

Transplant-Jahresbericht 2016

Kurzfassung – Organspende und –transplantation

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen

Transplant-Jahresbericht 2016

Kurzfassung – Organspende und –transplantation

ÖBIG-Transplant

Autorinnen/Autor:

Birgit Priebe
Manfred Willinger
Ulrike Fischer
Kornelia Kozyga
Barbara Schleicher
Theresia Unger

Unter Mitarbeit von:

Thomas Kramar
Susanne Likarz
Otto Postl
Menekse Yilmaz

Fachliche Begleitung durch das BMG:

Gerhard Aigner
Bernhard Fattinger
Sylvia Füzsl
Thomas Worel

Projektassistenz:

Marianne Ganahl

ÖBIG-Transplant (2017): Transplant-Jahresbericht 2016. Gesundheit Österreich GmbH, Wien

Wien, im Mai 2017

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen

ZI. P4/5/8100-17

Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin: Gesundheit Österreich GmbH –
Alle: Stubenring 6, 1010 Wien, Tel. +43 1 515 61, Website: www.goeg.at

Der Umwelt zuliebe:

Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller hergestellt.

Inhalt

Abbildungen und Tabellen	IV
Abkürzungen.....	VII
Zusammenfassung	1
1 Rahmenbedingungen im Bereich der Organtransplantation.....	2
1.1 Verfahrensanweisungen	2
2 Koordinationsbüro für das Transplantationswesen	3
2.1 Widerspruchsregister	5
2.2 Audits.....	7
3 Dokumentation des Organtransplantationswesens	8
3.1 Quantitative Betrachtungen	8
3.2 Meldeverhalten der spenderbetreuenden Krankenanstalten	15
3.3 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen	23
3.4 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen	29
3.5 Dynamik auf den Wartelisten.....	34
4 Grundlagen des Förderprogramms.....	36
5 Inhalte des Förderprogramms	37
Literatur	49

Abbildungen und Tabellen

Abbildungen

Abbildung 2.1:	Widerspruchsregister gegen Organspende – jährliche Eintragungen und Abfragen 2007 bis 2016.....	7
Abbildung 5.1	Organspende-Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in den Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, 2016.....	42
Abbildung 5.2:	Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016.....	45
Abbildung 5.3:	Organspende-Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016.....	46
Abbildung 5.4:	Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantations-beauftragten (LTXB), nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016.....	47

Tabellen

Tabelle 2.1:	Mitglieder des Transplantationsbeirates im Berichtsjahr 2016.....	4
Tabelle 2.2:	Gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation in Europa (Jänner 2017).....	6
Tabelle 3.1:	Spenderaufkommen mit realisierten Transplantationen („utilized“) pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2016).....	9
Tabelle 3.2:	Spenderaufkommen mit realisierten und nicht realisierten Transplantationen („utilized“, „actual“ und alle gemeldeten) nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2016.....	9
Tabelle 3.3:	Warteliste am 31. Dezember 2016: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list).....	10
Tabelle 3.4:	Transplantationsgeschehen 2016 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen.....	11
Tabelle 3.5:	Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Mio. EW, 2015.....	13
Tabelle 3.6:	Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2012–2016.....	15

Tabelle 3.7:	Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt, 2012–2016.....	17
Tabelle 3.8:	Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt, 2012–2016.....	18
Tabelle 3.9:	Anzahl aller gemeldeten, „used“ und „not used“ Spender nach Bundesländern und insgesamt, 2013–2016.....	19
Tabelle 3.10:	Anzahl aller gemeldeten, „used“ und „not used“ Spender nach Regionen und insgesamt, 2013–2016	20
Tabelle 3.11:	Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)	25
Tabelle 3.12:	Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)	26
Tabelle 3.13:	Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)	27
Tabelle 3.14:	Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)	28
Tabelle 3.15:	Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2015, gruppiert nach Therapieverfahren	29
Tabelle 3.16:	Bilanz des Organaufkommens für Niere nach Regionen, 2007–2016.....	32
Tabelle 3.17:	Bilanz des Organaufkommens für Leber nach Regionen, 2007–2016	32
Tabelle 3.18:	Bilanz des Organaufkommens für Herz nach Regionen, 2007–2016.....	32
Tabelle 3.19:	Bilanz des Organaufkommens für Lunge nach Regionen, 2007–2016.....	33
Tabelle 3.20:	Bilanz des Organaufkommens für Pankreas nach Regionen, 2007–2016	33
Tabelle 3.21:	Dynamik auf den Wartelisten für Nieren–, Leber–, Herz–, Lungen– und Pankreas–Transplantationen im Zeitraum 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016	34
Tabelle 3.22:	Personen, die sich per 31. 12. 2016 auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind, nach Geschlecht	35
Tabelle 3.23:	Mittlere Verweildauer auf den Wartelisten für Nieren–, Leber–, Herz–, Lungen– und Pankreas–Transplantation bis zur Transplantation oder bis zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016.....	35
Tabelle 5.1:	Regionale Transplantationsreferenten und lokale Transplantationsbeauftragte	39

Tabelle 5.2: Kennzahlen zum Organspende-Prozess auf Intensivstationen
in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach
Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 201648

Abkürzungen

AG	Arbeitsgruppe
AG f SZT	Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation
AKH	Allgemeines Krankenhaus
Austrotransplant	Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMG	Bundesministerium für Gesundheit (2008–2016)
BMGF	Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (seit 2016)
B–VG	Bundes–Verfassungsgesetz
DBD	Donors (Donation) after brain death
DCD	Donors (Donation) after circulatory death
DESA	Diploma of the European Society of Anaesthesiology
Dr.	Doktor
EDIC	European Diploma of Intensive Care Medicine
EOA	erster Oberarzt
ET	Eurotransplant International Foundation
EW	Einwohnerinnen und Einwohner
EU	Europäische Union
GÖG/ÖBIG	Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG
HR	Hofrat
IRODat	International Registry in Organ Donation and Transplantation
KA	Krankenanstalt
KAKuG	Krankenanstalten– und Kuranstaltengesetz
KH	Krankenhaus
KL	Klinikum
LK	Landeskrankenhaus
LKH	Landeskrankenhaus
LTXB	lokale(r) Transplantationsbeauftragte(r)
MBA	Master of Business Administration
Mio.	Million
MR	Ministerialrat
MSc	Master of Science
NET	Nierenersatztherapie

OA/OÄ	Oberarzt/Oberärztin
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (seit 1. 8. 2006 Geschäftsbereich der Gesundheit Österreich GmbH)
ÖDTR	Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister
ONT	Organización Nacional de Trasplantes
OTPG	Organtransplantationsgesetz
Priv.-Doz.	Privatdozent
Prim.	Primaria/Primarius
SL	Sektionsleiter
st. p.	status post / Zustand nach
Stv.	Stellvertretung
SZT	Stammzelltransplantation
TX-Beirat	Transplantationsbeirat
TX-Referent	Transplantationsreferent
TX	Transplantation
Univ.-Prof.	Universitätsprofessor/in
UKH	Unfallkrankenhaus

Zusammenfassung

Im Jahr 2016 wurden in Österreich 379 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet, das sind 43,6 Spendermeldungen pro Million Einwohner/innen (Mio. EW). In 207 Fällen wurde eine Organspende realisiert (23,8 Organspender pro Mio. EW). Gegenüber dem Vorjahr (359 Spendermeldungen, 195 Organspender) konnte somit sowohl bei den Spendermeldungen als auch bei den tatsächlichen Organspendern eine Steigerung um rund sechs Prozent erreicht werden. Im Jahr 2016 wurden in Österreich 711 Organtransplantationen mit Organen verstorbener Organspender durchgeführt. Gegenüber dem Vorjahr ist damit eine Verringerung um neun Transplantationen zu verzeichnen. Diese Verringerung schlug sich vor allem bei den Herz- und Lungentransplantationen nieder, die Anzahl der Nieren- und Leber-Transplantationen ist gestiegen. Die Anzahl der Pankreas-Transplantationen ist gleich geblieben. Weitere 69 Organe konnten von Lebendspenderinnen/-spendern transplantiert werden, davon waren 67 Nieren- und zwei Leber-Lebendspenden. Insgesamt konnten 112 entnommene Organe aus medizinischen Gründen nicht für eine Transplantation verwendet werden, und zwar 39 Nieren, 6 Pankreas, 21 Lebern, 19 Lungen und 27 Herzen.

Die Versorgungslage mit Spenderorganen in Österreich ist im internationalen Vergleich als gut zu bezeichnen, obwohl immer noch Menschen versterben, die auf den Organwartelisten stehen und aufgrund fehlenden Organangebotes keine Chance auf eine Transplantation haben. Zurzeit befinden sich 791 Personen auf den Wartelisten für eine Organtransplantation, das sind um fünf Prozent weniger als im Vorjahr.

All jenen eine geeignete Plattform zu bieten, die sich nicht zu einer postmortalen Organspende bereit erklären wollen, ist eine weitere Aufgabe von ÖBIG-Transplant. Mit der Einrichtung des Widerspruchsregisters im Jahr 1995 wurde ein wichtiger Schritt in diese Richtung gesetzt. Im Jahr 2016 ließen sich 2.085 Personen in das Widerspruchsregister eintragen und 50 Personen wieder streichen. Bis zum 31. 12. 2015 sind insgesamt 1.101 eingetragene Personen bereits verstorben. Die Gesamtzahl der per Ende 2016 aktiv eingetragenen Personen – abzüglich Streichungen und Todesfälle – beträgt somit 38.518. Laufende Anfragen zur Organspende in Österreich, zur rechtlichen Situation und zum Widerspruchsregister belegen das rege Interesse der Öffentlichkeit an diesem Thema.

Im Bereich der Förderung der Organspende legt das Hauptaugenmerk auf Unterstützung und Durchführung geeigneter Maßnahmen, die dazu beitragen, in Österreich eine möglichst hohe Zahl an Organspenden zu realisieren, indem Verstorbene als potenzielle Organspender erkannt, in weiterer Folge auch gemeldet und entsprechend intensivmedizinisch betreut werden.

In der Förderperiode 2009 bis 2014 wurden im Rahmen einer neuen Maßnahme lokale Transplantationsbeauftragte eingesetzt. Sie dienen seither als Ansprechpersonen in den jeweiligen Krankenanstalten für alle Fragen rund um die Organspende, setzen je nach Bedarf Maßnahmen der Unterstützung, Schulung, Motivation, Kommunikation und Qualitätssicherung und arbeiten eng mit den regionalen Transplantationsreferenten und mit ÖBIG-Transplant zusammen. Derzeit sind 25 LTXB-Positionen in 21 Krankenanstalten besetzt.

1 Rahmenbedingungen im Bereich der Organtransplantation

Eine ausreichende und zeitgerechte Verfügbarkeit von Spenderorganen zu sichern ist die zentrale Herausforderung im Transplantationswesen. Mehrere Organisationseinheiten sind mit Aufgaben betraut, deren optimales Zusammenspiel die bestmögliche Versorgung der Patientinnen und Patienten auf den Organwartelisten gewährleistet.

Von 1982 bis Dezember 2012 waren Todesfeststellung und Organentnahme in § 62a Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetz geregelt. Seit 14. Dezember 2012 sind die Rahmenbedingungen der EU-Richtlinie 2010/53/EU¹, inklusive der Widerspruchsregelung, nunmehr in einem eigenen Gesetz, dem Organtransplantationsgesetz (OTPG) festgelegt.

1.1 Verfahrensanweisungen

Laut Organtransplantationsgesetz (OTPG) wurden von der Gesundheit Österreich GmbH, gemeinsam mit vom Transplantationsbeirat (TX-Beirat) nominierten Expertinnen und Experten, Verfahrensanweisungen für alle Phasen der Organspende bis zur Transplantation erarbeitet und auf der Website veröffentlicht. Ziel ist eine Standardisierung der Prozesse innerhalb Österreichs im Sinne der Qualitätssicherung.

Neben den in den Jahren 2013 bis 2015 veröffentlichten Verfahrensanweisungen nach § 10 OTPG wurden im Jahr 2016 zwei weitere Themen bearbeitet. Die Inhalte zu den Themen „Meldung schwerwiegender Zwischenfälle und schwerwiegender unerwünschter Reaktionen“ und „Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit von Organen“ wurden zusammengetragen und in einem Erst-Entwurf an alle Transplantationszentren in Österreich gesandt. Nach Einarbeitung von akkordierten Änderungsvorschlägen wurden die Verfahrensanweisungen einer rechtlichen Prüfung durch das Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF) unterzogen und anschließend dem TX-Beirat vorgelegt. Nach dessen Beschlussfassung wurden die Verfahrensanweisung (Gesundheit Österreich GmbH) auf der Website der GÖG veröffentlicht.

1

Der Volltext der Richtlinie findet sich unter <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32010L0053:DE:NOT>.

2 Koordinationsbüro für das Transplantationswesen

Das Koordinationsbüro für das Transplantationswesen ist sowohl für den statistisch-administrativen Teil der Organspende in Österreich zuständig als auch für das Sicherstellen von wichtigen Dienstleistungen, wie etwa Führen des Widerspruchsregisters, Öffentlichkeitsarbeit und Erstellen von Leitfäden. Außerdem wird die Christine-Vranitzky-Stiftung zur Förderung der Organtransplantation verwaltet.

Als wesentliches Gremium von ÖBIG-Transplant wurde ebenfalls im Jahr 1991 der Transplantationsbeirat (TX-Beirat) eingerichtet. Es handelt sich dabei um ein interdisziplinäres Gremium, besetzt mit Fachleuten sowie Interessenvertreterinnen und -vertretern aus dem Transplantations- und Gesundheitswesen. Im Wesentlichen obliegt dem Transplantationsbeirat die Erarbeitung bzw. Beschlussfassung des operativen Arbeitsprogramms sowie die fachliche Unterstützung innerhalb dieses Arbeitsprogramms. Zu den weiteren Aufgaben gehören die Beschlussfassung über die Ergebnisse von Projektarbeiten und des Jahresberichtes des Koordinationsbüros.

Tabelle 2.1:
Mitglieder des Transplantationsbeirates im Berichtsjahr 2016

Namen der Mitglieder des Transplantationsbeirates	Funktion im TX-Beirat, nominierende Stelle
Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Mühlbacher	<u>Vorsitzender des Transplantationsbeirates</u> Bis Mai 2016
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rainer Oberbauer	Ab Mai 2016
Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	<u>Stellvertretender Vorsitzender</u> TX-Referent West
Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger	Vertreter der Region West
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Grimm	
Prim. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Függer	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant) Stv. Vorsitzender Austrotransplant ab Oktober 2016
Stv.: OA Dr. Bernhard Robl	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Alexander Rosenkranz	Vertreter der Region Süd (Austrotransplant)
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Helmut Müller	
Univ.-Prof. Dr. Christian Urban	Vertreter des Zentrums Graz (Austrotransplant)
Siehe Stv. Region Süd	
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Berlakovich	Vertreterin der Region Ost (Austrotransplant) sowie Vorsitzende Austrotransplant bis Oktober 2016
Univ.-Prof. Dr. Andreas Zuckermann	Vorsitzender Austrotransplant ab Oktober 2016
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Andreas Zuckermann	Stv. Vorsitzender Austrotransplant bis Oktober 2016
Stv.: Prim. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Függer	Stv. Vorsitzender Austrotransplant ab Oktober 2016
Univ.-Prof. Dr. Hildegard Greinix	AG f SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Stv.: Univ.-Doz. Dr. Christina Peters	
OA Priv.-Doz. Dr. Johannes Clausen	AG f SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Prim. Dr. Christian Gabriel	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Stv.: Prim. Univ.-Doz. Dr. Harald Schennach	
Univ.-Prof. Dr. Nina Worel	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Stv. Univ.-Prof. Dr. Gottfried Fischer	
DI Ulf Ederer	Patientenvertreter
[kein Stv.]	
Dr. Erich Schmatzberger	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
Stv.: Mag. Herbert Choholka	
Dr. Stefan Kranebitter	Land Tirol
Stv.: MMag. Christina Greil-Thum	
HR Dr. Dietmar Müller	Land Steiermark
Stv.: ORR Mag. Dr. Johannes Pritz	
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Kornek	Stadt Wien
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Binder	
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rainer Oberbauer	Land Oberösterreich bis September 2016
Prim. PD. Dr. Daniel Cejka	Land Oberösterreich ab September 2016

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 2.1 – Seite 2 von 2

Stv.: Landessanitätsdirektor Dr. Georg Palmisano	
SL Hon.-Prof. Dr. Gerhard Aigner	BMGF
Stv.: Mag. Thomas Worel	
OA Dr. Hubert Hetz	TX-Referent Ost (Wien)
Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich	TX-Referent Nord
Prim. Univ.-Prof. Dr. Christoph Hörmann	TX-Referent Ost (Niederösterreich und Burgenland)
Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	TX-Referent Süd
Kooptierte Sachverständige	
MR Dr. Bernhard Fattinger	BMGF
Dr. Sylvia Füzsl	BMGF
Mag. Birger Rudisch	Patientenvertretung
Prim. Dr. Reinhard Kramar	Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister (ÖDTR)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.1 Widerspruchsregister

In Österreich ist die Widerspruchsregelung im Bundesgesetz über die Transplantation von menschlichen Organen verankert (Organtransplantationsgesetz – OTPG; BGBl I 2012/108). Prinzipiell bestehen mehrere Möglichkeiten der Dokumentation eines Widerspruches (z. B. mitgeführtes Schreiben bzw. mündlich überbrachter Widerspruch durch die Angehörigen). Höchste Wirksamkeit erlangt die Dokumentation eines Widerspruchs durch eine Eintragung in das „Widerspruchsregister gegen Organspende“, da die Transplantationszentren vor einer allfälligen Organentnahme zur Abfrage im Widerspruchsregister gesetzlich verpflichtet sind. Dies gilt nicht nur für Organe im eigentlichen Sinne (sogenannte „solide Organe“), sondern auch für Organteile, Gewebe und Zellen.

In den letzten Jahren wurden in den meisten europäischen Staaten gesetzliche Regelungen für die Organspende geschaffen (siehe Tabelle 2.2). Dabei hat sich in vielen EU-Staaten die Widerspruchsregelung durchgesetzt, die auf eine grundsätzliche Empfehlung des Europarates aus dem Jahr 1978 zurückgeht. Nach dieser Regelung gelten Patientinnen und Patienten, bei denen der Hirntod festgestellt wurde, als potenzielle Spender, wenn sie sich zu Lebzeiten nicht ausdrücklich gegen eine Organspende ausgesprochen haben.

Tabelle 2.2:

Gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation in Europa
(Jänner 2017)

Gesetzliche Regelung	Staaten
Widerspruchsregelung	Belgien, Bulgarien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Kroatien, Malta, Norwegen, Lettland, Luxemburg, Österreich, Polen, Portugal, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn
Zustimmungsregelung	Dänemark, Deutschland, Irland, Litauen, Niederlande, Rumänien, Zypern
Mischsystem	Estland, Großbritannien, Italien, Schweden

Quelle Europäische Kommission (2017); Darstellung: ÖBIG-Transplant

Auswertungen hinsichtlich der registrierten Personen

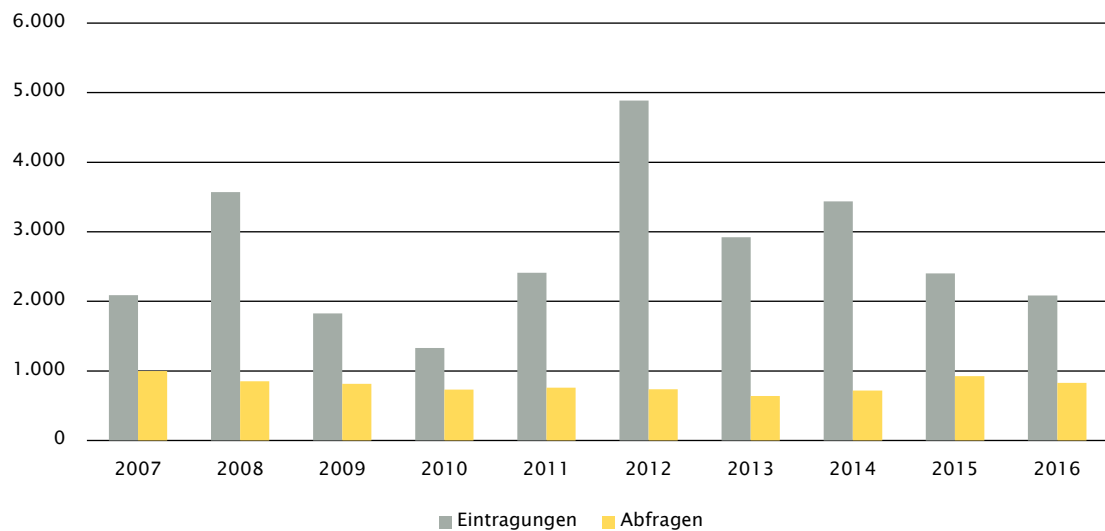
Im Jahr 2016 ließen sich 2.085 Personen in das Widerspruchsregister aufnehmen und 50 Personen aus dem Widerspruchsregister streichen. Durch den bereits unter „Datenqualität“ beschriebenen Mortalitätsabgleich konnten mit Stichtag 31. 12. 2016 1.101 Personen im Widerspruchsregister als verstorben gekennzeichnet werden. Die Gesamtzahl der per Ende 2016 als aktiv eingetragenen Personen – abzüglich Streichungen und Todesfälle – beträgt somit 38.518.

Von den Ende 2016 insgesamt registrierten Personen wiesen 32.477 einen Wohnsitz in Österreich auf, was einer Eintragsrate von knapp 0,37 Prozent der österreichischen Wohnbevölkerung entspricht (Basis: 8,70 Mio. EW).

Insgesamt wurde das Register im Berichtsjahr 829 Mal konsultiert. Im Berichtsjahr 2015 wurde bei einem potenziellen Organspender von einer Organentnahme abgesehen, da eine Eintragung im Widerspruchsregister vorlag. Die Entwicklung von Eintragungen und Abfragen ist in Abbildung 2.1 dargestellt.

Abbildung 2.1:

Widerspruchsregister gegen Organspende – jährliche Eintragungen und Abfragen 2007 bis 2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.2 Audits

Die Transplantationszentren haben im Jahr 2014 begonnen, einander gegenseitig auf freiwilliger Basis im Bereich der Nierenallokation zu auditieren. Im Jahr 2015 wurden die Audits auf die Lebertransplantationsprogramme ausgeweitet. Das Jahr 2016 wurde genutzt, um den Prozess weiter zu formalisieren. So wurden von ÖBIG-Transplant Checklisten erarbeitet, die als Grundlage für die Audits herangezogen wurden. Auch im Jahr 2016 hat ÖBIG-Transplant den Prozess begleitet und organisatorisch unterstützt. Seitens des BMGF hat eine rechtliche Klärung stattgefunden, dass diese Begleitung zulässig ist.

3 Dokumentation des Organtransplantationswesens

Im Jahr 2016 gab es in Österreich mit 207 Spendern – was 23,8 Spendern pro Mio. EW entspricht – ein um rund sechs Prozent höheres Organspenderaufkommen als im Jahr davor. Die Anzahl der Lebendspenden liegt mit 69 Organen im Durchschnitt der letzten Jahre. Nach Regionen (pro Mio. EW) betrachtet, steht die Region Süd nach Anzahl der gemeldeten und realisierten Organspender im Fünf-Jahres-Durchschnitt (2012–2016) an erster Stelle:

- » Region Süd: 29,3,
- » Region Nord: 23,2,
- » Region West: 20,0 und
- » Region Ost: 18,2 Spender pro Mio. EW.

Mit insgesamt 791 Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten im Jahr 2016 ist die Anzahl der Wartenden um fünf Prozent gesunken.

Die von ÖBIG-Transplant betreute bundesweite Dokumentation des österreichischen Transplantationsgeschehens ermöglicht generelle Darstellungen sowie spezifische Analysen und liefert damit wichtige Grundlagen für gesundheitspolitische Entscheidungen in diesem sensiblen Bereich. Sie gewährleistet die erforderliche Transparenz und bietet den einzelnen Transplantationszentren Orientierungshilfen zur vergleichenden Bewertung ihrer Tätigkeit.

Diese Dokumentation beruht vorrangig auf Daten, die von Eurotransplant zentral gesammelt und aufbereitet werden. In die von ÖBIG-Transplant geführte österreichspezifische Dokumentation fließen außerdem Informationen aus den Spenderprotokollen ein, die bei jeder Organspende an ÖBIG-Transplant übermittelt werden. Neben der Darstellung des aktuellen Transplantationsgeschehens im Jahr 2016 wird versucht, das Meldeverhalten der einzelnen österreichischen spenderbetreuenden Krankenanstalten sowie den Versorgungsgrad auf Bundesländerebene und die Versorgungswirksamkeit der einzelnen Transplantationszentren abzubilden. Schließlich werden auch die Veränderungen der Wartelisten dargestellt.

3.1 Quantitative Betrachtungen

Transplantationsgeschehen in Österreich im Jahr 2016

In den Tabellen 3.1 bis 3.4 ist das Transplantationsgeschehen des Jahres 2015 in Österreich detailliert dargestellt. Tabelle 3.2 zeigt neben den Spendern mit realisierter Transplantation (utilized) auch die Summe aller von den spenderbetreuenden Krankenanstalten gemeldeten Spender sowie die Kategorie der „actual donors“; in den „actual donors“ sind neben den „utilized donors“ auch jene Spender subsumiert, denen zwar ein oder mehrere Organe entnommen wurden, davon

aber keine Transplantation realisiert wurde. Lange Jahre wurden ausschließlich realisierte (utilized) Spender ausgewiesen. „Utilized donors“ werden in den Eurotransplant-Ländern üblicherweise dargestellt. „Actual donors“ werden z. B. in Spanien ausgewiesen (siehe dazu auch Tabelle 3.5). Weitere Details zu den Spenderkategorien sind im Kapitel 7 enthalten.

Im Jahr 2016 wurden von den spenderbetreuenden Krankenanstalten insgesamt 23,8 tote Spender pro Mio. EW gemeldet und eine Transplantation realisiert. Unter Berücksichtigung der Spender- sowie der Einwohnerzahl der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 22,1 Spendern pro Mio. EW (siehe Tabelle 3.7).

Tabelle 3.1:
Spenderaufkommen mit realisierten Transplantationen („utilized“) pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2016)

Koordinationszentrum	tote Spender (utilized)		Lebendspender
	DBD	DCD	
Graz	55		7
Innsbruck ¹	49		19
Linz	36		11
Wien	62	5	32
Summe	202	5	69
	207		

¹ inkl. 6 Spender aus Bozen und Trient

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle, Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.2:
Spenderaufkommen mit realisierten und nicht realisierten Transplantationen („utilized“, „actual“ und alle gemeldeten) nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2016

Koordinationszentrum	tote Spender (alle gemeldeten = „used“ und „not used“)	tote Spender (actual = „used“ und Teil von „not used“)	tote Spender (utilized = used)
Graz	62	60	55
Innsbruck	97	52	49
Linz	56	37	36
Wien	164	68	67
Summe in Absolutzahlen	379	217	207
Summe pro Mio. EW	43,6	24,9	23,8

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.3:

Warteliste am 31. Dezember 2016: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list)

Zentrum	Herz	Niere	Leber	Lunge	Pankreas	Warteliste gesamt
Graz	10	84	7			101
Innsbruck	15	167	17	8	3	210
Linz		107				107
Wien	30	229	26	82	6	373
Summe	55	587	50	90	9	791

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.4:
Transplantationsgeschehen 2016 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen

TX-Zentrum	Herz	Herz & Lunge	Lunge	Leber (TS)	Leber (LS)	Leber gesamt	Niere (inkl. Pa/Ni) (TS)	Niere (LS)	Niere gesamt	Pankreas (kombiniert mit Niere)	Pan-kreas	Pan-kreas gesamt	Dünn-darm	Trans-plan-tationen gesamt
Graz	1			21		21	62	7	69	1	1	2		93
Innsbruck	13		7	79	2	81	102	17	119	19	1	20	1	241
Linz							59	11	70					70
Wien	43		103 ¹	52		52	142	32	174	4		4		376
Summe	57	0	110	152	2	154	365	67	432	24	2	26	1	780

LS = Organspende aus einer Lebendspende; Ni = Niere; Pa = Pankreas; TS = Organspende von toten Spendern

¹ exkl. 17 Lungentransplantationen; diese wurden im Rahmen des Twinning Agreements zwischen Wien und Ungarn in Budapest durchgeführt und werden Ungarn zugerechnet

Quellen: ET-Dokumentation, Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Internationaler Vergleich für das Jahr 2015

Ein internationaler Vergleich der Spende- und Transplantationszahlen wird für das Jahr 2015 durchgeführt, da von einigen Staaten keine aktuelleren Zahlen zur Verfügung stehen.

Österreich bewegte sich 2015 im Spitzenfeld des Transplantationsaufkommens. Nur im Bereich Nierenlebendspende sowie Transplantation von Leber und Pankreas liegt Österreich im Mittelfeld der verglichenen Länder. Bei Lungen-Transplantationen hat Österreich, bezogen auf die Vergleichsländer, die höchste Frequenz pro Mio. EW aufzuweisen. Im Vergleich zu jenen Staaten, die ebenfalls „Donations after circulatory death“ (DCD) durchführen, liegt Österreich noch am unteren Ende der Reihung.

Tabelle 3.5 zeigt Staaten in drei Gruppen: Zuerst sind die Mitgliedstaaten von Eurotransplant angeführt, dann andere europäische und als dritte Gruppe nichteuropäische Staaten. Sie sind nach der Gesamtsumme der Transplantationen absteigend sortiert. Es wurden jene Staaten ausgewählt, die weltweit die größten Transplantationsfrequenzen aufweisen. Die österreichischen Werte sind gelb unterlegt. Grau unterlegt sind jene Staaten, welche eine gleich hohe oder höhere Transplantationsfrequenz bzw. ein gleich hohes oder höheres Spenderaufkommen pro Mio. EW aufweisen. Von den verstorbenen Spendern sind die Kategorien „actual donor“ und „utilized donor“ ausgewiesen, soweit Daten verfügbar waren.

Tabelle 3.5:
Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Mio. EW, 2015

Land	Verstorbene Spender gesamt		davon DCD		Lebend-spender	Transplantati-onen gesamt	Transplantationen ¹					
	actual	utilized	actual	utilized			Niere tote Spender	Niere Lebendspende	Leber ²	Herz	Lunge ²	Pankreas
Kroatien	39,0	37,6			1,7	94,5	49,2	1,2	33,4	8,8	0,0	1,9
Belgien	32,4	28,0	9,8	9,3	7,9	92,4	41,8	5,1	25,2	7,3	10,3	2,7
Österreich	24,2	22,7	0,7	0,7	7,8	91,6	41,5	7,2	17,0	7,8	15,0	3,1
Niederlande	15,7	15,7	8,3	8,2	30,5	76,9	27,8	30,4	8,9	3,2	4,6	2,0
Slowenien	26,7	25,7			0,0	56,0	31,0	0,0	11,0	11,6	0,0	2,4
Ungarn	17,7	17,7			4,1	52,9	30,7	4,1	11,6	5,2	0,0	1,3
Deutschland	10,8	10,6			8,5	46,4	19,1	7,9	11,0	3,5	3,6	1,3
Luxemburg	5,3	5,3			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Spanien	40,2		6,8		9,1	103,2	54,6	8,4	25,2	6,5	6,4	2,1
Norwegen	22,5		1,1		12,7	84,9	36,7	12,1	16,5	7,1	6,5	6,0
Frankreich	28,1		0,9		8,7	89,2	45,6	8,5	21,0	7,4	5,5	1,2
Portugal	30,9				6,2	78,2	40,7	5,9	22,7	4,8	1,5	2,6
Schweden	16,9				13,3	76,2	30,0	13,3	18,1	6,4	4,9	3,5
Großbritannien	20,2		8,4		16,6	72,2	32,9	16,0	13,9	3,0	3,1	3,3
Finnland	23,5				2,7	70,8	41,7	2,7	14,0	4,9	4,4	3,1
Schweiz	17,4		1,9		12,5	68,8	27,5	12,2	16,9	4,9	6,3	1,0
Dänemark	15,1				20,6	68,6	26,7	20,6	10,1	4,7	6,1	0,4
Türkei	6,3				45,4	60,6	8,9	33,8	16,2	1,2	0,4	0,1
Italien	22,5		0,1		5,4	55,6	26,0	5,0	18,0	4,0	1,8	0,8
Slowakei	17,3				3,5	45,2	30,4	3,5	6,3	5,0	0,0	0,0
Lettland	18,8		5,6		5,6	40,1	33,5	5,6	0,0	1,0	0,0	0,0
Polen	18,4				2,1	39,5	24,9	1,6	8,7	2,6	0,6	1,1

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 3.5 – Seite 2 von 2

Land	Verstorbene Spender gesamt		davon DCD		Lebend- spender	Transplantati- onen gesamt	Transplantationen ¹					
	actual	utilized	actual	utilized			Niere tote Spender	Niere Lebenspende	Leber ²	Herz	Lunge ²	Pankreas
USA	28,5		4,7		18,8	96,7	38,5	17,6	22,3	8,8	6,5	3,0
Südkorea	10,0		0,02		38,4	70,7	17,9	19,7	27,8	2,9	1,3	1,1
Kanada	19,0				14,7	69,4	27,6	12,4	14,7	4,8	7,8	2,1
Australien	18,3		5,0		10,3	65,1	29,6	10,2	11,2	4,0	8,1	2,0

¹ Kombinierte Transplantationen sind nicht getrennt dargestellt, die einzelnen transplantierten Organe sind in der jeweiligen Spalte gezählt.

² Inkl. Lebenspende

Quellen: Eurotransplant International Foundation; IRODat – International Registry in Organ Donation and Transplantation, September 2016; Organización Nacional de Trasplantes (ONT) – Spain; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Geschlechterverteilung von Lebendspendern/–spenderinnen

Tabelle 3.6 zeigt die Verteilung jener Personen, die sich als Lebendspenderin bzw. Lebend–spender eines Organs zur Verfügung stellten, nach Geschlecht. In den letzten fünf Jahren ist ein Übergang an weiblichen Spenderinnen sichtbar.

Tabelle 3.6:
Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2012–2016

	2012	2013	2014	2015	2016
Anteil Frauen	58 %	76 %	61 %	59 %	67 %
Anteil Männer	42 %	24 %	39 %	41 %	33 %

Quelle: ET–Dokumentation; Darstellung ÖBIG–Transplant

3.2 Meldeverhalten der spenderbetreuenden Krankenanstalten

Dieser Abschnitt stellt auf Krankenanstalten–, Bundesländer– und Regionen–Ebene dar, wo und in welcher Frequenz Spender gemeldet werden. Auf den aggregierten Ebenen Bundesland und Region werden sowohl die tatsächlich realisierten Spender (utilized) als auch die Anzahl aller gemeldeten Spender berücksichtigt. Auf Ebene der Krankenanstalten in den Kartenabbildungen ist nur die Anzahl aller gemeldeten Spender dargestellt.

Jene Bundesländer, für die ein gemeinsamer Transplantationsreferent vorgesehen ist, sind zu Regionen zusammengefasst. In der Region Ost sind zwei Referenten tätig.

- » Region Nord (Oberösterreich)
- » Region Süd (Kärnten und Steiermark)
- » Region West (Tirol, Vorarlberg und Salzburg)
- » Region Ost (Burgenland und Niederösterreich)
- » Region Ost (Wien)

Spender aus der Provinz Bozen wurden der Region West zugerechnet, wobei in der Berechnung der Spender pro Mio. EW auch die Einwohnerzahl der Provinz Bozen berücksichtigt wurde.

In den Tabellen 3.7 und 3.8 ist die Entwicklung der Anzahl gemeldeter und auch realisierter Spender von 2012 bis 2016 auf Bundesländer– und Regionen–Ebene dargestellt. In Tabelle 3.7 ist der Einfluss des Miteinbeziehens von Bozen und Trient auf den gesamtösterreichischen Wert zu beobachten: Der in Österreich realisierte Wert beträgt im Berichtsjahr 23,8 Organspender pro Mio. EW. Unter Berücksichtigung der Spender und der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 22,1 Spendern pro Mio. EW. Die Werte beider Tabellen fließen in die nachstehenden Karten ein (vgl. Karten 1 und 2).

Analog zu den Tabellen 3.7 und 3.8 wird in den Tabellen 3.9 und 3.10 die Entwicklung der Anzahl aller gemeldeten Spender dargestellt. Die Zeitreihe beginnt mit dem Jahr 2013, da erst ab diesem Jahr eine lückenlose Dokumentation aller gemeldeten, präsumtiven Spender vorliegt.

In den beiden Karten wird die Anzahl der Spender pro Mio. EW der jeweiligen Region entsprechend Tabelle 3.8 durch eine Farbabstufung abgebildet (siehe Legende). Die Werte pro Bundesland sind in Tabelle 3.7 enthalten. Bei den dargestellten Krankenanstalten handelt es sich um alle Fondskrankenanstalten und Unfallkrankenhäuser Österreichs. Die angeführten Werte pro Krankenanstalt stellen die Anzahl aller gemeldeten Spender dar. Die Differenzierung nach Krankenanstaltentyp dient als zusätzliche Information für die Einschätzung, in welchem Ausmaß eine Krankenanstalt als mögliche spenderbetreuende Krankenanstalt infrage kommt.

Tabelle 3.7:

Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt, 2012–2016

Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Mio. EW pro Jahr					Durchschnitt 2012–2016
	2012	2013	2014	2015	2016	Summe 2012–2016	2012	2013	2014	2015	2016	
Burgenland	1	3	2	2	3	11	3,5	10,5	7,0	6,9	10,3	7,6
Kärnten	20	22	26	22	24	114	36,0	39,6	46,8	39,5	42,8	40,9
Niederösterreich	25	38	34	31	25	153	15,5	23,5	20,9	18,9	15,1	18,8
Oberösterreich	46	27	32	25	36	166	32,5	19,0	22,4	17,4	24,8	23,2
Salzburg	4	11	26	15	12	68	7,6	20,7	48,7	27,9	22,0	25,3
Steiermark	22	30	29	34	31	146	18,2	24,8	23,9	27,8	25,2	24,0
Tirol	13	9	19	10	22	73	18,3	12,6	26,3	13,7	29,8	20,1
Vorarlberg	8	6	8	7	9	38	21,6	16,1	21,3	18,5	23,4	20,2
Wien	44	29	22	37	39	171	25,6	16,7	12,5	20,6	21,2	19,3
Österreich gesamt	183	175	198	183	201	940	21,8	20,7	23,3	21,3	23,1	22,0
Provinz Bozen	5	11	7	10	3	36	9,9	21,6	13,6	19,3	5,8	14,0
Provinz Trient	2	1	2	2	3	10						
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/innen)	188	186	205	193	204	976	21,1	20,8	22,7	21,2	22,1	21,6
Österreich gesamt inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient	190	187	207	195	207	986	22,6	22,1	24,3	22,7	23,8	23,1

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.8:

Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt, 2012–2016

Region der spenderbetreuenden Krankenan- stalten	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Mio. EW pro Jahr					
	2011	2012	2013	2014	2015	Summe 2011–2015	2011	2012	2013	2014	2015	Durchschnitt 2011–2015
Nord	38	46	27	32	25	168	26,9	32,5	19,0	22,4	17,4	23,7
Süd	42	42	52	55	56	247	23,8	23,8	29,4	31,1	31,5	27,9
West ¹	32	30	37	60	42	201	15,1	14,2	17,4	27,9	19,4	18,8
Ost	81	70	70	58	70	349	22,5	19,4	19,2	15,8	18,8	19,1
Provinz Trient	2	2	1	2	2	9						
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner)	193	188	186	205	193	965	21,7	21,1	20,8	22,7	21,2	21,5
Österreich gesamt inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient	195	190	187	207	195	974	23,3	22,6	22,1	24,3	22,7	23,0

¹ inklusive der aus Bozen gemeldeten Spender unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen für die Berechnung der Spenderanzahl pro Mio. EW.

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.9:

Anzahl aller gemeldeten, „used“ und „not used“ Spender nach Bundesländern und insgesamt, 2013–2016

Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Gemeldete Spender in Absolutzahlen					Gemeldete Spender pro Mio. EW pro Jahr				Durchschnitt 2013–2016
	2013	2014	2015	2016	Summe 2013–2016	2013	2014	2015	2016	
Burgenland	11	6	5	13	35	38,4	20,9	17,3	44,7	30,3
Kärnten	30	27	25	26	108	54,0	48,6	44,8	46,4	48,4
Niederösterreich	59	65	60	58	242	36,5	40,0	36,7	35,1	37,0
Oberösterreich	33	60	57	56	206	23,3	42,1	39,7	38,5	35,9
Salzburg	22	38	36	27	123	41,4	71,1	66,8	49,5	57,2
Steiermark	44	41	41	36	162	36,3	33,7	33,6	29,2	33,2
Tirol	30	27	22	40	119	41,9	37,4	30,2	54,1	40,9
Vorarlberg	10	10	8	20	48	26,8	26,6	21,1	52,1	31,7
Wien	86	58	87	93	324	49,4	32,8	48,4	50,5	45,3
Österreich gesamt	325	332	341	369	1367	38,5	39,0	39,7	42,4	39,9
Provinz Bozen	19	11	16	7	53	37,3	21,3	30,9	13,4	25,7
Provinz Trient	2	2	2	3	9					
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/innen)	344	343	357	376	1420	38,4	38,0	39,2	40,8	39,1
Österreich gesamt inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient	346	345	359	379	1429	40,9	40,6	41,8	43,6	41,7

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.10:

Anzahl aller gemeldeten, „used“ und „not used“ Spender nach Regionen und insgesamt, 2013–2016

Region der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Gemeldete Spender in Absolutzahlen					Gemeldete Spender pro Mio. EW pro Jahr				Durchschnitt 2013–2016
	2013	2014	2015	2016	Summe 2013–2016	2013	2014	2015	2016	
Nord	33	60	57	56	206	23,3	42,1	39,7	38,5	35,9
Süd	74	68	66	62	270	41,9	38,4	37,1	34,6	38,0
West ¹	81	86	82	94	343	38,0	40,1	37,9	42,9	39,7
Ost	156	129	152	164	601	42,8	35,1	40,8	43,3	40,5
Provinz Trient	2	2	2	3	9					
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/innen)	344	343	357	376	1420	38,4	38,0	39,2	40,8	39,1
Österreich gesamt inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient	346	345	359	379	1429	40,9	40,6	41,8	43,6	41,7

¹ inklusive der aus Bozen gemeldeten Spender unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen für die Berechnung der Spenderanzahl pro Mio. EW.

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

3.3 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen

Zur Analyse der Versorgungswirksamkeit der einzelnen Transplantationszentren sowie des regionalen Spenderaufkommens wird ein Zeitraum von fünf Jahren betrachtet, um zufallsbedingte jährliche Schwankungen auszugleichen.

In Österreich werden Organtransplantationen in vier Zentren durchgeführt: in den drei Universitätskliniken Graz, Innsbruck und Wien sowie in Linz im Krankenhaus der Elisabethinen. Die Universitätskliniken Innsbruck und Wien transplantieren alle infrage kommenden Organe. In Graz werden Niere, Leber, Herz und Pankreas transplantiert. In Linz werden ausschließlich Nieren-Transplantationen durchgeführt.

Die folgenden vier Tabellen 3.11 bis 3.14 zeigen die Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren für die einzelnen Bundesländer sowie für die Provinzen Bozen und Trient, im Falle der Lungen-Transplantation auch für Ungarn. Weiters ist der Anteil der spenderbetreuenden Krankenanstalten der einzelnen Bundesländer am Gesamt-Organaufkommen dargestellt.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich nur unwesentliche Änderungen im Versorgungsgrad der einzelnen Bundesländer ergeben. Auch in der Fünf-Jahres-Betrachtung zeigt sich, dass die Regionen im Großen und Ganzen von den jeweils zuständigen Zentren versorgt werden. Die Versorgungsschwerpunkte der einzelnen Zentren sind klar zu erkennen. Eine strenge Zuordnung ist nicht gegeben, da Patientinnen und Patienten das behandelnde Krankenhaus frei wählen können.

Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren

- » Die Bundesländer Burgenland, Niederösterreich und Wien werden in Hinblick auf alle Organtransplantationen in erster Linie durch die *Universitätskliniken des AKH Wien* versorgt.
- » Tirol und Vorarlberg werden in Hinblick auf alle Organtransplantationen in erster Linie durch das *LKH Universitätskliniken Innsbruck* versorgt.
- » Die Steiermark wird bezüglich Nieren-, Leber- und Herztransplantationen vor allem durch das *LKH-Universitätsklinikum Graz* versorgt. Lunge wird ausschließlich im AKH Wien transplantiert.
- » Oberösterreich wird bezüglich Nieren-Transplantationen vor allem vom Zentrum Linz versorgt. Lunge wird hauptsächlich im AKH Wien transplantiert. Herz und Leber werden von Innsbruck und Wien transplantiert, wobei Wien der größere Anteil zufällt.
- » Das Bundesland Salzburg wird bezüglich Leber-Transplantation beinahe ausschließlich von Innsbruck versorgt. Auch mit Nieren- und Herz-Transplantation wird Salzburg hauptsächlich durch Innsbruck versorgt. Lunge wird vor allem im AKH Wien transplantiert.

- » Kärnten wird bezüglich Herz- und Lungen-Transplantation in erster Linie von Wien versorgt. Niere wird vor allem in Innsbruck transplantiert. Leber wird vor allem in Graz, aber auch in Innsbruck transplantiert.
- » Außer Tirol und Vorarlberg werden alle Bundesländer in erster Linie vom AKH Wien mit Lungen-Transplantationen versorgt.
- » Im AKH Wien nehmen ausländische Organempfänger/innen einen großen Anteil der Lungen-Transplantationen in Anspruch. Ein Grund dafür ist eine entsprechende Kooperation mit Ungarn. Für andere Organe ist der Anteil ausländischer Empfänger/innen im LKH Innsbruck am höchsten. Es werden aber auch Spender von den Krankenhäusern der Provinzen Bozen und Trient nach Innsbruck gemeldet, womit langfristig eine ausgeglichene Versorgung Südtirols durch das LKH Innsbruck erreicht werden soll.

Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Organspender pro Bundesland

- » Die zwischen den Bundesländern ausgeglichene Versorgung ist für die Nieren-Transplantation gegeben, wobei Vorarlberg und Kärnten den höchsten, Salzburg und Burgenland den niedrigsten Versorgungsgrad aufweisen. Ein niedriger Versorgungsgrad kann auch eine generell niedrige Prävalenz von Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie ausdrücken. Spitzenreiter Vorarlberg hat einen um rund die Hälfte höheren Versorgungsgrad als Salzburg. Ergänzend zu Tabelle 3.11 ist in Tabelle 3.15 die Versorgung der Patientinnen und Patienten aller Nierenersatztherapieverfahren dargestellt.
- » Bezüglich Transplantationen anderer Organe ist der Versorgungsgrad heterogen. Niederösterreich, Oberösterreich und Wien haben den höchsten Versorgungsgrad bei Herz-Transplantationen mit einem etwa doppelt so hohen Wert wie Salzburg, Steiermark und Tirol. Der Versorgungsgrad von Kärnten mit Lungen-Transplantationen ist doppelt so hoch wie jener des Burgenlandes, jener der anderen Bundesländer aber relativ ausgeglichen. In Bezug auf Leber-Transplantationen ist der Versorgungsgrad von Tirol und Salzburg fast dreimal so hoch wie jener von Niederösterreich und Wien.
- » Der langfristige Vergleich zeigt, dass vor allem die spenderbetreuenden Krankenanstalten von Kärnten und Salzburg, aber auch jene von Wien ein aktives Meldeverhalten pflegen. Burgenland weist die geringste Anzahl gemeldeter Spender auf. Für das Burgenland ist allerdings in Betracht zu ziehen, dass einige Patientinnen und Patienten zur Versorgung nach Wien gebracht und folglich dort als Spender gemeldet werden.
- » Eine hohe Anzahl gemeldeter Spender bedeutet nicht unbedingt ein hohes Organaufkommen. Nur Kärnten erreicht die höchste Anzahl gemeldeter Spender und hat auch bezüglich jedem Organ das höchste Aufkommen. Abgesehen von jenem des Burgenlandes ist auch das geringe Organaufkommen in Niederösterreich sowie in Tirol und Wien auffällig.

Tabelle 3.11:

Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Kranken- anstalten	Nierenimplantationen 2012–2016					Durchschnittliche Frequenz 2012–2016 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Linz	Wien	Summe	Implanta- tionen Niere	Organ- aufkom- men Niere	gemeldete Spender
Burgenland	7			42	49	34,0	13,2	25,0
Kärnten	33	73		29	135	48,5	67,1	47,4
Niederösterreich	2	13	19	269	303	37,2	33,3	33,3
Oberösterreich		39	235	6	280	39,2	42,8	35,8
Salzburg		67	16	1	84	31,3	45,5	47,4
Steiermark	218	11	1	13	243	39,9	41,6	30,5
Tirol	1	148		1	150	41,5	34,6	36,5
Vorarlberg		87			87	46,2	37,2	29,8
Wien	1	7		330	338	38,1	36,0	41,7
Summe Österreich	262	445	271	691	1.669	39,1	39,2	36,7
Provinz Bozen		102 ¹			102	39,7	24,9	23,0
Provinz Trient		14 ¹			14			
andere ausländische Empfänger/innen	5	11		2	18			
Gesamtsumme Implantationen**	267	572	271	693	1.803			

* exkl. Lebendspenden, inkl. kombinierte Niere-Pankreas-Implantationen

¹ Aus Bozen/Trient wurden 64 bzw. 18 Nieren zur Verfügung gestellt.

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.12:

Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Kranken- anstalten	Leberimplantationen 2012–2016				Durchschnittliche Frequenz 2012–2016 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Wien	Summe	Implantati- onen Leber	Organauf- kommen Leber	gemeldete Spender
Burgenland	2	1	15	18	12,5	2,8	25,0
Kärnten	25	18	3	46	16,5	32,3	47,4
Niederösterreich	1	3	73	77	9,4	10,1	33,3
Oberösterreich	1	49	59	109	15,2	17,9	35,8
Salzburg		71	1	72	26,9	20,9	47,4
Steiermark	56	9	3	68	11,2	20,2	30,5
Tirol		95		95	26,3	19,4	36,5
Vorarlberg		32		32	17,0	19,1	29,8
Wien		2	94	96	10,8	10,4	41,7
Summe Österreich	85	280	248	613	14,4	16,0	36,7
Provinz Bozen		45 ¹		45	17,5	12,1	23,0
Provinz Trient		18 ¹		18			
andere ausländische Empfänger/innen		3	5	8			
Gesamtsumme Implantationen*	85	346	253	684			

* exkl. Lebendspenden

¹ Aus Bozen/Trient wurden 31 bzw. 8 Lebern zur Verfügung gestellt.

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.13:

Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Herzimplantationen 2012–2016				Durchschnittliche Frequenz 2012–2016 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Wien	Summe	Implantatio- nen Herz	Organauf- kommen Herz*	gemeldete Spender
Burgenland	2		7	9	6,3	1,4	25,0
Kärnten		3	17	20	7,2	11,8	47,4
Niederösterreich		8	74	82	10,1	6,9	33,3
Oberösterreich		16	40	56	7,8	8,4	35,8
Salzburg		7	4	11	4,1	9,7	47,4
Steiermark	13	2	10	25	4,1	10,5	30,5
Tirol		14	1	15	4,1	7,2	36,5
Vorarlberg		10		10	5,3	8,0	29,8
Wien			68	68	7,7	7,7	41,7
Summe Österreich	15	60	221	296	6,9	8,2	36,7
Provinz Bozen		9 ¹	1	10	3,9	3,9	23,0
Provinz Trient		2 ¹		2			
andere ausländische Empfänger/innen			10	10			
Gesamtsumme Implantationen*	15	71	232	318			

* inkl. Herz von Herz-Lunge

¹ Aus Bozen/Trient wurden 10 bzw. 0 Herzen zur Verfügung gestellt.

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.14:

Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2012–2016)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Lungenimplantationen 2012–2016			Durchschnittliche Frequenz 2012–2016 pro Mio. EW und Jahr		
	Innsbruck	Wien	Summe	Implantationen Lunge*	Organaufkommen Lunge*	gemeldete Spender
Burgenland		8	8	5,6	1,4	25,0
Kärnten	4	28	32	11,5	9,7	47,4
Niederösterreich	1	63	64	7,9	5,6	33,3
Oberösterreich	4	47	51	7,1	7,4	35,8
Salzburg	4	18	22	8,2	7,5	47,4
Steiermark		47	47	7,7	8,4	30,5
Tirol	21	6	27	7,5	6,4	36,5
Vorarlberg	11	3	14	7,4	5,3	29,8
Wien		63	63	7,1	6,2	41,7
Summe Österreich	45	283	328	7,7	6,7	36,7
Provinz Bozen	7 ²		7	2,7	2,7	23,0
Provinz Trient			0			
Ungarn		78 ¹	78			
andere ausländische Empfänger/innen	1	211	212			
Gesamtsumme Implantationen*	53	572	625			

* exkl. Lebendspende, inkl. Lunge von Herz-Lunge

¹ Aus Ungarn wurden 176 Lungen zur Verfügung gestellt.

² Aus Bozen/Trient und Bozen wurde/n 1 bzw. 7 Lunge/n zur Verfügung gestellt.

Quellen: Eurotransplant, Spenderprotokolle der Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Versorgung von Patientinnen und Patienten in Nierenersatztherapie (NET)

Ergänzend zu Tabelle 3.11, welche die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit einer Nieren-Transplantation darstellt, ist auch die österreichweite Betrachtung der Versorgung mit den anderen Formen der Nierenersatztherapie (NET) von Interesse. Zur Therapie chronischen Nierenversagens stehen die Verfahren Hämodialyse, Peritonealdialyse und Nieren-Transplantation zur Verfügung. Als Datenquelle für die folgende Darstellung (siehe Tabelle 3.15) wurde der Jahresbericht 2015 des Österreichischen Dialyse- und Transplantationsregisters herangezogen.

Diese Darstellung zeigt, dass sich die Versorgungssituation für Nieren-Transplantationen anders darstellt, wenn man die Implantationen nicht in Relation zur Bevölkerungszahl setzt, sondern zur Anzahl jener Personen, die ein Organ benötigen (NET-Patientinnen und -Patienten). In dieser Berechnung konnte nicht berücksichtigt werden, ob und welche Patientinnen/Patienten womöglich nicht für eine Transplantation geeignet sind. Es zeigt sich eine relativ ausgewogene Versorgung der einzelnen Bundesländer. Vorarlberg weist mit einem Anteil von 60 Prozent der Patientinnen/Patienten mit funktionierendem Transplantat den höchsten Wert auf, die Steiermark hat mit 49 Prozent den niedrigsten Anteil von transplantierten NET-Patientinnen/-Patienten.

Tabelle 3.15:
Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2015, gruppiert nach Therapieverfahren

Patientenherkunft	NET-Patienten/ -Patientinnen gesamt	Patienten/ -Patientinnen mit funktionieren- dem Transplantat	Patienten/ -Patientinnen an Peritoneal- dialyse	Patienten/ -Patientinnen an Hämö- dialyse	Patientenanteil mit funkzio- nierendem Transplantat
Burgenland	975	510	35	430	52 %
Kärnten	1.135	586	34	515	52 %
Niederösterreich	1.031	540	57	434	52 %
Oberösterreich	1.092	568	29	495	52 %
Salzburg	930	501	19	410	54 %
Steiermark	1.142	562	59	521	49 %
Tirol	1.005	593	15	397	59 %
Vorarlberg	1.173	705	66	402	60 %
Wien	1.140	583	51	506	51 %
Österreich	1.083	568	44	471	52 %

Quelle: Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister (ÖDTR); Darstellung: ÖBIG-Transplant

3.4 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen

Die nachfolgenden Tabellen 3.16 bis 3.20 zeigen die Bilanzen des Organaufkommens der einzelnen Regionen für die Jahre 2007 bis 2016. Eine Minusbilanz bedeutet, dass eine Region mehr Organe bekommen als abgegeben hat. Die Bilanzen werden entsprechend den im Jahr 2013 von Austrotransplant in Mayrhofen beschlossenen Regeln ermittelt.

Folgende Parameter bzw. Annahmen kommen dabei zur Anwendung:

„Organempfänger“ sind

- » alle Transplantierten mit Organen von toten Spendern, die im Zentrum der Region transplantiert wurden;
- » alle Empfänger, die ihren Wohnsitz in anderen Regionen haben;
- » Organempfänger aus der eigenen Region, die an anderen Zentren Österreichs transplantiert wurden.

„Organaufkommen“ setzt sich zusammen aus

- » allen Spenderorganen aus Krankenanstalten der eigenen Region.
- » Die Spender aus „freien Regionen“, das sind Regionen in Österreich, die für bestimmte Spenderorgane nicht eindeutig einem bestimmten Transplantationszentrum zuzuordnen sind (z. B. Kärnten im Fall von Nieren), wurden den TX-Zentren proportional nach der Anzahl der Empfänger aus diesen Regionen als „eigene Spender“ zugerechnet.

Bilanzen

- » Bilanz einer Region: Die Spenderorgane aus Krankenanstalten der eigenen Region plus die Spender der „freien Regionen“ werden den Transplantaten aller Empfänger im eigenen Zentrum gegenübergestellt. Die Anzahl der Empfänger, die ihren Wohnsitz in anderen Regionen haben, wird als positiver Wert dazu gezählt. Abgezogen werden jene Organempfänger aus der eigenen Region, die an anderen Zentren Österreichs transplantiert wurden.
- » Bilanz für Österreich gesamt: ist die Summe der Bilanzen der Regionen und entspricht der Organbilanz mit dem Ausland. Eine Minusbilanz bedeutet auch hier, dass Österreich mehr Organe aus dem Ausland erhalten als ins Ausland abgegeben hat.
- » Minusbilanz: Eine Region hat mehr Organe bekommen als abgegeben.
- » Plusbilanz: Eine Region hat mehr Organe abgegeben als bekommen.

Bilanz des Organaufkommens in Österreich

- » Über den Zeitraum von 2007 bis 2016 (in Summe betrachtet) hat die Region Ost eine negative Bilanz bezüglich aller Organe. Das heißt, die Region Ost hat mehr Organe bekommen, als sie abgegeben hat.
- » Die Regionen Nord und Süd haben immer eine positive Bilanz, wobei Nord nur bei Nieren, Graz nicht bei Lunge mit einbezogen ist.
- » Für die Region West ist die Bilanz bezüglich Herz und Pankreas positiv, bezüglich Niere, Leber und Lunge ist sie negativ.
- » Österreich bekommt vom Ausland mehr Nieren und Lungen, als es abgibt, im Falle von Leber, Herz und Pankreas gibt Österreich mehr Organe an das Ausland ab, als es zurückbekommt.

Tabelle 3.16:

Bilanz des Organaufkommens für Niere* nach Regionen (Organe von toten Spendern), 2007–2016

Region	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007–2016
Region Nord	19	13	31	10	10	25	-4	0	-3	8	109
Region Süd	10	6	3	0	-11	-10	7	-5	19	6	25
Region West	-1	-18	-13	-13	-13	-29	-2	10	-36	16	-99
Region Ost	-30	2	-14	3	5	-3	-15	-19	-6	-35	-112
Österreich gesamt	-2	3	7	0	-9	-17	-14	-14	-26	-5	-77

* Doppel-Niere wird bei Spendern und Empfängern als zwei gezählt.

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren, nach Modell von R. Kramar; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.17:

Bilanz des Organaufkommens für Leber* nach Regionen (Organe von toten Spendern), 2007–2016

Region	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007–2016
Region Süd	6	12	15	7	14	8	14	24	20	15	135
Region West	6	-7	-4	-8	-14	-12	-8	8	-10	-15	-64
Region Ost	-10	3	1	-6	-3	5	3	-12	-6	3	-22
Österreich gesamt	2	8	12	-7	-3	1	9	20	4	3	49

* „Split Liver“ wird bei Spendern und Empfängern als zwei gezählt.

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren, nach Modell von R. Kramar; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.18:

Bilanz des Organaufkommens für Herz nach Regionen, 2007–2016

Region	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007–2016
Region Süd	-1	3	3	2	1	4	7	9	9	10	47
Region West	10	6	1	-1	-6	5	3	11	11	1	41
Region Ost	-10	-4	5	-4	8	-11	-3	-7	-8	1	-33
Österreich gesamt	-1	5	9	-3	3	-2	7	13	12	12	55

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren, nach Modell von R. Kramar; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.19:

Bilanz des Organaufkommens für Lunge* nach Regionen (Organe von toten Spendern), 2007–2016

Region	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007–2016
Region West	-6	-7	-7	-7	0	-4	1	-4	-2	-2	-38
Region Ost	-34	-50	-30	-45	-52	-67	-70	-77	-58	-41	-524
Österreich gesamt	-40	-57	-37	-52	-52	-71	-69	-81	-60	-43	-562

* Double Lung“ wird bei Spendern und Empfängern als eins gezählt.

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren, nach Modell von R. Kramar; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.20:

Bilanz des Organaufkommens für Pankreas nach Regionen, 2007–2016

Region	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007–2016
Region Süd	0	0	0	-1	0	2	1	-1	1	3	5
Region West	13	8	12	7	1	1	3	2	0	4	51
Region Ost	-3	-5	-10	-2	3	-1	-4	1	-3	-2	-26
Österreich gesamt	10	3	2	4	4	2	0	2	-2	5	30

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren, nach Modell von R. Kramar; Darstellung: ÖBIG-Transplant

3.5 Dynamik auf den Wartelisten

Nachfolgend werden die Bewegungen auf den Wartelisten für die Organe Niere, Leber, Herz, Lunge und Pankreas in den Jahren 2011 bis 2016 anteilig dargestellt (siehe Tabelle 3.21). Dabei wird die in diesem Zeitraum insgesamt auf die jeweilige Warteliste gesetzte Anzahl der Patientinnen und Patienten aufgliedert in die Teilmengen der

- » inzwischen mit einem Transplantat Versorgten,
- » noch vor der in Aussicht gestellten Transplantation Verstorbenen,
- » sich in einem „anderen Wartelistenstatus“² Befindenden,
- » sich weiterhin auf der Warteliste befindenden Personen.

Die letztgenannte Gruppe wird auch in Absolutzahlen angegeben. Des Weiteren wird in Absolutzahlen dargestellt, wie viele Personen im Laufe des Jahres 2016 auf die Warteliste gesetzt wurden, sowie die Zahl jener, die sich davon per 31. 12. 2016 noch auf der Warteliste befanden.

Tabelle 3.21:
Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantationen im Zeitraum 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016 (Prozentwerte gerundet)

Patientenkollektiv	Warteliste zur Transplantation von				
	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
von 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016 insgesamt auf Warteliste	100 % n = 2.870	100 % n = 1.191	100 % n = 515	100 % n = 950	100 % n = 139
davon (in Prozent)					
... mit Transplantat versorgt	61 %	64 %	65 %	74 %	78 %
... auf Warteliste gestorben	4 %	13 %	9 %	6 %	3 %
... anderer „Wartelistenstatus“	14 %	19 %	15 %	11 %	13 %
... derzeit auf Warteliste und transplantierbar	21 %	4 %	11 %	9 %	6 %
davon (in Absolutzahlen)					
... derzeit auf Warteliste und transplantierbar	587	50	55	90	9
... im Jahr 2016 auf die Warteliste gesetzt	465	171	79	161	20
Von den im Jahr 2016 auf die Warteliste gesetzten Personen sind derzeit noch auf der Warteliste und transplantierbar	263	35	36	73	5

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

²

z. B. kein Wunsch mehr nach Transplantation, Verschlechterung bzw. Verbesserung des Allgemeinzustandes, auf der Warteliste und nicht transplantierbar

Für die Personen, die sich derzeit auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind, zeigt Tabelle 3.22 die Verteilung nach Geschlecht. Außer bei Lunge zeigt sich ein deutlicher Überhang der Männer. Das betrifft insbesondere die Organe Herz und Leber.

Tabelle 3.22:

Personen, die sich per 31. 12. 2016 auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind, nach Geschlecht

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas	Gesamt
Anteil Frauen	38 %	32 %	22 %	50 %	44 %	38 %
Anteil Männer	62 %	68 %	78 %	50 %	56 %	62 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Für die Gruppe der Transplantierten bzw. Verstorbenen wird in Tabelle 3.23 die mittlere Verweildauer (Median) auf der Warteliste bis zum Ereignis dargestellt. Für die Berechnung der Verweildauer wird die Anzahl der in diesem Zeitraum insgesamt transplantierten bzw. verstorbenen Patientinnen und Patienten herangezogen. Für die auf eine Niere Wartenden wurde die Zeit von der ersten Dialyse bis zur Transplantation bzw. bis zum Tod als Verweildauer gewertet. Für andere Organe wurde die Zeit von der Aufnahme in die Warteliste bis zur Transplantation bzw. bis zum Tod als Verweildauer gewertet. In die Berechnung wurden auch jene Personen einbezogen, die als „high urgent“ gelistet waren. Bei dieser Patientengruppe wird versucht, aufgrund besonderer Dringlichkeit innerhalb weniger Tage ein Organ zur Verfügung zu stellen. Personen, die ein Organ durch Lebendspende erhalten haben, sind in der Berechnung der durchschnittlichen Verweildauer ebenso wenig berücksichtigt wie Personen, die auf eine Transplantation von mehr als einem Organ warten. Bei den Pankreas-Transplantationen werden allerdings die kombinierten Nieren-Pankreas-Transplantationen mitgezählt.

Tabelle 3.23:

Mittlere Verweildauer auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantation bis zur Transplantation oder bis zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016

Mittlere Verweildauer ¹ (Median)	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
bis zur Transplantation	40,6	2,6	3,3	3,4	7,1
bis zum Versterben vor Auffinden eines geeigneten Transplantates	41,3	2,1	9,1	3,8	39,5

¹ Verweildauer exklusive Transplantationen durch Lebendspende und exklusive kombinierte Transplantationen; bei Pankreas-Transplantationen wurden allerdings die kombinierten Nieren-Pankreas-Transplantationen mitgezählt.

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

4 Grundlagen des Förderprogramms

Die Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende sind in der „Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens“ festgehalten, die seit 1. Jänner 2008 in Geltung steht (zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 199/2013). Seinen rechtlichen Niederschlag findet das Förderprogramm auch in § 59d KAKuG und in den bereits erwähnten „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“. Die Richtlinien (Bundesgesundheitsagentur 2017) betreffen die Förderung sowohl der Organ- als auch der Stammzellspende. Die aktuellen Richtlinien wurden in der Sitzung der BGK vom 7. Dezember 2016 verabschiedet und sind für die Jahre 2017–2020 gültig. Bezüglich Verteilung der Mittel auf die einzelnen Maßnahmen und Projekte im Berichtszeitraum siehe Langfassung des Transplant-Jahresberichts 2016.

Ziel des Förderprogramms im Bereich Organspende ist es, die Kontinuität der Organspendermeldungen österreichweit auf hohem Niveau sicherzustellen. Darüber hinaus wird eine Steigerung der Organspenderanzahl auf ca. dreißig Spender pro Mio. EW angestrebt. Das Erreichen dieses Wertes wird aufgrund internationaler Erfahrungen (Spanien) und der Expertise des Transplantationsbeirates für wünschenswert und möglich gehalten, um eine bestmögliche Versorgung der Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten zu gewährleisten. Das Ziel des Lebendspende-Nachsorgeprogramms ist die Sicherstellung einer optimalen Nachsorge für Lebendspenderinnen und -spender im Bereich der Organ- und Stammzellspende.

5 Inhalte des Förderprogramms

ÖBIG-Transplant obliegt die Umsetzung der taxativ aufgezählten Maßnahmen des Förderprogramms und die Ermittlung der Abrechnungssummen für die einzelnen Teilbereiche. Die Fördermaßnahmen bzw. das jeweilige Förderungsvolumen sind in den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ festgeschrieben.

Im Bereich **Organspende** handelt es sich um die folgenden Maßnahmen:

Fixe Maßnahmen:

- » Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge an die spenderbetreuenden Krankenanstalten
- » Einrichtung und Förderung regionaler Transplantationsreferenten
- » Einrichtung und Förderung mobiler Hirntoddiagnostik-Teams
- » Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge für Koordinatorentätigkeit in den Transplantationszentren
- » Förderung von Transporten, die im Zuge einer Organtransplantation anfallen
- » Einrichtung von lokalen Transplantationsbeauftragten
- » Einrichtung eines Lebendspende-Nachsorgeprogramms

Zusätzliche Projekte:

- » Kommunikationsseminare „Organspende – Das Gespräch mit den Angehörigen“
- » Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren
- » Internationale Kooperationen

Einrichtung und Förderung regionaler Transplantationsreferenten

Derzeit sind in Österreich fünf regionale Transplantationsreferenten tätig (siehe Tabelle 5.1). Die zentrale Aufgabe der Transplantationsreferenten ist der direkte Kontakt zu den Krankenanstalten mit Intensiveinheiten in ihren Regionen, um durch aufklärende und unterstützende Maßnahmen deren Bereitschaft zur Spendermeldung und -betreuung zu fördern.

Einrichtung von lokalen Transplantationsbeauftragten

Von November 2009 bis Februar 2013 wurden in ausgewählten Krankenanstalten sukzessive lokale Transplantationsbeauftragten (LTXB) installiert (siehe). Die LTXB fungieren als Ansprechpersonen in den jeweiligen Krankenanstalten für alle Fragen rund um die Organspende und stehen vor Ort zur Verfügung. Eine wichtige Aufgabe der LTXB besteht zudem darin, sämtliche Todesfälle mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung in Intensiveinheiten retrospektiv zu analysieren, um im Einzelfall zu beurteilen, weshalb eine Organentnahme nicht zustande gekommen ist. Diese Maßnahme wurde im Jahr 2016 fortgesetzt.

Einrichtung eines Lebendspende–Nachsorgeprogramms

Im Jahr 2016 wurden die abschließenden Vorbereitungen zur Einführung der neuen Maßnahme „Lebendspende–Nachsorgeprogramm“ getroffen. Dieses Programm unterstützt zukünftig die involvierten Zentren in den Bereichen Organ- und Stammzellspende in ihrer Aufgabe, Lebendspender/innen in Österreich anhand eines standardisierten, österreichweiten Prozesses nachzubeziehen. In regelmäßigen Abständen und auf Basis von Freiwilligkeit werden die Lebendspender/innen zu Nachuntersuchungen eingeladen, um eine lückenlose Verlaufsdokumentation ihres Gesundheitszustands zu gewährleisten und frühzeitig etwaigen Folgeerscheinungen entgegenwirken zu können.

Tabelle 5.1:

Regionale Transplantationsreferenten und lokale Transplantationsbeauftragte*

Name des Transplantationsreferenten	Krankenanstalt	Organisatorische Eingliederung
Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber (Region West: Tirol, Vorarlberg, Salzburg, Provinz Bozen)	LKH – Universitätskliniken Innsbruck	Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Hubert Hetz (Region Ost: Wien)	UKH Meidling	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Prim. Assoc.-Prof. Dr. Christoph Hörmann (Region Ost: Niederösterreich und Burgenland)	Universitätsklinikum St. Pölten	Klinische Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich (Region Nord: Oberösterreich)	Kepler Universitätsklinikum, Neuromed Campus	Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Department für Neuroanästhesie und Intensivmedizin
Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink (Region Süd: Kärnten und Steiermark)	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit / Glan	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
	Krankenhaus der Elisabethinen Klagenfurt	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Name der/des LTXB	Krankenanstalt	Organisatorische Eingliederung
Dr. Anton Bambazek	Wilhelminenspital	Abteilung für Anästhesie, Intensiv- und Schmerzmedizin
Priv.-Doz. Dr. Ronny Beer	LKH Universitätskliniken Innsbruck	Universitätsklinik für Neurologie
OÄ Dr. Silvia Bernreiter	Krankenanstalt Rudolfstiftung	Abteilung für Anästhesie und operative Intensivmedizin
OÄ Dr. Ilse Breyer	Landeskrankenhaus Wr. Neustadt	Abteilung für Anästhesie, Notfall- und Allgemeine Intensivmedizin
Dr. Bernhard Burian (bis 31. 8. 2016)	Sozialmedizinisches Zentrum Ost – Donauespital	1. Medizinische Abteilung
OÄ Dr. Helga Dier, PM.ME.	Universitätsklinikum St. Pölten	Klinische Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Josef Frühwirth	Klinikum Wels–Grieskirchen	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin I
OA Dr. Franz Gruber	Kepler Universitätsklinikum, Med Campus III.	Klinik für Neurologie 2
Prim. Dr. Herbert Gruber	LKH Oberwart	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OÄ Dr. Andrea Haslinger, MSc, MBA	Salzkammergut–Klinikum Vöcklabruck	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Dr. Georg Hinterholzer	Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser–Franz–Josef–Spital	1. Medizinische Abteilung
Ass.-Prof. Dr. Karin Janata–Schwatzek	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien	Universitätsklinik für Notfallmedizin

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 5.1 – Seite 2 von 2

Name der/des LTXB	Krankenanstalt	Organisatorische Eingliederung
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar, MSc	Klinikum Klagenfurt am Wörthersee	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Wolfgang List	LKH Feldkirch	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Wolfgang Mochty	Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Werner Moosbauer	Kepler Universitätsklinikum, Neuromed Campus	Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Department für Neuroanästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Andreas Münch	LKH-Univ. Klinikum Graz	Universitätsklinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Georg Pilz	Christian-Doppler-Klinik Salzburg - Universitätsklinikum der Paracelsus Medizin. Privatuniversität	Universitätsklinik für Neurologie
OA Dr. Andreas Pomaroli	LKH - Universitätskliniken Innsbruck	Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Christopher Raymakers	LKH Steyr	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Assoc.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Georg Roth	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien	Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
OÄ Dr. Rada Schmid	Christian-Doppler-Klinik Salzburg - Universitätsklinikum der Paracelsus Medizin. Privatuniversität	Universitätsklinik für Neurochirurgie
OA Dr. Reinhard Schuster (seit 1. 9. 2016)	Sozialmedizinisches Zentrum Ost- Donauespital	1. Medizinische Abteilung
Assoz.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Vanessa Stadlbauer-Köllner	LKH-Univ. Klinikum Graz	Universitätsklinik für Innere Medizin
EOA Dr. Roland Steiner	Klinikum Klagenfurt am Wörthersee	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Priv.-Doz. Dr. Christian Torgersen, EDIC, DESA	LKH Salzburg-Universitätsklinikum der Paracelsus Medizin. Privatuniversität	Universitätsklinik für Anästhesiologie, Perioperative Medizin und Allgemeine Intensivmedizin
Prim. Dr. Ernst Trampitsch	LKH Villach	Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin

* Die Transplantationsreferenten und lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) sind alphabetisch gereiht.

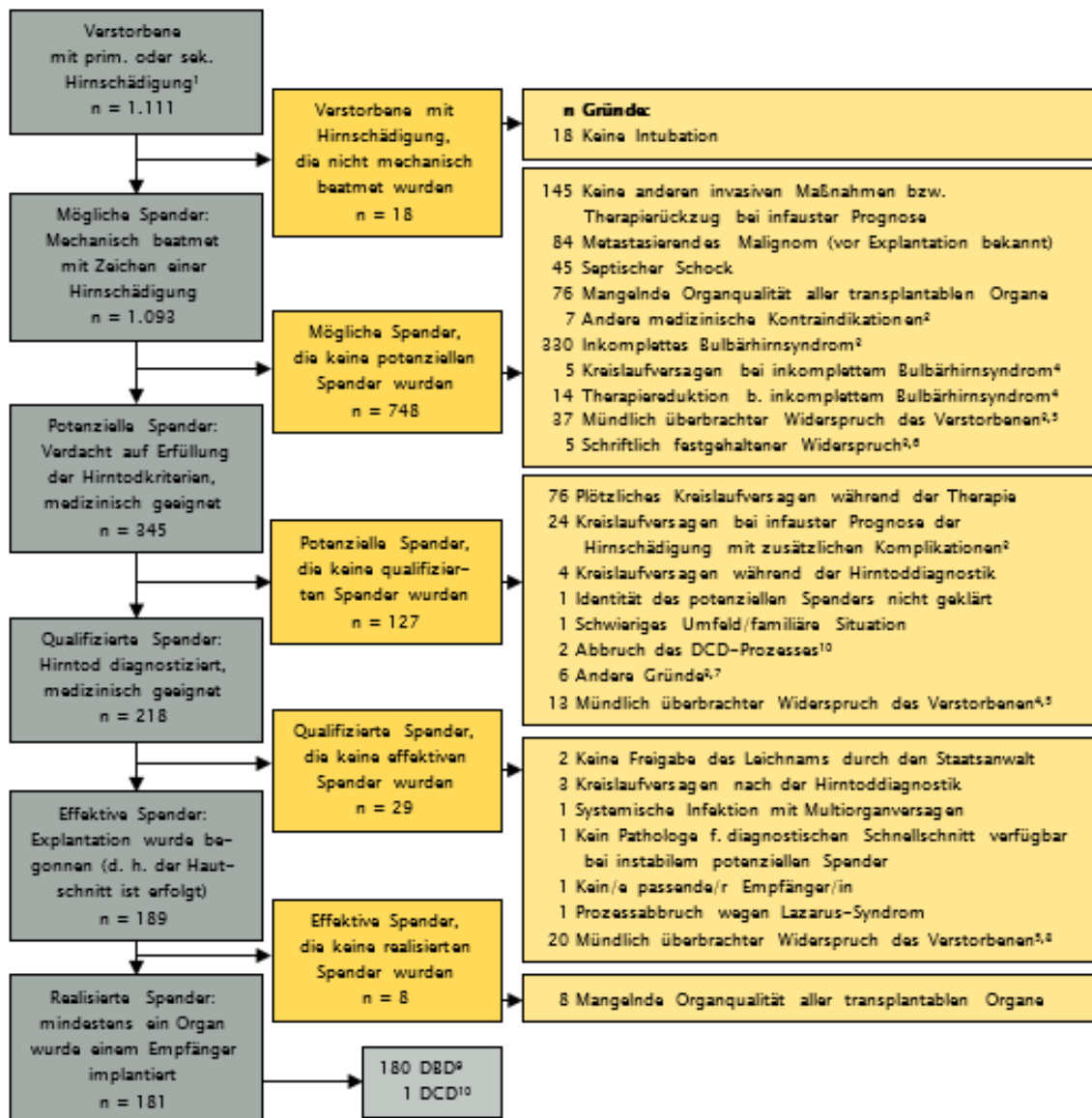
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Ergebnisse der Erhebung im Jahr 2016 sind in Abbildung 5.1 dargestellt. Entsprechend dem „Critical Pathway for Deceased Donation“ (Beatriz Dominguez-Gil et al. 2011) wird der Organ-spende-Prozess in mehrere Schritte gegliedert:

- » Possible Donors / Mögliche Spender:
Mechanisch beatmete Patientinnen/Patienten mit Zeichen einer Hirnschädigung
- » Potential Donors / Potentielle Spender:
Patientinnen/Patienten mit Verdacht auf Erfüllung der Hirntodkriterien, die für eine Organ-spende medizinisch geeignet sind
- » Eligible Donors / Qualifizierte Spender:
Verstorbene, bei denen der Hirntod diagnostiziert wurde und die für eine Organspende me-dizinisch geeignet sind
- » Actual Donors / Effektive Spender:
Verstorbene, bei denen eine Explantation begonnen wurde (d. h. der Hautschnitt ist erfolgt)
- » Utilized Donors / Realisierte Spender:
Verstorbene, bei denen eine Explantation durchgeführt und mindestens ein Organ einem Empfänger implantiert wurde

In jedem Schritt des Prozesses kommt es zum Ausscheiden von Verstorbenen als Organspender. Die Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organspende sind pro Schritt ebenfalls in Abbil-dung 5.1 angegeben.

Abbildung 5.1
 Organspende-Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in den
 Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, 2016



¹ Verstorbene mit Hirnschädigung mit Haupt- oder Nebendiagnose ICD 10 Codes C70.x-C72.x, D18.x, D33.x, D43.x, G00.x, G91.x-G93.x, I60.x-I67.x, I69.x, S06.x-S07.x, S09.x
² hoch pos. Hepatitis C-Befund, Glioblastoma multiforme, Hypernatriämie & HIV & Cryptokokkenmeningitis, V. a. Autoimmunhepatitis & Autoimmunthrombocytopenie, unklare Hautveränderungen, Speicher- & Bindegeweberkrankung, Schock, hohes Alter (91 Jahre)
³ Vor Einleiten der Hirntoddiagnostik (bekannt) ⁴ Vor Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)
⁵ z. B. durch Angehörige
⁶ Widerspruch gegen Spende, festgehalten auf mitgeführtem Schriftstück bzw. Dokumentation in der Krankengeschichte
⁷ st. p. Melanomentfernung, Melanommetastasen, maligne Systemerkrankung, Geburtsasphyxie, fulminante Abdominalsepsis
⁸ Nach Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)
⁹ Donors after Brain Death (Spender, bei denen der Hirntod bei erhaltenem Kreislauf festgestellt wurde)
¹⁰ Donors after Circulatory Death (Spender, bei denen der Hirntod nach irreversiblen Kreislaufstillstand festgestellt wurde)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

In insgesamt 308 Fällen wurde der/die Transplantationskoordinator/in über einen präsumtiven Organspender informiert (vgl. 2015: in 269 Fällen). In 112 Fällen kam es aber nicht zur Meldung durch den/die Koordinator/in an Eurotransplant (vgl. 2015: in 97 Fällen) und auch nicht zur Organentnahme. Die Gründe hierfür waren meist medizinischer Art oder ein vorliegender Widerspruch gegen eine Organspende:

- » 22 Mal mangelnde Organqualität aller transplantablen Organe
- » 9 Mal metastasierendes Malignom bzw. andere medizinische Kontraindikationen
- » 1 Mal septischer Schock
- » 4 Mal diverse andere medizinische Gründe
(hoch positiver Hepatitis C-Befund, Glioblastoma multiforme, v. a. Autoimmunhepatitis & Autoimmunthrombocytopenie, st. p. Melanomentfernung)
- » 25 Mal inkomplettes Bulbärhirnsyndrom
- » 10 Mal Kreislaufversagen vor, während oder nach der Hirntoddiagnostik
- » 2 Mal keine Freigabe des Leichnams durch den Staatsanwalt
- » 1 Mal Identität des potenziellen Spenders nicht geklärt
- » 1 Mal kein Pathologe für diagnostischen Schnellschnitt verfügbar bei instabilem potenziellen Spender
- » 35 Mal mündlich überbrachter Widerspruch des Verstorbenen durch z. B. Angehörige
- » 2 Widersprüche, festgehalten auf mitgeführtem Schriftstück bzw. Dokumentation in der Krankengeschichte

Die Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in verschiedenen Krankenanstalten-Gruppen (Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung) sind in Abbildung 5.2 dargestellt.

Krankenanstalten **mit** Neurochirurgie-Abteilung

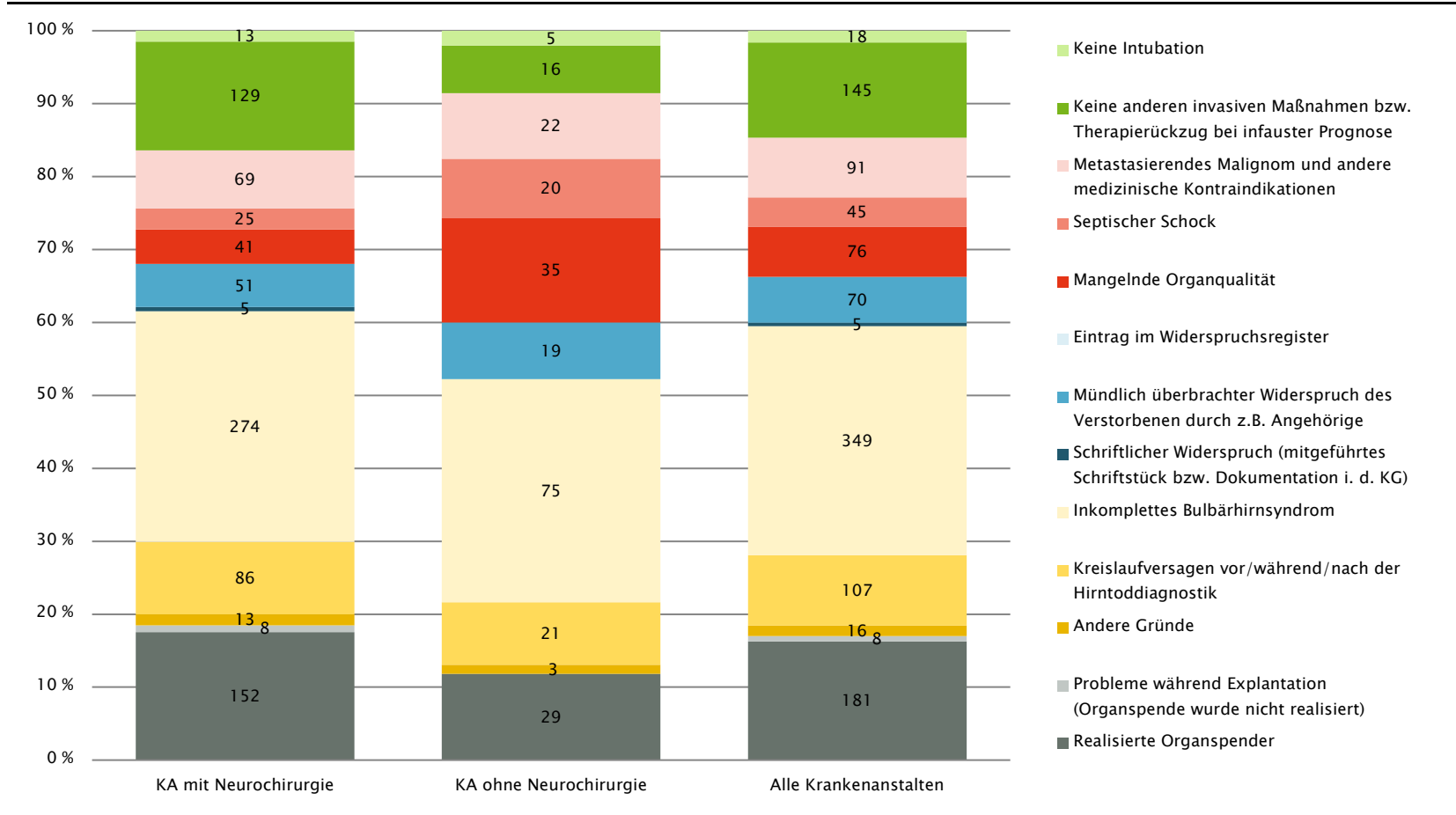
- » Klinikum Klagenfurt am Wörthersee
- » Landeskrankenhaus Wr. Neustadt
- » Universitätsklinikum St. Pölten
- » Kepler Universitätsklinikum, Neuromed Campus
- » Christian-Doppler-Klinik Salzburg
- » LKH-Univ. Klinikum Graz
- » LKH - Universitätskliniken Innsbruck
- » LKH Feldkirch
- » Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien
- » Krankenanstalt Rudolfstiftung
- » Sozialmedizinisches Zentrum Ost-Donauspital

Krankenanstalten **ohne** Neurochirurgie-Abteilung

- » LKH Oberwart
- » LKH Villach
- » Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf
- » Kepler Universitätsklinikum, Med Campus III.
- » LKH Steyr

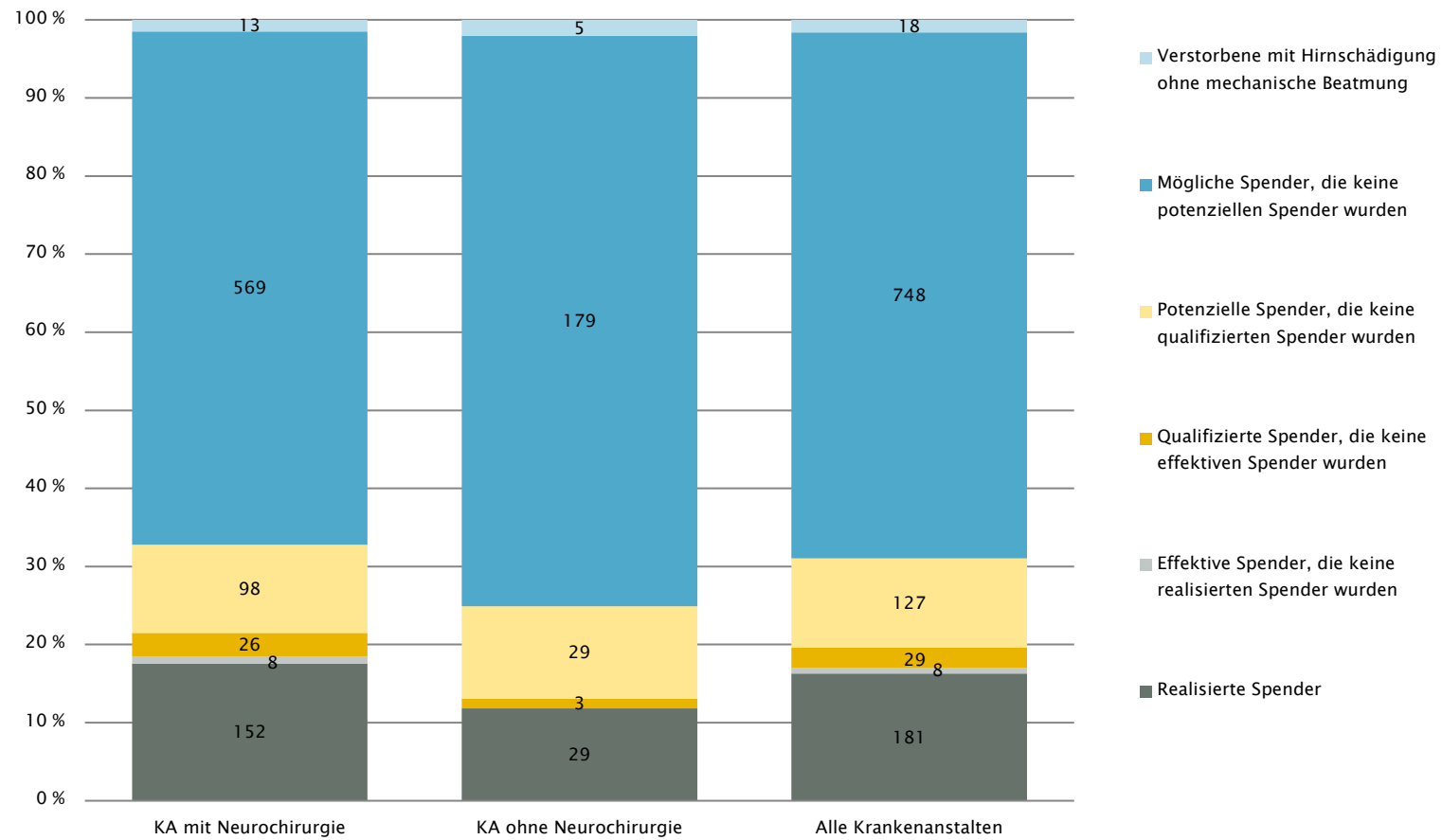
- » Klinikum Wels–Grieskirchen
- » Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck
- » LKH Salzburg
- » Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser–Franz–Josef–Spital
- » Wilhelminenspital

Abbildung 5.2:
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in
Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016



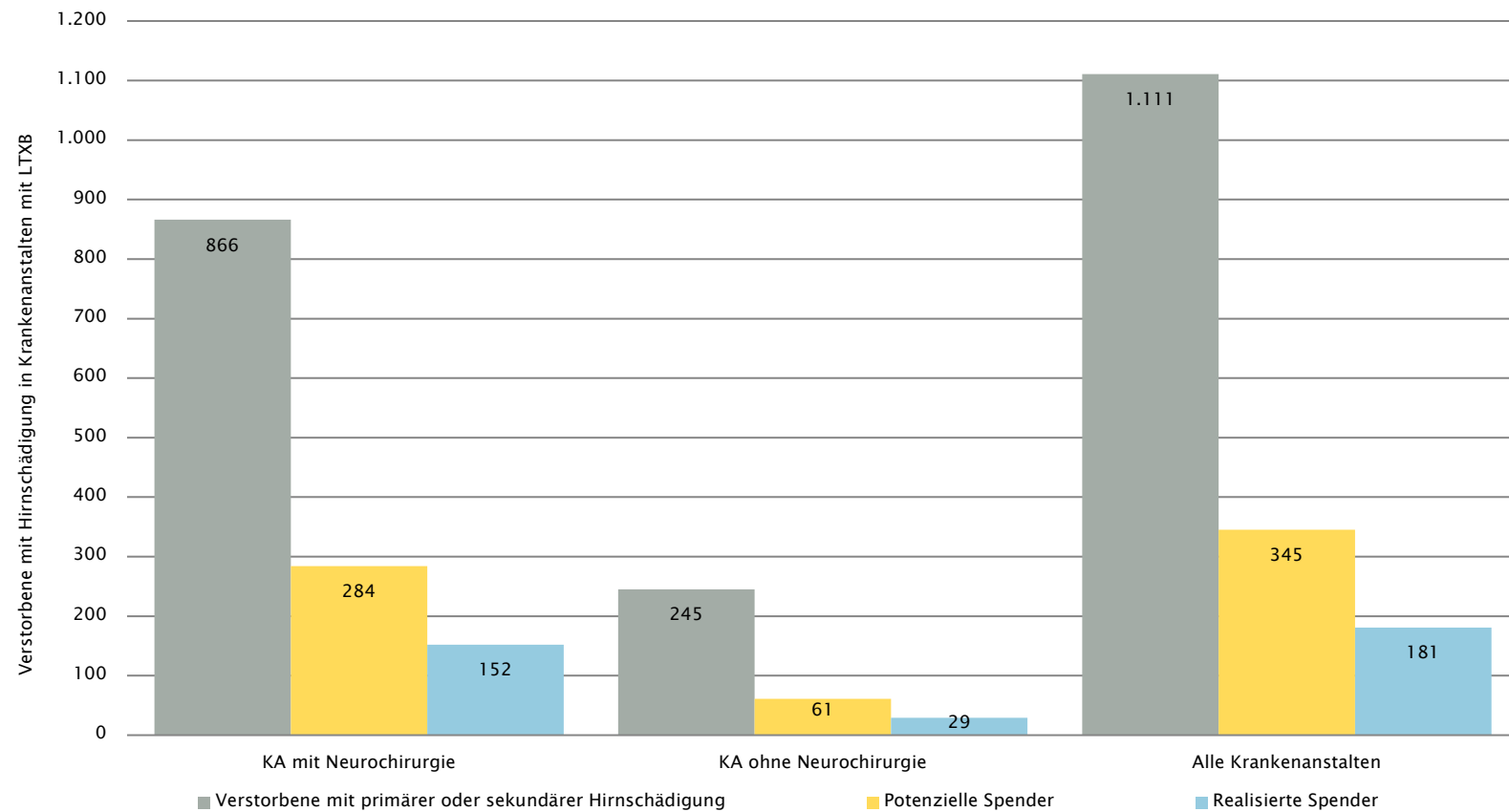
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.3:
 Organspende-Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen
 Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.4:
 Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantations-
 beauftragten (LTXB), nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 5.2:

Kennzahlen zum Organspende-Prozess auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016

Kennzahl	Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung	Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung	Alle Krankenanstalten
Organspende-Potenzial ¹	32,8 %	24,9 %	31,1 %
Organspende-Effizienzindex ²	17,6 %	11,8 %	16,3 %
Konversionsrate ³	53,5 %	47,5 %	52,5 %

¹ Anteil potenzieller Spender an allen Verstorbenen mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung

² Anteil realisierter Spender an allen Verstorbenen mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung

³ Anteil realisierter Spender an potenziellen Spendern

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Weitere Informationen und Auswertungen sind in der Langfassung des Transplant-Jahresberichtes 2016 zu finden.

Literatur

B-VG (2008): Bundesverfassungsgesetz

Dominguez-Gil, B.; Delmonico, F. L.; Shaheen, F. A.; Matesanz, R.; O'Connor, K.; Minina, M.; Muller, E.; Young, K.; Manyalich, M.; Chapman, J.; Kirste, G.; Al-Mousawi, M.; Coene, L.; Garcia, V. D.; Gautier, S.; Hasegawa, T.; Jha, V.; Kwek, T. K.; Chen, Z. K.; Loty, B.; Costa, A. N.; Nathan, H. M.; Ploeg, R.; Reznik, O.; Rosendale, J. D.; Tibell, A.; Tsoulfas, G.; Vathsala, A.; Noel, L. (2011): The critical pathway for deceased donation: reportable uniformity in the approach to deceased donation. In: *Transplant International* 24/4:373–378

Bundesgesundheitsagentur (2017): Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens. Gemäß Artikel 32 der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens

EU-Richtlinie (2010): Richtlinie 2010/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates

Gesundheit Österreich GmbH, ÖBIG-Transplant TX-Materialien – Verfahrensanweisungen [Online]. Gesundheit Österreich GmbH [Zugriff am 10.10.2015]

KAKuG: Bundesgesetz über Krankenanstalten und Kuranstalten, BGBl. Nr. 1/1957, in der geltenden Fassung.

OTPG: Bundesgesetz über die Transplantation von menschlichen Organen (Organtransplantationsgesetz – OTPG), BGBl. I Nr. 108/2012 in der geltenden Fassung.