

Product Compliance bei dem Einsatz von Robotik und assistiven Systemen

Ethik in der Altersforschung
Herausforderungen im Umgang mit Technik und Vulnerabilität
Goethe-Universität Frankfurt a.M.

Prof. Dr. Domenik H. Wendt, LL.M.

Agenda

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

Forschungszentrum FUTURE AGING

Ziele und Forschungsthemen

Ziele

Etablierung eines strategischen Forschungsschwerpunkts FUTURE AGING
und eines gemeinsamen interdisziplinären Innovationslabors

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

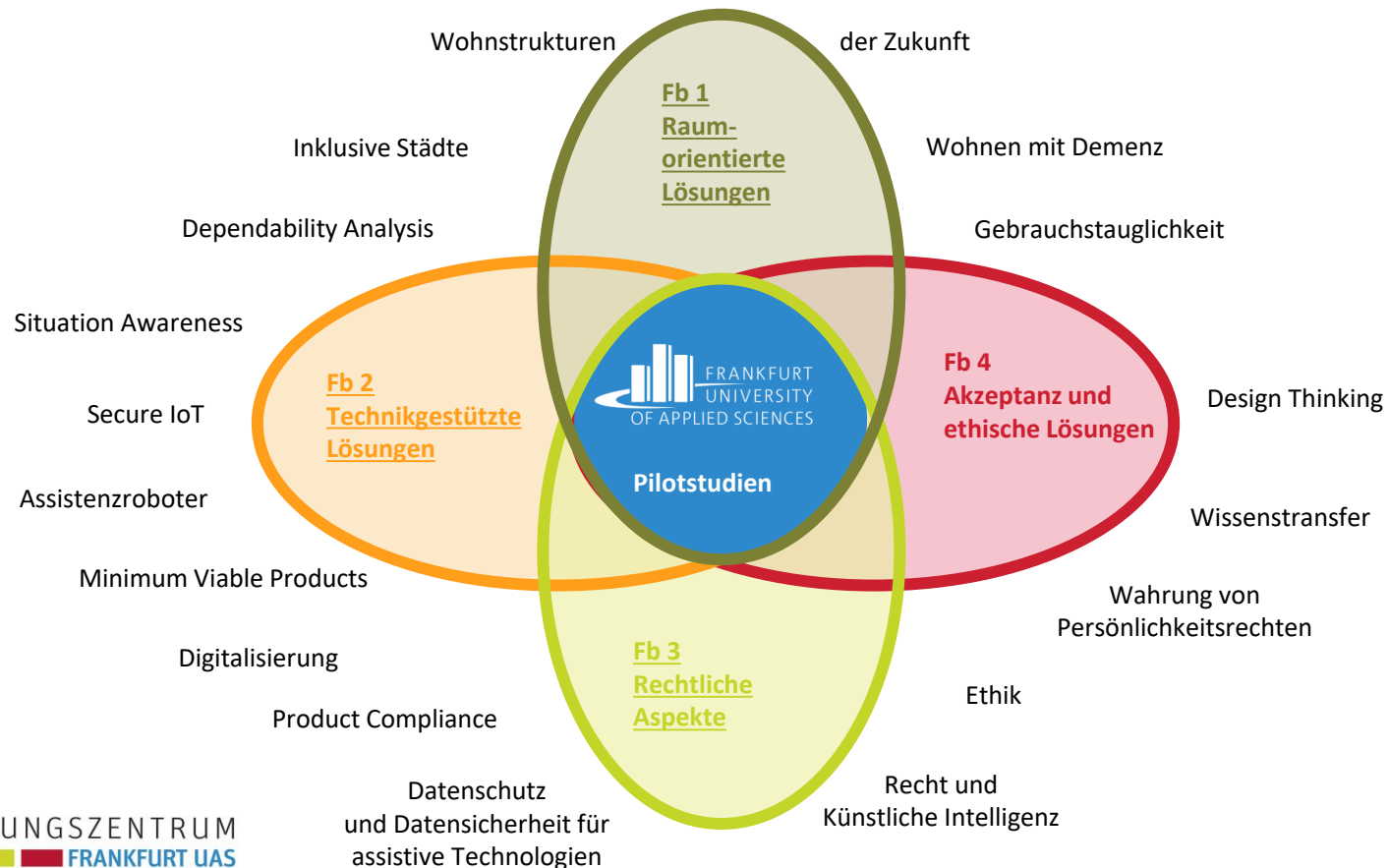
Identifikation und Lösung rechtlicher Fragestellungen

Backup: Technologische Entwicklungen

- **Robotik zur Unterstützung und Entlastung in der Pflege**
- **Assistive Technologien und Hilfsmittel**
für mehr Selbstständigkeit und Lebensqualität
- **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



Forschungszentrum FUTURE AGING

Rechtliche Aspekte

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

Welche Fragen der Haftung und der Produktsicherheit stellen sich?

Forschungszentrum **FUTURE AGING**

Projektbeispiele

Wearables



Welches Potenzial haben 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?

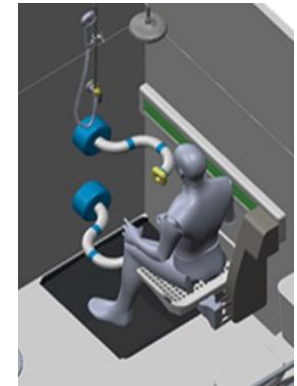
Identifizierung und Bewertung relevanter Rechtsfragen!

Forschungszentrum **FUTURE AGING**

Projektbeispiele

Entwicklung eines Roboter-Duschsystems

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



Research Lab for Law and Applied Technologies

Ziele und Forschungsthemen

Ziele

Innovative technische Entwicklungen stellen juristische Bewertungsmodelle und Arbeitswelten vor Herausforderungen. Das ReLLaTe möchte diesen Fragestellungen wissenschaftlich fundiert und anwendungsorientiert begegnen.

Fokus richtet sich auf: anwendungsorientierte Forschung, zielgruppenorientierter Transfer in die Praxis und praxisorientierte Lehre.

Forschungsthemen

Rechtliche und technische Entwicklungen in den Bereichen (insb.): LegalTech, FinTech, InsurTech, Rechtsprozessorganisation

Künstliche Intelligenz – Recht und Ethik

Research Lab for Law and Applied Technologies

Projektbeispiele

LegalTech-Anwendungen

Studie zur Entwicklung von LegalTech-Anwendungen. Schwerpunkte: Internationale Entwicklungen im Bereich der Rechtsschutzversicherung unter Einbeziehung der Auswirkungen der Digitalisierung (insb. LegalTech-Anwendungen); Auswirkungen unterschiedlicher nationaler rechtlicher Rahmenbedingungen auf Qualität angebotener Leistungen.

Rechtsprozessorganisation in Unternehmen bzw. Konzernen

Unternehmerisches Handeln erfordert die Beachtung einer zunehmenden Menge rechtlicher Vorgaben. Das Projekt untersucht, inwieweit rechtliche Rahmenbedingungen über digitale Lösungen in die Organisationsstrukturen von Unternehmen implementiert werden können.

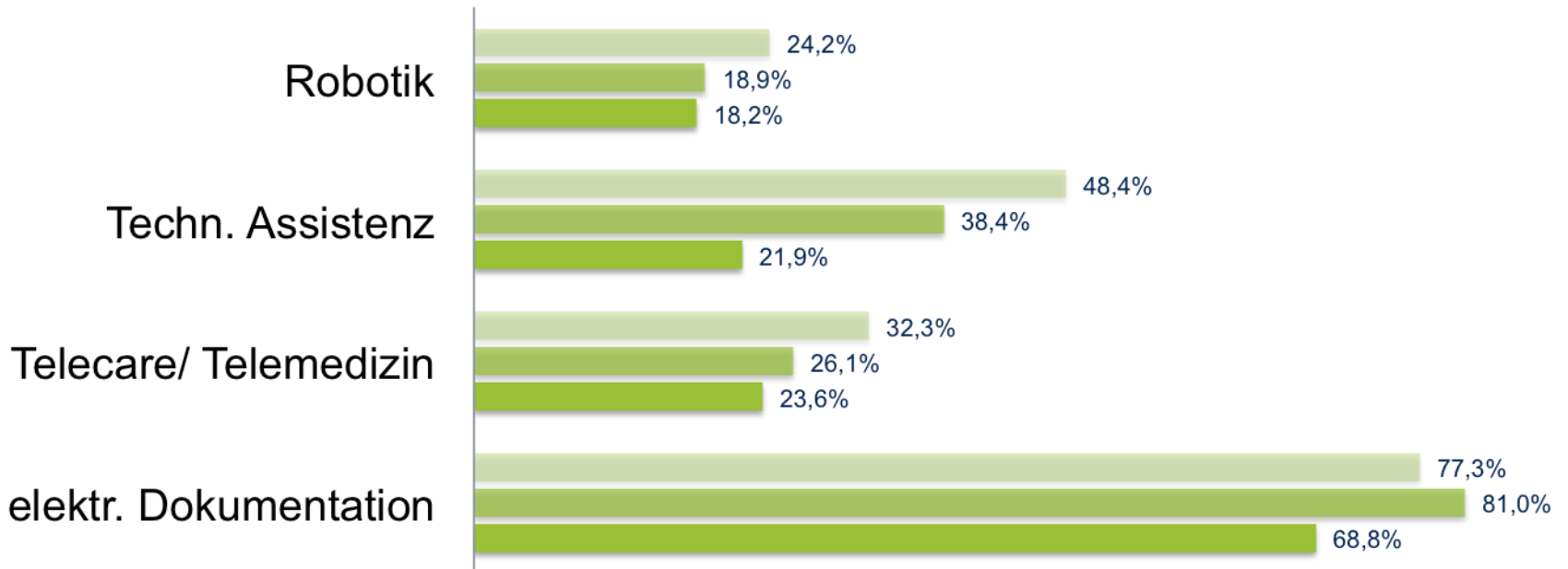
Juristische Forschungsfragen bei dem Einsatz von assistiven Systemen und Robotik in der Pflege

- Recht auf informationelle Selbstbestimmung?
- Zivilrechtliche Verantwortung und Haftung 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 (vgl. Art. 9 DSGVO, § 203 StGB, § 76 SGB X, § 213 VVG)
- Risiko der (unbemerkten) automatisierten Erfassung und Speicherung persönlicher (Gesundheits-) Daten bei dem Einsatz von assistiven Systeme
- Transparenzerfordernis: Betroffene müssen jederzeit erkennen und darüber bestimmen können, ob ihre Daten elektronisch erfasst und ob und wie sie verarbeitet werden
- 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

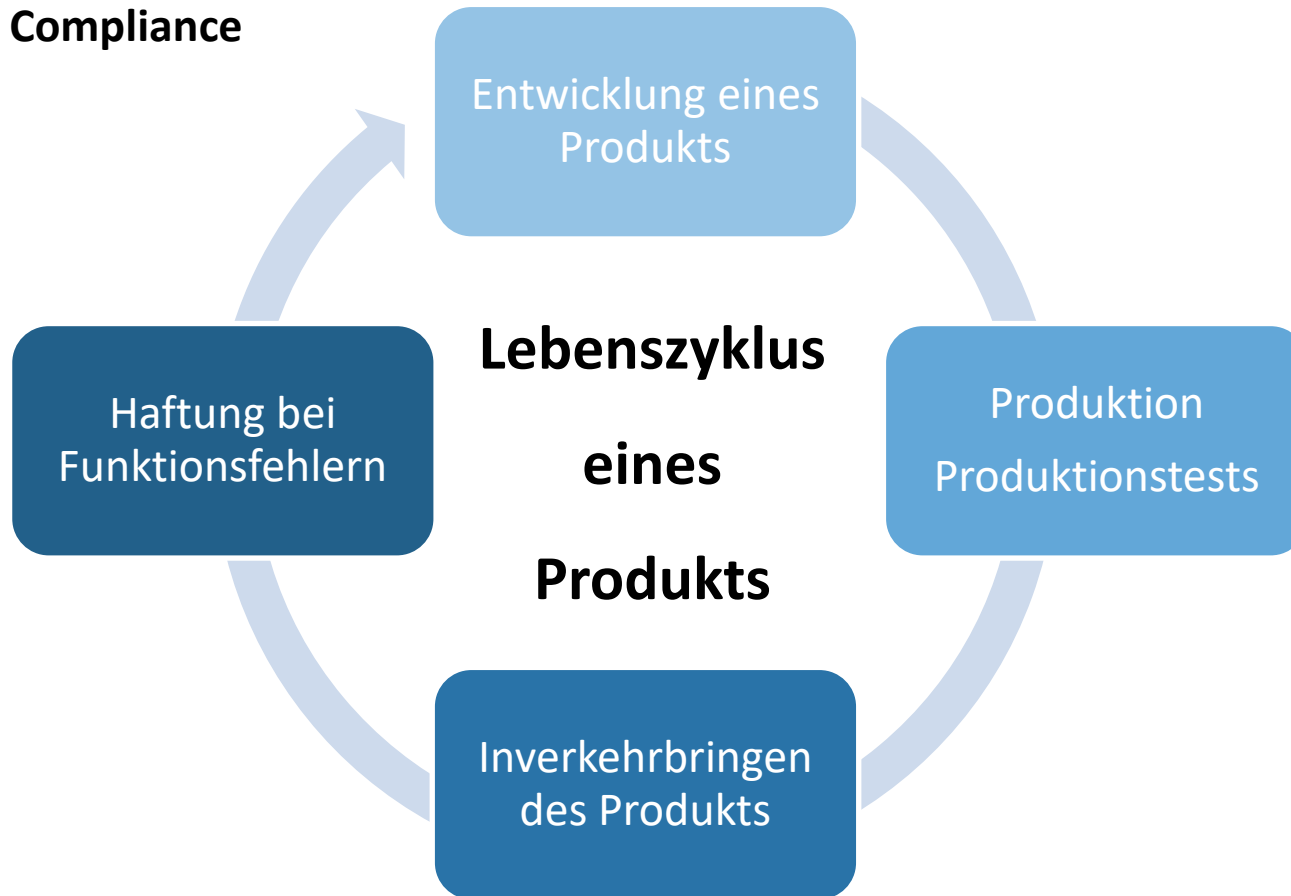
- Zivilrechtliche Verantwortung und Haftung

Product Compliance

- Product Compliance ist als Qualitätsmanagement-Prozess zu verstehen
- Dieser Prozess soll sicherstellen, dass die Vorschriften und Regeln eingehalten werden, die für die Entwicklung und den Einsatz von Produkten relevant sind.
- Dieser Ansatz ist bei der Entwicklung und dem Einsatz von assistiven Systemen und von Robotik im
 - privaten,
 - unterstützenden und
 - pflegerischen Umfeldverantwortungsvoll zu berücksichtigen.

Juristische Forschungsfragen - Zivilrechtliche Verantwortung und Haftung

Product Compliance



Juristische Forschungsfragen

- Zivilrechtliche Verantwortung und Haftung

Product Compliance

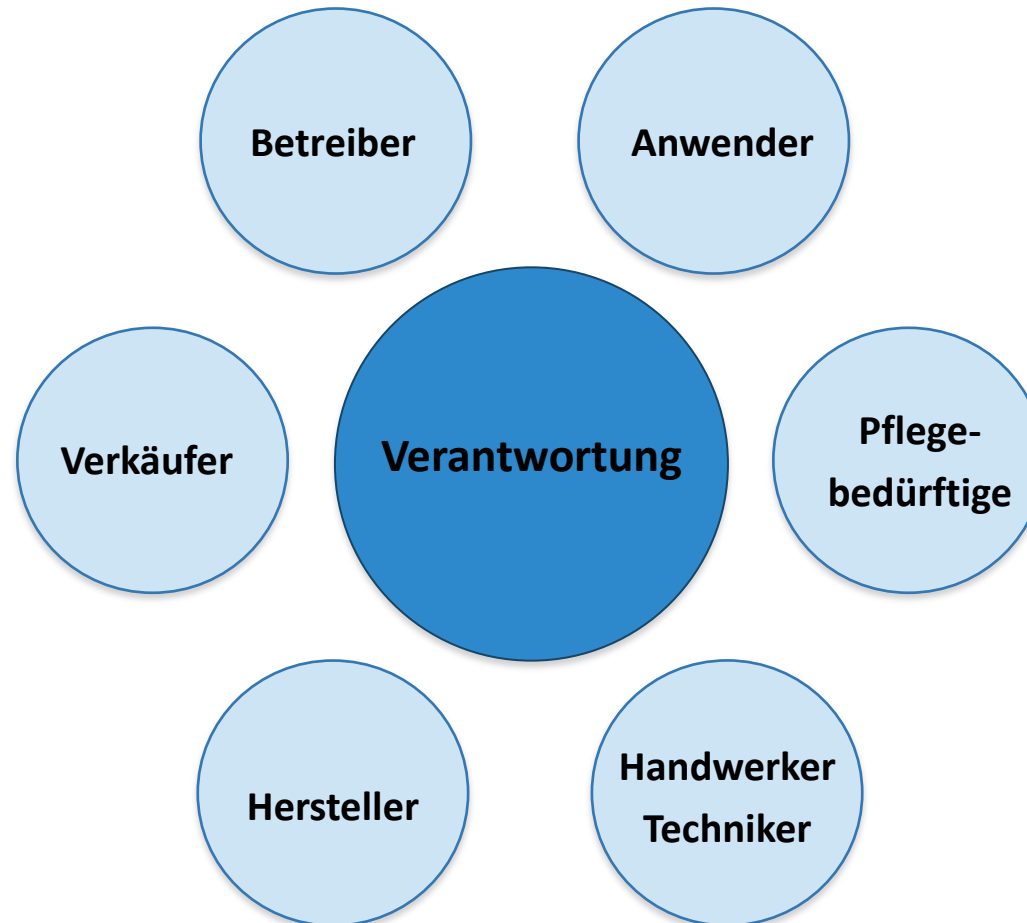
- Ein wesentliches Element der Product Compliance ist die Frage nach der zivilrechtlichen Verantwortung und Haftung im Schadensfall
- Grundsatz
 - Verschuldenshaftung: Die für das Handeln verantwortliche Person haftet, wenn das Handeln kausal für einen Schadeneintritt war.
- Ausnahme
 - Gefährdungshaftung: Realisiert sich eine Gefährdung in Form eines Schadens, haftet derjenige, der die Gefahr verursacht hat, unabhängig davon, ob die Person für den Schadeneintritt verantwortlich ist.

Juristische Forschungsfragen

- Zivilrechtliche Verantwortung und Haftung

Beispiel:

Pflegeeinrichtung, die Robotik und assistive Systeme einsetzt.



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

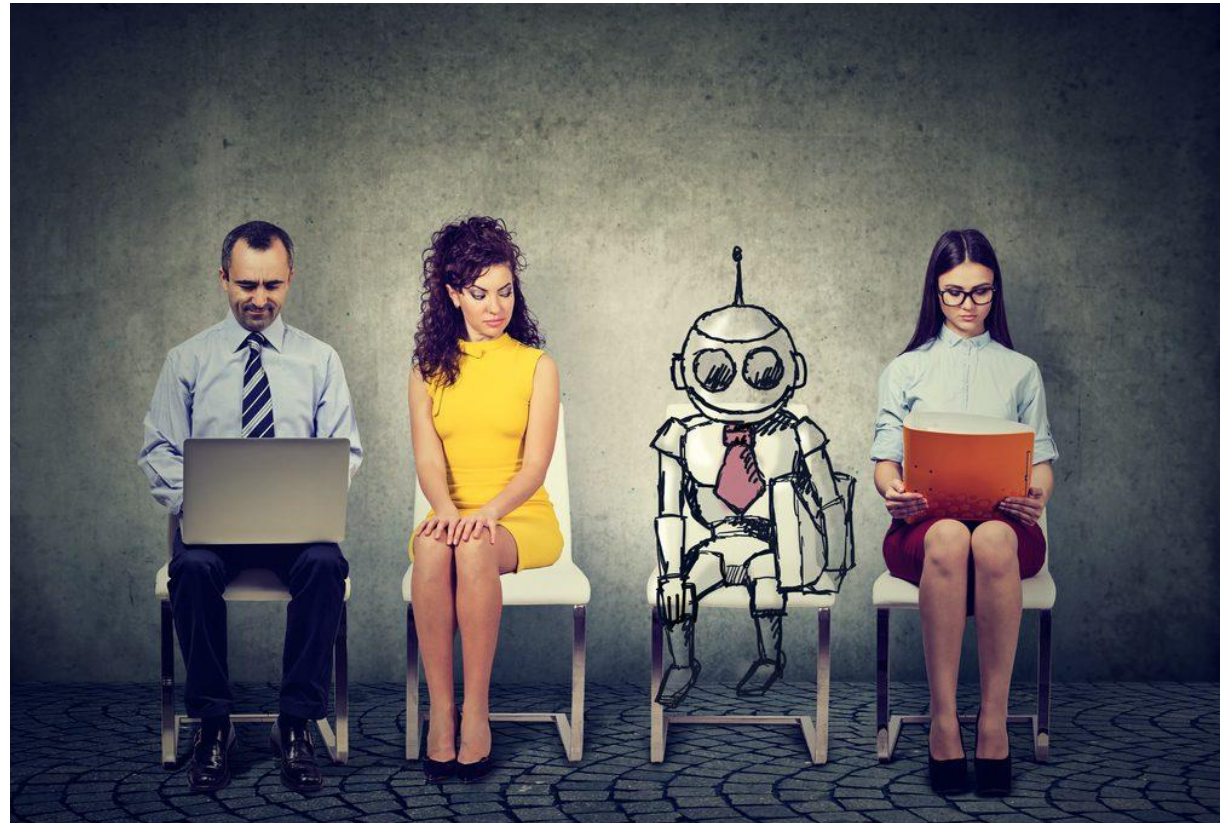
- **Vertragliche Haftung**
 - Verschuldensabhängige Haftung für Pflichtverletzungen aus Vertrag zwischen Pflegebedürftigem und Pflegedienstleister nach § 280 Abs. 1 BGB
- **Deliktische Haftung**
 - Verschuldensabhängige Haftung für sorgfaltswidrigen Einsatz technischer Systeme nach § 823 Abs. 1 BGB
 - 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?

Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene



Quelle: pathdoc-stock.adobe.com

Re|late

Research Lab for Law
and applied Technologies

FORSCHUNGSZENTRUM
FRANKFURT UAS
FUTURE AGING

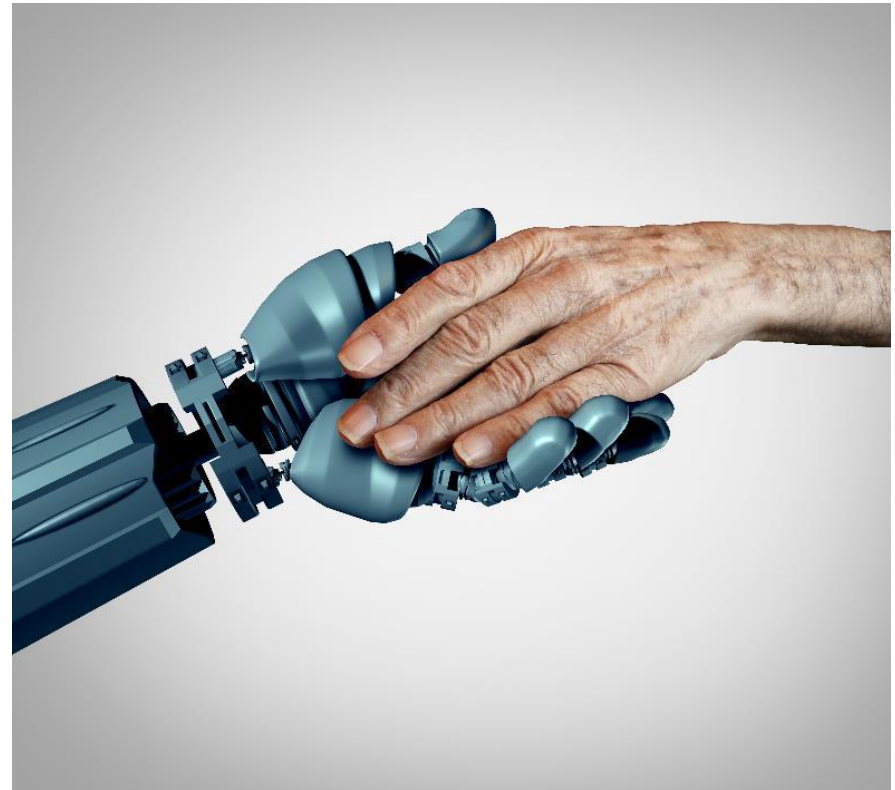
www.frankfurt-university.de/futureaging

www.rellate.de

Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene

Fragen

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

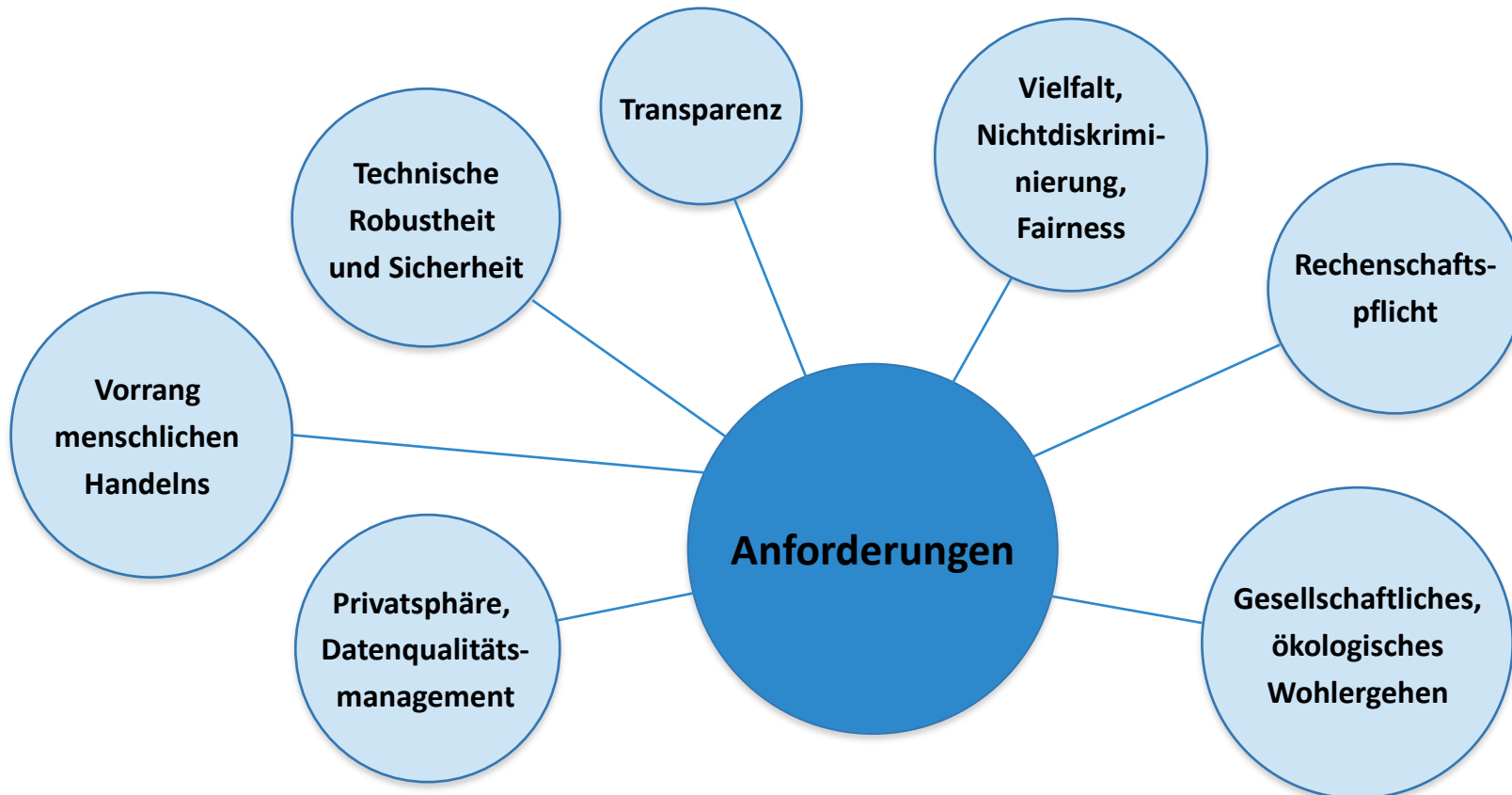


Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene

Projekte

- Europäische Ethik-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI
- Regelungen zu den Kernanforderung an eine vertrauenswürdige KI
- Pilotphase mit Beteiligung der Interessenträger
- Später auch internationale Ethik-Leitlinien
- Neu:
 - Weißbuch zur künstlichen Intelligenz – ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen (19. Februar 2020)
 - Bericht über die Auswirkungen künstlicher Intelligenz, des Internets der Dinge und der Robotik in Hinblick auf Sicherheit und Haftung (19. Februar 2020)

Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene



Aktuelle rechtspolitische Entwicklungen auf europäischer Ebene

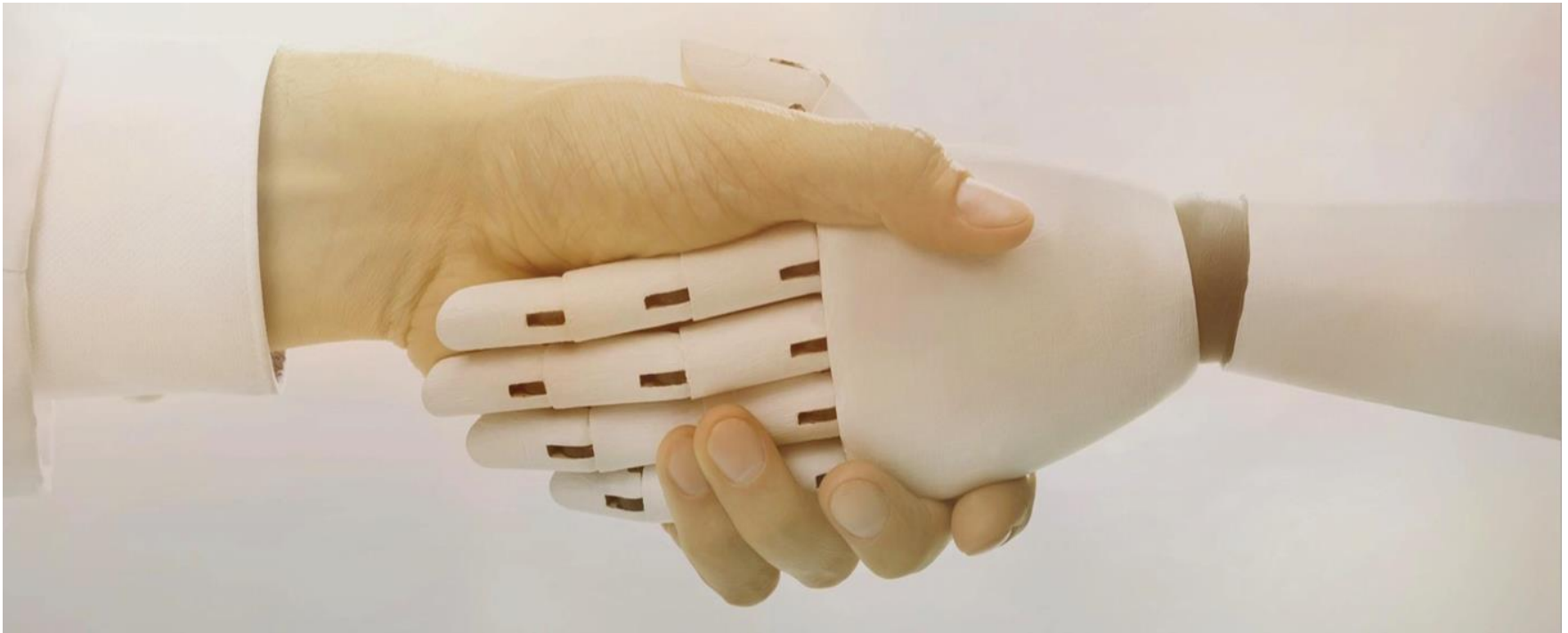
Bericht über die Auswirkungen künstlicher Intelligenz, des Internets der Dinge und der Robotik in Hinblick auf Sicherheit und Haftung

- Produktsicherheitsvorschriften enthalten Lücken → neue Vorgaben auf europäischer Ebene, um einen europaweit einheitlichen Ansatz durchsetzen zu können, z.B.:
 - verpflichtende Kontrolle durch den Menschen
 - Regelungen zur Datenqualität
- Bestehende Haftungsvorschriften sind dem Grunde nach auch auf neue Technologien anwendbar → neuer risikobasierter Ansatz?
 - Schutzniveau muss erhalten bleiben, ohne Innovationen zu hemmen
 - Neue Beweislastregeln?

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 Produktsicherheits- und Haftungsrecht bieten nur teilweise Lösungen für zukünftige Probleme

Schlussfolgerungen und **Ausblick**



Quellen

- Bericht über die Auswirkungen künstlicher Intelligenz, des Internets der Dinge und der Robotik in Hinblick auf Sicherheit und Haftung, COM(2020) 64 final, vom 19.2.2020
- Schaffung von Vertrauen in eine auf den Menschen ausgerichtete künstliche Intelligenz, COM(2019) 168 final, vom 8.4.2019
- Bericht zur Jahrestagung des Deutschen Ethikrats am 26.6.2019 zum Thema Herausforderungen der Robotik in der Pflege
- Bericht der EU-Kommission zur Anwendung der Produkthaftungsrichtlinie, COM(2018) 246 final, vom 7.5.2018
- Künstliche Intelligenz für Europa, COM(2018) 237 final, vom 25.4.2018
- Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zur Haftung, SWD(2018) 137, vom 25.4.2018

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Prof. Dr. Domenik H. Wendt, LL.M.
Research Lab for Law and applied Technologies (ReLLaTe)
Frankfurt University of Applied Sciences
Nibelungenplatz 1
Haus 4, Raum 404
60318 Frankfurt a.M.
wendt@fb3.fra-uas.de
www.frankfurt-university.de

ReLLaTe

Research Lab for Law
and applied Technologies

FORSCHUNGSZENTRUM
 FRANKFURT UAS
FUTURE AGING

www.frankfurt-university.de/futureaging

www.rellate.de