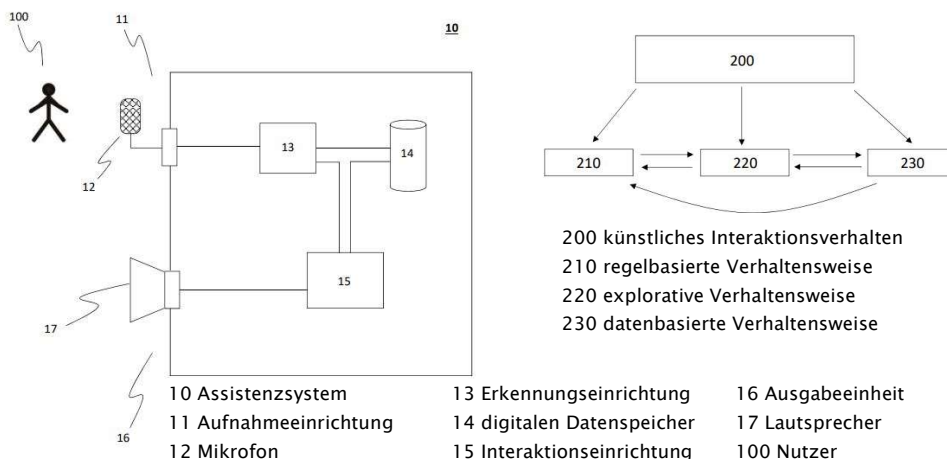


# Empathische Mensch-Maschine-Interaktion

## Hintergrund

Der Grundgedanke eines Assistenzsystems, unabhängig von seinem Einsatzgebiet und der beabsichtigten Funktion, ist die Unterstützung seiner Benutzer bei bestimmten Tätigkeiten und Zielen. Als zusätzliche Anforderung sollte ein solches System auch eine natürliche Interaktion bieten, um eine einfache Verwendung der assistierenden Fähigkeiten zu ermöglichen. Ein solches System, entweder als Gerät, Werkzeug oder Dienstleistung, ist ein Grundpfeiler der modernen Mensch-Maschine-Interaktion. Der derzeitige Stand der Technik, insbesondere im Bereich der virtuellen Assistenzsysteme ist in der Lage, (einfache) Automatisierungen und Datenabfragen durchzuführen. Bei diesen Entwicklungen gibt es eine Tendenz von einfachen textbasierten Einstellungen, die sich u.a. auf Desktop-Systeme beziehen, hin zu Systemen, die in realen Umgebungen eingesetzt werden können. Leider besteht immer noch eine Lücke zwischen dieser Repräsentation und dem zugrundeliegenden Konzept des Verhaltens (als übergreifendes Kontrollparadigma) und der Kommunikationsfähigkeit.



## Lösung

Die hier vorgestellte Erfindung stillt das Bedürfnis, die Interaktion mit einem Assistenzsystem so menschlich und natürlich wie möglich nachzubilden, um die Akzeptanz der Informationsgewinnung auch bei längeren Konversationen aufrecht zu erhalten. Die Aufgabe wird mit dem Assistenzsystem sowie einem entsprechenden Verfahren hierzu gelöst. Erfindungsgemäß ist hier vorgesehen, dass die Interaktionseinrichtung (15) ein künstliches Interaktionsverhalten (200) implementiert, durch das verschiedene Verhaltensweisen bei der Interaktion mit dem Nutzer simuliert werden, wobei sich die verschiedenen Verhaltensweisen in Art und/oder Inhalt der zu generierenden interaktionsbezogenen Ausgabeinformationen unterscheiden. Dabei wird jede Verhaltensweise einem bestimmtem Verhaltensmodus der Interaktionseinrichtung zugeordnet, wobei die Interaktionseinrichtung so eingerichtet ist, dass sie während einer Interaktion den ausgewählten Verhaltensmodus (regelbasiert, explorativ oder datenbasiert) ändern kann. Hierdurch wird es möglich, dass sich das Assistenzsystem während der Interaktion mit dem Nutzer hinsichtlich seines Verhaltens anpasst, indem die Verhaltensweise des Assistenzsystems geändert wird. Hierfür wird ein entsprechender Verhaltensmodus automatisiert ausgewählt, um Art und/oder Inhalt der zu generieren interaktionsbezogenen Ausgabeinformation zu verändern und so die Interaktion möglichst natürlich und menschlich ablaufen zu lassen. Das Assistenzsystem kann sich somit an das Verhalten und die Reaktion des Nutzers, mit dem es interagiert anpassen, um die Akzeptanz des Nutzers zu erhöhen.

### Vorteile

- Selbstlernend
- Erhöht die Akzeptanz
- Kommunikation ist menschlicher und natürlicher

### Anwendungsbereich

- IT/Assistenz
- Gesundheitssektor
- Telekommunikation
- Automobilindustrie

### Stichworte

- Interaktionsverhalten
- Verhaltensmodus
- Mensch-Maschine-Schnittstelle
- Assistenzsystem

### Entwicklungsstand & Schutzrechte

- Idee
- DE 10 2021 126 564.9 angemeldet
- PCT/EP2022/075962 angemeldet

### Angebot

- Lizenzierung
- Kooperation

### Kontakt:

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Universitätsplatz 2  
39106 Magdeburg

Christoph Mendel

0391 67-57380

christoph.mendel@ovgu.de

Unser Zeichen: 202005VER