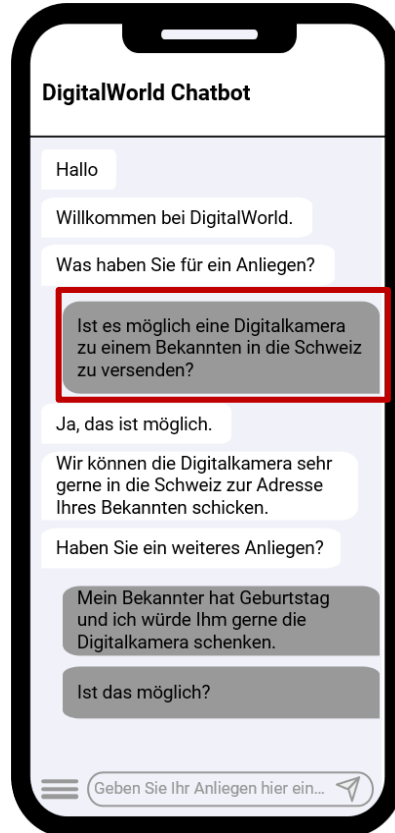
# Manipulation: Aufgabentyp

Computer-  
ähnlich  
+ hohe MI

Informationssuche  
(Computerähnlich)  
Beschwere  
(Menschenähnlich)  
**Aufgrund Pre-Test &  
vorherige Studien**

Die gleichen Social  
Cues genutzt

Ergebnis und Thema  
identisch



Menschen-  
ähnlich  
+ hohe MI

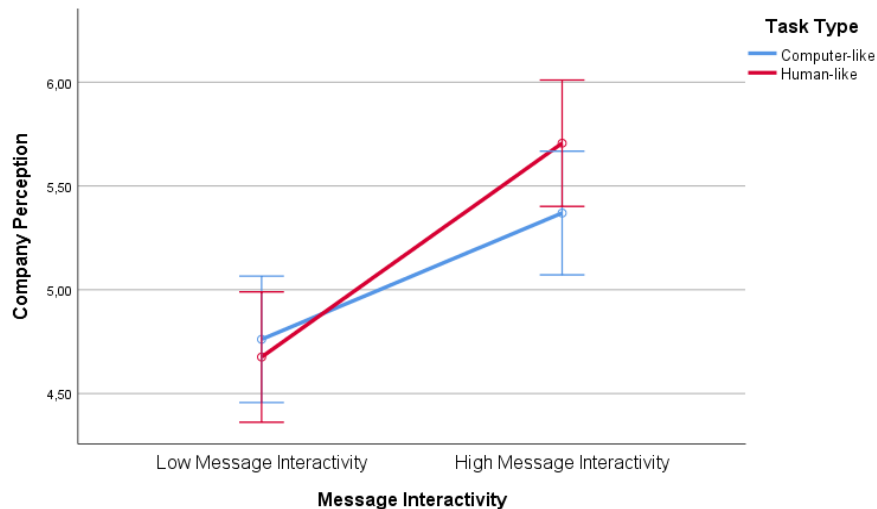
# Ergebnisse

---

04

# Haupteffekt: Unternehmensbezogene Ergebnisse

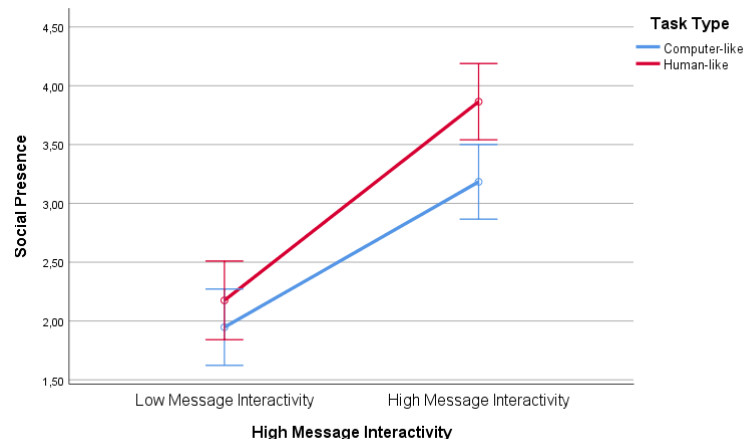
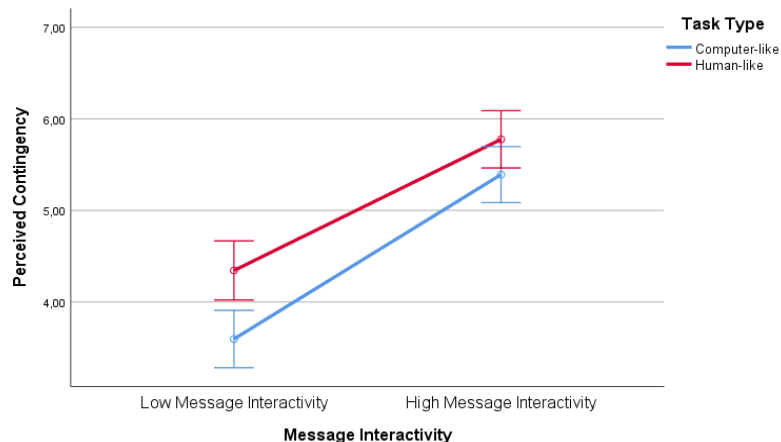
**H1.** Ein höheres Maß an MI führt zu positiveren unternehmensbezogenen Ergebnissen.



Outcome Variables	F-value	<i>p</i> -value	Partial Eta Square
MI	27.915	> .001	.095
TT	0.654	.419	.002

# Haupteffekt: Psychologische Ergebnisse

16



**H2a,b.** Ein höheres Maß an MI führt zu einer erhöhten Wahrnehmung von sozialer Präsenz/ Kontingenz der Nachrichten

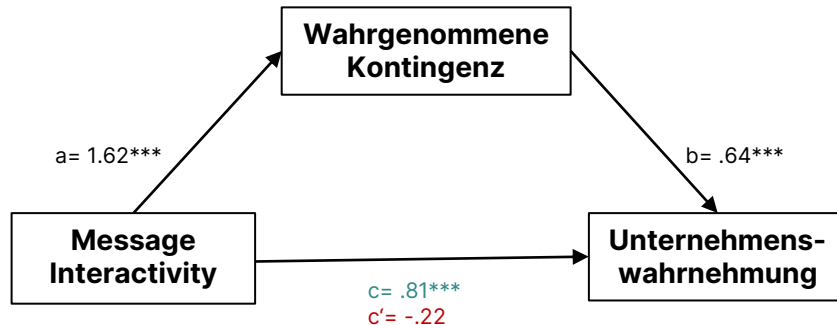
	<i>Perceived Contingency</i>			<i>Social Presence</i>		
	F-value	p-value	Partial Eta Square	F-value	p-value	Partial Eta Square
MI	102.576	> .001	.278	78.595	> .001	.227
TT	12.644	> .001	.045	7.596	.006	.028

**H4a,b.** Chatbots, die menschenähnliche Aufgaben ausführen, lösen eine höhere Wahrnehmung sozialer Präsenz/ wahrgenommener Kontingenz aus als Chatbots, die computerähnliche Aufgaben ausführen.

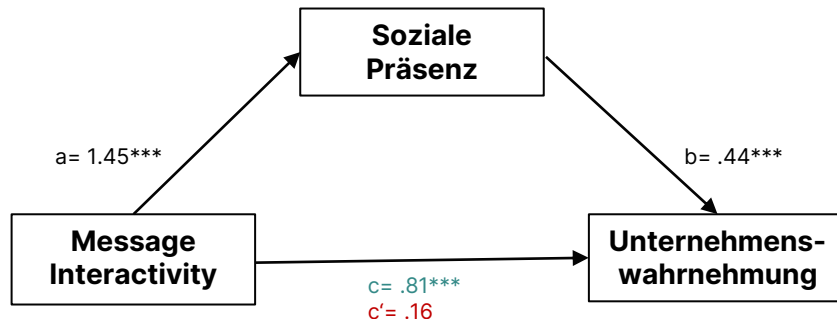


# Mediation via psychologische Ergebnisse

**H3b.** Wahrgenommene Kontingenz mediert den Effekt von MI auf die unternehmensbezogenen Ergebnisse.

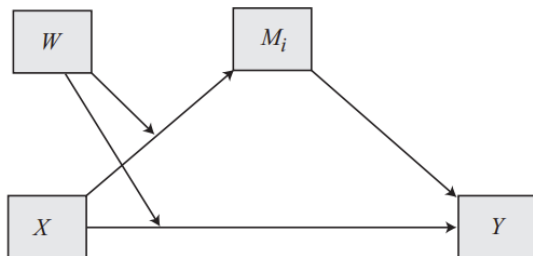


**H3a.** Soziale Präsenz mediert den Effekt von MI auf die unternehmensbezogenen Ergebnisse.

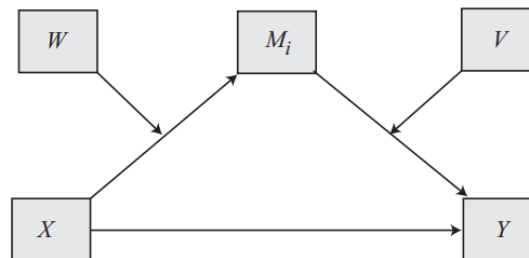


# Moderationseffekte: Aufgabentyp & NFHI

**H5.** Der **Aufgabentyp** moderiert den Effekt von Message Interactivity auf die unternehmensbezogenen Ergebnisse sowie den Mediationseffekt über die psychologischen Ergebnisse.



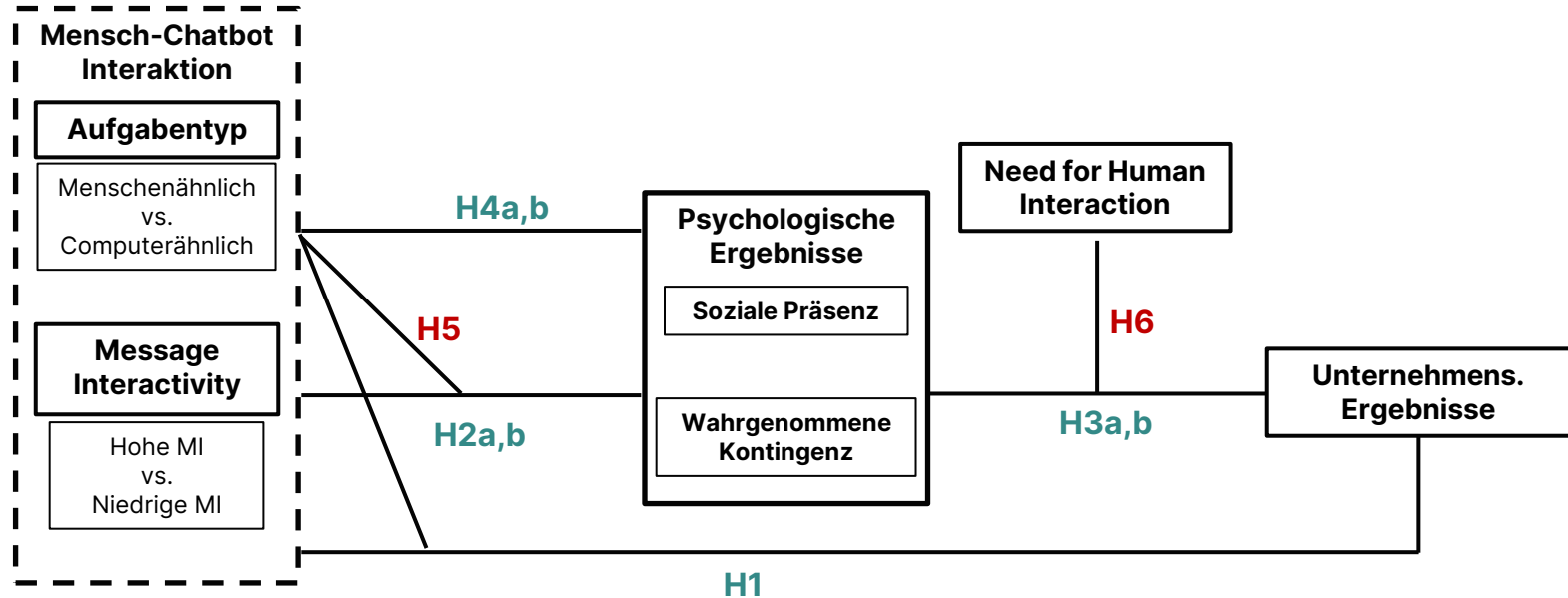
**H6.** Der **Need for Human Interaction** moderiert die Beziehung zwischen den Mediatoren (Wahrgenommene Kontingenz, Soziale Präsenz) und unternehmensbezogenen Ergebnisse.



Kriterium für signifikante moderierte Mediation = Index of Moderated Mediation beinhaltet nicht die 0 im Konfidenzintervall!

# Bestätigung/Ablehnung der Hypothesen

19



# Diskussion & Fazit

---

04

## 01

### Implikationen Theorie

- Systematischer Einsatz von **Social Cues**
- Bestätigt **Social Response Theory** und zeigt Relevanz von Message Interactivity im Kundenservice
- Eine der ersten Studien im HCI Kontext zu **Aufgaben im Kundenservice**

## 02

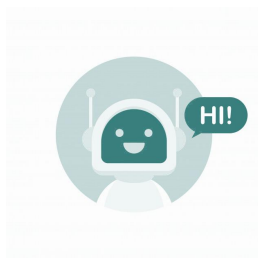
### Implikationen Praxis

- **Systematischer Einsatz von Verhaltensweisen** die zum Unternehmenserfolg beitragen (Begrüßung, Meinungsbestätigung, etc.)

## 03

### Limitationen der Studie

- **Simulierte Interaktion**
  - Begrenztes hineinversetzen in Situation
  - **Zukunft:** Interaktion
- **Eingeschränkter Einsatz von Social Cues & Aufgaben**
  - **Zukunft:** Weitere Aufgaben + weitere Social Cues



Durch Message Interactivity kann eine negative Customer Experience vermieden werden.  
Außerdem wird die Relevanz verschiedener Aufgabentypen von Chatbots im Kundenservice behandelt.

---