

*Ansprechpartner: M. Sc. Lorenz Gabriel*

**Geeignet als: Bachelorarbeit**

## Untersuchungsgegenstand:

Avatare mit geeigneter Künstlicher Intelligenz können sehr einfach Informationen zu Problemen einholen und im Optimalfall auch präzise Antworten geben. Doch stellt sich die Frage, ob Menschen überhaupt dazu bereit sind, teils intime Bedürfnisse, wie gesundheitliche Beschwerden oder die finanzielle Situation, einem Avatar zu offenbaren. Das rührt daher, dass Avatare zwar sehr menschenähnlich aussehen, aber dennoch für den Menschen kleine, teils unterbewusst bemerkbare Widersprüche aufweisen, die dazu führen, dass die Interaktion abgebrochen wird. Dahinter steht das sogenannte Uncanny Valley – ein Konzept des japanischen Robotikers Masahiro Mori. Als „Phänomen des unheimlichen Tals“ (jap. 不気味の谷現象 bukimi no tani genshō) 1970 beschrieben, bezeichnet dieser Effekt heute das Phänomen, dass die Akzeptanz von technisch simuliertem, nonverbalem Verhalten durch Zuschauer vom Realitätsgehalt der vorgestellten Träger (Roboter, Avatare usw.) abhängt, sich jedoch nicht stetig monoton mit dem Anthropomorphismus (der Menschenähnlichkeit) der Figur steigert, sondern innerhalb einer bestimmten Spanne einen starken Einbruch verzeichnet. Die Akzeptanz fällt der Theorie zufolge ab einem bestimmten Niveau des Anthropomorphismus schlagartig ab und steigt erst ab einem bestimmten, sehr hohen Grad wieder an. Die Akzeptanz wäre dann am höchsten, wenn sich die Imitationen überhaupt nicht mehr von echten Menschen unterscheiden ließen.

Während man zunächst annehmen würde, dass Zuschauer oder Computerspieler ihnen dargebotene Avatare umso mehr akzeptieren, je fotorealistischer die Figur gestaltet ist, zeigt sich in der Praxis, dass dies nicht stimmt. Menschen finden hochabstrakte, völlig künstliche Figuren mitunter sympathischer und akzeptabler als Figuren, die besonders menschenähnlich bzw. natürlich gestaltet sind. Darum hat die Bachelorarbeit das Ziel dieses Spannungsfeld aufzuzeigen und mögliche Lösungsansätze zu identifizieren.

## Mögliche Inhaltsschwerpunkte, Fragestellungen und Untersuchungsansätze:

- Darstellung des Ansatzes des Uncanny Valley
- Analyse der Funktionsweise verschiedener digitaler Assistenten
- Kategorisierung möglicher Berufe, die durch einen Avatar ersetzt werden könnten

## Einstiegsliteratur:

- Bartneck, Christoph/Kanda, Takayuki/Ishiguro, Hiroshi/Hagita, Norihiro (2007). Is the uncanny valley an uncanny cliff?, in: 16th IEEE International Conference on Robot & Human Interactive Communication, S. 368-373.
- Davis, Fred D. (1989): Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, in: MIS Quarterly, 13. Jg., S. 319-339.
- Mori, Masahiro/MacDorman, Karl/Schwind, Valentin (2019): Das unheimliche Tal. Übersetzung aus dem Japanischen, in: Haensch, Konstantin Daniel/Nelke, Lara/Planitzer, Matthias (Hrsg.): Uncanny Interfaces, Hamburg, S. 212–219.
- Mori, Masahiro/MacDorman, Karl/Kageki, Norri (2012): The Uncanny Valley, in: IEEE Robotics & Automation Magazine, 19. Jg., Nr. 2, S. 98–100.
- Pavlou, Paul (2003): Consumer acceptance of electronic commerce: Integrating trust and risk with the technology acceptance model, in: International journal of electronic commerce, 7. Jg., Nr. 3, S. 101-134.
- Venkatesh, Viswanath/Davis, Fred D. (2000): A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies, in: Management science, 46. Jg., Nr. 2, S. 186-204.
- Venkatesh, Viswanath/Davis, Fred D. (2003): User acceptance of information technology: Toward a unified view, in: MIS Quarterly, 27. Jg., Nr. 3, S. 425-478.
- Venkatesh, Viswanath/ Thong, James/Xu, Xin (2016): Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead, in: Journal of the association for Information Systems, 17. Jg., Nr. 5, S. 328-376.