

1 Forschungsfrage

Wie sollten Chatbot-Interfaces und Avatare gestaltet werden, um Nutzererfahrung, Vertrauen und Interaktionsqualität zu optimieren?

2 Definition & Funktionsweise von Chatbots

- **Definition:** Computerprogramme zur dialogischen Kommunikation (textuell/auditiv).
- **Typen:**
 - *Ohne KI:* Starre Menü-Navigation (Regelbasiert).
 - *Konversationelle KI:* Verarbeitet Fragen mittels NLU.
 - *Generative KI:* Basierend auf LLMs für flexible Inhalte.
 - *Virtuelle Agenten:* Kombination aus KI, Deep Learning & RPA.
- **Entwicklung:** Von einfachen FAQ-Systemen → Regelbasierte Systeme → KI-Chatbots mit natürlichem Sprachverständnis.
- **Moderne Fähigkeiten:** Kontextverständnis, Fehlerkorrektur (Tippfehler), hohe Vielseitigkeit.

3 Soziotechnische Gestaltung & Soziale Signale

- **Gestaltung:** Erfolg hängt von technischer Funktionalität UND sozialen Faktoren ab.
- **Soziale Signale:** Werden unterbewusst wahrgenommen und fördern Beziehung.
 - *Typen:* Verbale (Inhalt), Auditive (Laute), Visuelle (Aussehen/Bewegung), Unsichtbare.
- **Visueller Einfluss:** Lächelnde Avatare verlängern Interaktion; Smalltalk prägt Persönlichkeit.

4 Soziale Reaktionen

- **Social Actor:** Chatbots werden unbewusst als soziale Akteure wahrgenommen.
- **Folge:** Nutzer übertragen zwischenmenschliche Verhaltensmuster (z.B. Höflichkeit) auf den Bot.

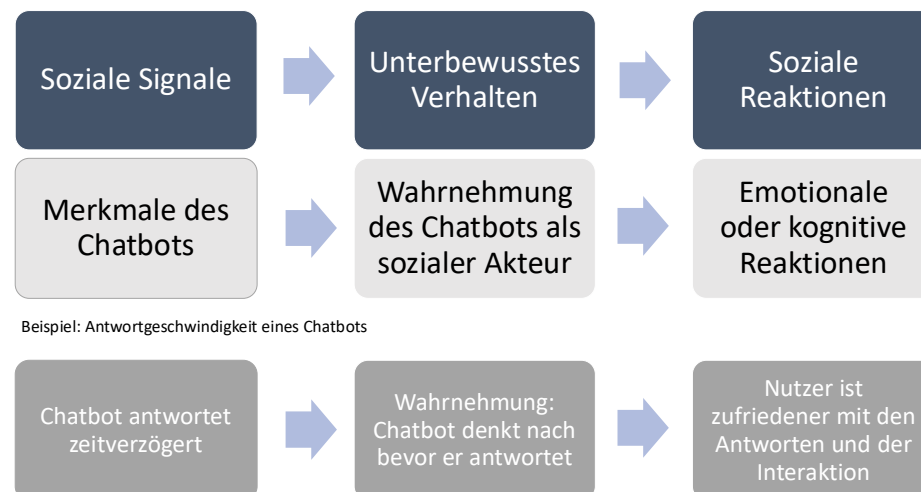


Abbildung 1: Soziale Reaktionen. Darstellung nach [1].

5 Stimmengestaltung

- Je menschlicher eine Computerstimme klingt, desto sympathischer und angenehmer wird sie wahrgenommen.
- **Erwartung:** Bei einer täuschend echten Stimme erwarten Nutzer oft auch ein intelligenteres Gesprächsniveau.
- **Lebendigkeit:** Natürliche Schwankungen in der Tonhöhe machen die Stimme freundlicher als eine monotone Sprechweise.

6 Chatbot-Avataren

- **Gestaltung:** Beeinflusst Vertrauen, Kompetenz und Wohlbefinden der Nutzer.
- **Kontextabhängigkeit:**
 - *Professionell:* Reduzierte, technische Avatare bevorzugt.
 - *Informell:* Menschliche Darstellungen verbessern Eindruck.

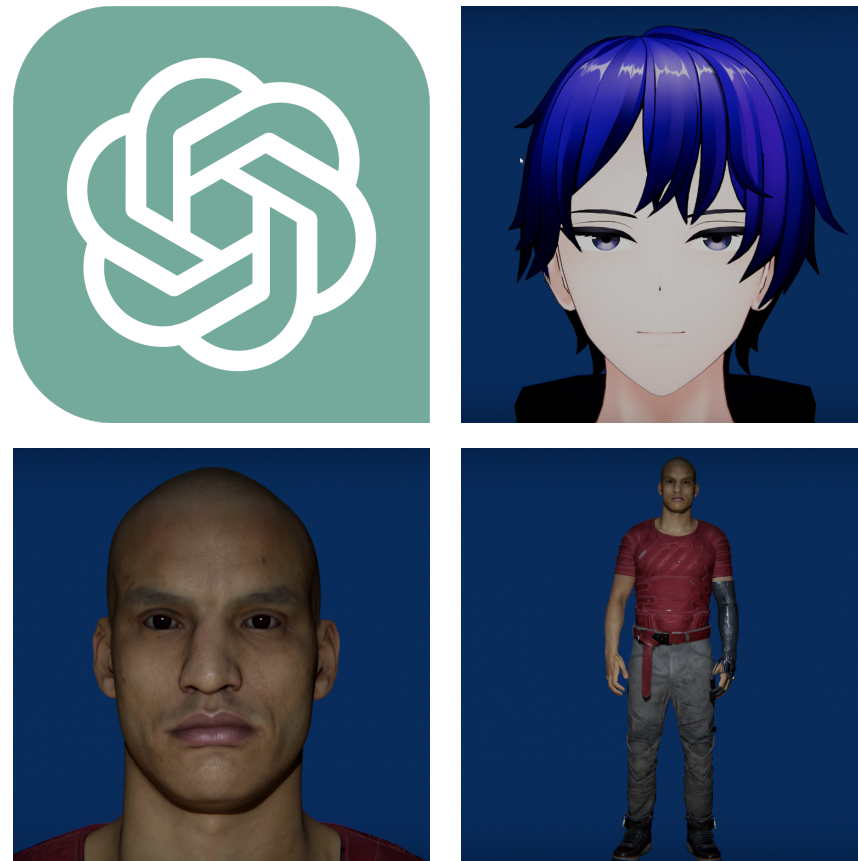


Abbildung 2: Erscheinungsformen. Eigene Darstellung. [2]

- **Anthropomorphismus:** Übertragung menschlicher Eigenschaften auf Avatare erzeugt Nähe und Vertrauen.
- **Realitätsgrad:** Beeinflusst Nutzererfahrung maßgeblich.
- **Uncanny Valley:** Fast-menschliche Avatare wirken oft unheimlich oder irritierend.
- **Erwartungshaltung:** Hochrealistische Avatare wecken Erwartungen an echte menschliche Interaktion.

7 Interface-Positionierung

- **Fokus:** Text/Steuerung primär, Avatar sekundär.
- **Empfehlung:** Avatar peripher (seitlich) statt zentral/dominant.
- **Risiko:** Zentral + Blickkontakt → Ablenkung/sozialer Druck.

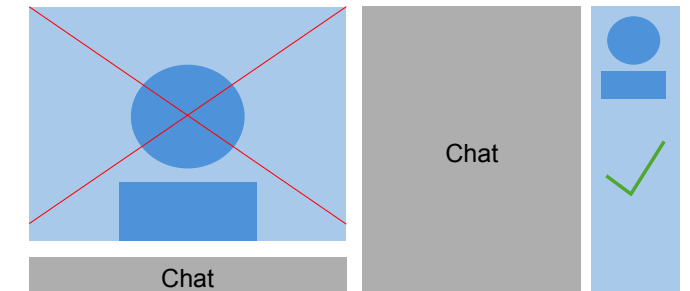


Abbildung 3: Interface-Positionierung. Eigene Darstellung.

8 Farbgestaltung

- **Ambiente-Feedback:** Farben können als indirekte soziale Signale dienen und den Kontext einer Antwort unterstützen.
- **Kohärenz statt Realismus:** Eine konsistente visuelle Umgebung kann Wahrnehmungsinkonsistenzen bei Avataren abmildern.
- **Fokussteuerung:** Dezentere Farbkontraste helfen, die Aufmerksamkeit auf den Textbereich zu lenken und Ablenkung zu reduzieren.

9 Altersabhängige Designpräferenzen

Designpräferenzen für Avatare variieren stark je nach Alter und Nutzer-Typ:



Abbildung 4: Designpräferenzen. Eigene Darstellung.

10 Evaluation und Fazit

- Abhängigkeit von Kontext und Altersgruppe.
- Der Uncanny-Valley-Effekt kann durch einen zu hohen Realitätsgrad auftreten
- Avatare bieten in textbasierten Chats wenig Mehrwert, sind jedoch bei sprachbasierter Interaktion deutlich sinnvoller.