

Elektrische Robben und kluge Häuser

Technotope des Alterns in ethischer Perspektive

AGING AND LIVING IN PLACE || 31.1.-1.2.2019 || FHNW OLTEN

Prof. Dr. Mark Schweda

Ethik in der Medizin

Department Versorgungsforschung

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Paro

Technische Aspekte

- **Sensoren (Datenerhebung)**
Visuell, akustisch, taktil, thermisch
- **Aktuatoren (autonome „Agency“ und Interaktion)**
Bewegung von Augen, Kopf, Flossen, Schwanz
Lautsprecher: Geräusche
- **Prozessoren (Datenverarbeitung)**
Namen lernen, Wörter erkennen,
Adaptation an Umwelt und Nutzerpräferenzen

Ethische Fragen

- Informierte Zustimmung?
- Technische Täuschung, Manipulation und Zwang?
- Informationelle Selbstbestimmung, Privatheit und Datenschutz?
- Versorgungsqualität?
- Langfristige Folgen?
- Betriebssicherheit?
- Gleiche Qualität menschlicher / technischer Versorgung ?
- Gerechter Zugang zu innovativen Technologien?
- „Digital literacy“ und „Digital divide“? (Sharkey / Sharkey 2012)

Traditionelles Paradigma

- Individualistisch
- Subjekt-Objekt-Schema
- Instrumentelles Technikverständnis

Neuere Entwicklungstrends

- Pervasivität
- Autonomie
- Interaktivität

Gliederung

- 1. Pervasivität**
- 2. Autonomie**
- 3. Interaktivität**
- 4. Schluss**

Gliederung

- 1. Pervasivität: Durchdringung Mensch-Technik**
- 2. Autonomie**
- 3. Interaktivität**
- 4. Schluss**

Traditionelles Paradigma

Individualistische Sicht

- **Techniknutzung als individueller Akt**
- **Entscheidung/Vorsatz und Umsetzung**
- **Gefahren von Zweck-entfremdung / Missbrauch**

- **Kein punktueller individueller Nutzungsakt**
- **„Raumgreifende“ Präsenz der Technologie**
- **Ingangsetzung sozio-technischer Dynamik**

Pervasivität

- **Vernetzung und Ubiquität der Technik**
- **Durchdringung eigener Leiblichkeit und Lebenswelt**
- **Verschwinden von Schnittstellen und Bedienelementen**

Gliederung

- 1. Pervasivität: Technische Durchdringung menschlicher Leiblichkeit und Lebenswelt**
- 2. Autonomie: Decodiertes „Innenleben“ und automatisiertes Entscheiden**
- 3. Interaktivität**
- 4. Schluss**

Traditionelles Paradigma

Subjekt-Objekt-Konstellation

- **Nutzende als Subjekte mit „innerer Tiefe“ verfügen technisch über eine äußerliche Objektwelt**
- **Subjektivität: Bewusstsein, Ziele, autonome Entscheidung und spontane Handlung**
- **Gefahren der Entfremdung und Verdinglichung**

- **Aufnahme und Verarbeitung von Informationen**
- **Spezifische Reaktionen auf die Art der Nutzung**
- **Adaptation: Anpassung an das Gegenüber**

Autonomie

- **Lernende Systeme**
- **Objektivierung menschlicher Subjektivität durch automatisierte Datenanalytik**
- **Subjektivierung technischer Objektivität (z.B. durch maschinelles Lernen / künstliche Intelligenz)**

Gliederung

- 1. Pervasivität: Technische Durchdringung menschlicher Leiblichkeit und Lebenswelt**
- 2. Autonomie: Decodiertes „Innenleben“ und automatisierte Entscheidungsfindung**
- 3. Interaktivität: Beziehungscharakter des Verhältnisses Mensch-Technik**
- 4. Schluss**

Traditionelles Paradigma

Instrumentelles Technikverständnis

- **Technik als Werkzeug**
- **Mittel zum Erreichen von Zwecksetzungen**
- **„Zweckrationalität“**

- **Reaktionen auf Nutzungsweise**
- **Interaktion – Beziehung**
- **Rückwirkungen auf Nutzende**

Interaktivität

- **Mensch-Technik-Interaktion**
- **Human-Cyber-Physical / Sozio-technische Systeme**
- **Ethische Bedeutung der Beziehung zwischen menschlichen und technischen Akteuren**

Schluss

- **Neue technologische Entwicklungstrend übersteigen traditionelle technikethische Perspektiven und Kategorien**
- **Pervasivität – Autonomie – Interaktivität von cyberphysischen / soziotechnischen Systemen als Herausforderung an die ethische Theoriebildung**
- **Fokus auf wechselseitige Durchdringung von Mensch und Technik in spezifischen „Technotopen“ des Alterns**

Referenzen

- **Beauchamp, T./Childress, J.F. (2013): Principles of Biomedical Ethics, Georgetown, GUP.**
- **Bemelmans, R., Gelderblom, G. J., Jonker, P., & De Witte, L. (2012): Socially assistive robots in elderly care: A systematic review into effects and effectiveness. Journal of the American Medical Directors Association, 13(2), 114-120.**
- **Burdick, D.C., Kwon, S. (Hg.) (2004): Gerotechnology: Research and practice in technology and aging. Springer Publishing Company.**
- **Gehlen, A. (1957): Die Seele im technischen Zeitalter. Reinbek b. Hamburg: Rowohlt.**
- **Ropohl, G. (1979): Eine Systemtheorie der Technik. Zur Grundlegung der Allgemeinen Technologie. München, Wien: 1979.**
- **Schmidhuber, M., Schweda, M., Spindler, M. (2016): Zwischen Überwachung und Fürsorge – Perspektiven der ethischen Debatte um Monitoringtechniken im häuslichen Umfeld älterer Menschen. Zeitschrift für medizinische Ethik 62/1, 43-56.**
- **Schweda, M., Pfaller, L., Brauer, K., Adloff, F., Schicktanz, S. (Hg.) (2017): Planning Later Life. Bioethics and Public Health in Aging Societies, Abingdon.**
- **Sharkey, A., Sharkey, N. (2012): Granny and the robots: ethical issues in robot care for the elderly. Ethics and information technology, 14(1), 27-40.**