

Future Aging – Rechtliche Herausforderungen bei dem Einsatz von assistiven Systemen und Robotik

2. Darmstädter Juristentag
„Die alternde Gesellschaft und das Recht“
der Darmstädter Juristische Gesellschaft e.V.
am 6. September 2019

Prof. Dr. Andrea Ruppert und Prof. Dr. Domenik H. Wendt, LL.M.

Agenda

- **Forschungszentrum FUTURE AGING**
- **Aktuelle Projektbeispiele**
- **Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene**
- **Juristische Forschungsfragen bei dem Einsatz von assistiven Systemen und Robotik**
- **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Forschungszentrum **FUTURE AGING**: Ziele und Forschungsthemen

Etablierung eines strategischen Forschungsschwerpunkts **FUTURE AGING**
und eines gemeinsamen interdisziplinären Innovationslabors

FUTURE AGING Forschungsthemen:

Selbstständiges Leben, Wohnen und Arbeiten auch bei Funktionsverlusten/-einschränkungen in
der Mobilität, beim Sehen, Hören, der Kommunikation und der Kognition

Konzeption, Entwicklung und Erprobung assistiver Technologien,
ambienter Technologien und Robotik

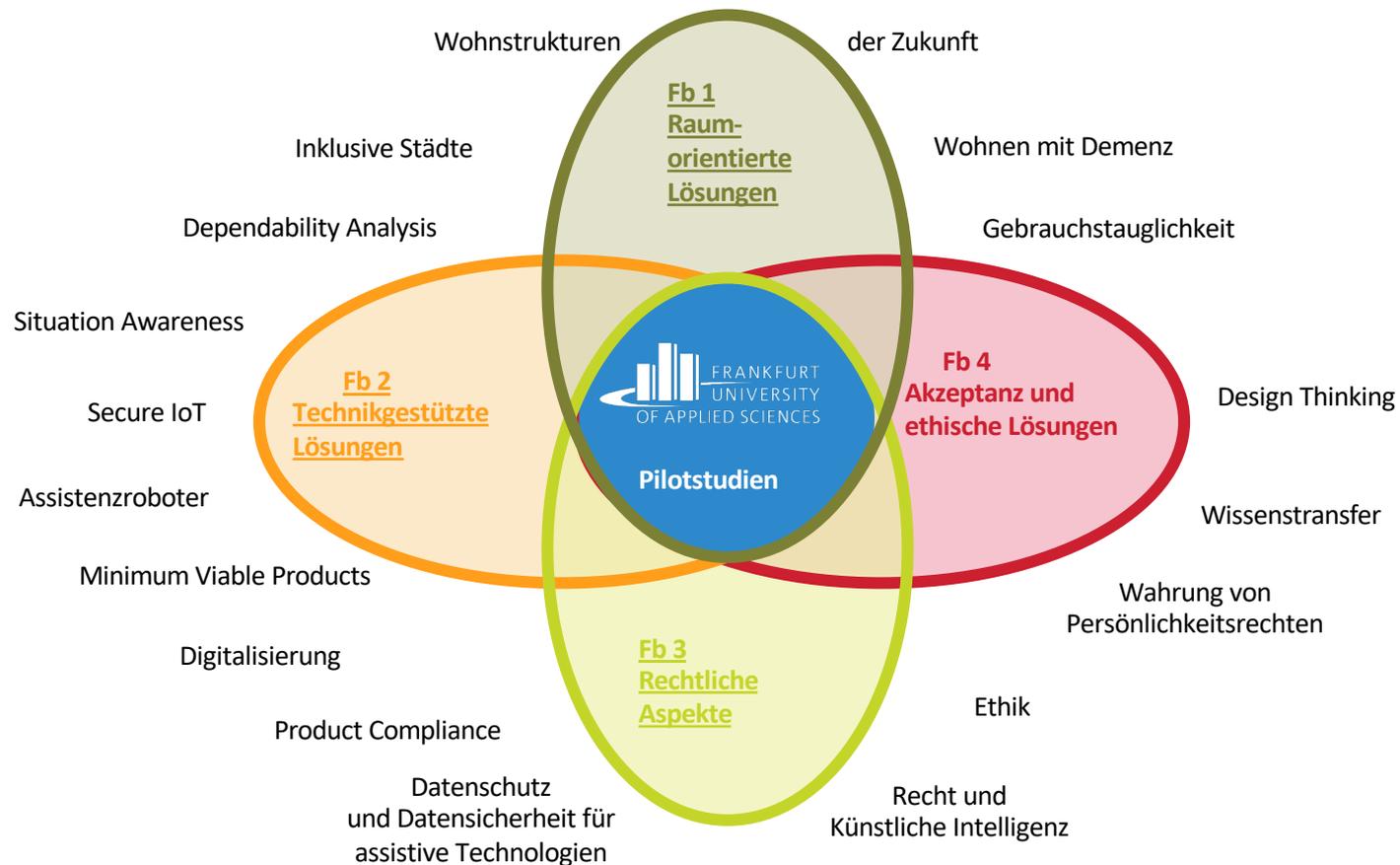
Konzeption, Entwicklung und Erprobung von technikgestützten Dienstleistungen

Identifikation und Lösung rechtlicher Fragestellungen

Backup: Technologische Entwicklungen

- **Robotik zur Unterstützung und Entlastung in der Pflege**
- **Assistive Technologien und Hilfsmittel**
für mehr Selbstständigkeit und Lebensqualität
- **Augmented Reality, virtuelle Realität, Künstliche Intelligenz, 3D-Druck**
- **Digitalisierung, Informations- und Kommunikationstechnologien, Gebäudeautomation**
 - Strukturwandel der Versorgung und Dienstleistungserbringung
 - Miniaturisierung, Integration und Nachhaltigkeit
 - Vernetzung, Orts- und Zeitunabhängigkeit
 - Integration der Technik in und am Körper
 - Neue komplexe Produkte
 - Neue Dienstleistungen
 - Neue therapeutische Ansätze

Forschungszentrum FUTURE AGING: Interdisziplinäre Herangehensweise



Rechtliche und ethische Herausforderungen bei dem Einsatz von assistiven Technologien und Robotik im Pflege- und Gesundheitsbereich



Unsere Forschungsthemen im Bereich Recht:

Was sind die Anforderungen an den Schutz der Privatheit und Intimsphäre?

Was sind die Anforderungen an den Datenschutz und die Datensicherheit?



Welche Anforderungen sind an (künstlich intelligente) Robotik zu stellen?

Welche Fragen der Haftung und der Produktsicherheit stellen sich?

Projektbeispiele: Umsetzung in Forschung - Lehre - Transfer

Gesund, sicher und mobil mit Technik und Service Prävention - Telemedizin - Digitale Gesundheitsversorgung



Was sind die Potenziale von Wearables, insbesondere in Bezug auf die Akzeptanz?

Können Wearables in das "Smart-Home" integriert werden?

Welche zusätzlichen Sicherheitsoptionen eröffnen sich?

Können Wearables an den (Heim-)Notruf angeschlossen werden?

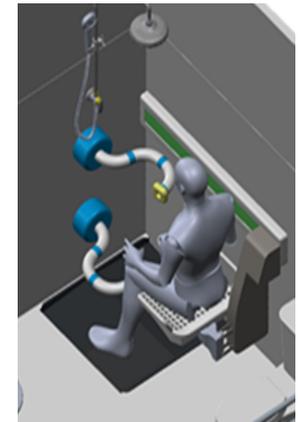
Was bedeutet das für die Erbringung von Dienstleistungen?

Identifizierung und Bewertung relevanter Rechtsfragen?

Projektbeispiele: Umsetzung in Forschung - Lehre - Transfer

Entwicklung eines Roboter-Duschsystems

- für ein sicheres und unabhängiges Duschen zu Hause
- und in stationären Pflegeeinrichtungen

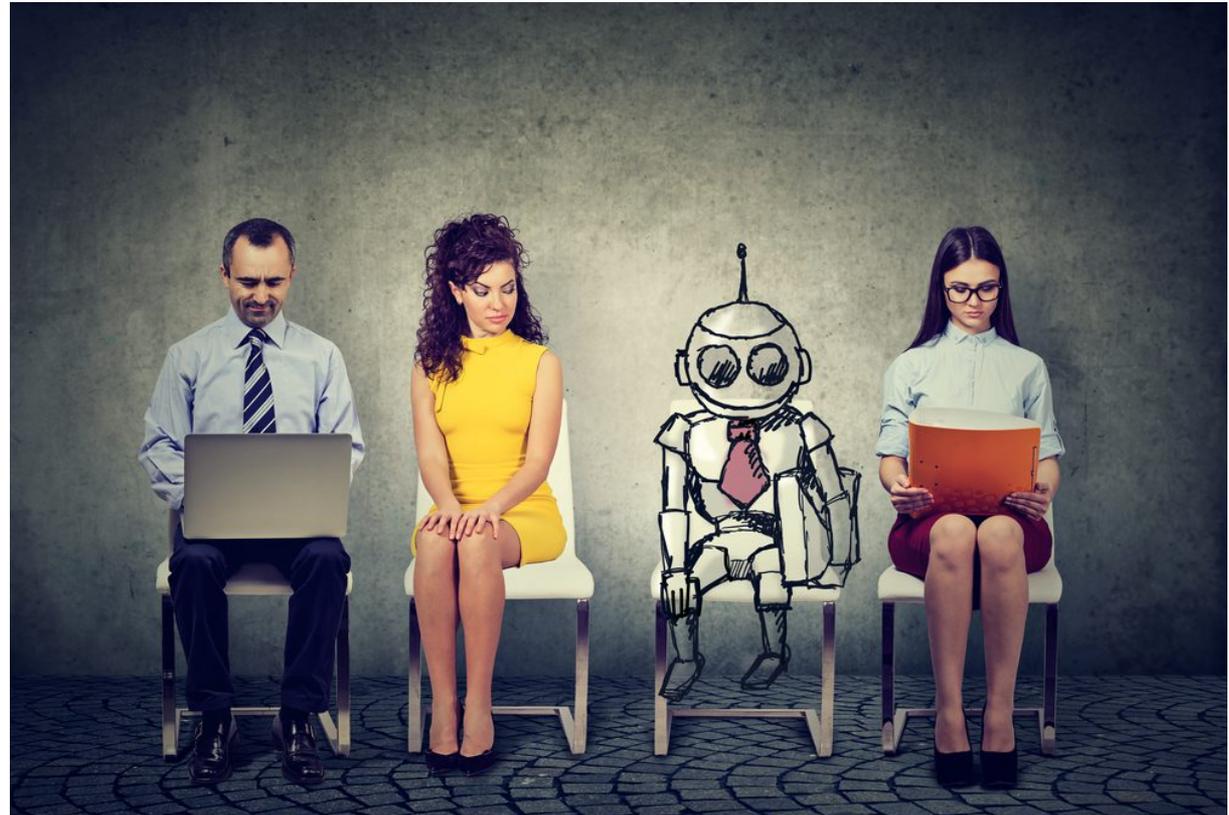


MobILe: Physische Mensch-Roboter-Interaktion für ein selbstbestimmtes Leben

- Autonomes Trinken etc.
- Steuerung durch Kopf- und Augenbewegungen z.B. Headset/Bewegungssensoren oder Brillen mit Eyetracking und/oder Augmented Reality



Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene

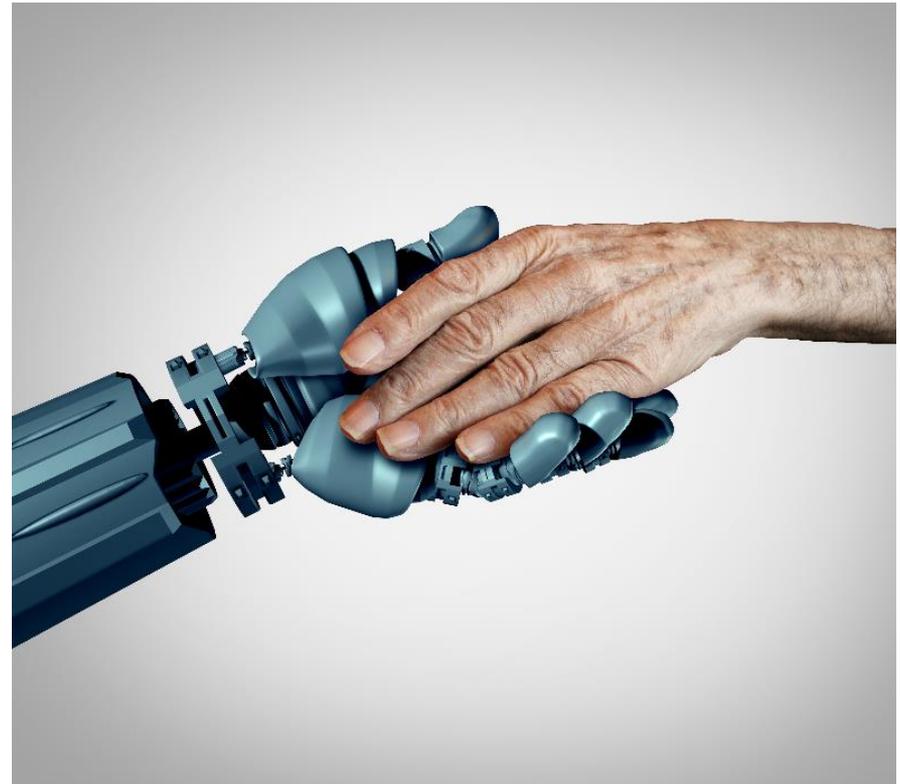


Quelle: pathdoc-stock.adobe.com

Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene

Fragen

- Was ist Ethik in der Robotik?
- Wie kann Vertrauen in eine menschenzentrierte Künstliche Intelligenz (KI) geschaffen werden?



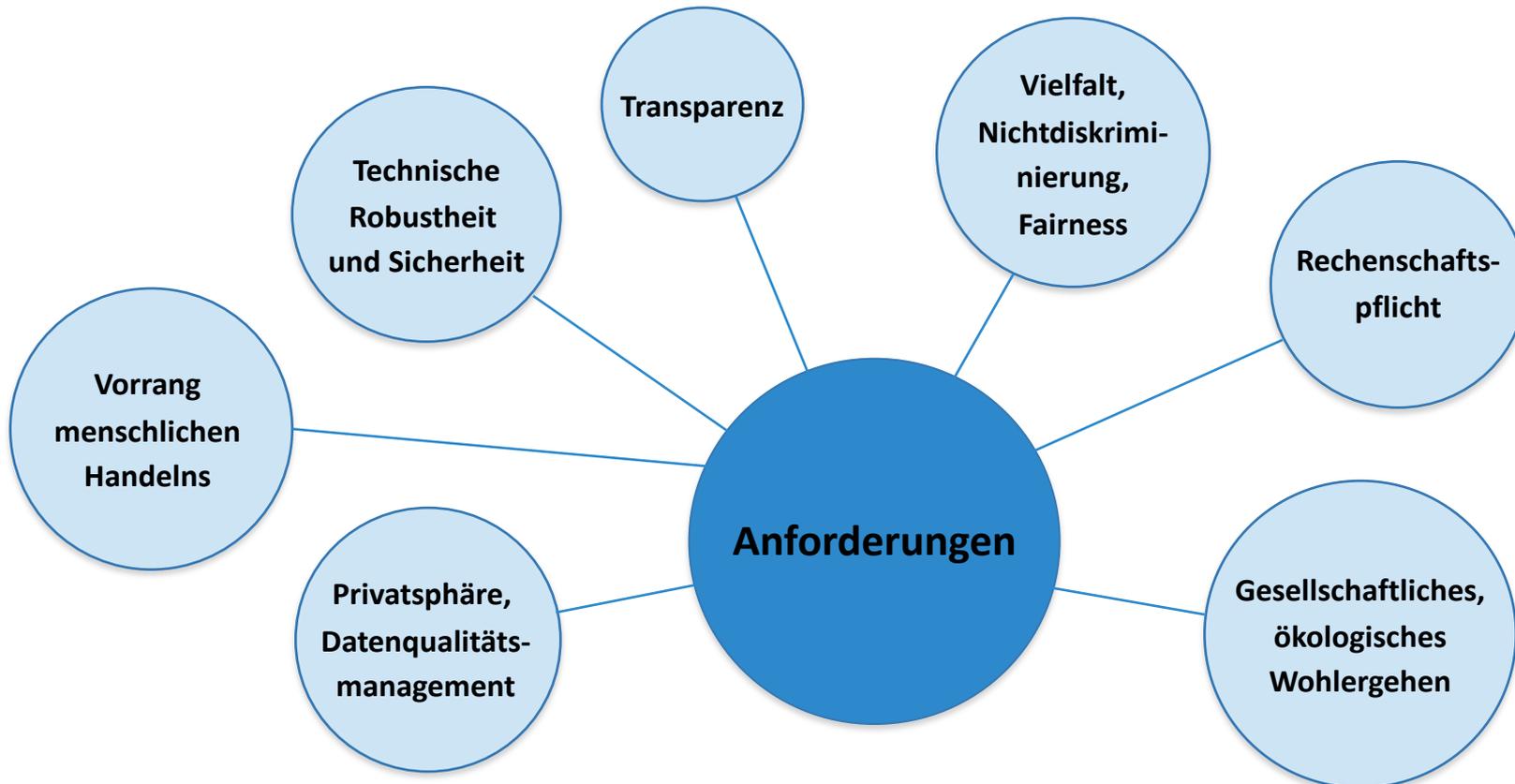
Quelle: freshidea-stock.adobe.com

Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene

Projekte

- Europäische Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI
- Regelungen zu den Kernanforderung an eine vertrauenswürdige KI
- Pilotphase mit Beteiligung der Interessenträger
- Internationalen Ethik-Leitlinien

Backup: Europäische Ethik-Leitlinien



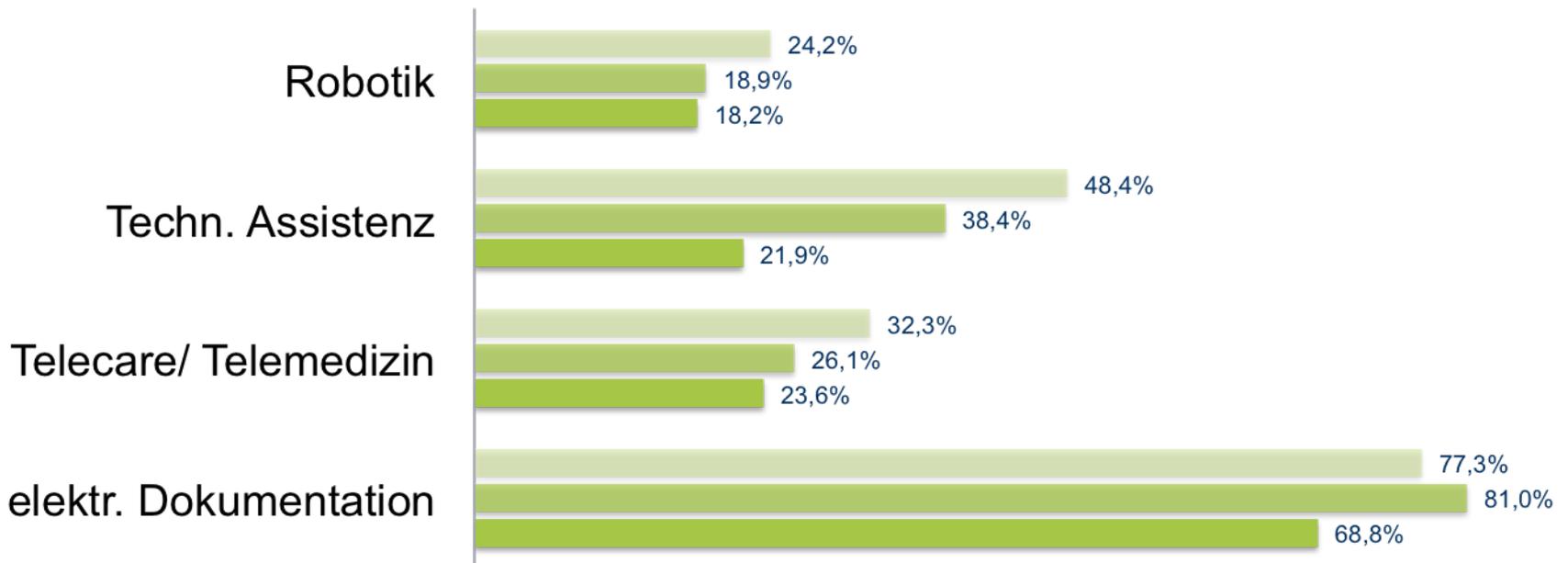
Juristische Forschungsfragen bei dem Einsatz von assistiven Systemen und Robotik in der Pflege

- Recht auf informationelle Selbstbestimmung?
- Zivilrechtliche Verantwortung im Schadensfall?

Backup: Assistive Systeme und Robotik in der Pflege

Analyse: Nutzung nach Arbeitsbereichen (Ist-Situation)

■ Ambulante Pflege ■ Stat. Pflege ■ Krankenhaus



Quelle: <https://www.ethikrat.org/fileadmin/PDF-Dateien/Veranstaltungen/jt-26-06-2019-brandenburg.pdf>

Juristische Forschungsfragen - Informationelle Selbstbestimmung

Recht auf informationelle Selbstbestimmung

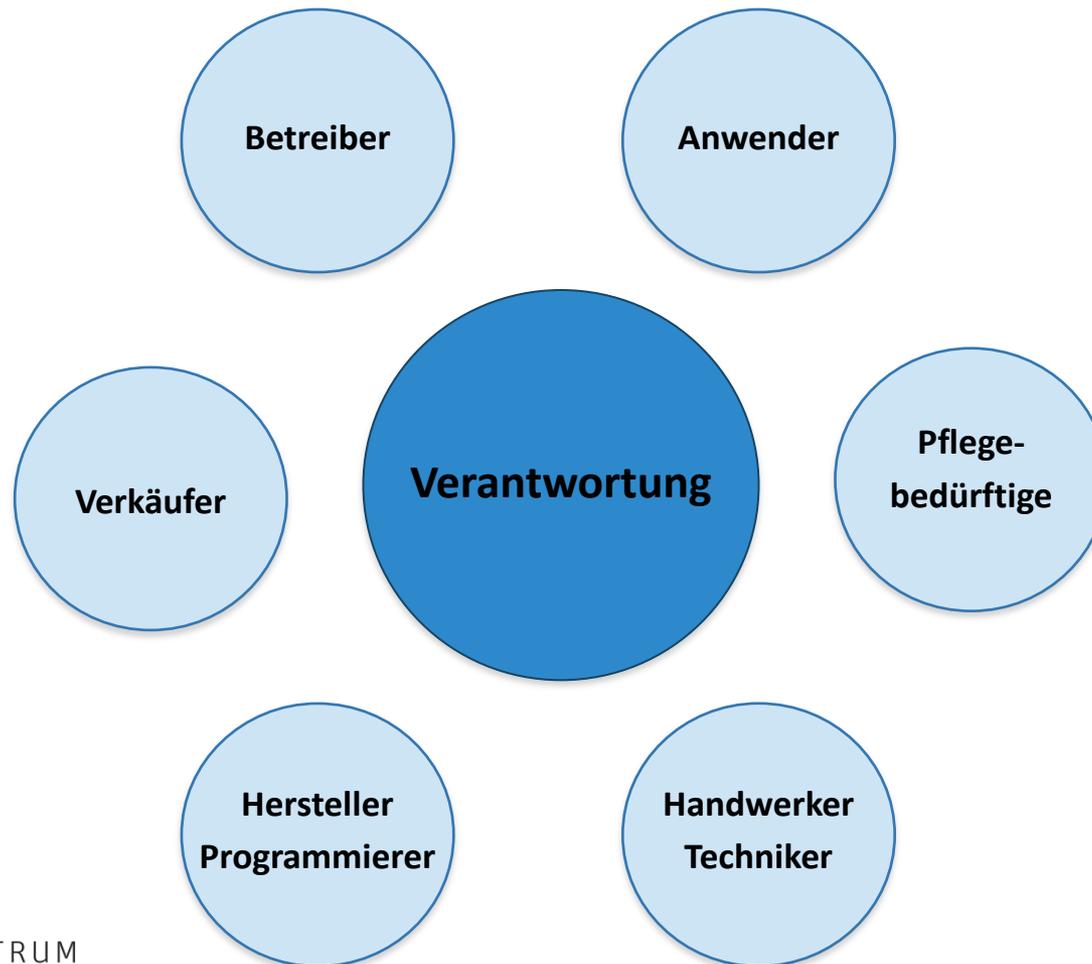
- Schutzbedarf von Gesundheitsdaten
 - Art. 9 DSGVO
 - § 203 StGB
 - § 76 SGB X
- Schweigepflichten (§ 203 StGB) erfassen auch digitale Kommunikationssysteme
- Risiko der (unbemerkten) automatisierten
 - Erfassung und
 - Speicherungpersönlicher (Gesundheits-) Daten bei dem Einsatz assistiver Systeme

Juristische Forschungsfragen - Informationelle Selbstbestimmung

Recht auf informationelle Selbstbestimmung

- Transparenzerfordernis: Betroffene müssen jederzeit erkennen und darüber bestimmen können,
 - ob ihre Daten elektronisch erfasst und
 - ob und wie sie verarbeitet werden
- Risiko der Verletzung des Selbstbestimmungsrechts von Pflegebedürftigen beim Einsatz digitaler Systeme in der Pflege
- Risiko der Verletzung der (Selbstbestimmungs-) Rechte der Pflegebedürftigen, der Pflegenden sowie weiterer Personen aus dem Umfeld (z. B. Familienangehöriger, Besucher) beim Einsatz digitaler und audio-visueller Systeme in der Pflege

Juristische Forschungsfragen - Zivilrechtliche Verantwortung



Juristische Forschungsfragen - Zivilrechtliche Verantwortung

Herstellerhaftung

- **Deliktische Produkthaftung (BGB)**
 - Grundlage des § 823 Abs. 1 BGB
 - Verschuldensabhängige Haftung aufgrund einer Verkehrspflicht des Warenherstellers (es dürfen keine Produkte in den Verkehr gebracht werden, die Rechtsgüter von Anwendern oder Dritten gefährden), Kausalität
- **„europäische“ Produkthaftung (ProdHaftG)**
 - Umsetzung der EU-Richtlinie 85/374/EWG
 - Verschuldensunabhängige Haftung des Herstellers für fehlerhafte Produkte

Juristische Forschungsfragen - Zivilrechtliche Verantwortung

Anwenderhaftung

- **Vertragliche Haftung**
 - Verschuldensabhängige Haftung für Pflichtverletzungen aus Vertrag zwischen Pflegebedürftigem und Pflegedienstleister nach § 280 Abs. 1 BGB
- **Deliktische Haftung**
 - Verschuldensabhängige Haftung für sorgfaltswidrigen Einsatz technischer Systeme nach § 823 Abs. 1 BGB
 - Regress gegen den Hersteller möglich, wenn Schaden auf einem Produktfehler beruht

Juristische Forschungsfragen - Zivilrechtliche Verantwortung

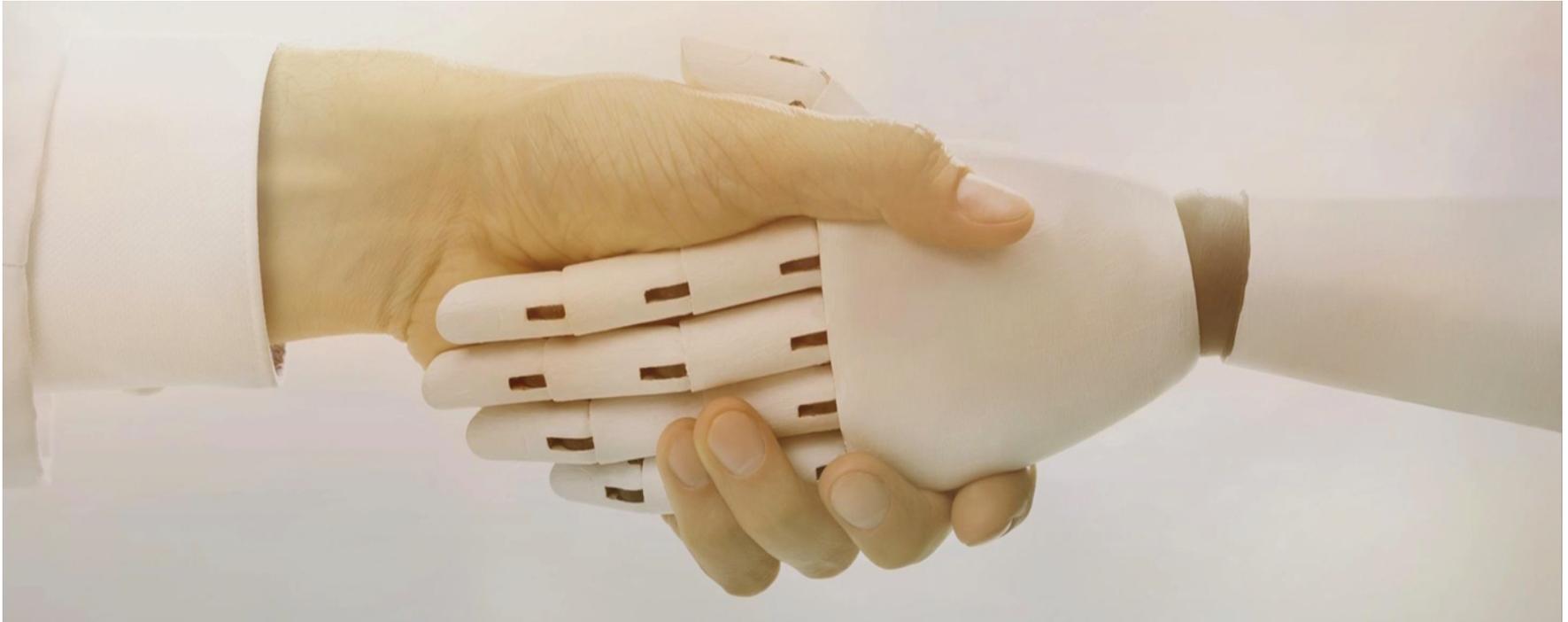
Haftung des Roboters?

- Autonomes technisches System haftet selbstständig als Rechtssubjekt?
- Problem: Wer kann Rechtssubjekt sein?
 - Erfordert Rechtsfähigkeit die Fähigkeit zu rationaler Selbstbestimmung?
 - Vergleich mit juristischen Personen möglich? (Diese dienen den Interessen der „dahinter“ stehenden natürlichen Personen)
- Problem: Haftungsmasse?
 - Fondslösung?
 - Versicherungslösung?

Schlussfolgerungen und Ausblick

- Die rechtlichen Fragen bei dem Einsatz von assistiven Systemen und Robotik im Pflege- und Gesundheitsbereich sind vielfältig
- Rechtliche Bewertungsmaßstäbe bedürfen zum Teil einer Anpassung an neue Sachverhalte, insb. im Zusammenhang mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz
- Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung sollte durch rechtliche Vorgaben für Entwickler, Hersteller und Anwender (z.B. Transparenz, Datensparsamkeit, „echte“ Wahlfreiheit) gestärkt werden
- Vorgaben für eine angemessene technische Absicherung der Datenverarbeitung sind erforderlich (z.B. durch verbindliche Vertragsbedingungen)
- Nationales und europäisches Haftungsrecht bieten nur teilweise Lösungen für zukünftige Probleme

Schlussfolgerungen und **Ausblick**



Quellen

- Künstliche Intelligenz für Europa, COM(2018) 237 final vom 25. April 2018
- Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zur Haftung, SWD(2018) 137 vom 25. April 2018
- Bericht der EU-Kommission zur Anwendung der Produkthaftungsrichtlinie, COM(2018) 246 final vom 7. Mai 2018
- Schaffung von Vertrauen in eine auf den Menschen ausgerichtete künstliche Intelligenz, COM(2019) 168 final vom 8. April 2019
- Bericht zur Jahrestagung des Deutschen Ethikrats am 26. Juni 2019 zum Thema Herausforderungen der Robotik in der Pflege

Mitglieder des Forschungszentrums

Fb 1: Architektur • Bauingenieurwesen • Geomatik

Prof. Dr.-Ing. Caroline Günther (Geschäftsstelle, GS)

Dipl.-Ing. Angelika Plümmer

Fb 2: Informatik und Ingenieurwissenschaften

Prof. Dr.-Ing. Eicke Godehardt

Prof. Dr.-Ing. Heiko Hinkelmann (GS)

Prof. Dr. Thomas Hollstein (GS)

Prof. Dr.-Ing. Kira Kastell

Prof. Dr. Peter Nauth

Prof. Dr. Andreas Pech

Prof. Dr. Ulrich Schrader

Prof. Dipl.-Des. Héctor Solís

Fb 3: Wirtschaft und Recht

Prof. Dr. Elizaveta Gardó

Prof. Dr. iur. Andrea Ruppert (GS)

Prof. Dr. iur. Domenik Henning Wendt, LL.M.

Fb 4: Soziale Arbeit und Gesundheit

Prof. Dr. Barbara Klein (GS)

Prof. Dr. Julia Lademann

Prof. Dr. Patrizia Tolle

Administration:

Dipl.-Ing. Bettina Gehbauer-Schumacher (GS)

B.Eng. Thomas Rost

N.N.

Projekte:

MA. Annalies Baumeister

MA. Isabelle Brantl

Kerem Türkogullari (Studentische Hilfskraft)

Assoziierte Mitglieder:

Vizepräsidentin Prof. Dr. Martina Klärle

Sozialverband VdK Hessen-Thüringen

Frankfurter Stiftung für Gehörlose und Schwerhörige

Frankfurter Forum für interdisziplinäre Altersforschung

Arbeiterwohlfahrt Kreisverband Frankfurt am Main e.V.

Johanna-Kirchner-Stiftung

Stabsstelle Inklusion der Stadt Frankfurt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Wir freuen uns auf Ihre Fragen.

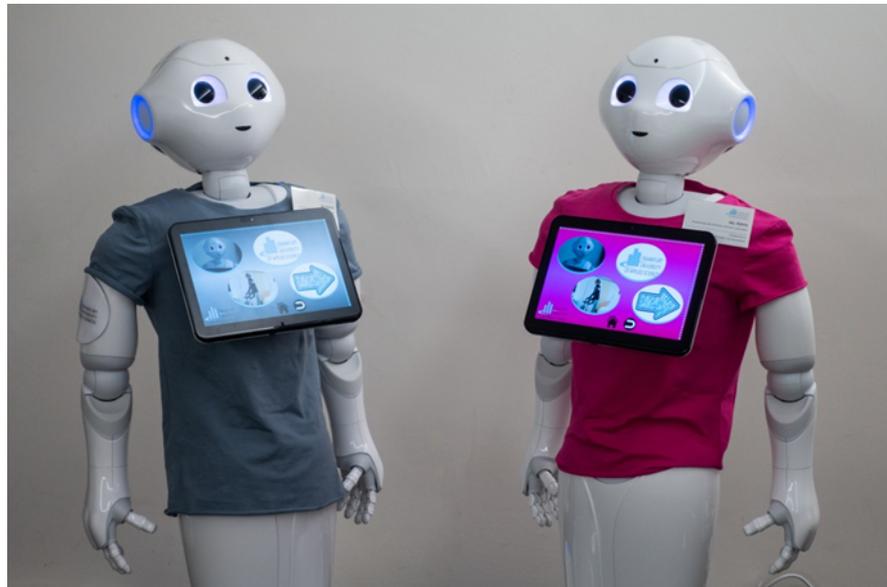


Foto: B. Gehbauer-Schumacher, Frankfurt UAS