

# WEARABLES – wie transparent bist du?



## Zentrales Problem



- Datensicherheit
- Vollständige Überwachung des Körpers („gläserner Bürger“)
- Wer übernimmt die Verantwortung bei falschen Entscheidungen der KI?
- Selbstbestimmung bei Krankheiten

## Chancen



- Früherkennung von Krankheiten
- KI-unterstützte Entscheidungen bei der Behandlung
- Schnellere Diagnosen durch automatisierte Verarbeitung von Daten

## Warum nutzen?



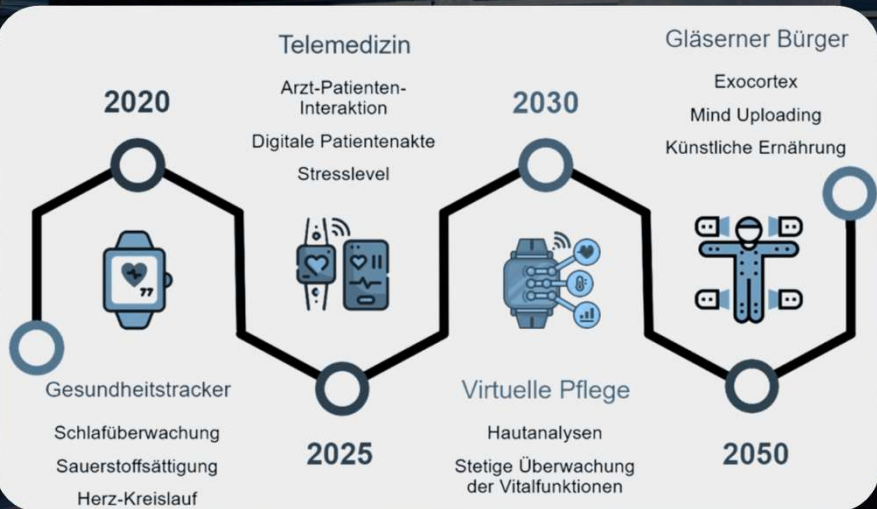
- Intelligente Verwendung von Daten bietet enorme Chancen

## Worauf achten?



- Datensicherheit muss oberste Priorität haben
- Keine unerlaubte Weitergabe an Dritte
- Keine Zweckfremdung (z.B. Werbung)
- Mitbestimmung bei Datenverarbeitung
- Datensouveränität

Patient	Angehöriger	Arzt
<p>Der Patient trägt eine Wearable-Gerät mit medizinischer Analyse-Funktion. Wird ein Grenzwert der medizinischen Informationen überschritten, wird eine Benachrichtigung an die Angehörigen geschickt. Der behandelnde, zuvor definierte Arzt wird informiert und erhält die Vitalparameter. Erfolgt keine Reaktion der Angehörigen, wird ein Notruf abgesetzt, der die medizinischen Informationen sowie die Patienteninformationen überträgt.</p>		
01 Wearable eingeschaltet <small>Medizinische Überwachung aktiv</small>	04 Grenzwert-Überschreitung <small>Benachrichtigung senden (Arzt, Angehörige)</small>	
02 Wearable angelegt <small>Medizinische Daten werden gewonnen</small>	05 Reaktion Angehörige <small>Reaktion erfolgt, Notfall-Abbruch</small>	
03 Wearable wird getragen <small>Speicherung / Analyse der Daten</small>	06 Keine Reaktion erfolgt <small>Notruf, Überdreh-Übermittlung, Übermittlung medizinischer Infos</small>	
<p><b>Abbruch bei:</b> Defektbedingtem Ausfall oder leerem Akku</p>		



Lebensbereiche	Datifizierung	Automatisierung	Vernetzung / Virtualisierung	Mensch-Maschine-Interaktion
Finanzen und Bezahlvorgänge	Analyse von Zahlverhalten kann Kreditinstituten einen genaueren Kreditwürdigkeit feststellen lassen	Automatisierung von Zahlungsvorgängen führt zu schnellerer Abwicklung von Transaktionen	Zunehmende Virtualisierung von Geld führt zu größerer Abhängigkeit von Finanzunternehmen	Online-Banking
Gesundheit und Pflege	Auswertung von Gesundheitsdaten können die Behandlung optimieren	Automatische Erfassung und Auswertung von Symptomen kann Handlungs-Empfehlungen generieren	Verknüpfung von Gesundheitsdaten mit Daten von Menschen mit gleichen Symptomen lassen einfacher auf bestimmte Krankheiten schließen	Erfassen von Gesundheitsdaten mit Wearables

	Datifizierung	Automatisierung	Vernetzung/ Virtualisierung	Mensch-Maschine-Interaktion
Personalisierung vs. Privatsphäre	Anpassung eines Trainingsprogrammes vs. Verarbeitung der persönlichen Gesundheitsdaten durch Dritte			
Zugänglichkeit vs. Privatsphäre	Einfache Zugangsmöglichkeiten zu Gesundheitsprogrammen vs. Teilen von personenbezogene Daten mit Dritten		Vergleich von Gesundheitsdaten mit anderen Patienten vs. Verringerung der Signifikanz persönlicher Umstände	Automatische Erfassung von Testdaten verortet Voreinstellen vs. großes Maß an Datensammlung benötigt für genaue Ergebnisse
Benutzerfreundlichkeit vs. Proportionalität		Biometrisches Bestätigen von Zahlungen vs. Erfassung von biometrischen Daten		
Sicherheit vs. Privatsphäre		Erkennen von Entkränkungen (z.B. Herzhreitzwertschwankungen) vs. stetes Überprüfen von Gesundheitsdaten	Automatisches Senden von Daten zum Arzt vs. Verlässliche Kontrolle über Daten beim Arzt	
Kundennutzen vs. Privatsphäre		Handlungsempfehlungen für Workout vs. Stetige Aufforderung zur Bewegung		
Kundenfreude vs. Willensfreiheit				Kompatibilität ohne vorherige Beratung vs. Menschen mit besonderen Voreinstellungen könnten auf Komplikationen stoßen
Gruppenbedürfnisse vs. Einzelbedürfnisse	Bezahlbares personalisiertes Fitnessprogramm vs. Verlust von Stellen als Fitnesstrainer			
Kurzfristige Vorteile vs. Langfristige Risiken		Häufiges Reminder zur Bewegung vs. Abhängigkeiten von Wearable	Vernetzung aller Geräte zur optimalen Abbildung aller Faktoren vs. psychischer Stress durch stete Überwachung	

	Wearables	Datifizierung	Automatisierung	Vernetzung/ Virtualisierung	Mensch-Maschine-Interaktion
Zugänglichkeit vs. Privatsphäre		Verarbeitung der erfassten Daten geschieht auf externen Servern			
Personalisierung vs. Privatsphäre			Bequemeres Zahlen kann Spielsucht unterstützen		Wearables überwachen Patienten dauerhaft
Kundennutzen vs. Privatsphäre				Drang zum kontaktfreien Bezahlen unterstützt Bevorzugung von Bargeld-Befürwortern	
Anpassung vs. Agilität			Auswertung von gesammelten Gesundheitsdaten in Datenstaus	Daten von Wearables auslesen ermöglicht nicht mehr, Informationen dem Arzt vorzuenthalten	
Kundenfreude vs. Willensfreiheit					Stetige Aufforderungen zum Bewegen kann männlichen Stress auslösen
Benutzerfreundlichkeit vs. Proportionalität					
Strafverfolgung vs. Privatsphäre					
Gruppenbedürfnisse vs. Einzelbedürfnisse					
Unternehmerischer Wert vs. Wert von Interessensgruppen					
Unternehmerischer Wert vs. Gesellschaftlicher Wert					
Transparenz vs. Privatsphäre		Zunehmender Einfluss von Datenkräften verringert Wert von Meinungen des Adress			
Zukünftige Optionen vs. Angemessene Datennutzung					
Kurzfristige Vorteile vs. langfristige Risiken					