

<https://doi.org/10.1007/s00350-022-6272-0>

# Von Wandlungen und Spannungen: Personalisierte Prävention und Disease Interception im Recht des SGB V

Lara Wiese

## Hinweis zum Beitrag

Der Beitrag entstand im Rahmen des Projekts „Disease Interception als Chance und Herausforderung – eine juristische Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung des Leistungsrechts sowie der Implikationen von Digitalisierung, Künstlicher Intelligenz und Big Data“, das vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert wird. Die Verfasserin dankt dem Projektleiter Prof. Dr. Stefan Huster für Anregungen und wertvolle Unterstützung.

## Abstract

Im Zusammenhang mit der frühen Entdeckung oder Verhinderung von Erkrankungen werden zunehmend personalisierte bzw. individualisierte Ansätze verfolgt. Diese bergen großes Potenzial, aber divergieren in verschiedener Hinsicht von der im Gesundheitssystem herkömmlichen Vorgehensweise und geraten sogar in ein direktes Spannungsverhältnis mit tradierten Prinzipien des SGB V. Daher ist es notwendig, die aufkommenden Frage- und Problemstellungen im Kontext des sich abzeichnenden Wandels frühzeitig und interdisziplinär zu diskutieren.

## I. Einführung

Die personalisierte, individualisierte bzw. stratifizierende Medizin oder auch Präzisionsmedizin<sup>1</sup> hat besonders im letzten Jahrzehnt an Bedeutung gewonnen. Kennzeichnend für sie ist einerseits die Annahme, dass sich sowohl Subtypen von Krankheiten als auch Krankheitsrisiken innerhalb der Bevölkerung unterscheiden und auch nicht jede Behandlung bei jedem Patienten gleich (gut) wirkt, und andererseits die Einschätzung, dass es sinnvoll ist, individuelle Unterschiede hinsichtlich der biologisch-genetischen Ausstattung von Personen bei der Entscheidungsfindung in der Klinik stärker zu berücksichtigen<sup>2</sup>. Nicht nur im Zusammenhang mit der Behandlung, sondern auch mit der frühen Entdeckung oder Verhinderung von Erkrankungen versprechen personalisierte Ansätze großes Potenzial, das zunehmend erkannt und auszuschöpfen versucht wird: Die Entwicklung, Evaluation und Optimierung entsprechender Maßnahmen rücken immer weiter in den Fokus der Wissenschaft und Gesundheitspolitik.

Beispielsweise ist die *risiko-adaptierte Krebsfrüherkennung* ein Thema des Nationalen Krebsplans, bei der individuelle (insbesondere genetische) Risikofaktoren die Entscheidung über den Beginn sowie die Art und Häufigkeit der Untersuchungen beeinflussen<sup>3</sup>. Teilweise stehen in der Praxis auch schon spezielle Angebote für Personen bereit, die ein besonders hohes Krankheitsrisiko haben: Frauen mit einer genetischen Veranlagung für Brustkrebs können nicht nur an einem risikoadaptierten Untersuchungsprogramm teilnehmen, sondern unter Umständen und in Abhängigkeit von der konkreten Mutation auch prophylaktische Operationen vornehmen lassen<sup>4</sup>.

Ein weiteres, aktuell in der Entwicklung befindliches Konzept, das (klinisch manifeste) Krankheiten durch in-

dividualisierte Maßnahmen verhindern will, ist mittlerweile als *Disease Interception* bekannt. Konkret liegt ihm die Idee zugrunde, krankheitsassoziierte Entwicklungen bei klinisch Gesunden frühzeitig zu entdecken und zu intervenieren, bevor die Krankheit ein symptomatisches Stadium erreicht hat<sup>5</sup>. Es sollen therapeutische Optionen im Vorfeld der klinischen Manifestation geschaffen werden, mit dem Ziel, einen Krankheitsprozess aufzuhalten, umzukehren oder zu verzögern<sup>6</sup>; in gewisser Weise geht es also um das „Vorverlegen von kurativer Versorgung mit therapeutischen Antworten“<sup>7</sup>. Teilweise wird die Disease Interception explizit von der Prävention und Früherkennung abgegrenzt<sup>8</sup>, teilweise aber auch als spezielle Form der Sekundärprävention begriffen<sup>9</sup>. Im Ergebnis jedenfalls beschreibt dieser noch junge und bisweilen uneinheitlich genutzte Terminus<sup>10</sup> die Behandlung von Krankheiten in ihrer klinisch inapparenten Phase<sup>11</sup>. Besonders vielversprechend ist dies gerade bei solchen, die sich über einen längeren Zeitraum und Vorstufen entwickeln, wie Krebs, rheumatoide Arthritis oder psychiatrische Erkrankungen<sup>12</sup>.

So verheißungsvoll derartige Konzepte auch sein mögen, ist doch zu konstatieren, dass sie sich mit den Prinzipien des SGB V bisweilen nur unter Schwierigkeiten in Einklang bringen lassen oder sie sogar ins Gegenteil verkehren, und eine Integration in das Leistungsrecht alles andere als trivial erscheint.

- 1) Alle Begrifflichkeiten sind in Gebrauch, s. *Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Union der deutschen Akademien der Wissenschaften* (Hrsg.), *Individualisierte Medizin. Voraussetzungen und Konsequenzen*, 2014, S. 8.; zum Thema s. auch *Vollmann et al.* (Hrsg.), *The Ethics of Personalised Medicine. Critical Questions*, 2015.
- 2) *Kollek/Trojan*, *Prädiktive Medizin und individualisierte Medizin*, <https://leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/praediktive-medicin-und-individualisierte-medicin/> (letzter Zugriff: 28.3.2022).
- 3) Bundesministerium für Gesundheit, *Querschnittsthema – risiko-adaptierte Krebsfrüherkennung*, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/nationaler-krebsplan/was-haben-wir-bisher-erreicht/querschnittsthema-risiko-adaptierte-krebsfrueherkennung.html> (letzter Zugriff: 3.4.2022).
- 4) Dazu *Kast et al.*, *Supplement Perspektiven der Onkologie* 03/2020 (zu DÄBl. 2020, 117 (33–34)), 22f.; *Meier et al.*, *Risiko-adaptierte Prävention. Governance Perspective für Leistungsansprüche bei genetischen (Brustkrebs-)Risiken*, 2018, S. 9f.
- 5) *Jessen*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), *Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft*, 2019, S. 5.
- 6) *Danner*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), *Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft*, 2019, S. 17.
- 7) *Knieps/Stegmaier*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), *Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft*, 2019, S. 171, 172.
- 8) *S. Jessen*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), *Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft*, 2019, S. 5.
- 9) *Narchi/Winkler*, *Public Health Ethics* 2021, 100, 106.
- 10) *Winkler*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), *Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft*, 2019, S. 27f.
- 11) *Narchi/Winkler*, *Public Health Ethics* 2021, 100.
- 12) *Presseagentur Gesundheit* (Hrsg.), *Gerechte Gesundheit*, Ausgabe 56, August 2021, 4, 5.

Lara Wiese, Wissenschaftliche Mitarbeiterin,  
Institut für Sozial- und Gesundheitsrecht (ISGR),  
Ruhr-Universität Bochum,  
Universitätsstraße 150, 44780 Bochum, Deutschland

## II. Konzeption und Allokation von (Präventions-)Maßnahmen

Erhebliche Unterschiede liegen zunächst darin, wie die Maßnahmen konzipiert sind und auf welcher Grundlage ihre Zuweisung an einzelne Personen erfolgt.

### 1. Adressat: konkretes Individuum vs. fiktive Durchschnittsperson

Sowohl bei der risikoadaptierten bzw. personalisierten Prävention als auch bei der Disease Interception stehen die individuelle Erkrankungs Wahrscheinlichkeit und der daraus ableitbare Bedarf an medizinischen Maßnahmen im Mittelpunkt. Die gegenwärtig von den gesetzlichen Krankenkassen vorgesehenen Leistungen im zeitlichen Vorfeld des Krankenbehandlungsanspruchs sind hingegen mit Blick auf das durchschnittliche Risiko konzipiert: Darmkrebs etwa manifestiert sich bei der Hälfte aller Betroffenen erst nach dem 70. und nur bei 10% vor dem 55. Lebensjahr<sup>13</sup>; korrelierend damit werden Versicherten ab dem Alter von 50 Jahren Maßnahmen zur Darmkrebsfrüherkennung angeboten<sup>14</sup>.

### 2. Stratifizierung: (prädiktive) Biomarker vs. allgemeine Kriterien

Zentrale Kriterien bei den Ansprüchen betreffend medizinische Leistungen vor bzw. unabhängig von einer Erkrankung sind aktuell das Alter und Geschlecht. Durch sie lassen sich die Berechtigten ohne großen Aufwand identifizieren, was die Leistungszuteilung für alle Akteure des Krankenversicherungsrechtlichen Dreiecksverhältnisses (Leistungsbringer, Kostenträger und Versicherte) erleichtert.

Eine deutlich feinere Stratifizierung wäre allerdings vielfach möglich, da bestimmte Untersuchungen Rückschlüsse auf ein erhöhtes Erkrankungsrisiko oder potenziell zur Krankheit führende Prozesse zulassen. Vor allem einige genetische Tests haben eine hohe prädiktive Aussagekraft und eignen sich zur Risikoabschätzung<sup>15</sup>, aber auch andere Biomarker können Hinweise auf einen potenziell bevorstehenden Krankheitsausbruch geben<sup>16</sup>. Diesen Umstand versuchen die neueren Konzepte für eine zielgerichtete, bedarfsorientierte Versorgung zu nutzen, wohingegen das SGB V die Erhebung spezifischer Risikofaktoren und -indikatoren, insbesondere Biomarkeranalysen, bei (noch) Gesunden schlichtweg nicht vorsieht<sup>17</sup>.

### 3. Prinzip: „fits to this“ vs. „one fits all“

In der Konsequenz werden medizinische Leistungen, die der Verhinderung oder frühen Entdeckung von Krankheiten dienen, gegenwärtig nach dem „Gießkannenprinzip“ verteilt – trotz der Heterogenität der Versicherten und ohne Rücksicht auf ihren tatsächlichen Bedarf. So hat jede Frau zwischen 50 und 69 Jahren alle zwei Jahre einen Anspruch auf eine Mammographie-Untersuchung<sup>18</sup>, und zwar unabhängig davon, ob sie ein durchschnittliches Brustkrebsrisiko aufweist oder von einer (Hoch-)Risikomutation betroffen ist.

Die Zugrundelegung eines einheitlichen Risikoprofils erscheint weder zeit- noch sachgemäß und führt zu einer Einheitsprävention, die nach dem „one fits all“-Prinzip funktioniert. Bei den neueren Ansätzen hingegen kommt bildlich gesprochen nicht die Gießkanne, sondern die Wasserpistole zum Einsatz, wobei der zielgerichtet verabreichte Wasserstrahl genau die Wassermenge beinhaltet, die mit dem zuvor ermittelten Wasserbedarf korreliert: Einer Art „fits to this“-Prinzip folgend finden passgenaue Maßnahmen Anwendung.

## III. Stellenwert und Verständnis von Krankheit

Auch unterscheiden sich die neueren Ansätze in der Art und Weise, wie Krankheit betrachtet und wie ihr begegnet

wird, von den bisherigen, auch im Recht des SGB V verfestigten Annahmen und Herangehensweisen.

### 1. Fokus: Gesundheit vs. Krankheit

Die Gesundheit sowie die Gesunderhaltung erfahren mittlerweile eine gesteigerte Aufmerksamkeit, während die Fokussierung auf die Krankheit und Krankenbehandlung vermehrt in die Kritik zu geraten scheint<sup>19</sup>. Der Disease Interception wird sogar das Potenzial zugesprochen, das Gesundheitssystem dergestalt zu revolutionieren, dass nicht mehr die Behandlung von Krankheiten, sondern ihre Verhinderung im Vordergrund steht<sup>20</sup>. Aber gerade der Krankheit kommt im SGB V eine herausragende Bedeutung zu, da sie nicht nur formal namensgebend für das Recht der gesetzlichen Krankenversicherung ist, sondern auch inhaltlich eine entscheidende Rolle spielt: Sie stellt gleichzeitig als Zustand den Hauptleistungsfall und als Rechtsbegriff die entscheidende Tatbestandsvoraussetzung im Rahmen der durch ihn ausgelösten Leistungsansprüche, allem voran des Krankenbehandlungsanspruchs (§ 27 SGB V), dar.

Trotzdem mangelt es an einer krankenversicherungsrechtlichen Legaldefinition<sup>21</sup>. Allgemein anerkannt ist jedoch der von der Rechtsprechung entwickelte zweigliedrige Krankheitsbegriff, wonach Krankheit die Existenz eines regelwidrigen Körper- oder Geisteszustandes voraussetzt, der einer ärztlichen Behandlung bedarf und/oder Arbeitsunfähigkeit verursacht<sup>22</sup>. Dabei muss die Regelwidrigkeit

13) Zentrum für Krebsregisterdaten des Robert Koch-Instituts, [https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Darmkrebs/darmkrebs\\_node.html](https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Krebsarten/Darmkrebs/darmkrebs_node.html) (letzter Zugriff: 6. 4. 2022).

14) II. A. § 3 der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme i. d. F. v. 19. 7. 2018, in Kraft getreten am 19. 10. 2018, zul. geändert am 1. 7. 2021, in Kraft getreten am 1. 1. 2022.

15) Es sind nicht nur Mutationen bekannt, die Risiko für Brustkrebs erhöhen (s. Meier et al., Risikoadaptierte Prävention. Governance Perspective für Leistungsansprüche bei genetischen (Brustkrebs-)Risiken, 2018, S. 6f.), sondern daneben z. B. auch solche, die mit Darmkrebs in Verbindung stehen, s. Steinke et al., DÄBl. Int. 2013, 32ff.

16) Z. B. kann ein Bluttest bei Personen, die nach der klinischen Diagnose (noch) nicht an Alzheimer leiden, Aufschluss über die Höhe des Risikos geben, dass dies in Zukunft der Fall sein wird, Stockmann et al., Alz Res Therapy 2020, 169ff.

17) Besteht eine Krankheit, sind bestimmte biomarkerbasierte Untersuchungen allerdings mittlerweile eine Kassenleistung, s. Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Richtlinie Methoden vertragsärztliche Versorgung: Biomarkerbasierte Tests zur Entscheidung für oder gegen eine adjuvante systemische Chemotherapie beim primären Mammakarzinom v. 15. 10. 2020, abrufbar unter [https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4524/2020-10-15\\_MVV-RL\\_Biomarker-Tests\\_BAnz.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/39-261-4524/2020-10-15_MVV-RL_Biomarker-Tests_BAnz.pdf) (letzter Zugriff: 5. 4. 2022).

18) § 10 Abs. 1 der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennung von Krebserkrankungen i. d. F. v. 18. 6. 2009, in Kraft getreten am 3. 10. 2009, zul. geändert am 18. 6. 2020, in Kraft getreten am 28. 8. 2020.

19) Vgl. z. B. Roski, in: Jessen/Bug (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 11, 12f.; Brakmann im Interview „Bleiben Sie gesund!“, HandelsblattJournal November 2021, 6.

20) Brakmann et al., in: Brakmann/Jäger (Hrsg.), Positionspapier: Gemeinsam weiter! Interdisziplinäre Zusammenarbeit am Beispiel von Disease-Interception, Thieme Praxis Report 2020, S. 4.

21) Der Gesetzgeber hat bewusst auf eine solche verzichtet, da der Inhalt des Begriffs „Krankheit“ ständigen Änderungen unterliegt, s. Begründung zum Entwurf des GRG, BT-Dr. 11/2237, S. 170.

22) Vgl. BSG, Urt. v. 28. 4. 1967 – 3 RK 12/65 –, juris, Rdnrn. 12, 14 = BSGE 26, 240, 242; BSG, Urt. v. 20. 10. 1972 – 3 RK 93/71 –, juris, Rdnr. 19 = BSGE 35, 10, 12; BSG, Urt. v. 22. 4. 2015 – B 3 KR 3/14 R –, juris, Rdnr. 19.

von einer Funktionsbeeinträchtigung begleitet sein bzw. eine anatomische Abweichung entstellend wirken<sup>23</sup>. Von der Frage, ob eine Krankheit im Sinne eines subjektiv empfindbaren und objektiv diagnostizierbaren Zustandes vorliegt, muss folglich die Frage nach der Existenz einer Krankheit im Sinne des SGB V getrennt werden. Denn „Krankheit“ ist darin vor allem ein rechtlicher Zweckbegriff<sup>24</sup> mit eigenständigem Inhalt, der steuernd bei der Zuteilung von Leistungen wirkt.

Ein vergleichbarer krankenversicherungsrechtlicher Gesundheitsbegriff existiert nicht: Das Gesetz selbst enthält keine Definition dessen, was „Gesundheit“ in seinem Anwendungsbereich sein soll und es hat sich auch keine gefestigte Rechtsprechung oder herrschende Meinung dazu herausgebildet. Das Leistungsrecht baut auf einer Dichotomie von Krankheit und Gesundheit auf, wobei es allein die Krankheit ist, die im Einklang mit der Historie und dem Zweck des Krankenversicherungsrecht als Dreh- und Angelpunkt für diverse Leistungen fungiert; Gesundheit erschöpft sich hier in der Abwesenheit von Krankheit<sup>25</sup>. Bestrebungen einer Neuausrichtung weg von der Krankheit und hin zur Gesundheit berühren somit die Grundkonzeption und das Selbstverständnis des SGB V. Zudem erweitert die Disease Interception die einfache Dichotomie des Gesund- und Krankseins um eine neue Perspektive<sup>26</sup>, die ihren Platz im System erst noch finden muss.

## 2. Herangehensweise: proaktive Präventionsmedizin vs. reaktive Akutmedizin

Der besonderen Bedeutung der Krankheit entsprechend kommt auch der Krankenbehandlung im Recht des SGB V eine hohe Relevanz zu. Klassischerweise wird dabei auf einen Zustand reagiert, der eine so erhebliche negative Abweichung vom Normalzustand darstellt, dass er zum jeweiligen Beurteilungszeitpunkt einer Behandlung bedarf. Gerade diese Ziel- und Wirkrichtung sichert der tradierte zweigliedrige Krankheitsbegriff ab, indem seine konstituierenden Merkmale ebenjene Zustände herausfiltern und den Krankenbehandlungsanspruch zuvörderst auf sie beschränken. Das ihm inhärente, anspruchsauslösende Verständnis von Krankheit als akuter, mit negativen Folgen verbundener Gesundheitsbeeinträchtigung zementiert somit das Konzept einer Medizin, die im Nachgang Schadensbegrenzung oder -behebung zu erreichen versucht. Insofern ist der vielfach kritisierte und teilweise als überholt gescholtene „Reparaturbetrieb“<sup>27</sup> auch Ausfluss der gefestigten Rechtsprechung hinsichtlich dessen, was Krankheit sein und auf Kosten der Solidargemeinschaft behandelt werden soll.

Die neueren Ansätze fokussieren sich hingegen nicht auf den Umgang mit einem eingetretenen, von Symptomen und Funktionsbeeinträchtigungen begleiteten Krankheitsfall, sondern darauf, durch eine gezielte Intervention zu verhindern, dass es überhaupt zu diesem kommt. Die bislang praktizierte und gerade auch vom System des SGB V protegierte reaktive Akutmedizin weicht also zunehmend einer proaktiven, häufig auch personalisierten (Präventions-)Medizin<sup>28</sup>.

## 3. Krankheitsbegriff: bevorstehende vs. klinisch manifeste Erkrankungen

Liegt der Zeitpunkt medizinischen Eingreifens im Vorfeld der klinisch manifesten Erkrankung, können der Zustand klassischer Krankheit und somit auch der rechtliche Krankheitsbegriff nicht ohne Weiteres als Voraussetzung für entsprechende Ansprüche fungieren. Deutlich werden die leistungsrechtlichen Schwierigkeiten, wenn beispielweise eine Medikation während eines frühen, vollständig asymptomatischen Krankheits(vor)stadiums auf den Krankenbehandlungsanspruch gestützt werden soll: Zum Zeitpunkt,

an dem eine solche Maßnahme der Disease Interception Anwendung finden könnte, liegt mangels symptomatischen Krankheitsausbruchs und Funktionsbeeinträchtigungen grundsätzlich (noch) keine Krankheit im Sinne des SGB V vor. Ist die Existenz einer solchen nach den Kriterien des zweigliedrigen Krankheitsbegriffs zu bejahen, hat sich das „Interception Window“, also das zeitliche Fenster, in welchem entsprechende Interventionen möglich sind<sup>29</sup>, bereits geschlossen.

Die Nutzung der präklinischen Phase im Rahmen und zum Zwecke einer Krankenbehandlung setzt zwangsläufig voraus, dass Personen, die sich in dieser Phase befinden, als krank im Rechtssinne bewertet werden. Um die Disease Interception langfristig dem Regime des § 27 SGB V unterstellen zu können, bedarf es folglich einer Modifikation des krankenversicherungsrechtlichen Krankheitsbegriffes dergestalt, dass er unabhängig von einer symptomatischen Ausprägung ist<sup>30</sup>. Tatsächlich könnte sich die An- oder Abwesenheit von Krankheit aus medizinischer Perspektive – jedenfalls zumindest in bestimmten Konstellationen – zukünftig immer weniger anhand der An- und Abwesenheit symptomatischer Krankheitserscheinungen bemessen. Bei der Alzheimer-Erkrankung etwa ist eine Tendenz zu einem biomarkerbasierten Krankheitsverständnis sichtbar, nach dem kognitive Beeinträchtigungen kein konstitutives Element (mehr) für die Diagnose sind<sup>31</sup>. Ob und inwiefern das SGB V entsprechend revidierten Konzepten von Krankheit folgen muss und kann, wird die Zukunft zeigen.

Unklar ist zudem, ob eine Ausdehnung des Krankheitsbegriffs infolge der Möglichkeiten, Krankheitsursachen zu erforschen und der daraus folgenden Konzentration der Medizin auf Krankheitsdispositionen auch mit einer Ausweitung der Leistungspflicht der Krankenkassen verbunden sein wird<sup>32</sup>. Dies erscheint nicht ausgeschlossen – der Krankheitsbegriff wurde durch die Rechtsprechung bereits in einigen Konstellationen relativiert und insbesondere die zuletzt im Zusammenhang mit einer prophylaktischen operativen Brustdrüsenentfernung bei einer genetischen Veranlagung für Brustkrebs ausgeformte *Figur des „krank-*

23) Lang, in: Becker/Kingreen (Hrsg.), SGB V, 7. Aufl. 2020, § 27, Rdnr. 19.

24) Steege, in: Hauck/Noftz, SGB V, Stand Feb. 2022, § 27 Krankenbehandlung, Rdnr. 28.

25) Anders und weitreichender hingegen das Verständnis der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von Gesundheit als Zustand vollständigen physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens, <https://www.who.int/about/governance/constitution> (letzter Zugriff: 5. 4. 2022).

26) Danner, in: Jessen/Bug (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 17.

27) Werner, in: Jessen/Bug (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 39, 46.

28) Ähnlich zu den Hoffnungen der individualisierten Medizin Keil, Rechtsfragen der individualisierten Medizin, 2015, S. 229 f.; von der Vision, die biomarkerbasierte individualisierte Medizin stelle „sogar einen wesentlichen Treiber für einen Umbau des derzeit auf die akutmedizinische Versorgung ausgerichteten Gesundheitssystems in ein auf Prävention ausgerichtetes System“ dar, war überdies bereits bei Hüsing et al., Individualisierte Medizin und Gesundheitssystem. TAB-Zukunftsreport, 2008, S. 20, die Rede.

29) Werner, in: Jessen/Bug (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 39, 46.

30) Von einer „Entkopplung“ spricht Jessen, in: Jessen/Bug (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 5, 6.

31) Lenzen-Schulte, DÄBl. 2018, A 1053.

32) Katzenmeier, MedR 2019, 259, 261.

heitswertigen“ *Erkrankungsrisikos*<sup>33</sup> könnte mit Blick auf das Konzept der Disease Interception fruchtbar gemacht werden, um entsprechende ärztliche Leistungen als Bestandteil des Krankenbehandlungsanspruchs zu begreifen<sup>34</sup>. Denn durch diese ist die Herleitung eines Anspruchs aus § 27 Abs. 1 S. 1 SGB V möglich, obwohl allein eine potenziell bevorstehende und keine klinisch manifeste Krankheit in Rede steht, wie die Norm sie üblicherweise fordert, und wie sie auch zum Zeitpunkt der Anwendung von Disease Interception fehlt.

Zu bedenken bleibt aber, dass die Lösung der Rechtsprechung bereits in der Fallkonstellation des operativ reduzierbaren genetischen Brustkrebsrisikos mit Rechtsunsicherheiten und der Notwendigkeit (gerichtlicher) Einzelfallentscheidungen einhergeht, die zumindest langfristig kein adäquates Regelungsinstrumentarium darstellen und eindringliche Empfehlungen nach einem gesetzgeberischen Tätigwerden bzw. einer eigenständigen Regelung ausgelöst haben<sup>35</sup>. Die Ansicht, dass eine explizite Normierung der Leistungsansprüche für – nach herkömmlichem Verständnis – (noch) nicht erkrankte Personen mit nachweislich erhöhtem Krankheitsrisiko perspektivisch geboten ist, gewinnt wegen der ähnlich gelagerten Fragen und Unsicherheiten in Verbindung mit der Disease Interception noch mehr an Überzeugungskraft.

Schließlich kann man sich auch mit Blick auf dieses Konzept kaum des Eindrucks erwehren, dass der klassische zweigliedrige Krankheitsbegriff an die Grenzen seiner Steuerungsfähigkeit gerät<sup>36</sup> und eine adäquate Leistungs- und Ressourcenallokation nicht zu gewährleisten vermag; zur Regulierung von Ansprüchen in Reaktion auf identifizierte Erkrankungsrisiken oder sich erst zukünftig möglicherweise klinisch manifestierende Krankheiten scheint er weder geeignet noch bestimmt. Ob dieser Problematik letztlich tatsächlich durch eine Erweiterung des Leistungsrechts, unter Umständen sogar in Gestalt einer neuen Leistungskategorie, abzuhelpen sein wird, oder sich entsprechende Konstellationen dank eines modifizierten bzw. erweitert ausgelegten Krankheitsbegriffs doch dauerhaft im Rahmen des § 27 SGB V verorten und sinnvoll regeln lassen, bleibt abzuwarten.

#### IV. Systemimmanente Limitierungen und Hemmnisse

Zuletzt wirken weitere, dem System des SGB V immanente Prinzipien gegenüber den neueren Konzepten limitierend bzw. hemmend oder bergen ein nicht unerhebliches Konfliktpotential.

##### 1. Mentalität: Progression vs. Tradition

Durch die Digitalisierung und die teilweise bereits künstliche Intelligenz nutzenden Verfahren zur Auswertung von Daten sowie des daraus folgenden Erkenntnisgewinns stehen der Medizin insgesamt, gerade aber auch dem Teilbereich, der sich der Krankheitsverhinderung widmet, tiefgreifende Veränderungen bevor<sup>37</sup>. Speziell in der Disease Interception wird ein Paradigmenwechsel<sup>38</sup> gesehen, oder das Potenzial, „ein neues Kapitel aufzuschlagen“<sup>39</sup>. Hinderlich ist in diesem Zusammenhang allerdings eine gewisse Gegensätzlichkeit der Mentalitäten: Während die neuartigen Konzepte vielfach von Pioniergeist, Progressionswillen, Innovationsoffenheit und Visionärstump getrieben sind, lässt sich das Recht des SGB V durch Begriffe wie Stabilität, Traditionsbewusstsein, Kontinuität und Rationalität charakterisieren. Nicht zuletzt die lange Existenz und Maßgeblichkeit des zweigliedrigen Krankheitsbegriffs<sup>40</sup> trotz umfassender Veränderungen in der Medizin zeugen von der Persistenz eines gewachsenen Systems, das Neuerungen bisweilen mit Skepsis und Beharrungsvermögen gegenübersteht.

Tradition sollte aber kein Hemmnis für Progression sein, die sich auch in kleineren Schritten vollziehen kann. Selektivverträge (vgl. § 140a SGB V) stellen zunächst durchaus ein probates leistungsrechtliches Instrumentarium dar, um Versicherten einzelne Maßnahmen der personalisierten Prävention oder Disease Interception zugänglich zu machen. Mit Blick auf letztere wird zudem die Schaffung von Anreizen für die Krankenkassen als möglich und sinnvoll erachtet, damit sie diese Innovation unterstützen, etwa durch Anpassungen beim Morbi-RSA<sup>41</sup>. Aufgrund der Komplexität des Systems und seiner unterschiedlichen Akteure erscheint es gleichermaßen hilfreich wie geboten, Erwartungen bzw. Forderungen realistisch zu formulieren und nicht nur Verständnis für verschiedene Interessen, sondern auch etwas Geduld aufzubringen.

##### 2. Blickpunkt: Utopie vs. Realität

Einer realistischen Betrachtungsweise bedarf es ebenso in Bezug auf Möglichkeiten, Ziele und Grenzen der neuartigen Ansätze. Mit der Disease Interception steht jedoch nichts Geringeres als die „Vision einer Welt ohne Krankheiten“ in Verbindung<sup>42</sup>, welche zwar erstrebenswert, aber

33) BVerwGE 160, 71, 76 f.

34) Erläuterungen und Erwägungen dazu bei *Stallberg*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 199, 202 ff.

35) Zu den leistungsrechtlichen Schwierigkeiten und dem Vorschlag einer eigenen Regelung für derartige Fälle *Meier* et al., Bundesgesundheitsbl. 2017 (60), 1102 ff.; *Meier* et al., Risikoadaptierte Prävention. Governance Perspektive für Leistungsansprüche bei genetischen (Brustkrebs-)Risiken, 2018; *Meier/Harney*, GuP 2021, 52 ff.; skeptisch hinsichtlich eines gesetzgeberischen Regelungsbedarfs hingegen *Hauk*, in: *Duttge* et al., Next-Generation Medicine, 2019, S. 157, 172 ff.

36) Ähnlich *Huster*, in: *Beck* (Hrsg.), Krankheit und Recht, 2017, S. 41 ff., mit weiteren Beispielskonstellationen, in denen der Krankheitsbegriff an seine Grenzen stößt.

37) Zu den Entwicklungen und Herausforderungen s. *Katzenmeier*, MedR 2019, 259 ff.; *Huss*, Künstliche Intelligenz, Robotik und Big Data in der Medizin, 2019; *Jörg*, Digitalisierung in der Medizin. Wie Gesundheits-Apps, Telemedizin, künstliche Intelligenz und Robotik das Gesundheitswesen revolutionieren, 2018; *Pfannstiel* (Hrsg.), Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen. Entwicklungen, Beispiele und Perspektiven, 2022; *Böttinger/zu Pultitz* (Hrsg.), Die Zukunft der Medizin. Disruptive Innovationen revolutionieren Medizin und Gesundheit, 2019.

38) Von einem „Paradigmenwechsel für Betroffene, ihre Angehörigen, Ärzte und das Gesundheitssystem insgesamt“ ist bereits auf dem Buchrücken von *Jessen/Bug* (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, die Rede. Ausführlich dazu innerhalb des Werks *Wasem*, S. 147 ff.

39) *Jessen*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 5, 10.

40) Seine Elemente lassen sich bis in die Zeit der Bismarck'schen Sozialgesetzgebung zurückverfolgen, dazu *Buhr*, Das Finalitätsprinzip und das Kausalitätsprinzip im Recht der Gesetzlichen Krankenversicherung. Dargestellt anhand der Regelungen betreffend die Sachleistungen bei Krankheit, 2019, S. 55 ff.

41) *Hoffmann* et al., in: *Brakmann/Jäger* (Hrsg.), Positionspapier: Gemeinsam weiter! Interdisziplinäre Zusammenarbeit am Beispiel von Disease-Interception, Thieme Praxis Report 2020, S. 12, 14.

42) Davon spricht etwa *Zemzoum* im Interview „Die Vision von einer Welt ohne Krankheiten“, FAZ, 21.9.2018, <https://www.faz.net/asv/disease-interception/interview-die-vision-von-einer-welt-ohne-krankheiten-15799734.html#void> (letzter Zugriff: 4.4.2022); von einer „Welt ohne Krankheitsleiden“ *Ullmann*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 167, 170.

zweifellos unreal ist: Sie existiert allenfalls in abstracto, nicht in der Realität und vor allem nicht im Recht der gesetzlichen Krankenversicherung, sodass sie keinesfalls zum Ausgangspunkt seriöser Überlegungen bezüglich des Einsatzes von Ressourcen gemacht werden kann. Bei einer „Wette auf eine bessere Zukunft“<sup>43</sup> darf sich ein solidarisch finanziertes System weder durch klangvolle Utopien zum Zocken verführen lassen noch alles auf eine Karte setzen.

Euphorie und Übertreibungen sollte mit ausgleichender Sachlichkeit und einem gesunden Maß an Zurückhaltung begegnet werden, denn ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass sich bereits diverse verlaubliche Zukunftsaussichten nicht bestätigt und verheißungsvolle Versprechungen der Wissenschaft als leer bzw. unhaltbar erwiesen haben<sup>44</sup>. Ferner gilt es, den Fokus nicht allein auf die Hoffnungen und Potenziale innovativer Ansätze zu legen, sondern ebenso mögliche Risiken und unerwünschte Nebeneffekte zu beleuchten<sup>45</sup>; mit der Disease Interception lässt sich angesichts der zunehmenden Nachweisbarkeit von Krankheitsanlagen nämlich auch der dystopische Gedanke einer „Welt der Kranken“<sup>46</sup> assoziieren.

### 3. Zielerreichung: grenzenlose Visionen vs. begrenzte Mittel

Die neuartigen Konzepte zur Verhinderung von Krankheiten haben einerseits das Potenzial zur Entlastung des kurativmedizinischen Sektors, verursachen andererseits aber (neue) Kosten infolge der notwendigen Untersuchungen und Interventionen. Die ökonomischen Auswirkungen ihrer Implementierung sind schwierig zu prognostizieren<sup>47</sup>, und Befürchtungen, dass Aufwendungen letztlich nutzlos erfolgen könnten, kaum von der Hand zu weisen: Sicher gibt es Konstellationen, in denen eine Untersuchung kein interventionsbedürftiges Krankheitsrisiko offenbart oder in denen sich ein solches auch ohne medizinisches Eingreifen nie realisiert hätte.

Daher muss bezüglich jeder Maßnahme im Vorfeld einer Erkrankung abgewogen werden, ob ihre Risiken, Nebenwirkungen und Kosten in einem angemessenen Verhältnis zu dem erwarteten Nutzen stehen. Das tatsächliche Angebot wird zwangsläufig immer umfassender sein als der Leistungskatalog des SGB V, denn unbegrenzte Möglichkeiten kann es mit begrenzten Mitteln schlichtweg nicht geben.

### 4. Nutzenbewertung: neue Wirkungsweise vs. alte Bewertungskriterien

Ebenjene begrenzten Ressourcen erfordern eine Beschränkung des Leistungsangebots auf erwiesenermaßen nützliche und wirksame Maßnahmen, was spezifische Bewertungsverfahren abzuschließen versuchen. Speziell mit Blick auf die Disease Interception bestehen jedoch Zweifel daran, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen in Bezug auf Erstattungs- und Bepreisungsfragen aktuell überhaupt auf dieses Konzept vorbereitet sind<sup>48</sup>. Für das zur Bepreisung neuer Arzneimittel maßgebliche AMNOG-Verfahren etwa, bei dem im Zuge der frühen Nutzenbewertung ein Zusatznutzen überprüft und bepreist wird (§§ 35a, 130b SGB V)<sup>49</sup>, werfen seine Eigenheiten besondere Schwierigkeiten auf: Geht es um eine Zielerkrankung, deren symptomatischer Ausbruch verzögert werden soll, sind für den Nachweis seiner Überlegenheit gegenüber einer Kontrollbedingung teilweise lange Beobachtungs- bzw. Vergleichszeiträume notwendig<sup>50</sup>.

Möglicherweise begründet die Entwicklung neuartiger medizinischer Konzepte also die Notwendigkeit neuartiger oder angepasster Verfahren zum Zwecke ihrer Evaluation. Die sich in diesem Zusammenhang abzeichnenden Frage- und Problemstellungen sollten frühzeitig antizipiert wer-

den – auch, damit die rechtlichen Rahmenbedingungen nicht unbeabsichtigt als Innovationsbremse wirken.

### 5. Trend: Eigenverantwortung vs. Solidarität?

Sowohl die Eigenverantwortung als auch die Solidarität sind prägende Prinzipien des Krankenversicherungsrechts<sup>51</sup>, können aber miteinander in Konflikt geraten – gerade auch infolge der personalisierten Medizin<sup>52</sup> bzw. der zunehmenden Identifizierbarkeit von individuellen Erkrankungsrisiken und der gesteigerten Möglichkeiten, ihre Realisierung zu verhindern. Es wird immer Menschen geben, die das Potenzial der Medizin nicht ausschöpfen (wollen) und eine Krankheit ungeachtet der Konsequenzen für sich selbst und die Solidargemeinschaft in Kauf nehmen, auch wenn diese möglicherweise oder sicher hätte verhindert werden können. Die ausbaufähige Bereitschaft zur Teilnahme an den gesetzlich angebotenen Früherkennungsuntersuchungen<sup>53</sup> oder zur Inanspruchnahme von Schutzimpfungen<sup>54</sup> offenbart schonungslos, dass sogar erwiesenermaßen wirksame, allgemein zugängliche und kostenlose Angebote zur Verhinderung oder frühen Entdeckung von Krankheiten nicht Jedermann erreichen oder von ihrem Nutzen zu überzeugen vermögen.

43) „Will man einer Systeminnovation wie Disease Interception eine Chance geben, müssen Gesellschaft, Politik und Selbstverwaltung bereit sein, eine Art Wette auf eine bessere Zukunft – wahrscheinlich in einer Art Pay per Outcome-Systematik – einzugehen.“, sagt Wasem, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 147, 153.

44) Ausführlich dazu *Wiesing*, Heilswissenschaft. Über Verheißungen der modernen Medizin, 2020, S. 122ff., der eine Art „Plädoyer für mehr Skepsis“ hält.

45) Zu diesen konkret im Zusammenhang mit Disease Interception *Narchi/Winkler*, Public Health Ethics 2021, 100, 103, 105.

46) Presseagentur Gesundheit (Hrsg.), Gerechte Gesundheit, Ausgabe 56, August 2021, 4, 6.

47) Zu den budgetären Auswirkungen genetischer Testungen bzw. Früherkennungsuntersuchungen und Operationen im Zusammenhang mit dem erblichen Brustkrebs *Meier et al.*, Risikoadaptive Prävention. Governance Perspektive für Leistungsansprüche bei genetischen (Brustkrebs-)Risiken, 2018, S. 14ff.; *Neusser et al.*, Curr Med Res Opin 2019, 2103ff.

48) Verneinend *Knieps* im Interview mit OPG Spezial, Disease Interception. Eine Vision wird Realität, 18. Jg., Sonderausgabe, April 2020, 32.

49) Dazu *Stadelhoff*, Rechtsprobleme des AMNOG-Verfahrens. Nutzenbewertung – Erstattungsbeitrag – Folgen, 2016, S. 105ff.

50) Die übliche Vorgehensweise, im Rahmen randomisierter, kontrollierter Studien einen Vergleich mit einer zweckmäßigen Vergleichstherapie anzustellen, wird zur Bewertung von Disease Interception sogar für ungeeignet gehalten, s. *Jessen*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft, 2019, S. 5, 7f.

51) Vgl. § 1 SGB V.

52) Dazu etwa *Eberbach*, MedR 2014, 449ff.; *Kluth*, in: *Wienke et al.* (Hrsg.), Rechtsfragen der Personalisierten Medizin, 2014, S. 77, 82f.; *Raspe*, in: Deutscher Ethikrat (Hrsg.), Personalisierte Medizin – der Patient als Nutznießer oder Opfer?, 2014, S. 59, 65ff.; *Kersten*, ZEE 2013, 23, 29f.

53) Vgl. z.B. *Tillmanns et al.*, Inanspruchnahme von Früherkennungsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung durch AOK-Versicherte im Erwachsenenalter (2009–2018), 2020, abrufbar unter: [https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Forschung\\_Projekte/Ambulante\\_Versorgung/wido\\_frueherkennung\\_bei\\_erwachsenen\\_2009-2020.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Forschung_Projekte/Ambulante_Versorgung/wido_frueherkennung_bei_erwachsenen_2009-2020.pdf) (letzter Zugriff: 7. 4. 2022).

54) Zuletzt zeigte die Corona-Pandemie, dass ein Teil der Bevölkerung impfunwillig ist, aber auch in Bezug auf andere Impfungen (z.B. gegen Influenza, Pneumokokken oder Tetanus) sind die Impfquoten hierzulande (zu) niedrig, s. *Rieck et al.*, Epid Bull 47/2020, 3ff.

Ein hypothetisches Szenario zeigt, welche Dilemmata zukünftig denkbar sind: Angenommen, Disease Interception ist Realität geworden und es existiert ein Verfahren, mit dem das Risiko hinsichtlich einer symptomatischen Alzheimer-Demenz ermittelt werden kann, und eine Medikation, durch die sich ein identifiziertes (hohes) Risiko erheblich minimieren lässt<sup>55</sup>. Sowohl die Untersuchung als auch die Interventionsmöglichkeit sind allgemein bekannt, kostenfrei, niederschwellig verfügbar, belastungs- und risikoarm. Trotzdem nimmt eine Person die Angebote nicht wahr und leidet irgendwann an Alzheimer-Demenz. Wäre nun die Nichtwahrnehmung der Möglichkeiten zur Verhinderung der Krankheit – gerade unter Berücksichtigung ihrer Schwere, Unheilbarkeit und Kostenintensität – als unsolidarisch zu bewerten, mit der Folge, dass eine so handelnde Person etwa an den Krankheitskosten beteiligt werden sollte<sup>56</sup>? Oder wäre es gerade unsolidarisch seitens der Versicherungsgemeinschaft, wenn sie so vorgeht?

Zur Beantwortung der Frage, wie sich solidarisches Verhalten in einer derartigen Konstellation definiert, ist eine umfassende, interdisziplinäre Debatte unerlässlich. Auch bedarf es eines gesellschaftlichen Diskurses darüber, welche Daten überhaupt erhoben und wie die Ergebnisse der Erhebung behandelt werden; ein Gesundheitsrating, wie es in China in Gestalt eines Sozialkredit-Systems existiert, darf zweifellos nicht das Ergebnis der technologischen Entwicklungen zur Risikoklassifizierung sein<sup>57</sup>. Entsprechende Regelungen müssen einerseits unter Abwägung der berührten Interessen und andererseits mit Blick darauf, welchen Stellenwert die biomarkerbasierte Prädiktion und Frühdiagnostik zukünftig einnehmen sollen, geschaffen werden. Die Frage, ob das Versicherungssystem durch das zunehmende Wissen um individuelle Krankheitsrisiken nicht in eine Schieflage geraten könnte, liegt dabei ebenso nahe, wie die Lösung des Problems: Für das Recht der gesetzlichen Krankenversicherung ist die Risikoindifferenz schlichtweg eine politische Entscheidung, die zukünftig entweder aufrecht erhalten bleibt oder zu revidieren sein wird – möglicherweise infolge einer gesunkenen Solidaritätsbereitschaft<sup>58</sup> oder aus finanziellen Gründen.

## V. Fazit

Die neuartigen Ansätze im Vorfeld und zur Verhinderung eines Krankheitsausbruchs unterscheiden sich von der bislang vorherrschenden, schematisierten und anhand des durchschnittlichen Bedarfs konzipierten Einheitsprävention: Sie identifizieren individuelle Risiken, insbesondere mittels biomarkerbasierter Untersuchungen, um ihnen mit maßgeschneiderten Interventionen zu begegnen und so (klinisch manifeste) Krankheiten zu verhindern. Gerade diese stehen allerdings im Mittelpunkt des Leistungsrechts, denn der klassische Krankheitsausbruch markiert den Zeitpunkt, an dem regelmäßig eine Krankheit im Rechtssinne zu bejahen, der Hauptleistungsfall eingetreten und ein Anspruch auf Krankenbehandlung begründet ist.

Dadurch herrscht nicht nur der Ansatz einer reaktiven Akutmedizin vor, sondern es treten Schwierigkeiten auf, wenn Maßnahmen der personalisierten Prävention oder Disease Interception auf Grundlage von § 27 SGB V erbracht werden sollen. Mit Blick auf den zunehmenden Erkenntnisfortschritt hinsichtlich der Entwicklung von Krankheiten und ihrer immer früher nachweisbaren Vor- und Anfangsphasen drängt sich der Gedanke auf, dass eine an Funktionsstörungen und damit an eine symptomatische Erscheinung gekoppelte Definition von Krankheit womöglich insgesamt nicht der Weisheit letzter Schluss ist – oder sich zumindest nicht zur Codierung von Leistun-

gen eignet, die an der Schnittstelle von Prävention und Kuration angesiedelt und durch das „bloße“ Risiko eines zukünftigen (symptomatischen) Krankheitsausbruchs indiziert sind.

Die personalisierten und insbesondere Biomarker mit-einbeziehenden Konzepte verändern weiterhin das Verständnis davon, welcher Stellenwert Maßnahmen im Vorfeld einer manifesten Erkrankung im Gesundheitssystem zukommt und nach welchen Kriterien Leistungen und Ressourcen zugeteilt werden sollten. Auch führen sie zu den Fragen, was Krankheit medizinisch und krankensicherungsrechtlich überhaupt ist und wie sich Eigenverantwortung perspektivisch definieren wird. Betroffen sind somit grundsätzliche, vor allem auch funktions- und systemrelevante Aspekte, die bislang kaum in einer solchen Generalität zur Disposition und Diskussion gestellt werden mussten.

Insbesondere die Disease Interception wirft ein Schlaglicht auf die Fragen und Herausforderungen der Zukunft, die akteurs-, organisationsbezogen und auch institutionell relevant<sup>59</sup> sind. Sie bedürfen bereits heute einer umfassenden, interdisziplinären Auseinandersetzung, damit der sich abzeichnende Wandel im komplexen deutschen Gesundheitssystem interessengerecht und ohne vermeidbare Verzögerungen gelingen kann. Notwendige Voraussetzungen dafür sind nicht nur intensive Beobachtungen und begleitende Bewertungen, sondern möglicherweise auch einige Änderungen im (Leistungs-)Recht, sowie die Bereitschaft, selbst allgemein anerkannte, bislang unangefochtene Annahmen und Strukturen kritisch zu hinterfragen.

**Open Access.** Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

55) Tatsächlich scheint es, als wäre Ziel der Disease Interception im Kontext der Alzheimer-Krankheit (aktuell) nicht ihre Verhinderung, sondern die bloße Verzögerung des symptomatischen Stadiums, *Matusiewicz*, in: *Jessen/Bug* (Hrsg.), *Disease Interception. Implikationen einer frühen Diagnose und Krankheitsunterbrechung für Medizin und Gesellschaft*, 2019, S. 133.

56) Überlegungen zur Kostenbeteiligung bei der Realisierung eines genetischen Risikos bei *Kohake*, *Personalisierte Medizin und Recht*, 2015, S. 229f.

57) *Schumacher*, erwähnt im Beitrag von *Reinhardt et al.*, in: *Brakmann/Jäger* (Hrsg.), *Positionspapier: Gemeinsam weiter! Interdisziplinäre Zusammenarbeit am Beispiel von Disease-Interception*, *Thieme Praxis Report* 2020, S. 5, 7.

58) *Huster*, *Frankfurter Forum: Diskurse*, Heft 20: *Perspektiven der Präzisionsmedizin*, Oktober 2019, 14, 19.

59) So *Zerth*, in: *Pfannstiel* (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen. Entwicklungen, Beispiele und Perspektiven*, 2022, S. 393, 405 bzgl. der Herausforderungen bei der Umsetzung von Disease Interception.