



---

# Digitale Lösungen für Probleme mit Demenz

## Was soll man davon halten?

**Dr. Mone Spindler**

Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften  
Universität Tübingen

Fachtag Digitalisierte Technologien, DemenzNetz Oldenburg  
1. Dezember 2021

---



# Überblick

## Wie kommt man zu einer reflektierten Position?

1. Man braucht ein Grundverständnis des Feldes und konkrete Beispiele.
2. Man muss verschiedene Analyseperspektiven gleichzeitig im Blick behalten.
3. Man sollte wissen, welche ethischen Herausforderungen beim Thema Demenz und Digitalisierung besonders zugespitzt sind.



---

# Ein Grundverständnis des Feldes und konkrete Beispiele



## Worüber reden wir eigentlich?

### Demenz: Verschiedene:

- Menschen...
- Arten...
- Phasen...
- Akteur\*innen...
- Sektoren...
- ...



## Worüber reden wir eigentlich?

### Digitalisierung: Verschiedene:

- **Technische Prinzipien**

### Technische Prinzipien:

- Many-to-many Kommunikation
- Ubiquitäre Verdatung
- Algorithmisierung
- Automatisierung



## Worüber reden wir eigentlich?

### Digitalisierung: Verschiedene:

- Technische Prinzipien
- **Techniken**

### Techniken:

- Robotik
- Maschinelles Lernen
- Teilautonome Systeme
- Internet der Dinge
- Big Data
- Cloud Computing
- Mixed Reality
- ...



## Worüber reden wir eigentlich?

### Digitalisierung: Verschiedene:

- Technische Prinzipien
- Techniken
- **Entwicklungsstadien**

### Entwicklungsstadien:

- Grundlagenforschung
- Forschung & Entwicklung
- Erprobung
- Anwendung



## Worüber reden wir eigentlich?

### Digitalisierung: Verschiedene:

- Technische Prinzipien
- Techniken
- Entwicklungsstadien
- **Anwendungsfelder**

### Anwendungsfelder:

- Plattformökonomie
- Militär
- Raumfahrt
- Mobilität
- Wohnen
- Bildung
- Gesundheit
- ...
- Demenz



## Worüber reden wir eigentlich?

### Digitalisierung & Demenz: drei Anwendungsfelder

(Wangmo et al. 2019)

- **Lebenswissenschaften:** Erforschung molekularer Ursachen und Mechanismen von Demenz.
- **Pharmakologie:** Erforschung von Behandlungsmöglichkeiten.
- **Unser Fokus heute:** Technische Unterstützungsmöglichkeiten für:
  - Menschen mit demenziellen Erkrankungen
  - Angehörige
  - Pflegende
  - Ärzt\*innen, etc.
  - ...



## Worüber reden wir eigentlich?

### Um welche Techniken handelt es sich?

- Assistenzsysteme für Alltagsbewältigung
- Anwendungen zur Aktivierung, Beruhigung, Training
- Überwachungs- und Trackingsysteme zur Verhinderung / Ermöglichung von Mobilität
- Telemedizinische Anwendungen
- Techniken die ein Leben zuhause ermöglichen sollen
- IT-Lösungen für Dienstleister (z.B. Pflegedokumentation)
- Informationsangebote für Angehörige
- ...

→ Oft noch in Entwicklung befindlich, keine breite Anwendung



## Worüber reden wir eigentlich?

**Viele Fragen stellen sich in Konkreten. Darum:**

**Konkrete Beispiele!**

**Nicht „nur“ eine bestimmte Technik, sondern konkrete sozio-technische Ensembles:**

- Welche Ziele
- Welche Anwender\*innen
- Welche Technik
- Welche Interaktionen
- ...

→ **Kein Relativismus, sondern Kontextsensitivität**



## Worüber reden wir NICHT?

Demenz & Digitalisierung

Konkretes  
Beispiel

### Geraten über die Konjunktur des Themas andere Themen aus dem Blick?

Z.B. ethische Fragen:

- der Medikation von Menschen mit dementiellen Erkrankungen (Elger 2019)
- des Umgangs mit herausforderndem Verhalten im Pflegealltag
- ...

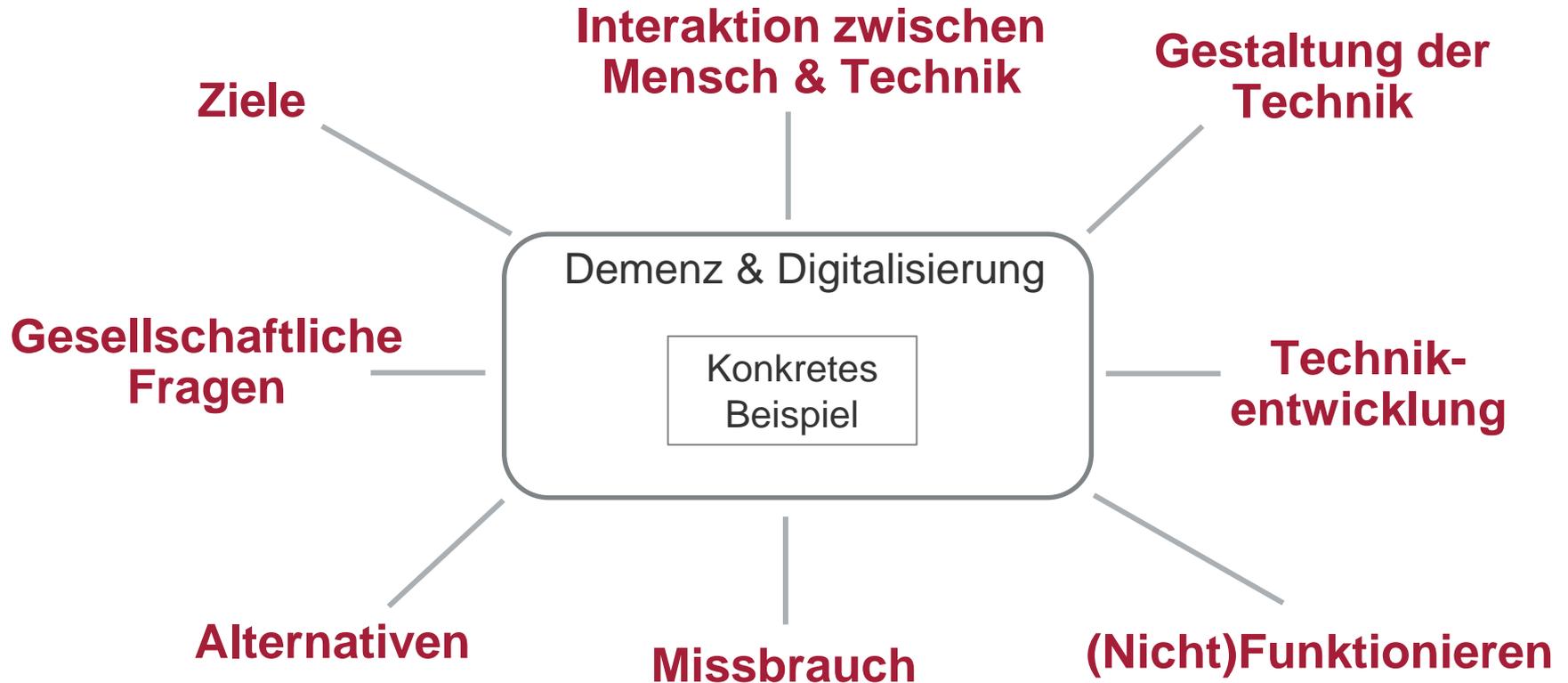


---

Verschiedene Analyseperspektiven  
gleichzeitig im Blick behalten



## Verschiedene Analyseperspektiven im Blick behalten





---

# Ethischen Herausforderungen, die bei Demenz und Digitalisierung besonders zugespitzt sind



# Was ist gelungene Mensch-Technik-Interaktion?

## Demenz

## Digitalisierung

Wird schnell  
abgesprochen.

Ist aber auch  
nicht unbedingt  
voraussetzbar.

(Sekundärer)  
Nutzen?

Bewusstsein über die  
Technik

Selbstbestimmte  
Anwendung der Technik

Überblick und Kontrolle  
über personenbezogene  
Daten

Beteiligung an  
Innovationsprozessen

Verunsichtbarung

Automatisierte  
Entscheidungen

Ubiquitäre Verdatung

Schnelle, abstrakte  
Entwicklungsprozesse

(inspiriert von Schweda et al. 2021 und Ammicht Quinn et al. 2015)



## Transparenz und Autonomie auf dem Prüfstand

- Wie können wir die Transparenz digitaler Techniken sicherstellen?
  - Wie können wir
    - neu denken?
    - ausreichend herstellen?
- Bewusstsein**
- Selbstbestimmung**
- Digitale Souveränität**
- Beteiligung**



---

# Vielen Dank!

**Dr. Mone Spindler**

Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW)

Universität Tübingen

Wilhelmstraße 19, 72074 Tübingen

Telefon: +49 1577-1986415

[mone.spindler@uni-tuebingen.de](mailto:mone.spindler@uni-tuebingen.de)



## Literatur

- Ammicht Quinn, Regina / Beimborn, Maria / Kadi, Selma / Köberer, Nina / Mühleck, Mara / Tulatz, Kaja / Spindler, Mone (2015): Alter, Technik, Ethik. Ein Fragen- und Kriterienkatalog.
- Elger, Bernice S. (2019): Ethical Concerns About the Use of Assistive Technologies: How to Balance Beneficence and Respect for Autonomy in the Care of Dementia Patients, in: Jotterand, Fabrice/Ienca, Marcello/Wangmo, Tenzin/Elger, Bernice S. (Hrsg.): Intelligent assistive technologies for dementia: clinical, ethical, social, and regulatory implications. New York, NY: Oxford University Press, S. 147-165.
- Gierlinger, Marisa (24. Juli 2020): Wie künstliche Intelligenz Demenzpatienten hilft. Süddeutsche.
- Schweda, Mark/Schicktanz, Silke (2021): Ethische Aspekte co-intelligenter Assistenztechnologien in der Versorgung von Menschen mit Demenz, in: Psychiatrische Praxis 48 (S 01), S. 37-41.
- Wangmo, Tenzin/Ienca, Marcello (2019): Epilogue: Dementia in the Digital Age, in: Jotterand, Fabrice/Ienca, Marcello/Wangmo, Tenzin/Elger, Bernice S. (Hrsg.): Intelligent assistive technologies for dementia: clinical, ethical, social, and regulatory implications. New York, NY: Oxford University Press, S. 294-295.