



75 Jahre
Demokratie
lebendig



Deutscher Bundestag
Wissenschaftliche Dienste

Ausarbeitung

Mögliche Einflussfaktoren auf die Organspenderzahlen Willensäußerungsmodelle und Kriterien der Todesfeststellung

Mögliche Einflussfaktoren auf die Organspenderzahlen
Willensäußerungsmodelle und Kriterien der Todesfeststellung

Aktenzeichen: WD 9 - 3000 - 085/23
Abschluss der Arbeit: 23.01.2024
Fachbereich: WD 9: Gesundheit, Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkung	4
2.	Willensäußerungsmodelle (Opt-in/Opt-out)	6
2.1.	Entscheidungslösung in Deutschland	7
2.2.	Willensäußerungsmodelle in Europa	7
3.	Kriterien zur Feststellung des Todes	9
3.1.	Rechtliche Einbindung in Deutschland	10
3.2.	Debatte um die Gleichbedeutung des Hirntodes mit dem Tod des Menschen	12
3.3.	Statistiken zur Organspende nach Hirn- bzw. Kreislauftod	18
3.3.1.	Angaben des Europäischen Direktorats für die Qualität von Arzneimitteln für 2022	18
3.3.2.	Angaben der DSO für 2021	20
4.	Mögliche Ansätze für Rückschlüsse auf die Höhe der Organspenderzahlen	22

1. Vorbemerkung

Die Organtransplantation ist für viele schwerkranke Menschen die einzige Möglichkeit, ihr Leben zu retten oder die Krankheit weitgehend zu heilen oder zu lindern. Die Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO) gibt an, dass in den Jahren 1963 bis 2022 in Deutschland 149.458 Organe¹ erfolgreich transplantiert wurden.² Mit 869 Spendern und 2.611 postmortal gespendeten Organen im Zeitraum Januar bis November des Jahres 2023 sind die Organspendezahlen gegenüber dem Vorjahr zwar gestiegen,³ dennoch ist der Bedarf an Spenderorganen weiterhin hoch. So geht aus dem Jahresbericht der DSO zur Organspende und Transplantation hervor, dass die Warteliste Ende des Jahres 2022 in Deutschland 8.826 benötigte Spenderorgane auswies.⁴

Die Spenden- und Transplantationsaktivitäten variieren international erheblich, selbst zwischen Ländern in Europa mit ähnlichen sozioökologischen und gesundheitsbezogenen Rahmenbedingungen.⁵ Neben der Entwicklung des jeweiligen Gesundheitssystems eines Landes und der klinischen Praxis in der intensivmedizinischen Behandlung am Lebensende wird die Höhe der Organspendezahlen auch durch die Ausgestaltung nationaler Organspendesysteme beeinflusst.⁶ Angesichts eines weiterhin bestehenden Mangels an geeigneten Spenderorganen wird vielfach diskutiert, ob eine Erhöhung der Organspende- und Transplantationszahlen durch eine Änderung des Willensäußerungsmodells, also der Form der Einwilligung des Spenders in die Organentnahme, erreicht werden könnte, wobei es international unterschiedliche Regelungen zur Feststellung des Todeszeitpunkts des Spenders gibt. Damit stellen sich gerade im Bereich der Organtransplantation neben den medizinisch-wissenschaftlichen auch tiefgreifende und fundamentale ethische Herausforderungen.⁷

-
- 1 Organe, die gespendet werden können, sind Herz, Lunge, Leber, Niere, Bauchspeicheldrüse und Darm, vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Transplantierbare Organe, abrufbar unter <https://www.organspende-info.de/organspende/transplantierbare-organe/>. Dieser und alle weiteren Links wurden zuletzt abgerufen am 23. Januar 2024.
 - 2 Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO), Organspende in Deutschland, abrufbar unter <https://dso.de/organspende/allgemeine-informationen/organspende-in-deutschland>.
 - 3 DSO, Statistiken zur Organspende, Postmortale Organspende in Deutschland, abrufbar unter <https://dso.de/organspende/statistiken-berichte/organspende>.
 - 4 DSO, Jahresbericht Organspende und Transplantation in Deutschland 2022, S. 11, abrufbar unter <https://dso.de/SiteCollectionDocuments/DSO-Jahresbericht%202022.pdf>.
 - 5 European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare (EDQM), Newsletter Transplant, International figures on donation and transplantation 2022, Jahrgang 28, 2023, S. 8, abrufbar unter <https://www.transplant-observatory.org/wp-content/uploads/2023/10/NEWSLETTER-2023-baja.pdf>.
 - 6 Brinkmann, M., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 27 ff.
 - 7 Näher hierzu Marckmann, Georg (Hrsg.), Ethische Fragen der Organtransplantation, in: Praxishandbuch Ethik in der Medizin, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Januar 2022, Auszug abrufbar unter <https://www.mwv-berlin.de/meldung/!/id/129/ethische-fragen-der-organtransplantation>.

In Deutschland bildet das am 1. Dezember 1997 in Kraft getretene Transplantationsgesetz (TPG)⁸ die rechtliche Grundlage für die Organ- und Gewebespende. Die postmortale Organspende ist gemäß § 3 Abs. 1 TPG unter den folgenden drei Voraussetzungen zulässig: Die zu Lebzeiten erteilte Einwilligung des Spenders in die post mortem zu erfolgende Organentnahme, die Feststellung des Todeseintritts nach Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, und die Durchführung der Entnahme des Organs durch einen Arzt.⁹ Im Jahr 2019 wurde im Deutschen Bundestag in einer Orientierungsdebatte über eine umfassende Überarbeitung des TPG diskutiert. Ein Gesetzentwurf sah die Regelung einer sogenannten doppelten Widerspruchslösung vor, nach der jede Person als Organ- oder Gewebespende gilt, es sei denn, es liegt ein erklärter Widerspruch oder ein den nächsten Angehörigen bekannt gewordener entgegenstehender Wille vor.¹⁰ Dieser Vorschlag fand allerdings keine Mehrheit im Bundestag.

Die Notwendigkeit von Organspenden und die Stärkung der Bereitschaft möglichst vieler Menschen zur Organ- und Gewebespende wurde erneut im Verfahren um das am 1. März 2022 in Kraft getretene Gesetz zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei der Organspende¹¹ erörtert. Mit diesem Gesetz wurde zwar kein anderes Willensäußerungsmodell eingeführt, um die Spendenbereitschaft zu erhöhen, es wurden aber u. a. erweiterte Informations- und Beratungsdienste der Hausärzte und Ausweisstellen von Bund und Ländern sowie die Einrichtung eines bundesweiten Online-Registers, dem Register für Erklärungen zur Organ- und Gewebespende beim Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) beschlossen.¹² Aktuell fordert der Bundesrat mit einem Entschließungsantrag die Einführung einer Widerspruchslösung als Grundlage für die Zulässigkeit der Organentnahme, um dem aus seiner Sicht „signifikanten Organmangel“ in Deutschland abzuhelfen.¹³ Zur Begründung führt der Bundesrat u. a. an, dass in vielen Ländern mit einem Organspenderaufkommen die Widerspruchslösung gelten würde.

Auftragsgemäß befasst sich diese Arbeit mit der Fragestellung, ob die Wahl des Willensäußerungsmodells sowie die Kriterien zur Feststellung des Todes Rückschlüsse auf die Höhe der Organspendezahlen zulassen. Die jeweiligen tiefgreifenden wissenschaftlichen Debatten mit

8 Gesetz über die Spende, Entnahme und Übertragung von Organen und Geweben (Transplantationsgesetz - TPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. September 2007 (BGBl. I S. 2206), zuletzt geändert durch Artikel 15d des Gesetzes vom 11. Juli 2021 (BGBl. I S. 2754).

9 Vgl. Tag, in: Münchener Kommentar zum StGB, 4. Auflage 2022, TPG, § 3, Rn. 1.

10 Gesetzentwurf der Abgeordneten Dr. Karl Lauterbach, Dr. Georg Nüßlein, Dr. Petra Sitte, Jens Spahn u. a., Entwurf eines Gesetzes zur Regelung der doppelten Widerspruchslösung im Transplantationsgesetz, BT-Drs. 19/11096.

11 Gesetz zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei der Organspende vom 16. März 2020 (BGBl. I S. 497).

12 Siehe hierzu die Begründung zum Gesetzentwurf der Abgeordneten Annalena Baerbock, Karin Maag, Hilde Mattheis u. a., Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei der Organspende, BT-Drs. 19/11087.

13 Entschließung des Bundesrates „Einführung einer Widerspruchslösung als Grundlage für die Zulässigkeit der Organentnahme im Transplantationsgesetz (TPG)“, Beschluss vom 15. Dezember 2023, BR-Drs. 582/23.

medizinischen, naturwissenschaftlichen und ethischen Argumenten können dabei nur in Auszügen dargestellt werden.¹⁴

2. Willensäußerungsmodelle (Opt-in/Opt-out)

Grundsätzlich wird bei den verschiedenen Willensäußerungsmodellen zwischen Zustimmungslösungen (Opt-in) und Widerspruchslösungen (Opt-out) unterschieden, wobei diese in den einzelnen Ländern entweder eng oder erweitert angewandt werden. Den verschiedenen Modellen liegt jeweils eine unterschiedliche Abwägung zweier kollidierender ethischer Verpflichtungen zugrunde: Einerseits die Verpflichtung, die Selbstbestimmung des Organspenders zu respektieren, andererseits die Pflicht zur Hilfeleistung bei schwerkranken Patienten mit einem irreversiblen Organversagen.¹⁵ Das Recht des Einzelnen, sich für oder gegen eine Organ- oder Gewebespende zu entscheiden, bleibt dabei jeweils unangetastet. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat Leitprinzipien aufgestellt, die einen geordneten, ethischen und praktikablen Rahmen für die Beschaffung und Transplantation menschlicher Zellen, Gewebe und Organe zu therapeutischen Zwecken bieten sollen, und billigte darin die Einwilligung des Spenders sowohl über die Zustimmung- als auch über die Widerspruchslösung.¹⁶

Bei der engen Zustimmungslösung ist eine Entnahme von Organen und Geweben nur zulässig, wenn die verstorbene Person dieser zu Lebzeiten zugestimmt hat. Liegt keine Zustimmung vor, wird dies als Ablehnung gewertet, sodass eine Entnahme ohne Zustimmung der spendenden Person unzulässig ist.¹⁷ Bei Nichterklärung durch den Spender zu dessen Lebzeiten kann kraft der sogenannten erweiterten Zustimmungsregelung die Entnahme nach dessen Tod auch erfolgen, wenn die nächsten Angehörigen dieser zustimmen.¹⁸ Die Widerspruchslösung hingegen – so der Medizin-Ethiker Georg Marckmann – räume den Hilfsverpflichtungen gegenüber den potenziellen Organempfängern ein höheres Gewicht ein, da von einer allgemeinen Zustimmung zur Organspende ausgegangen werde, solange die verstorbene Person dieser zu Lebzeiten nicht ausdrücklich widersprochen hat.¹⁹ Bei einer erweiterten (doppelten) Widerspruchslösung wird auch

14 Zur ethischen Auseinandersetzung mit der Hirntodkonzeption sowie den in diesem Zusammenhang vorgetragenen verfassungsrechtlichen Bedenken siehe Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages, Zur Feststellung des Todes als Voraussetzung für die „postmortale“ Organspende in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Sachstand vom 14. Dezember 2018, WD 9 - 3000 - 092/18.

15 Marckmann, Georg (Hrsg.), Ethische Fragen der Organtransplantation, in: Praxishandbuch Ethik in der Medizin, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Januar 2022, Auszug abrufbar unter <https://www.mwv-berlin.de/meldung/!id/129/ethische-fragen-der-organtransplantation>.

16 Weltgesundheitsorganisation (WHO), WHO Guiding Principles on Human Cell, Tissue and Organ Transplantation, 63. Weltgesundheitsversammlung, Mai 2010, abrufbar unter <https://www.edqm.eu/documents/WHO+guiding+principles+on+human+cell+tissue+and+organ+transplantation>.

17 Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Gesundheit (BAG), Organspende: Zustimmungslösung oder Widerspruchslösung, Zwei Modelle der Willensäußerung, abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/zustimmungsmodelle-in-der-transplantationsmedizin.html>.

18 Scholz/Middel, in: Spickhoff, Medizinrecht, 4. Auflage 2022, § 3 TPG, Rn. 1.

19 Marckmann, Georg (Hrsg.), Ethische Fragen der Organtransplantation, in: Praxishandbuch Ethik in der Medizin, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Januar 2022, Auszug abrufbar unter <https://www.mwv-berlin.de/meldung/!id/129/ethische-fragen-der-organtransplantation>.

den nächsten Angehörigen ein Widerspruchsrecht eingeräumt. Eine Organentnahme ist dann unzulässig, wenn sich die Angehörigen gegen eine Organentnahme entscheiden. Dabei müssen die Angehörigen den mutmaßlichen Willen der verstorbenen Person berücksichtigen.²⁰

2.1. Entscheidungslösung in Deutschland

Seit dem 1. November 2012 gilt in Deutschland für die postmortale Organ- und Gewebespende die sog. Entscheidungslösung. Hierbei handelt es sich nicht um ein drittes Modell, sondern um die erweiterte Zustimmungslösung, ergänzt durch umfassend ausgestaltete Beratungs- und Aufklärungspflichten. Im Sinne der erweiterten Zustimmungslösung ist eine Organ- oder Gewebespende gemäß § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG sowie § 4 Abs. 1 S. 1 und 2 TPG nur möglich, wenn die potenziell Spendenden zu Lebzeiten eingewilligt haben oder, sofern eine solche Erklärung nicht bekannt ist, die nächsten Angehörigen gemäß § 1a Nr. 5 TPG nach ärztlicher Unterrichtung zugestimmt haben.

Die Erklärung zur Organ- und Gewebespende kann in Form der Einwilligung, des Widerspruchs oder der Übertragung der Entscheidung auf eine namentlich benannte Person des Vertrauens erfolgen (§ 2 Abs. 2 S. 1 TPG). Sie kann auf bestimmte Organe oder Gewebe beschränkt werden und ist grundsätzlich formlos möglich. Die Einwilligung und die Übertragung der Entscheidung können vom vollendeten sechzehnten, der Widerspruch kann vom vollendeten vierzehnten Lebensjahr an erklärt werden. Wurden mehrere sich widersprechende Erklärungen abgegeben, gilt nach § 2 Abs. 2 S. 4 TPG die zuletzt abgegebene Erklärung. Kann nicht festgestellt werden, welche Erklärung zuletzt abgegeben wurde, ist der nächste Angehörige zu befragen. Ist ihm nicht bekannt, welche Erklärung zuletzt abgegeben worden ist oder ist kein entscheidungsbefugter Angehöriger im Sinne des § 4 Abs. 2 TPG vorhanden, gilt diejenige Erklärung mit der geringsten Eingriffstiefe für den potenziellen Spender (§ 2 Abs. 2 S. 5 und 6 TPG).

Die in Deutschland etablierte Sonderform der Zustimmungslösung zeichnet sich dadurch aus, dass durch eine breit angelegte Aufklärung möglichst viele Bürger eine informierte Entscheidung für oder gegen die Organspende treffen können. Dafür halten die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und weitere Behörden sowie die Krankenkassen Ausweise für die Erklärung zur Organ- und Gewebespende (Organspendeausweise) zusammen mit geeigneten Aufklärungsunterlagen bereit und stellen diese der Bevölkerung zur Verfügung (§ 2 Abs. 1 S. 3 TPG). Darüber hinaus stellen Bund und Länder sicher, dass diese Unterlagen einschließlich eines Organspendeausweises durch die für die Ausstellung und die Ausgabe von amtlichen Ausweisdokumenten zuständigen Stellen bei der Ausgabe der Ausweisdokumente ausgehändigt werden (§ 2 Abs. 1 S. 4 TPG).

2.2. Willensäußerungsmodelle in Europa

Neben Deutschland (hier in der Sonderform der Entscheidungslösung s. o.) gilt die erweiterte Zustimmungslösung nach den Angaben der BZgA aktuell in den Ländern Dänemark, Georgien, Irland, Litauen, Malta, Montenegro, Nordmazedonien, Rumänien, Schweiz, Türkei, Zypern und im

20 Schweizerische Eidgenossenschaft, BAG, Organspende: Zustimmungslösung oder Widerspruchslösung, Zwei Modelle der Willensäußerung, abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/zustimmungsmodelle-in-der-transplantationsmedizin.html>.

Vereinigten Königreich allein in Nordirland.²¹ Zwar führt die BZgA auch Griechenland noch als Land auf, in dem die Zustimmungslösung gelte. Griechenland vollzog jedoch mit einem neuen Gesetz im Jahr 2011, das im Jahr 2013 in Kraft trat, einen Systemwechsel hin zur Widerspruchslösung.²² In einer Volksabstimmung am 15. Mai 2022 hat sich das Schweizer Volk mit 60,2 Prozent der Stimmen (bei einer Stimmbeteiligung von 40,3 Prozent) für die Einführung der erweiterten Widerspruchslösung bei der Organspende ausgesprochen.²³ Die neue Regelung wird frühestens im Jahr 2026 in Kraft treten. Bis dahin gilt die erweiterte Zustimmungslösung.

Die Widerspruchslösung wird im überwiegenden Teil der europäischen Länder zugrunde gelegt. Neben Griechenland (und künftig der Schweiz) zählen dazu: Armenien, Belgien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Estland, Finnland, Frankreich, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Russland, San Marino, Serbien, Slowakei, Spanien, Tschechien, Ungarn sowie Großbritannien.²⁴ Im Juni 2021 sei die Widerspruchslösung in 20 von 27 Mitgliedstaaten der Europäischen Union etabliert gewesen.²⁵ In den Ländern Moldau, Schweden und Slowenien besteht der BZgA zufolge ein Mischsystem, in dem Elemente der Zustimmungslösung und der Widerspruchslösung kombiniert werden.²⁶ Nach einem umfassenden Vergleich der Willensäußerungsmodelle, der im Auftrag des schweizerischen Bundesamts für Gesundheit (BAG) erstellt wurde, gilt in den Ländern Frankreich, Italien, Österreich, Spanien und Wales de jure die enge Widerspruchslösung, de facto komme den Angehörigen bei einer fehlenden Willensäußerung einer verstorbenen Person in diesen untersuchten Ländern ein Entscheidungsrecht zu, sofern sie zum Zeitpunkt der Todesfeststellung im Krankenhaus anwesend oder erreichbar sind.²⁷ In der Regel erfolge keine Organentnahme, wenn sich die Angehörigen dagegen aussprechen oder sich bei der Entscheidung nicht einig sind.

-
- 21 BZgA, Die Entscheidungslösung in Deutschland und gesetzliche Regelungen in anderen europäischen Ländern, Stand: Juli 2023, abrufbar unter <https://www.organspende-info.de/gesetzliche-grundlagen/>.
 - 22 Christen, Markus u. a., Der Einfluss von Zustimmungsmodellen, Spenderegistern und Angehörigen-Entscheidungen auf die Organspende, Eine Beurteilung der aktuellen Literatur, Universität Zürich, Institut für Biomedizinische Ethik, Schweizerische Eidgenossenschaft, BAG (Hrsg.), Februar 2018, S. 24, abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/transplantationsmedizin/zustimmungsmodelle-in-der-transplantationsmedizin.html>; Bottis, Maria, The new Greek statute on organ donation--yet another effort to advance transplants, in: European Journal of Health Law, September 2012, 19 (4), S. 391-395, abrufbar unter <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22908529/>.
 - 23 Schweizerische Eidgenossenschaft, BAG, das Volk sagt Ja zur Widerspruchslösung, 7. Dezember 2023, abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/transplantationsmedizin/rechtsetzungsprojekte-transplantationsmedizin/>.
 - 24 BZgA, Die Entscheidungslösung in Deutschland und gesetzliche Regelungen in anderen europäischen Ländern, Stand: Juli 2023, abrufbar unter <https://www.organspende-info.de/gesetzliche-grundlagen/>.
 - 25 Brinkmann, M., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 29; nähere Ausführungen zu den EU-Mitgliedstaaten mit einer Widerspruchslösung enthält die Arbeit der Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages, Widerspruchslösungen bei der Organspende in Mitgliedstaaten der Europäischen Union, Sachstand vom 9. August 2018, WD 3 - 3000 - 208/18, S. 9.
 - 26 BZgA, Die Entscheidungslösung in Deutschland und gesetzliche Regelungen in anderen europäischen Ländern, Stand: Juli 2023, abrufbar unter <https://www.organspende-info.de/gesetzliche-grundlagen/>.
 - 27 Gerber, Michèle u. a., Ländervergleich Willensäußerungsmodelle Organspende, BAG (Hrsg.), 15. Mai 2019, S. 98, abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/zustimmungsmodelle-transplantationsmedizin.html>.

3. Kriterien zur Feststellung des Todes

Um Organtransplantationen durchführen zu können, muss zwischen der Feststellung des eingetretenen Todes des Spenders und dem Funktionsverlust der Organe die Möglichkeit zur Organentnahme bestehen. Während sich der biologische Prozess des Sterbens nach den heutigen medizinisch-technischen Erkenntnissen von einem bestimmten Zeitpunkt an entsprechend den einzelnen unterschiedlichen Gewebsarten unterschiedlich schnell, aber unumkehrbar vollzieht, stellt der Tod ein je nach den Umständen im Einzelfall schnell oder weniger schnell eintretendes gravierendes Ereignis innerhalb dieses Vorgangs dar.²⁸ Im Rahmen der postmortalen Organspende wird kontrovers diskutiert, wann ein Mensch aus medizinischen, aber auch aus ethischen Gründen als tot zu bezeichnen ist.²⁹

Während bis weit in die Neuzeit der Herz- und Kreislaufstillstand als Endpunkt des Sterbeprozesses und damit als Zeichen des eingetretenen Todes galt, führten die Fortschritte in der Medizin zur Reversibilität des klinischen Todes einerseits und zur Aufrechterhaltung der Kreislauf-funktionen trotz eines irreversibel zerstörten Gehirns, andererseits zur Notwendigkeit einer neuen Todesdefinition auf der Grundlage des Hirntodes.³⁰ Insbesondere durch die medizinisch-technischen Entwicklungen im Bereich der Reanimation und der seit den 1960er Jahren möglichen künstlichen Beatmung musste der früher als selbstverständliches Todeskriterium erachtete Herztod einer Neubewertung unterzogen werden, da die ehemals kurze Zeitspanne zwischen Hirn- und Herztod durch die künstliche Beatmung hinausgeschoben werden kann. Vor dem Hintergrund, dass die Organentnahmen heute vor allem bei künstlich beatmeten Hirntoten durchgeführt werden, deren Herz noch schlägt, steht die Bestimmung des Todeszeitpunkts im Mittelpunkt der rechtlichen, aber auch ethischen Würdigung.³¹

Unter Berücksichtigung der jeweiligen gesetzlichen Rahmenbedingungen kann eine postmortale Organspende aus medizinischer Sicht sowohl bei spendenden Personen nach einem „primären Hirntod“ infolge einer direkten Schädigung des Gehirns („donation after brain death“, DBD), als auch nach einem „sekundären Hirntod“ infolge eines irreversiblen Herz-Kreislauf-Stillstands („donation after circulatory death“, DCD) durchgeführt werden. Es sei davon auszugehen, dass die Organspende nach Herztod dem Todesverständnis in der Bevölkerung näherkomme, da der Vorgang eines Herz- und Kreislaufstillstandes, der sekundär zum irreversiblen Ausfall sämtlicher Hirnfunktionen führt (DCD), der gängigen Vorstellung vom Sterben entspreche.³²

28 Tag, in: Münchener Kommentar zum StGB, 4. Auflage 2022, § 3 TPG, Rn. 12.

29 Zu den ethischen Erwägungen siehe Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages, Zur Feststellung des Todes als Voraussetzung für die „postmortale“ Organspende in Deutschland, Österreich und der Schweiz, Sachstand vom 14. Dezember 2018, WD 9 - 3000 - 092/18.

30 Wittwer, Héctor/Schäfer, Daniel/Frewer, Andreas (Hrsg.), Handbuch Sterben und Tod, Geschichte – Theorie – Ethik, 2020, S. 89 ff.

31 Vgl. Tag, in: Münchener Kommentar zum StGB, 4. Auflage 2022, § 3 TPG, Rn. 12.

32 Lenherr, R., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 97 ff. (102).

Eine DCD-Spende bedeute, dass mit einer Organentnahme zehn Minuten nach dem Nulllinien-EKG begonnen werde, ohne dass vorab der Hirntod festgestellt worden sein müsse.³³ Nach den Vorgaben des „Maastricht-Protokolls“ von 1995 klassifiziert man diese „Organspender ohne schlagende Herzen“ (Non-Heart-Beating-Donors, NHBD) wie folgt: Herzstillstand bei Ankunft in der Klinik (I), Spender nach erfolgloser Reanimation (II), Spender, bei denen der Herzstillstand erwartet wird nach Unterbrechung lebenserhaltender Maßnahmen (III), Herzstillstand bei Hirnstamm-Tod (IV) sowie Herzstillstand bei einem stationären Patienten (V).³⁴ Hier wird folglich eine zeitliche Komponente miteinbezogen, da bei einem plötzlichen Herzstillstand eines potenziellen Organspenders im Krankenhaus oder außerhalb desselben der Tod unerwartet eintritt, bei Organspendern, deren lebenserhaltende Maßnahmen z. B. auf der Intensivstation beendet werden, der Tod hingegen erwartet wird. Die Maastricht-Kategorien zur Organspende nach DCD unterscheiden daher zwischen erwarteter bzw. kontrollierter Organspende und unerwarteter bzw. unkontrollierter Organspende nach Herz-Kreislauf-Tod (expected, eDCD; unexpected, uDCD).³⁵

In allen europäischen Ländern ist die medizinische Voraussetzung für die Organspende der Nachweis des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls (DBD).³⁶ Zusätzlich ist in einigen europäischen Ländern wie Belgien, den Niederlanden, Frankreich, Portugal und Spanien sowie Ländern wie Australien oder den Vereinigten Staaten die Organspende nach einem Kreislaufstillstand (DCD) möglich, sodass der Tod neben dem neurologischen Kriterium auch anhand des Kreislauf- und Atmungskriteriums festgestellt werden kann. Beide Vorgehensweisen entsprechen den Empfehlungen der WHO (2017)³⁷ und der Weltärztekammer (2016).³⁸ In Deutschland ist eine Organspende nach Herz- und Kreislaufstillstand aufgrund der Regelungen zur Feststellung des primären irreversiblen Hirnfunktionsausfalles nicht möglich.

3.1. Rechtliche Einbindung in Deutschland

Eine postmortale Organentnahme kann zum Zweck der Transplantation gemäß § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG nur erfolgen, wenn der Tod des Organspenders nach den Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, festgestellt ist. In § 3 Abs. 1 TPG

-
- 33 Schultze-Siegmund, Nicola/Zylka-Menhorn, Vera, Non-Heart-Beating-Donors: „Herztote“ Organspender, in: Deutsches Ärzteblatt 2008, 105(16):A-832/B-724/C-712, abrufbar unter <https://www.aerzteblatt.de/archiv/59810/Non-Heart-Beating-Donors-Herztote-Organspender>.
- 34 Zur Maastricht-Klassifikation siehe Kootstra, G. u. a., Categories of non-heart-beating donors, in: Transplantation Proceedings 27 (1995), 2893 ff.
- 35 de Jonge, J. u. a., Organspende nach Herz- und Kreislauftod, in: Der Nervenarzt, 2/2016, abrufbar unter <https://www.springermedizin.de/irreversibler-hirnfunktionsausfall/organspende-nach-herz-und-kreislauftod>.
- 36 Brinkmann, M., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 27 ff.
- 37 WHO, Clinical Criteria for the Determination of Death, WHO Technical Expert Consultation, 22./23. September 2014, WHO 2017, abrufbar unter <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/254737/WHO-HIS-SDS-2017.5-eng.pdf>.
- 38 Molina-Peréz, Alberto u. a., Inconsistency between the circulatory and the brain criteria of death in the uniform determination of death act, in: The journal of medicine and philosophy: a forum for bioethics and philosophy of medicine, 48 (5), Oktober 2023, S. 422-433, abrufbar unter <https://doi.org/10.1093/jmp/jhad029>.

wurde damit die international geltende „Dead-Donor-Rule“ verankert, nach der ein Organspender, abgesehen von der an besondere Voraussetzungen gebundenen Lebendspende, bei der Organentnahme tot sein muss. Eine Entnahme von Organen und Geweben erfolgt nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG frühestens nach dem endgültigen, nicht behebbaren Ausfall der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms (irreversibler Hirnfunktionsausfall, IHA). Unabhängig davon, nach welchen Regeln der Tod im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 2 TPG festgestellt wird, ist eine Organentnahme nach Herz-Kreislauf-Versagen ohne Hirntodfeststellung damit unzulässig.³⁹

Die Kriterien zur Feststellung und Dokumentation des Hirntods wurden bereits 1982 durch den Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer (BÄK) niedergelegt und seither ohne grundsätzliche Änderung in Fortschreibungen jeweils der zwischenzeitlichen Erfahrung und Entwicklung angepasst.⁴⁰ Seit 1998 stellt die BÄK gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG den Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft in Richtlinien für die Regeln zur Feststellung des Todes nach § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG und die Verfahrensregeln zur Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Ausfalls der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG einschließlich der dazu jeweils erforderlichen ärztlichen Qualifikation fest. Erarbeitet werden die Richtlinien von der Ständigen Kommission Organtransplantation der BÄK (StäKO).⁴¹ Seit 2013 sind die Richtlinien dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG) zur Genehmigung vorzulegen, § 16 Abs. 3 TPG.

Aktuell gilt die Fünfte Fortschreibung der Richtlinie zum Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft vom März 2022.⁴² Die BÄK verweist darauf, dass mit der Feststellung des IHA naturwissenschaftlich-medizinisch der Tod des Menschen festgestellt ist. Das unwiderrufliche Erlöschen der Gehirnfunktion werde entweder durch die in der Richtlinie beschriebenen Verfahrensregeln, die der Todesfeststellung in der Intensivmedizin dienen, oder durch das Vorliegen anderer sicherer Todeszeichen, wie Totenflecke oder Leichenstarre, nachgewiesen. Die Hirntoddiagnostik umfasst verschiedene Untersuchungen, mit deren Hilfe geprüft wird, ob die gesamten Hirnfunktionen unumkehrbar erloschen sind. Zuerst erfolgt die Prüfung der Voraussetzungen für die Durchführung der Diagnostik (z. B. das Vorliegen einer schweren Hirnschädigung) und anschließend die Feststellung der klinischen Symptome des Ausfalls der gesamten Hirnfunktionen – tiefe Bewusstlosigkeit (tiefes Koma), Ausfall der Hirnstammreflexe und

39 Vgl. Deutscher Ethikrat, Hirntod und Entscheidung zur Organspende, Stellungnahme vom 24. Februar 2015, S. 34 ff., abrufbar unter <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-hirntod-und-entscheidung-zur-organspende.pdf>.

40 Bundesärztekammer (BÄK), Erklärung zum Hirntod, in: Deutsches Ärzteblatt, 98(21), 25. Mai 2001, abrufbar unter https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/Erklaerung_Hirntod.pdf.

41 Näher zum Verfahren und der Beschlussfassung siehe Scholz/Middel, in: Spickhoff, Medizinrecht, 4. Auflage 2022, § 16 TPG, Rn. 6-11.

42 BÄK, Richtlinie gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG für die Regeln zur Feststellung des Todes nach § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG und die Verfahrensregeln zur Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Ausfalls der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG, Fünfte Fortschreibung, Beschluss vom 24. Juni 2022, abrufbar unter https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/RichtlinieIHA_FuenfteFortschreibung.pdf.

Atemstillstand (Ausfall der Spontanatmung; Apnoe).⁴³ Anschließend wird geprüft, ob der zuvor festgestellte Ausfall der gesamten Hirnfunktionen unumkehrbar ist.

Die Feststellung des IHA nach § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG und § 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG ist jeweils durch zwei dafür qualifizierte Ärzte zu treffen, die den Organ- oder Gewebespende unabhängig voneinander untersucht haben. Sind jedoch seit dem endgültigen, nicht behebbaren Stillstand von Herz und Kreislauf mehr als drei Stunden vergangen, genügt es gemäß § 5 Abs. 1 S. 2 TPG, wenn dieser Stillstand durch einen Arzt festgestellt wird. In beiden Fällen gilt, dass die an den Untersuchungen beteiligten Ärzte weder an der Entnahme noch an der Übertragung der Organe oder Gewebe des Spenders beteiligt sein dürfen und auch nicht Weisungen eines Arztes unterstehen, der an diesen Maßnahmen beteiligt ist, § 5 Abs. 2 S. 1 und 2 TPG. Im Gesetzentwurf wurde diese Regelung damit begründet, dass der Stillstand von Herz und Kreislauf, wenn er unabänderlich ist und zum endgültigen, nicht behebbaren Ausfall der gesamten Hirnfunktion geführt hat oder als dessen Folge eingetreten ist, unstreitig ein sicheres Zeichen für den eingetretenen Tod des Menschen ist und bereits nach kurzer Zeit den endgültigen, nicht behebbaren Ausfall der gesamten Hirnfunktion zur Folge hat, wenn dieser Ausfall nicht schon vor dem Stillstand von Herz und Kreislauf eingetreten ist.⁴⁴ Nach geltendem Recht und in der klinischen Praxis wird der Hirntod zugleich als Tod des Menschen angesehen, sodass sich mit dem Zeitpunkt der Feststellung des Hirntodes auch das Rechtsregime im Umgang mit dem Organspende ändert. Ab diesem Zeitpunkt sind keine Patientenrechte mehr einschlägig, und es gilt das Totensorgerecht der Angehörigen.⁴⁵

3.2. Debatte um die Gleichbedeutung des Hirntodes mit dem Tod des Menschen

Zwar ist das mittels neurologischer Verfahren nachgewiesene, gehirnbasierte Todeskriterium mit wenigen Ausnahmen seit Jahren weltweit etabliert⁴⁶ und wurde bereits in den 1980er Jahren vom Wissenschaftlichen Beirat der BÄK⁴⁷ sowie in einer gemeinsamen Erklärung im Jahr 1990 vom Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland und der Deutschen Bischofskonferenz im Kontext

43 BZgA, Hirntoddiagnostik: Feststellung des unumkehrbaren Ausfalls der gesamten Hirnfunktionen, abrufbar unter <https://www.organspende-info.de/organspende/hirntod/hirntoddiagnostik/>.

44 Gesetzentwurf der Fraktionen CDU/CSU, SPD und FDP, Entwurf eines Gesetzes über die Spende, Entnahme und Übertragung von Organen (Transplantationsgesetz – TPG), BT-Drs. 13/4355, S. 12.

45 Deutscher Ethikrat, Hirntod und Entscheidung zur Organspende, Stellungnahme vom 24. Februar 2015, S. 38 ff., abrufbar unter <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-hirntod-und-entscheidung-zur-organspende.pdf>.

46 Mit weiteren Verweisungen Deutscher Ethikrat, Hirntod und Entscheidung zur Organspende, Stellungnahme vom 24. Februar 2015, S. 18 ff., abrufbar unter <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-hirntod-und-entscheidung-zur-organspende.pdf>.

47 Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesärztekammer zur Frage der Kriterien des Hirntodes, in: Deutsches Ärzteblatt 1982, 79 (14), S. 45-55, abrufbar unter <https://www.aerzteblatt.de/Stellungnahme-des-Wissenschaftlichen-Beirates-der-BÄK>.

von Organtransplantationen anerkannt,⁴⁸ dennoch ist es bis heute aus medizinischen und ethischen Gründen nicht unumstritten. Im Rahmen der im Jahr 2018 geführten Diskussion über die Einführung einer erweiterten Widerspruchslösung⁴⁹ wurde zu bedenken gegeben, dass die Definition des Hirntods als entscheidendes Kriterium für die Zulässigkeit der Organentnahme nach wie vor zweifelhaft sei.⁵⁰

Ob der Nachweis des irreversiblen Versagens aller Hirnfunktionen ein geeignetes Kriterium für den Tod des Menschen darstellt, wird auch im Deutschen Ethikrat nicht einheitlich bewertet. Die Mehrheit der Mitglieder des Ethikrates hat sich im Jahr 2015 für den Hirntod als ein sicheres Zeichen für den Tod des Menschen ausgesprochen. In der Stellungnahme des Deutschen Ethikrates heißt es dazu: *„Wenn sämtliche Funktionen des Gehirns für immer erloschen sind und dies nach den verlässlichen Kriterien der Hirntodfeststellung zweifelsfrei diagnostiziert ist, berechtigt dies nach der Hirntodkonzeption zu der Annahme, dass der Mensch tot ist. Damit ist keineswegs gemeint, dass der Tod dieses Organs der Tod des Menschen ist, sondern nur, dass er diesen Tod des Menschen indiziert.“*⁵¹

Von den Kritikern des Hirntodkonzepts wird im Kern vorgetragen, dass dieses Konzept unschlüssig sei, da auch Patienten mit vollständig erloschenen Hirnfunktionen über das vegetative Nervensystem oder das Rückenmark gesteuerte Bewegungen zeigen bzw. bei einer Organentnahme mit einem markanten Blutdruckanstieg, Hautrötungen oder Schwitzen reagieren würden.⁵² Zudem zeige das Beispiel von Frauen, die mit einem vollständigen Hirnfunktionsausfall unter intensivmedizinischer Unterstützung in der Lage seien, über Wochen und Monate eine Schwangerschaft auszutragen, dass ein „Organismus als Ganzer“ mit Lebenszeichen erhalten geblieben sei. Bis zum Beweis des Gegenteils seien Patienten daher als Sterbende zu betrachten, mit der Folge, dass insbesondere die Einführung einer Widerspruchslösung für Organentnahmen aufgrund der

48 Organtransplantationen, Erklärung der Deutschen Bischofskonferenz und des Rates der EKD, Bonn / Hannover 1990, abrufbar unter https://www.dbk.de/fileadmin/redaktion/veroeffentlichungen/gem-texte/GT_01.pdf. Zudem hat die Glaubenskommission der Deutschen Bischofskonferenz im Jahr 2015 Orientierungshilfen verfasst, die sich u. a. mit der Frage der Plausibilität des Hirntodkriteriums befassen. Im Ergebnis hält die Katholische Kirche an dem nachgewiesenen Hirntod als Kriterium für eine Organentnahme fest; vgl. Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz (Hrsg.), *Hirntod und Organspende*, Bonn 2015, S. 21-23.

49 Gesetzesentwurf der Bundesregierung, Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Transplantationsgesetzes – Verbesserung der Zusammenarbeit und der Strukturen der Organspende, Gesetzesentwurf der Bundesregierung, BR-Drs. 547/18.

50 Deutscher Bundestag, Stenografischer Bericht, 67. Sitzung, Berlin, 28. November 2018, Plenarprotokoll 19/67, S. 7664 (D).

51 Deutscher Ethikrat, *Hirntod und Entscheidung zur Organspende*, Stellungnahme vom 24. Februar 2015, S. 72, abrufbar unter <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-hirntod-und-entscheidung-zur-organspende.pdf>.

52 Miller, Franklin G./Truog Robert D., *Death, Dying, and Organ Transplantation, Reconstructing Medical Ethics at the End of Life*, 2012, Oxford University Press, S. 78.

fehlenden schlüssigen Argumentation zum „Hirntodkonzept“ nicht in Betracht komme.⁵³ Auch in Bezug auf die von der BÄK aufgestellte Vierte und Fünfte Fortschreibung der Richtlinie gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG für die Regeln zur Feststellung des Todes wird das Hirntodkonzept kritisch hinterfragt und insbesondere moniert, dass diese keine sachliche Begründung für die Gleichstellung des IHA mit der Feststellung des Todes enthielten.⁵⁴

In der Literatur wird die fehlende Akzeptanz des Hirntodkonzepts u. a. auf die Art und Weise seiner Einführung zurückgeführt. So führt die Medizin-Ethikerin Bettina Schöne-Seifert aus, dass viele westliche Länder die These von der Gleichbedeutung des Hirntods mit dem Tod des Menschen in die intensiv- und transplantationsmedizinische Praxis ohne eine stichhaltige Begründung und ohne eine öffentliche Debatte übernommen hätten, nachdem diese These von der Ende der 1960er Jahre international von verschiedenen medizinischen Fachgremien, wie dem Harvard Ad Hoc Committee,⁵⁵ mit einer Reihe von Tests zur Feststellung des Totalausfalls der Hirnfunktionen aufgestellt worden sei.⁵⁶ Diese Umstände hätten zu einem Vertrauensverlust geführt und – so wird teilweise argumentiert – kritische Ansichten befördert, nach denen das Hirntodkonzept zweckorientiert zur Organbeschaffung eingeführt worden sei und nicht plausibilisiert werden könne. Gegen diese Einwände und für die Etablierung des Hirntodkonzepts wird vorgetragen, dass es keine belastbaren neuen Daten oder Einsichten gebe, die eine intrinsische Unsicherheit der Hirntoddiagnostik oder die Unbeantwortbarkeit der Frage belegen würden, ob das biologische Substrat von Bewusstsein allein im Gehirn lokalisiert ist.⁵⁷

Anlässlich der Vierten Fortschreibung der Richtlinie gemäß § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG beauftragte die BÄK den Wissenschaftlichen Beirat, die medizinisch-naturwissenschaftliche Bedeutung des IHA als sicheres Todeszeichen darzulegen.⁵⁸ Begründet wurde dies damit, dass bezüglich des IHA im Hinblick auf dessen diagnostische Sicherheit wie auch dessen Bedeutung ein

-
- 53 Beckmann, Rainer, Der „Hirntod“ – kein überzeugendes Todeskriterium, in: Neue Justiz (2020), 74 (7), S. 298-303 m. w. V.; zur wissenschaftlichen Argumentation dazu siehe auch Shewmon, D. A., Chronic "brain death": meta-analysis and conceptual consequences, in: Neurology, 51(6), Dezember 1998, S. 1538-1545, abrufbar unter <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9855499/>.
- 54 Beckmann, Rainer, Falsche „Hirntod“-Feststellung in Deutschland, in: MedR 41, Oktober 2023, S. 863-868, abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s00350-023-6598-2>; Beckmann, Rainer, Der „Hirntod“ – kein überzeugendes Todeskriterium, in: Neue Justiz (2020), 74 (7), S. 298-303.
- 55 Harvard Medical School Ad Hoc Committee to Examine the Definition of Brain Death, A Definition of Irreversible Coma, in: Journal of the American Medical Association (JAMA), 205, Report August 1968, S. 337-340.
- 56 Schöne-Seifert, Bettina, Der hirntodbasierte Tod als Rechtsfiktion? Zu einer aktuellen medizinethischen Debatte, Preprints and Working Papers of the Centre for Advanced Study in Bioethics, Münster 2014/69, S. 3, abrufbar unter https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kfg-normenbegruendung/intern/publikationen/schoene-seifert/69_sch_ne-seifert-hirntod.pdf.
- 57 Schöne-Seifert, Bettina, Der hirntodbasierte Tod als Rechtsfiktion? Zu einer aktuellen medizinethischen Debatte, Preprints and Working Papers of the Centre for Advanced Study in Bioethics, Münster 2014/69, S. 5, abrufbar unter https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kfg-normenbegruendung/intern/publikationen/schoene-seifert/69_sch_ne-seifert-hirntod.pdf.
- 58 BÄK, Zur Bedeutung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls als sicheres Todeszeichen, Bekanntmachung, Deutsches Ärzteblatt 2018, 115 (41), S. 1836, abrufbar unter https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/RL/Hirnfunktionsausfall_Bek.pdf.

anhaltender Aufklärungsbedarf bestehe und nicht immer zwischen dem objektiven medizinisch-wissenschaftlichen Aspekt der Todesfeststellung und weiteren, z. B. metaphysischen und kulturellen, Aspekten des Todes unterschieden werde. In der daraufhin erstellten Übersichtsarbeit stellen die Autoren nach einer selektiven Literaturrecherche fest, dass mit dem IHA die mit dem Gehirn verbundenen Regelungskreise sowie die körperliche Grundlage für das Bewusstsein und die Persönlichkeit fehlen würden und sowohl die Spontanität der anderen Organfunktionen als auch deren Integration zur Einheit des Menschen als Lebewesen unmöglich geworden seien.⁵⁹ Daher sei der IHA ein sicheres Todeszeichen des Menschen und es sei kein Fall bekannt, bei dem trotz korrekter Anwendung der Richtlinie die Feststellung des IHA unzutreffend gewesen sei.

Darüber hinaus führte der Wissenschaftliche Beirat der BÄK bei der Vorstellung der Fünften Fortschreibung der Richtlinie mit Stand vom März 2022 an, dass in den Jahren zuvor keine eklatanten Unsicherheiten hätten festgestellt werden können und die Grundlagen der Feststellung des IHA seit Jahrzehnten fest etabliert und unverändert gültig seien.⁶⁰ Aktualisierungsbedarf habe sich bezüglich der Feststellung des IHA bei Patienten mit extrakorporaler Membranoxygenierung (venovenöse oder venoarterielle ECMO) und/oder extrakorporalen Unterstützungssystemen (ECLS), den Anforderungen an die ärztliche Qualifikation und den Vorgaben für die Verwendung digitaler EEG-Geräte gezeigt, die nun die Fünfte Fortschreibung beinhalte.⁶¹

Unter Bezugnahme auf einen Fall, in dem es zu einem Abbruch einer Organentnahme aufgrund von Zweifeln an einer regelhaften „Hirntod“-Feststellung kam, moniert der Medizinrechtler Rainer Beckmann, dass auch die derzeit geltenden Regeln Mängel und Ungereimtheiten bei der Feststellung des Hirntodes enthielten und die Richtlinie gegen die Begründungspflicht gemäß § 16 Abs. 2 S. 2 TPG verstoße, obgleich ein umfangreicher Abschnitt dazu eingefügt worden sei.⁶² Den Verfassern der Richtlinien und allen Befürwortern des „Hirntod“-Konzepts wirft er insbesondere vor, den Umstand zu vernachlässigen, dass das Symptombild des IHA überhaupt nur bei beatmeten Patienten entstehen könne. Durch eine kontrollierte Beatmung werde aber – was im Beitrag näher beschrieben wird – der Ausfall einer Hirnfunktion behoben, weshalb ein „nicht beherrschbarer“ Ausfall dieser Gehirnfunktion nicht vorliegen könne und das „Hirntod“-Konzept an einem tiefen inneren Widerspruch leide. Demgegenüber sehen Befürworter des Hirntodkriteriums das Gehirn als das zentrale „Integrations-, Regulations- und Koordinierungsorgan“⁶³ von so

59 Brandt, Stephan A./Angstwurm, Heinz, Bedeutung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls als sicheres Todeszeichen, in: Deutsches Ärzteblatt International 2018, 115, S. 675-681, abrufbar unter https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/old-files/downloads/pdf-Ordner/RL/Hirnfunktionsausfall_Artikel.pdf.

60 Feststellung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls, Ergänzungen und Neuerungen durch fortgeschriebene Richtlinie, in: Deutsches Ärzteblatt 2022, 119 (35-36), S. A 1459-1460, abrufbar unter <https://www.aerzteblatt.de/Feststellung-des-irreversiblen-Hirnfunktionsausfalls>.

61 Richter-Kuhlmann, Eva, Feststellung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls: Ergänzungen und Neuerungen durch fortgeschriebene Richtlinie, in: Deutsches Ärzteblatt 2022, 119(35-36), S. A1459-A1460, abrufbar unter <https://www.aerzteblatt.de/Feststellung-des-irreversiblen-Hirnfunktionsausfalls-fortgeschriebene-Richtlinie>.

62 Beckmann, Rainer, Falsche „Hirntod“-Feststellung in Deutschland, in: MedR 41, Oktober 2023, S. 863-868, abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s00350-023-6598-2>.

63 Deutscher Ethikrat, Hirntod und Entscheidung zur Organspende, Stellungnahme vom 24. Februar 2015, S. 73, abrufbar unter <https://www.ethikrat.org/fileadmin/Publikationen/Stellungnahmen/deutsch/stellungnahme-hirntod-und-entscheidung-zur-organspende.pdf>.

hoher Bedeutung an, dass der Mensch ohne dieses als „leibseelische Ganzheit“ nicht mehr existieren könne.⁶⁴

Zur Frage, ob hirntote Individuen tatsächlich tot sind,⁶⁵ wird in einem aktuellen Beitrag festgestellt, dass der Hirntod vor dem Hintergrund des medizinisch-technischen Fortschritts (insbesondere der künstlichen Beatmung) aus Vernunftgründen als Tod des menschlichen Organismus verstanden werden könne und daher hirntote und hirstammtote Patienten als tot gälten.⁶⁶ Um der seit jeher geäußerten Skepsis gegenüber dem Hirntodkonzept zu begegnen und das Vertrauen in eine sichere Todesfeststellung zu stärken, stellen die Autoren eine aus ihrer Sicht neue Begründung zur Rechtfertigung der Gleichsetzung des Hirntodes mit dem Tod eines Menschen auf, indem sie auf die Kriterien Atmung und Bewusstsein aufbauen. Denn es müsse verdeutlicht werden, dass aus Sicht der Hirnforschung das Sterben kein plötzliches Ereignis und das Gehirn nicht die allein entscheidende Instanz für die Aufrechterhaltung des biologischen Lebens sei.

Auch der weiteren Kommentarliteratur zufolge bedarf die Erklärung des Gesamthirntods als Zeitpunkt des Todes der normativen Wertung, da es nicht aus sich selbst heraus verständlich sei, dass z. B. bei weiterschlagendem Herzen oder auch anhaltenden biologischen Lebensvorgängen wie innerer Atmung, Stoffwechselfvorgängen, Ausscheidungen, Schwitzen, Hormonausschüttung, anhaltender Schwangerschaft oder auch Kontraktion der Muskeln der Mensch nicht mehr am Leben sein soll, falls alle Gehirnfunktionen endgültig ausgefallen sind. Die Festlegung des Todeszeitpunkts sei eine Wertung, mit deren Hilfe die natürliche Tatsache des irreversiblen Ausfalls des Gesamthirns interpretiert werde.⁶⁷ Diese Definitionsmacht komme jedoch weder allein der Medizin, der Rechtswissenschaft, der Theologie und der Ethik noch staatlichen Instanzen zu. Im Rahmen des TPG sei es jedoch ein hinnehmbarer Kompromiss, den Hirntod aufgrund des gegenwärtigen Erkenntnisstands als Zeitpunkt des Todes normativ festzulegen.

Aufgrund der nach wie vor unterschiedlichen Positionen wird immer wieder erwogen, ob anstelle des Hirntodkonzepts mit Hilfe eines sog. Herztodkonzepts (Non-Heart-Beating-Donor) eine Zunahme an verfügbaren Spenderorganen erreicht werden könnte. Hierbei wäre eine Organentnahme unter den Voraussetzungen des Maastricht-Protokolls⁶⁸ nach einem endgültigen Herzkreislaufstillstand (DCD) möglich. Einem Erfahrungsbericht aus der Schweiz, in dem die dortige Einführung des Maastricht-Kategorie-3-DCD-Programmes beschrieben wird, ist zu entnehmen, dass die Organspende nach Kreislaufstillstand nach anfänglichen kritischen Diskussionen mit zunehmender Erfahrung und Bekanntheit in der Schweiz mittlerweile auf breiter Basis akzeptiert

64 Bindels, Birte, Die Spenderkonditionierung, Eine Untersuchung der Zulässigkeit organprotektiver Maßnahmen im Vorfeld einer Organspende, Europäische Hochschulschriften Recht, 2020, Band 6241, S. 36 ff. (42).

65 Verneinend Miller, Franklin G./Truog Robert D., Death, Dying, and Organ Transplantation, Reconstructing Medical Ethics at the End of Life, 2012, Oxford University Press, S. 78.

66 McGee, Andrew u. a., A New Defense of Brain Death as the Death of the Human Organism, in: The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine, 48 (5), Oktober 2023, S. 434-452, abrufbar unter <https://academic.oup.com/jmp/article/48/5/434/6994167>.

67 Tag, in: Münchener Kommentar zum StGB, 4. Auflage 2022, § 3 TPG, Rn. 18.

68 Vgl. Thuong, Marie u. a., New classification of donation after circulatory death donors definitions and terminology, Transplant international 2016, abrufbar unter <https://dial.uclouvain.be/pr>.

sei.⁶⁹ Als primärer Erfolg stünden mehr Organe für Transplantationen zur Verfügung. Für die verantwortlichen Intensivmediziner ergebe sich zudem ein zeitlicher Vorteil, da im „End-of-Life-Care“-Prozess, der einer DCD-Spende voranginge, ein bisher nicht erkennbarer Patientenwillen ermittelt werden könne. Sowohl in der Schweiz als auch in Österreich habe die Einführung der Organspende nach Kreislaufstillstand zu dem positiven Effekt geführt, dass palliative Prozesse auf der Intensivstation eingehend analysiert und die Evaluation der Standards, die den hohen ethischen Erwartungen gerecht werden, gefördert würden.

Nach anderer Ansicht wirft diese DCD-Praxis eher ein weiteres Problem in Bezug auf die Plausibilität und Transparenz der Regeln zur Todesbestimmung bei postmortalen Spenden auf. So stellt Bettina Schöne-Seifert in einem Arbeitspapier zu dieser Fragestellung heraus, solche Organentnahmen setzten voraus, dass zwischen dem Einsetzen der Pulslosigkeit und der anschließenden Organexplantation eine Latenzzeit von mindestens zwei bis zehn Minuten eingehalten werde.⁷⁰ Diese Latenzzeit müsse so kurz bemessen sein, um funktionsfähige Organe entnehmen zu können, und gleichzeitig so lang, um Todessicherheit zu garantieren. Nach Einschätzung der Autorin sei die in Deutschland geregelte Hirntoddiagnostik mit den zeitaufwendigen neurologischen Tests in dieser kurzen Zeitspanne unmöglich und damit nicht mit dem TPG vereinbar. Würde man lediglich eine Todesfeststellung nach Herzkreislaufkriterien verlangen, wie sie in den meisten Ländern (außer der Schweiz) für eine Organspende nach DCD ausreichend sei, bestünde das Problem, dass der Herzstillstand eines Patienten eine gewisse Zeit potenziell reversibel sei. Würde eine Spontanerholung nicht ermöglicht und würden Wiederbelebungsmaßnahmen auf Wunsch des Patienten unterlassen, sei der Herzstillstand zwar mit seinem Eintritt absehbar permanent, nicht aber prinzipiell irreversibel. Die Annahme, dass bereits diese Permanenz des Kreislaufstillstands statt der Irreversibilität ausreichend sei,⁷¹ werde mehrheitlich aber als eine ganz und gar unplausible Umdeutung des Todes kritisiert. Rechtsethisch gebe es daher nur drei Optionen: Auf DCD-Praktiken zu verzichten, diese als Organentnahmen bei Noch-nicht-Toten zu verstehen oder kohärent zu begründen, dass und ab wann nach einem Kreislaufstillstand auch der Eintritt des Hirntods unterstellt oder durch klinische Tests in jedem Einzelfall bestätigt werden kann.⁷²

69 Lenherr, R., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 97 ff. (105).

70 Schöne-Seifert, Bettina, Der hirntodbasierte Tod als Rechtsfiktion? Zu einer aktuellen medizinethischen Debatte, Preprints and Working Papers of the Centre for Advanced Study in Bioethics, Münster 2014/69, S. 5, abrufbar unter https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kfg-normenbegrueundung/intern/publikationen/schoene-seifert/69_sch_ne-seifert - hirntod.pdf.

71 So Bernat, James L., How the Distinction between “Irreversible” and “Permanent” Illuminates Circulatory–Respiratory Death Determination, in: The Journal of Medicine and Philosophy, 35(3), Juni 2010, S. 242-255, abrufbar unter <https://academic.oup.com/jmp/article/35/3/242/885175?login=true>.

72 Schöne-Seifert, Bettina, Der hirntodbasierte Tod als Rechtsfiktion? Zu einer aktuellen medizinethischen Debatte, Preprints and Working Papers of the Centre for Advanced Study in Bioethics, Münster 2014/69, S. 6, abrufbar unter https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/kfg-normenbegrueundung/intern/publikationen/schoene-seifert/69_sch_ne-seifert - hirntod.pdf.

Ähnliche Erwägungen sind einem wissenschaftlichen Beitrag zu entnehmen, der sich mit dem „Uniform Determination of Death Act“ (UDDA)⁷³ befasst.⁷⁴ Nach diesem Mustergesetz, das in den meisten US-Bundesstaaten gelte und die Feststellung des Todes sowohl nach einem Hirn- als auch einem Herzkreislauftod zulasse, reiche jedes Kriterium der UDDA allein aus, um den Tod eines Menschen zu bestimmen. Die Autoren führen aus, dass der Wortlaut des UDDA im Hinblick auf die irreversible Beendigung von Funktionen allerdings mehrdeutig sei. Einerseits könne damit jeweils das Aufhören spontaner Funktionen des Organs gemeint sein, andererseits könne es auch den Ausfall spontaner oder künstlich unterstützter Funktionen bedeuten. Diese Inkonsistenz sei auf die konzeptionellen Annahmen zurückzuführen, dass das Leben die spontane Integration des Organismus und die Integration des Organismus die spontane Funktion des Gehirns (oder eines Teils davon) erfordere. Beide Behauptungen seien jedoch im Kontext der zeitgenössischen Medizin falsch. Um dieses Problem aufzulösen, bestünden aus Sicht der Autoren nur zwei Möglichkeiten: Entweder müsse der Tod im Sinne des Gesetzes als juristische Fiktion betrachtet werden, da er nicht mit dem biologischen Tod gleichgesetzt werden könne, oder die UDDA-Kriterien müssten auf das Feststellen des Todes nach dem irreversiblen Aufhören der spontanen Gehirnfunktionen beschränkt werden. In diesem Fall würde der Tod in zwei verschiedenen medizinischen Situationen festgestellt werden: Dem irreversiblen Aufhören der Kreislauf- und Atmungsfunktionen, was sekundär zum irreversiblen Aufhören der spontanen Gehirnfunktionen führt, oder dem irreversiblen Aufhören spontaner Gehirnfunktionen, während Kreislauf- und Atmungsfunktionen künstlich aufrechterhalten werden.

3.3. Statistiken zur Organspende nach Hirn- bzw. Kreislauftod

Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern nimmt Deutschland im Hinblick auf die Zahl der Organspender seit Jahren eine Schlusslichtposition ein.⁷⁵ Den nachfolgenden Übersichten kann die Höhe der Spenderzahlen in den europäischen Ländern unter Angabe des jeweils geltenden Entnahmezeitpunkts (DCD/DBD) entnommen werden. Als Vergleichsgröße wird für die Organspendeaktivität die Zahl der verstorbenen Organspender pro eine Million Einwohner (per million population, p.m.p.) herangezogen.

3.3.1. Angaben des Europäischen Direktorats für die Qualität von Arzneimitteln für 2022

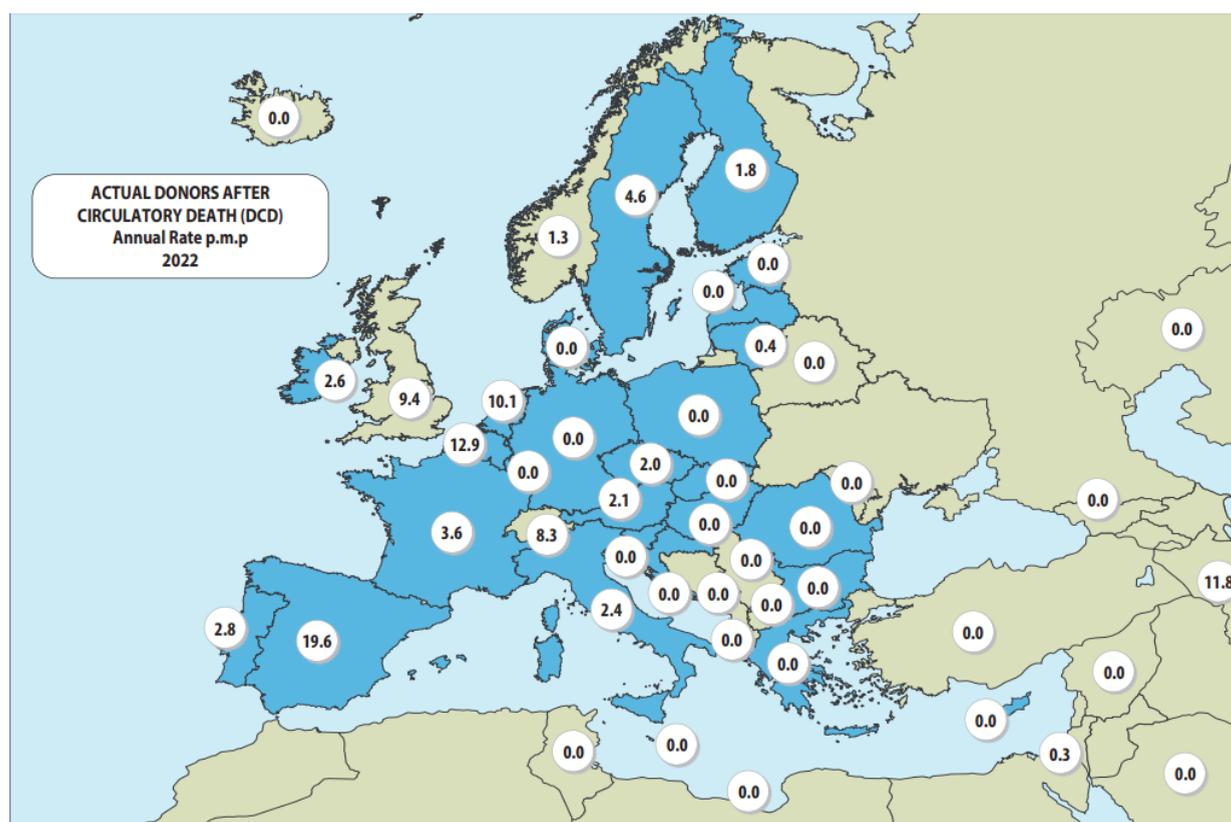
In Deutschland ist die postmortale Organspende der Kategorie DBD zuzuordnen, da neben der Einwilligung in die Organentnahme (§ 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TPG, siehe Punkt 2.1) die Feststellung des irreversiblen Hirnfunktionsausfalls (IHA) des Organspenders nach Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, vorliegen muss. Aber nicht in allen europäischen Ländern ist der Nachweis des IHA Voraussetzung für die Organspende. In einigen

73 Uniform Law Commission (ULC), Legislative Fact Sheet – Determination of Death Act, 2018, abrufbar unter <https://web.archive.org/web/20180903114817/http://www.uniformlaws.org/LegislativeFactSheet>.

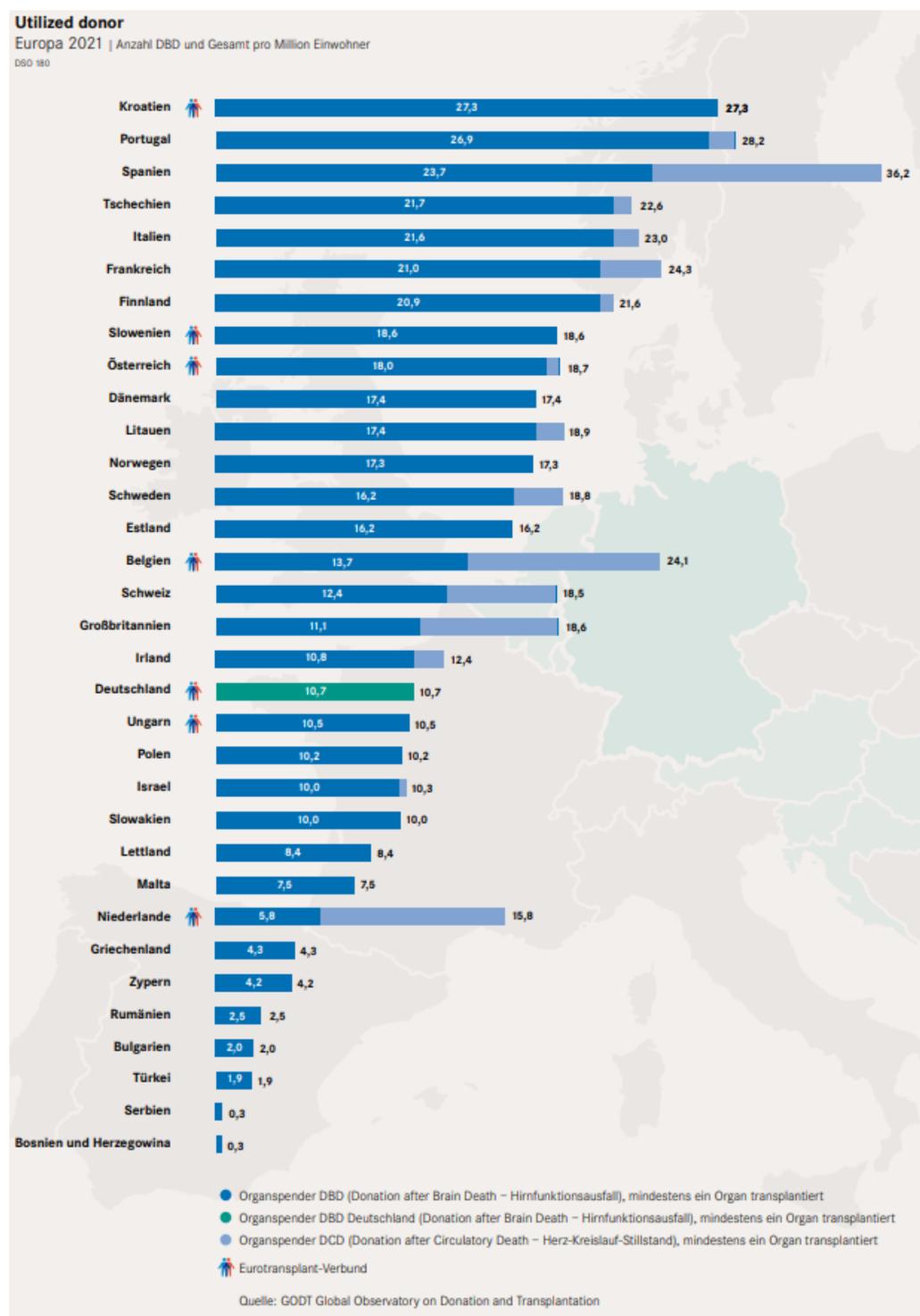
74 Molina-Peréz, Alberto u. a., Inconsistency between the circulatory and the brain criteria of death in the uniform determination of death act, in: The journal of medicine and philosophy: a forum for bioethics and philosophy of medicine, 48 (5), Oktober 2023, S. 422-433, abrufbar unter <https://doi.org/10.1093/jmp/jhad029>.

75 Vgl. Global Observatory on Donation and Transplantation (GODT), 2021 Global Report, International Report on Organ Donation and Transplantation Activities; dieser Bericht sowie die Berichte der Vorjahre sind abrufbar unter <https://www.transplant-observatory.org/2020-internationalactivities-report-%e2%80%8e/>.

Ländern mit den höchsten Fallzahlen insgesamt (DBD und DCD), und zieht die Spenderzahlen nach DCD ab, so reduzieren sich die Spenderzahlen zwar insgesamt, sie lägen mit 27,4 p.m.p. in Spanien und 16,3 p.m.p. in Belgien dennoch über den (DBD-)Organspenderzahlen in Deutschland. Obwohl die Organspende nach DCD in den Ländern Tschechische Republik (2,0 p.m.p.), Österreich (2,1 p.m.p.) und Italien (2,4 p.m.p.) möglich ist, tragen diese Spenderzahlen der Statistik zufolge nur geringfügig zur hohen Gesamtzahl an Organspenden nach DBD und DCD bei. Zudem fußen die im Vergleich zu Deutschland ebenfalls signifikant höheren Spenderzahlen von 25,7 p.m.p. in Kroatien allein auf Organspenden nach DBD, da Organspenden nach DCD nicht gestattet sind.



damit fast doppelt so hoch wie Organspender nach DBD. In der Gesamtschau aller Länder relativieren sich allerdings die Zahlen der DCD-Spender. Von den dargestellten 15 Ländern, in denen Organspender nach DCD im Jahr 2021 durchgeführt wurden, lag der Mittelwert bei 4,1 p.m.p. und die Zahl der DCD-Spender in vier Ländern bei weniger als 1,0 p.m.p.



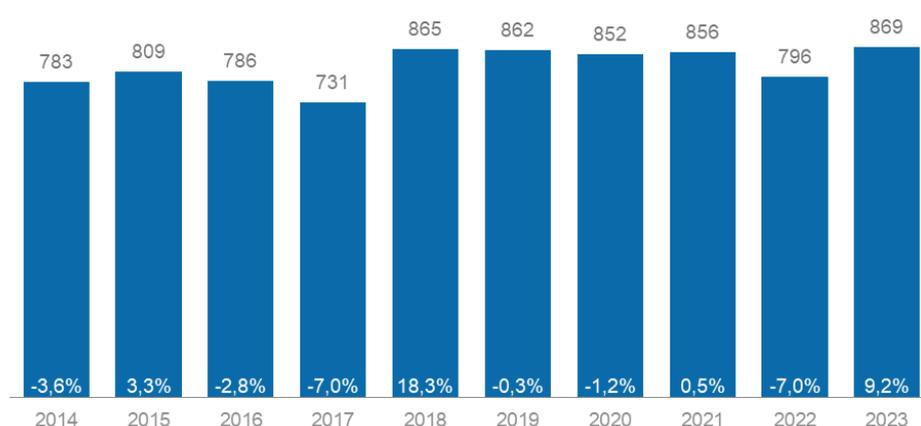
Bildquelle: DSO, Jahresbericht Organspende und Transplantation in Deutschland 2022, S. 66.

4. Mögliche Ansätze für Rückschlüsse auf die Höhe der Organspenderzahlen

In Deutschland hat die im Jahr 2012 eingeführte Entscheidungslösung bislang nicht den erhofften Effekt erzielt. Die nachfolgende Statistik der DSO zeigt, dass sich die Anzahl der postmortalen Organspender in den Jahren 2014 bis 2023 nicht signifikant erhöht hat.

Postmortale Organspender in Deutschland

Prozentuale Veränderung zum Vorjahr | Januar bis November



Bildquelle: DSO, Statistiken zur Organspende in Deutschland.

Als ein möglicher Grund für die niedrigen Zahlen wird in der Fachpresse der Organspendeskandal im Jahr 2012 angesehen, als bundesweit zahlreiche Fälle bekannt wurden, bei denen Patientendaten manipuliert wurden und so einige Patienten auf der Grundlage falscher Angaben zu ihrem Gesundheitszustand schneller mit einem Spenderorgan versorgt wurden.⁷⁹ Diese öffentlich gewordenen Unregelmäßigkeiten in einigen deutschen Transplantationszentren hätten vermutlich das Vertrauen der Bürger bei diesem hochsensiblen Thema zerstört und damit auch die Spendebereitschaft beeinträchtigt.

Die Statistiken von Eurotransplant zeigen klar auf, dass die Zahl der postmortalen Organspender auch aktuell nicht mit dem Bedarf in Deutschland korreliert. Die Stiftung Eurotransplant mit Sitz in den Niederlanden ist die zuständige Vermittlungsstelle innerhalb des Verbundes der derzeit acht europäischen Staaten Belgien, Deutschland, Kroatien, Luxemburg, den Niederlanden, Österreich, Ungarn und Slowenien, die im Bedarfsfall – auch grenzüberschreitende – Vermittlungen von postmortalen Organen durchführt.⁸⁰ Auf seiner Warteliste verzeichnete Eurotransplant mit

79 SRH Fernhochschule, Das hat sich seit dem Organspendeskandal 2012 getan: „Wir sind noch nicht am Ziel“, Pressemitteilung vom 6. Dezember 2022, abrufbar unter <https://www.mobile-university.de/news/pressemitteilungen/das-hat-sich-seit-dem-organspendeskandal-2012-getan-wir-sind-noch-nicht-am-ziel/>; Jeske, Ann-Kathrin, Was sich seit dem Organspendeskandal getan hat, Deutschlandfunk, 19. September 2019, abrufbar unter <https://www.deutschlandfunk.de/transplantationszentren-was-sich-seit-dem-100.html>.

80 Eurotransplant, Eurotransplant Region, abrufbar unter <https://www.eurotransplant.org/region/deutschland/>.

Stand vom 31. Dezember 2022 in Summe 13.276 Patienten (siehe Tabelle).⁸¹ Davon warteten am 1. Januar 2023 insgesamt 8.505 deutsche Patienten auf eine Organspende.⁸²

Yearly Statistics Overview Eurotransplant, 2022

Active waiting list (at year-end) 2022, by country									
		A	B	D	H	HR	NL	SLO	Total
2022	kidney	573	1152	6364	727	187	923	13	9939
2022	heart	39	75	687	43	22	127	26	1019
2022	lung	35	110	279	7	8	127	4	570
2022	liver	55	111	819	62	148	38	6	1239
2022	pancreas		13	26	1		16		56
2022	pancreas + kidney	11	17	297	31	8	13	1	378
2022	heart + lung			6					6
2022	heart + liver		1	1		1	1		4
2022	heart + kidney	1	7	5	1			1	15
2022	lung + liver		1	1					2
2022	liver + pancreas		4	3					7
2022	liver + kidney	2	13	17	5	1	2	1	41

statistics.eurotransplant.org : 9023P_2022 : 08.02.2023 : at year-end, only including active patients

Bildquelle: Eurotransplant, Yearly Statistics Overview, 2022.

Als möglicher Einflussfaktor auf die Organspende wird die Wahl des Willensäußerungsmodells diskutiert. Im Hinblick auf das in Deutschland verankerte Willensäußerungsmodell wird in der Fachwelt kritisiert, dass es sich hierbei nicht um eine Entscheidungslösung im eigentlichen Sinne handele.⁸³ Denn es bestünde gerade keine Verpflichtung der Bürger zu einer Organspende-erklärung, vielmehr stelle § 2 Abs. 2a TPG ausdrücklich klar, dass niemand zu einer Erklärung zur Organ- und Gewebespende verpflichtet werden kann. Offen bleibt, ob die mit der Entscheidungslösung angestrebte Aufklärung und regelmäßige Auseinandersetzung der Bürger mit dem Thema der Organspende letztlich dazu führt, dass tatsächlich eine informierte Entscheidung getroffen und dokumentiert wird. Auch vor diesem Hintergrund wird in Deutschland erneut die Einführung einer Widerspruchslösung erwogen, da die Erfahrungen anderer Länder ein deutlich höheres Aufkommen an Spenderorganen versprechen.⁸⁴

Ein erstes Indiz für eine Erhöhung der Spenderzahlen durch eine Änderung des Willensäußerungsmodells könnten die unterschiedlichen Regularien im Verbund von Eurotransplant sein. In diesem Verbund ist allein in Deutschland die erweiterte Zustimmungslösung (in der Sonderform

81 Siehe dazu auch Eurotransplant, factsheet, 12. Januar 2023, abrufbar unter https://www.eurotransplant.org/wp-content/uploads/2023/03/ET-Factsheet-2022_11.pdf.

82 Eurotransplant, Deutschland, Kennzahlen, abrufbar unter <https://www.eurotransplant.org/region/deutschland/>.

83 Marckmann, Georg (Hrsg.), Ethische Fragen der Organtransplantation, in: Praxishandbuch Ethik in der Medizin, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Januar 2022, Auszug abrufbar unter <https://www.mwv-berlin.de/meldung!/id/129/ethische-fragen-der-organtransplantation>.

84 Vgl. Entschließung des Bundesrates „Einführung einer Widerspruchslösung als Grundlage für die Zulässigkeit der Organentnahme im Transplantationsgesetz (TPG)“, Beschluss vom 15. Dezember 2023, BR-Drs. 582/23.

der Entscheidungslösung) als Grundlage einer postmortalen Organspende gesetzlich verankert. In allen anderen Ländern gilt die Widerspruchslösung, und die Statistiken weisen in diesen Ländern jeweils höhere Organspenderzahlen aus. Insbesondere Belgien, Kroatien, Österreich und Slowenien zeigen im Vergleich zu Deutschland signifikant höhere Organspendeaktivitäten.⁸⁵

Auch in Spanien und Portugal, den europäischen Ländern mit den höchsten Organspenderzahlen⁸⁶, sowie Kroatien mit ebenfalls – im Vergleich zu Deutschland – sehr hohen Spenderzahlen findet die Widerspruchslösung Anwendung. Nach Expertenmeinungen haben sich in den letzten Jahren zwar die Hinweise, dass ein Widerspruchmodell die Organspenderzahlen positiv beeinflussen könnte, verdichtet, eine klare Evidenz für eine direkte kausale Wirkung des Willensäußerungsmodells auf die Spenderrate sowie eine gesicherte Abschätzung des Ausmaßes des Effekts fehlen nach ihrer Einschätzung aber weiterhin.⁸⁷ Aktuelle Studien zufolge findet eine Änderung des Einwilligungmodells kaum empirische Unterstützung.⁸⁸ Dies wird auch dadurch deutlich, dass Länder wie Griechenland, Polen oder Luxemburg, in denen die Widerspruchslösung gilt, im europäischen Durchschnitt niedrige Fallzahlen aufweisen.⁸⁹ Allein die Etablierung der Widerspruchslösung scheint daher nicht zwingend zu steigenden Organspenderzahlen zu führen.

Erfahrungsberichten aus Ländern wie Spanien oder Wales sei zu entnehmen, dass nach Einführung der Widerspruchslösung kein unmittelbarer Anstieg der Spendenzahlen beobachtet werden konnte.⁹⁰ So sei z. B. in Spanien die Widerspruchslösung bereits im Jahr 1979 eingeführt worden, ein deutlicher Anstieg der Fallzahlen habe aber erst nach weiteren umfangreichen strukturellen Reformen in den 1990er Jahren verzeichnet werden können. Wichtige Randbedingungen für ein

-
- 85 EDQM, Newsletter Transplant, International figures on donation and transplantation 2022, Jahrgang 28, 2023, S. 8, abrufbar unter <https://www.transplant-observatory.org/wp-content/uploads/2023/10/NEWSLETTER-2023-baja.pdf>.
- 86 Vgl. EDQM, Newsletter Transplant, International figures on donation and transplantation 2022, Jahrgang 28, 2023, S. 8, abrufbar unter <https://www.transplant-observatory.org/wp-content/uploads/2023/10/NEWSLETTER-2023-baja.pdf>.
- 87 Christen, Markus u. a., Der Einfluss von Zustimmungsmo­dellen, Spenderregistern und Angehörigen-Entscheidungen auf die Organspende, Eine Beurteilung der aktuellen Literatur, Universität Zürich, Institut für Biomedizinische Ethik, Schweizerische Eidgenossenschaft, BAG (Hrsg.), Februar 2018, S. 27 ff., abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/transplantationsmedizin/zustimmungsmodelle-in-der-transplantationsmedizin.html>.
- 88 Weiss, Matthew J. u. a., International Donation and Transplantation Legislative and Policy Forum: Methods and Purpose, in: Transplantation Direct, Mai 2023, 9(5), S. e1351, abrufbar unter https://journals.lww.com/transplantationdirect/fulltext/2023/05000/international_donation_and_transplantation.10.aspx; Fu, Rui u. a., Cost-effectiveness of deceased-donor renal transplant versus dialysis to treat end-stage renal disease: a systematic review, in: Transplant Direct, Februar 2020, 6(2), S. e522, abrufbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7004633/>; Arshad Adam u. a., Comparison of organ donation and transplantation rates between opt-out and opt-in systems, in: Kidney International, Juni 2019, 95(6), S. 1453-1460, abrufbar unter <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0085253819301851>.
- 89 EDQM, Newsletter Transplant, International figures on donation and transplantation 2022, Jahrgang 28, 2023, S. 8, abrufbar unter <https://www.transplant-observatory.org/wp-content/uploads/2023/10/NEWSLETTER-2023-baja.pdf>.
- 90 Näher dazu Brinkmann, M., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 29.

Organspendewesen mit hohen Spenderaten seien kulturelle und sozioökonomische Faktoren.⁹¹ In ungeeigneten Konstellationen könne ein Wechsel des Willensäußerungsmodells – wie am Beispiel Griechenland zu sehen – möglicherweise Effekte haben, die dem erwünschten Ziel entgegenstehen oder gar widersprechen.⁹² Letztlich zeigt die Literaturlauswertung, dass die Einführung der Widerspruchslösung einen positiven Effekt auf die Höhe der Organspenderzahlen haben kann, allerdings ohne einen gesicherten Nachweis. Wichtig für eine Erhöhung der Spenderrate sei es, das gesamte Gefüge der Faktoren – kulturelle, sozioökonomische, aber auch organisatorische sowie eine professionelle Einbindung der Angehörigen – in den Entscheidungsprozess mit einzubeziehen.

Betrachtet man das Spenderpotential als möglichen Einflussfaktor auf die Höhe der Organspenderzahlen, wird angesichts der EDQM-Statistiken der verschiedenen Länder zunächst deutlich, dass ein um DCD-Spender erweiterter Spenderkreis zu einem erhöhten Spendeaufkommen führen kann. Aufgrund der z. T. stark abweichenden Entwicklung der Organspenderzahlen beim Einsatz des DCD-Verfahrens in den einzelnen Ländern sei die Höhe der Steigerung jedoch nicht vorhersehbar.⁹³ Zudem zeige eine Auswertung der Zahlen der letzten zehn Jahre, dass der Anteil von DCD-Spenden in den europäischen Ländern zwar insgesamt gestiegen sei, der Anteil der DBD-Spenden aber kontinuierlich zurückgehe.⁹⁴

In einer vergleichenden Studie des Organspendewesens in der Schweiz und in Spanien wird geschlossen, dass durch eine Optimierung der Organspendeprozesse, insbesondere im Bereich der Koordinierung sowie der Durchführung der Angehörigengespräche, eine Erhöhung der Organspendezahlen erreicht werden könne.⁹⁵ Durch solche Maßnahmen könne dem Risiko, potenzielle Spender nicht zu entdecken und keine Zustimmung zur Organspende aus vermeidbaren Gründen zu erhalten, begegnet werden. Maßgeblichen Einfluss auf den Erfolg der Spenderrekrutierung hätten aus Sicht der Autoren neben dem transplantationsmedizinischen Kernprozess

-
- 91 Christen, Markus u. a., Der Einfluss von Zustimmungsmoellen, Spenderregistern und Angehörigen-Entscheidungen auf die Organspende, Eine Beurteilung der aktuellen Literatur, Universität Zürich, Institut für Biomedizinische Ethik, Schweizerische Eidgenossenschaft, BAG (Hrsg.), Februar 2018, S. 27 ff., abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/transplantationsmedizin/zustimmungsmodelle-in-der-transplantationsmedizin.html>.
- 92 Mit dem Ziel, bisher fehlenden strukturellen Maßnahmen auf nationaler Ebene, insbesondere im Hinblick auf die Steuerung der Organspenden und -transplantationen, entgegenzuwirken, legte die LSE der griechischen Regierung einen wegweisenden Bericht für einen neuen Organspende- und Transplantationsplan vor, siehe LSE, Landmark report sets out plan for a new national organ donation and transplantation plan for Greece, 16. Juli 2021, abrufbar unter <https://www.lse.ac.uk/New-national-organ-donation-and-transplantation-plan-for-Greece>.
- 93 Brinkmann, M., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 30.
- 94 Siehe hierzu die zusammenfassenden Tabellen unter Zugrundelegung der Zahlen aus dem Newsletter Transplant 2020 von Brinkmann, M., in: Repetitorium Transplantationsbeauftragte, Rahmel, Axel/Hahnenkamp, Klaus/Middel, Claus-Dieter (Hrsg.), 2022, S. 28. Die Newsletter Transplant der Jahre 2004 bis 2022 der EDQM sind abrufbar unter <https://freepub.edqm.eu/publications/>.
- 95 Manatschal, Anita/Thomann, Eva, Vergleich des Organspendewesens in der Schweiz und Spanien, Schlussbericht zu Händen des Bundesamtes für Gesundheit, Sektion Transplantation und Fortpflanzungsmedizin (Hrsg.), 24. Januar 2011, abrufbar unter <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/biomed/transplantationsmedizin/vergleichsstudie-organspende-ch-spanien.pdf.download.pdf/vergleichsstudie-organspende-ch-spanien.pdf>.

weitere Faktoren wie eine Professionalisierung des Personals oder verpflichtende Regelungen für Krankenhäuser zur Erkennung möglicher Organspender, zur stringenten Einleitung und Koordination der Todesfeststellung, zur Einholung der Zustimmung der Angehörigen sowie zu deren Betreuung.

Gerade der Vergleich der Spenderzahlen in Deutschland und im Ausland vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Ausgangslagen und Regelungen macht deutlich, dass eine Erhöhung von Spenderzahlen vermutlich nur im Zusammenspiel verschiedener Faktoren erreicht werden kann. Es griffe sicher zu kurz, dies allein durch eine Änderung des gesetzlich verankerten Willensäußerungsmodells steuern zu wollen. Vielmehr sind nach den Erfahrungsberichten anderer Länder medizinische, aber auch strukturelle, regulative, kulturelle und ethische Überlegungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Feststellung des Todes, mit zu berücksichtigen.

* * *