



Digitale Sprachassistenten als Treiber für Technoferenzen in der Eltern-Kind-Beziehung

Jennifer Lee Delic, Lukas Janke & Anja Dittrich

*Hochschule für Musik, Theater und Medien Hannover,
Institut für Journalistik und Kommunikationsforschung (IJK)*

Jahreskonferenz des Forum Privatheit, Berlin, 21. November 2019

Agenda

1. Einleitung
2. Technoferenz
3. Charakteristika von Sprachassistenten und Technoferenz
4. Digitale Selbstbestimmung und Sprachassistenten
5. Empirische Erforschung des Einflusses von Sprachassistenten auf die digitale Selbstbestimmung



Photo by NORTHFOLK on Unsplash

Digitale Sprachassistenten – Zahlen, Daten, Fakten

Spielerei  Medientechnik für die breite Schicht



87% Marktanteil

Alphabets Google Home und Amazons Alexa sind die meistgenutzten Geräte (Statista, 2017)



100 Mio. +

Geräte hat Amazon bereits verkauft (Handelsblatt, Stand 01/2019)



81%

der VerbraucherInnen haben schon einmal einen Sprachassistenten in ihrem Smartphone genutzt (Capgemini, 2018)



50.000 + Skills

besitzt Alexa bereits (voicebot.ai)



bis zu 42

Kommandos am Tag erhält ein Sprachassistent (Sciuto et al., 2018)



Objekt der intergenerationalen Medienaneignung (Krotz & Wagner, 2014)

Technoferenz = Technologie + Interferenz

„alltägliche Unterbrechungen oder Verhinderungen von interpersonellen Interaktionen oder Zeit, die zusammen verbracht wird, durch digitale und mobile Technologien“

(übers. d. AutorInnen nach McDaniel, 2015, S. 2)

Bereits erwiesene Technoferenz in Eltern-Kind-Beziehungen

- **Kontrolle der eigenen Technologienutzung** fällt schwer
 - Technoferenz & Konflikte treten schnell auf
 - depressive Symptome, geringe Zufriedenheit mit der Beziehung und dem eigenen Leben (McDaniel, 2015)
- **Unterschiedliche soziale Subwelten** (trotz gemeinsamer Medienaneignung)
- **Qualität des Eltern-Kind-Zusammenseins** wird negativ beeinflusst (z.B. durch TV im Hintergrund)
 - weniger Eltern-Kind-Interaktionen
 - geringere Reaktionsfähigkeit auf Bitten des Kindes
 - beobachtete Reaktion der Feindseligkeit der Eltern als Reaktion darauf (McDaniel, 2017)
- Technoferenz aufgrund von **Frustration & Langeweile** durch Technoferenz

Charakteristika von Sprachassistenten

- **Sprachsteuerung** (lernfähiger Algorithmus)
- Künstliche Intelligenz
- neue Innovation → noch nicht völlig ausgereift
- **Interaktion** mit Medium (vergleichbar mit interpersoneller Kommunikation) → „soziale Roboter“ (Mainzer, 2016)
- **Individuelle Nutzung**
- **Integration** in Alltag/Routinen (Sciuto et al., 2018)
- Multimedia- und Smart-Home-Anwendungen
- Voraussetzungen für Nutzung: Smartphone & WLAN
- Chancen & Herausforderungen für Forschung



Photo by Jan Kolar / VUI Designer on Unsplash

Mögliche Förderung der Technoferenz durch Sprachassistenten

- bisher keine Studien über Zusammenhang zwischen Technoferenz und Sprachassistenten
- keine Technoferenz im Unterbrechungssinn
- Interaktion mit Sprachassistenten → Interaktionen können verhindert werden o. an Qualität verlieren; Rückgang sozialer Kompetenzen
- → **soziale Ausgrenzung & höhere Einsamkeit**
- Kinder können sich über Eltern hinwegsetzen
- Gemeinschaftsgefühl (Smart-Home-Steuerung)
- Reduzierung der Einsamkeit möglich (aber: keine emotionale Intelligenz)
- **Frustration** der Kinder durch Sprachfehler
- **Multifunktionalität erhöht Wahrscheinlichkeit** für Technoferenz
→ Geräte in viele Alltagssituationen eingebunden



Photo by Jan Kolar / VUI Designer on Unsplash

Auswirkung der Technoferenz auf die Eltern-Kind-Beziehung

- **Fluchtmöglichkeit** für Eltern → Spirale (McDaniel, 2015; Spitzer, 2018)
 - Eltern & Kinder mit **unterschiedlichem Medienerleben**
 - Eltern können weniger stark in die Mediensozialisation der Kinder eingreifen
 - Eltern sind **aggressiver**, wenn Kinder **Aufmerksamkeit** wollen, mehr **Konflikte** (Radesky et al., 2014)
 - Verkümmern der Beziehung → Auswirkungen auf Psyche (Bindungsstörung)
 - Beeinträchtigung der Entwicklung → **Verhaltensstörungen**
- **Möglicher Effekt auf die digitale Selbstbestimmung**

Digitale Selbstbestimmung

"Die konkrete Entfaltung einer menschlichen Persönlichkeit bzw. die Möglichkeit der Realisierung von je eigenen Handlungsentwürfen und Handlungsentscheidungen soweit dies eine bewusste Verwendung digitaler Medien betrifft oder dies von der Existenz oder Funktionsweise digitaler Medien (mit-) abhängig ist."

(Mertz et al., 2016, S. 18)

Digitale Selbstbestimmung & Sprachassistenten



Abb. n. Mertz et. al., 2016, S. 23

7. Handlung:

- Eltern → Bewusster Eingriff in Datenspeicherung
- Bei Kindern weniger reflektierte Nutzung

Empirische Erforschung des Einflusses von Sprachassistenten auf die digitale Selbstbestimmung

→ Operationalisierung digitaler Selbstbestimmung als Voraussetzung

Forschungsfrage: *Wie können die Komponenten der digitalen Selbstbestimmung messbar gemacht werden?*

- In-Home Studie bei Familien mit Kindern
→ Drei Besuche mit Leitfadeninterview entlang der Komponenten digitaler Selbstbestimmung:
 1. Vor dem Besitz eines Sprachassistenten
 2. Einen Monat nach Besitz eines Sprachassistenten
 3. Zwei Monate nach Besitz eines Sprachassistenten
- Eltern und Kinder werden unabhängig voneinander und übereinander befragt
- Veränderungen in den Ausprägungen der Komponenten der digitalen Selbstbestimmung werden explorativ adressiert
- Auch: Veränderungen in der Familiendynamik

FAZIT

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Kontakt:

anja.dittrich@ijk.hmtm-hannover.de

1. Digitale Sprachassistenten sind eine neue Medientechnik mit einzigartigen Charakteristika

2. Digitale Sprachassistenten könnten Technoferenz in Eltern-Kind-Beziehungen fördern

3. Distanzierung von Eltern und Kind führt zu einer eigenständigen Mediensozialisation des Kindes, was die digitale Selbstbestimmung beeinflussen könnte

4. Future research is needed!

Literatur

- Asisi, V. (2015). *Entwicklungsbedingungen im Kontext der Eltern-Kind-Beziehung: Chancen und Risiken in der Interaktion mit Mutter und Vater*. Wiesbaden: Springer.
- Bundesgesundheitsministerium (2018) *BLIKK-Medien: Kinder und Jugendliche im Umgang mit elektronischen Medien*.
- Capgemini (2018). *Conversational Commerce. Why Consumers Are Embracing Voice Assistants in Their Lives*. Capgemini Digital Transformation Institute. <https://www.capgemini.com/de-de/resources/conversational-commerce-why-consumers-are-embracing-voice-assistants-in-their-lives/>
- Davey, S., Davey, A., Raghav, S., Singh, J., Singh, N., Blachnio, A., Przepiórkaa, A. (2018). Predictors and consequences of “Phubbing” among adolescents and youth in India: An impact evaluation study. *Journal of Family and Community Medicine*: New Delhi.
- DPA (2018). *Amazon hat mehr als 100 Millionen Alexa Geräte verkauft*. *Handelsblatt* (Online). Verfügbar unter: <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/sprachassistent-amazon-hat-mehr-als-100-millionen-alexa-geraete-verkauft/23830954.html>
- Hummrich, M., Helsper, W., Busse, S., Kramer, R.-T. (2006). Individuation in pädagogischen Generationsbeziehungen Passungsverhältnisse zwischen naturwüchsiger Eltern-Kind-Beziehung und pädagogischem Arbeitsbündnis. *ZBBS Heft 1/2006*, S. 25-46
- Kinsella, B., (2018) *Amazon Now Has More Than 50,000 Alexa Skills in the U.S. and It Has Tripled the Rate of New Skills Added Per Day*. *Voicebot.ai*. Zugriff 14.11.19 unter <https://voicebot.ai/2018/11/23/amazon-now-has-more-than-50000-alexa-skills-in-the-u-s-and-it-has-tripled-the-rate-of-new-skills-added-per-day/>
- Krotz, F., & Wagner, U. (2014). Medienwandel durch generationenspezifisches Medienhandeln. In F. Krotz, C. Despotović, & M.-M. Kruse (Hrsg.), *Die Mediatisierung sozialer Welten* (S. 189–212). Wiesbaden: Springer.
- Mainzer, K. (2016). *Künstliche Intelligenz – Wann übernehmen die Maschinen?* Heidelberg: Springer.

Literatur

- McDaniel, B. T. (2015). "Technoference": Everyday intrusions and interruptions of technology in couple and family relationships. In C. J. Bruess (Hrsg.), *Family communication in the age of digital and social media*. New York: Peter Lang.
- McDaniel, B. T., & Radesky J. S. (2017). Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. In: *Child Development*, May 2017.
- Mertz, M., Jannes, M., Schlomann, A., Manderscheid, E., Rietz, C., & Woopen, C. (2016). *Digitale Selbstbestimmung*. Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (ceres), Köln
- Radesky JS, et al. (2014). Palerns of mobile device use by caregivers of young children during fast food meals. *Pediatrics*, 133(4), S. 843-849.
- Sciuto, A., Saini, A., Forlizzi, J., & Hong, J. I. (2018). "Hey Alexa, What's Up?": Studies of In-Home Conversational Agent Usage. *Proceedings of the 2018 Designing Interactive Systems Conference, Hong Kong, China*, June 09 - 13, 2018, S. 857-868.
- Spitzer, M. (2018). www (WeltWeite Werbung) und die Folgen. *Nervenheilkunde*, 2018, 37: S. 303–311. Schattauer.
- Statista (2017). *Worldwide intelligent/digital assistant market share in 2017 and 2020, by product*. Zugriff 06.02.19 unter <https://www.statista.com/statistics/789633/world-wide-digital-assistant-market-share/>