

# Transplant-Jahresbericht 2014

## Kurzfassung – Organspende und –transplantation

---

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit



# Transplant-Jahresbericht 2014

## Kurzfassung – Organspende und –transplantation

ÖBIG-Transplant

Arbeitsfortschrittsbericht

Autorinnen:

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

Wien, im Mai 2015

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit

Zl. P4/5/8100-5/15

Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin: Gesundheit Österreich GmbH –  
Alle: Stubenring 6, 1010 Wien, Tel. +43 1 515 61, Website: [www.goeg.at](http://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
3 Dokumentation des Organtransplantationswesens .....	8
3.1 Quantitative Betrachtungen .....	8
3.2 Meldeverhalten der Spenderkrankenanstalten .....	15
3.3 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen .....	22
3.4 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen .....	28
3.5 Dynamik auf den Wartelisten .....	33
4 Grundlagen des Förderprogramms .....	35
5 Inhalte des Förderprogramms .....	36
6 Ausblick .....	46
Literatur .....	47

# Abbildungen und Tabellen

## Abbildungen

Abbildung 2.1: Widerspruchsregister gegen Organspende – jährliche Eintragungen und Abfragen 2005 bis 2014 .....	7
Abbildung 5.1: Organspende-Prozess – „Critical Pathway for Deceased Donation“ in den Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, 2014 .....	40
Abbildung 5.2: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014 .....	42
Abbildung 5.3: Organspende-Prozess – „Critical Pathway for Deceased Donation“ in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014 .....	43
Abbildung 5.4: Organspende-Potential und Organspende-Effizienz in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB), nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014 .....	44

## Tabellen

Tabelle 2.1: Mitglieder des Transplantationsbeirates im Berichtsjahr 2014.....	4
Tabelle 2.2: Europäische gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation (Dezember 2014).....	6
Tabelle 3.1: Spenderaufkommen mit realisierten Transplantationen („utilized“) pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2014).....	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, 2014) .....	9
Tabelle 3.3: Warteliste am 31. Dezember 2014: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list) .....	10
Tabelle 3.4: Transplantationsgeschehen 2014 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen .....	11
Tabelle 3.5: Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Mio. EW, 2013.....	13
Tabelle 3.6: Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2010–2014.....	15

Tabelle 3.7:	Anzahl der gemeldeten und auch explantierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt, 2010 bis 2014 .....	17
Tabelle 3.8:	Anzahl der gemeldeten und auch explantierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt, 2010 bis 2014.....	18
Tabelle 3.9:	Anzahl aller gemeldeten, used und not used Spender nach Bundesländern und insgesamt, 2013 bis 2014 .....	19
Tabelle 3.10:	Anzahl aller gemeldeten, used und not used Spender nach Regionen und insgesamt, 2013 bis 2014.....	19
Tabelle 3.11:	Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland, exkl. Lebendspende, inkl. kombinierte Niere-Pankreas-Implantation (2010 bis 2014) .....	24
Tabelle 3.12:	Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland, exkl. Lebendspende (2010 bis 2014).....	25
Tabelle 3.13:	Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland, inkl. Herz von Herz-Lunge (2010 bis 2014) .....	26
Tabelle 3.14:	Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland, exkl. Lebendspende, inkl. Lunge von Herz-Lunge (2010 bis 2014).....	27
Tabelle 3.15:	Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2013, gruppiert nach Therapieverfahren .....	28
Tabelle 3.16:	Bilanz des Organaufkommens für Niere nach Regionen, 2005 bis 2014.....	31
Tabelle 3.17:	Bilanz des Organaufkommens für Leber nach Regionen, 2005 bis 2014 .....	31
Tabelle 3.18:	Bilanz des Organaufkommens für Herz nach Regionen, 2005 bis 2014.....	31
Tabelle 3.19:	Bilanz des Organaufkommens für Lunge nach Regionen, 2005 bis 2014 .....	32
Tabelle 3.20:	Bilanz des Organaufkommens für Pankreas nach Regionen, 2005 bis 2014 .....	32
Tabelle 3.21:	Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantationen im Zeitraum 1. 1. 2009 bis 31. 12. 2014 .....	33
Tabelle 3.22:	Personen, die sich per 31. 12. 2014 auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind, nach Geschlecht.....	34

Tabelle 3.23:	Mittlere Verweildauer auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantationen bis zur Transplantation oder bis zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2009 bis 31. 12. 2014 .....	34
Tabelle 5.1:	Regionale Transplantationsreferenten und lokale Transplantationsbeauftragte .....	37
Tabelle 5.2:	Kennzahlen zum Organspende-Prozess in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014 .....	45

# Abkürzungen

AG	Arbeitsgruppe
AHCM	Akademischer Health Care Manager
AKH	Allgemeines Krankenhaus
Austrotransplant	Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMG	Bundesministerium für Gesundheit (seit 2009)
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
DBD	Donors (Donation) after brain death
DCD	Donors (Donation) after circulatory death
DEAA	Diploma of the European Association of Anaesthesiology
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
GD	Generaldirektor
GÖG/ÖBIG	Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG
HR	Hofrat
HTD	Hirntoddiagnostik
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

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

## Zusammenfassung

Im Jahr 2014 wurden in Österreich 345 verstorbene präsumtive Organspender gemeldet und 207 davon in der Folge auch explantiert. Bezogen auf die Einwohnerzahl sind das 24,3 Organspender pro Million Einwohner (Mio. EW), ein um rund elf Prozent höheres Organspenderaufkommen als im Jahr davor. Im Jahr 2014 wurden in Österreich 735 Organtransplantationen mit Organen verstorbener Organspender durchgeführt. Gegenüber dem Vorjahr ist damit ein Anstieg um 49 Transplantationen zu verzeichnen. Dieser Anstieg ist gleichermaßen bei Nieren-, Herz-, Lungen-, Leber- und Pankreas-Transplantationen zu sehen. In Innsbruck wurden einem Patienten zwei Hände transplantiert. Weitere 77 Transplantationen konnten mit Organen von Lebendspendern erfolgen, 71-mal erfolgte eine Nieren-Lebendspende, sechsmal eine Leber-Lebendspende. Insgesamt konnten 123 entnommene Organe in weiter Folge leider nicht für eine Transplantation verwendet werden und zwar 47 Nieren, 3 Pankreas, 18 Lebern, 42 Lungen und 13 Herzen.

Die österreichische Versorgungslage ist im internationalen Vergleich nach wie vor als gut zu bezeichnen, obwohl immer noch Menschen versterben, die auf den Organwartelisten stehen und keine Chance auf eine Transplantation haben. Zurzeit befinden sich 921 Personen auf den Wartelisten für eine Organtransplantation, das sind um sieben Prozent weniger als im Vorjahr.

All jenen eine geeignete Plattform zu bieten, die sich nicht für eine postmortale Organspende bereit erklären wollen, ist eine weitere Aufgabe von ÖBIG-Transplant. Mit der Einrichtung des Widerspruchsregisters, das seit 1995 existiert, ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung gesetzt worden. Im Jahr 2014 ließen sich 3.441 Personen eintragen, die Gesamtzahl der Eintragungen per Ende 2014 beträgt somit 35.205. Insgesamt haben sich seit Bestehen des Widerspruchsregisters 153 Personen wieder streichen lassen. Laufende Anfragen zu Organspende in Österreich, zur rechtlichen Situation und zum Widerspruchsregister belegen das rege Interesse der Öffentlichkeit an diesem Thema.

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

In der Förderperiode 2009–2014 wurden als neue Maßnahme lokale Transplantationsbeauftragte (LTXB) eingesetzt. Die LTXB dienen 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.

# 1 Rahmenbedingungen im Bereich der Organtransplantation

Die Sicherung einer ausreichenden und zeitgerechten Verfügbarkeit von Spenderorganen 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/EU<sup>1</sup>, inklusive der Widerspruchsregelung, nunmehr in einem eigenen Gesetz, dem Organtransplantationsgesetz (OTPG) festgelegt.

## 1.1 Verfahrensanweisungen

Laut dem neuen Organtransplantationsgesetz (OTPG) hat die Gesundheit Österreich, gemeinsam mit vom TX-Beirat nominierten Expertinnen und Experten, Verfahrensanweisungen für alle Phasen von der Organspende bis zur Transplantation zu erarbeiten und im Internet zu veröffentlichen. Ziel ist eine Standardisierung der Prozesse innerhalb Österreichs im Sinne der Qualitätssicherung. Neben den im Jahr 2013 veröffentlichten Verfahrensanweisungen nach § 10 OTPG wurde im Jahr 2014 auf Antrag einer Expertengruppe ein weiteres Thema bearbeitet und in Form einer Verfahrensanweisung fertiggestellt. Diese Verfahrensanweisung „Organentnahme bei Verdacht auf eine gerichtlich strafbare Handlung“ hat das Ziel, eine einheitliche Handhabung bei einer geplanten Organentnahme trotz angeordneter Obduktion für Österreich zu definieren. Nach einer rechtlichen Prüfung durch das BMG wurde das Dokument im Herbst 2014 dem TX-Beirat vorgelegt und nach dessen Beschlussfassung auf der Website der GÖG (Gesundheit Österreich GmbH) 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

Die Tätigkeiten des Koordinationsbüros für das Transplantationswesen umfassen sowohl den statistisch-administrativen Teil der Organspende in Österreich als auch die Sicherstellung von wichtigen Dienstleistungen, wie etwa das Führen des Widerspruchsregisters, Öffentlichkeitsarbeit und das Erstellen von Leitfäden. Außerdem wird die Christine-Vranitzky-Stiftung zur Förderung der Organtransplantation verwaltet. Ein zusätzlicher Schwerpunkt im Berichtsjahr war die Fertigstellung der Empfehlungen zur Durchführung der Hirntoddiagnostik bei einer geplanten Organentnahme.

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 2014

Namen der Mitglieder des Transplantationsbeirates	Funktion im TX-Beirat, nominierende Stelle
Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Mühlbacher	<u>Vorsitzender des Transplantationsbeirates</u> Vertreter der Region Ost bis Oktober 2014 (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Johann Pratschke	<u>Stellvertretender Vorsitzender</u> Vertreter der Region West (Austrotransplant) bis Oktober 2014
Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	TX-Referent West (Stv. Vorsitz ab Oktober 2014)
Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger	Vertreter der Region West ab Oktober 2014
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Grimm	
Prim. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Függer	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant) ab Oktober 2014
[kein Stv.]	
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)
[kein Stv.]	
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Berlakovich	Vertreterin der Region Ost (Austrotransplant) ab Oktober 2014 Vorsitzende Austrotransplant
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Andreas Zuckermann	Stv. Vorsitzender Austrotransplant
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
Stv.: Univ.-Prof. Dr. David Nachbaur	
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.]	
Kurt Dornheim	Patientenvertreter
Stv.: Sabine Schwenk	
GD Dr. Josef Probst	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger bis Juni 2014
Dr. Erich Schmatzberger	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger ab Juni 2014
Stv.: Mag. Herbert Choholka	
Dr. Stefan Kranebitter	Land Tirol
Stv.: MMag. Christina Greil-Thum	
HR Dr. Dietmar Müller	Land Steiermark
[kein Stv.]	
Univ.-Prof. Dr. Reinhard Krepler	Stadt Wien
[kein Stv.]	

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 2.1 – Seite 2 von 2

Mitglieder des Transplantationsbeirates	Funktion im TX-Beirat, nominierende Stelle
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rainer Oberbauer	Land Oberösterreich
Stv.: HR Dr. Mathias Stöger	
SL Hon.-Prof. Dr. Gerhard Aigner	BMG
Stv.: Mag. Thomas Worel	
OA Dr. Hubert Hetz	TX-Referent Ost (Wien)
Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich	TX-Referent Nord
Prim. Dr. Albert Reiter	TX-Referent Ost (Niederösterreich und Burgenland)
Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	TX-Referent Süd
<b>Kooptierte Sachverständige</b>	
MR Dr. Bernhard Fattinger	BMG
Dr. Sylvia Füzsl	BMG
Prim. Univ.-Prof. Dr. Christoph Hörmann	Ehem. TX-Referent West
Dr. Erwin Kalbhenn	Patientenanwalt

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:

Europäische gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation  
(Dezember 2014)

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

Quelle und Darstellung: Consent systems in EU Member States and Norway (European Commission, national answers to "implementation survey" for Directive 2010/53/EU, status: Dec. 2014 – provisory results)

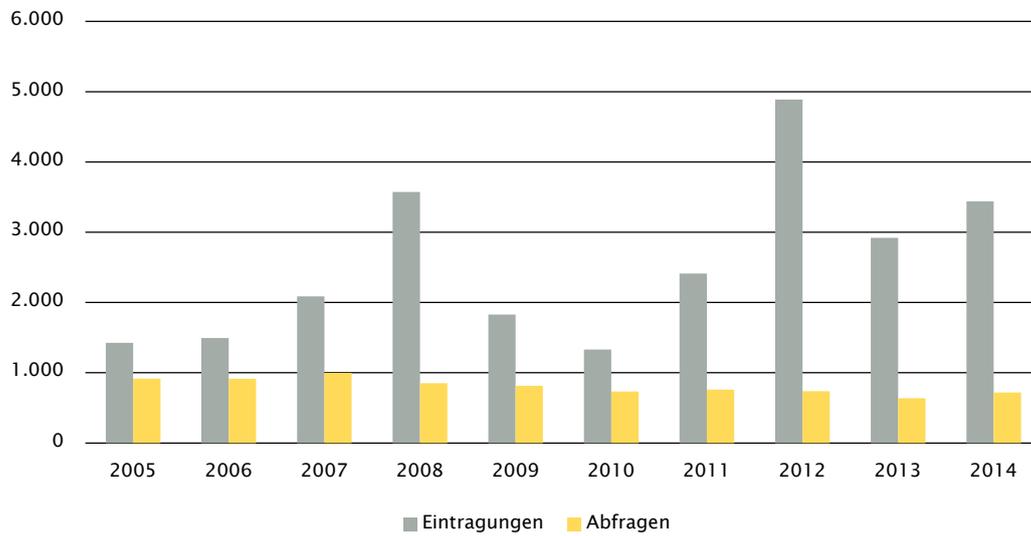
### Auswertungen hinsichtlich der registrierten Personen

Im Jahr 2014 ließen sich 3.438 Personen in das Widerspruchsregister aufnehmen. Nach 20-jährigem Bestehen des Registers beläuft sich mit Stichtag 31. Dezember 2014 die Gesamtzahl der Eintragungen auf 35.200. Insgesamt haben sich seit Bestehen des Widerspruchsregisters 155 Personen wieder streichen lassen.

Von den Ende 2014 registrierten Personen wiesen 30.022 einen Wohnsitz in Österreich auf, was einer Eintragsrate von knapp 0,35 Prozent der österreichischen Wohnbevölkerung entspricht (Basis: 8,5 Mio. EW).

Insgesamt wurde das Register im Berichtsjahr 720-mal konsultiert. Seit Bestehen des Registers wurde insgesamt bei 16 präsumtiven Organspendern von einer Organentnahme abgesehen, da eine Eintragung im Widerspruchsregister vorgelegen ist. Die Entwicklung von Eintragungen und Abfragen ist in Abbildung 2.1 dargestellt.

Abbildung 2.1:  
Widerspruchsregister gegen Organspende – jährliche Eintragungen und Abfragen 2005 bis 2014



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

## 3 Dokumentation des Organtransplantationswesens

---

Im Jahr 2014 gab es in Österreich mit 207 Spendern – was 24,3 Spendern pro Mio. EW entspricht – ein um rund elf Prozent höheres Organspenderaufkommen als im Jahr davor. Die Anzahl der Lebendspenden liegt mit 77 Organen über dem Durchschnitt der letzten Jahre. Nach Regionen (pro Mio. EW) betrachtet, steht die Region Süd nach Anzahl der gemeldeten und explantierten Organspender im **Fünfhahresdurchschnitt** (2010–2014) an erster Stelle:

- » Region Süd: 26,6,
- » Region Nord: 26,2,
- » Region Ost: 19,1 und
- » Region West: 18,2 Spender pro Mio. EW.

Mit insgesamt etwas mehr als 900 Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten im Jahr 2014 ist die Anzahl der Wartenden um sieben 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 Geschehens im Jahr 2014 wird versucht, das Meldeverhalten der einzelnen österreichischen Spenderkrankenanstalten 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 2014

In den Tabellen 3.1 bis 3.4 ist das Transplantationsgeschehen des Jahres 2014 in Österreich detailliert dargestellt. Tabelle 3.2 zeigt neben den bisher üblicherweise angegebenen Spendern mit realisierter Transplantation (utilized) und der letztes Jahr erstmals veröffentlichten Summe aller von den Spenderkrankenanstalten gemeldeten Spender auch die Kategorie der „Actual donors“, in welcher neben den „Utilized donors“ auch jene Spender subsumiert sind, denen zwar

ein oder mehrere Organe entnommen wurden, davon aber keine Transplantation realisiert wurde. „Utilized donors“ werden üblicherweise in den Eurotransplant-Ländern dargestellt. „Actual donors“ werden z. B. in Spanien publiziert. (siehe dazu auch Tabelle 3.5) Weitere Details zu den Spenderkategorien sind im Kapitel 5 enthalten.

Im Jahr 2014 wurden von den Spenderkrankenanstalten insgesamt 24,3 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 22,7 Spendern pro Mio. EW (siehe Tabelle 3.7).

Tabelle 3.1:  
Spenderaufkommen mit realisierten Transplantationen („utilized“) pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2014)

Koordinationszentrum	tote Spender (utilized)		Lebendspender
	DBD	DCD	
Graz	55		9
Innsbruck <sup>1</sup>	62		16
Linz	32		16
Wien	52	6	36
<b>Summe</b>	<b>201</b>	<b>6</b>	<b>77</b>
	<b>207</b>		

<sup>1</sup> inkl. 11 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, 2014)

Koordinationszentrum	tote Spender (alle gemeldeten = „used“ und „not used“)	tote Spender (actual = „used“ und Teil von „not used“)	tote Spender (utilized = used)
Graz	68	59	55
Innsbruck	88	63	62
Linz	60	35	32
Wien	129	60	58
<b>Summe in Absolutzahlen</b>	<b>345</b>	<b>217</b>	<b>207</b>
<b>Summe pro Mio. EW</b>	<b>40,6</b>	<b>25,5</b>	<b>24,3</b>

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

Tabelle 3.3:

Warteliste am 31. Dezember 2014: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list)

Zentrum	Herz	Niere	Leber	Lunge	Pankreas	Warteliste gesamt
Graz	11	87	22		9	129
Innsbruck	3	208	14	15	19	259
Linz		130				130
Wien	43	248	50	57	5	403
<b>Summe</b>	<b>57</b>	<b>673</b>	<b>86</b>	<b>72</b>	<b>33</b>	<b>921</b>

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.4:  
Transplantationsgeschehen 2014 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen

TX-Zentrum	Herz	Herz & Lunge	Lunge	Leber (TS) <sup>1</sup>	Leber (LS) <sup>2</sup>	Leber gesamt	Niere (inkl. Pa/Ni) <sup>3</sup> (TS) <sup>1</sup>	Niere (LS) <sup>2</sup>	Niere gesamt	Pankreas (kombiniert mit Niere)	Pankreas	Pankreas gesamt	Gliedmaßen <sup>4</sup>	Transplantationen gesamt
Graz	4			16		16	56	9	65	4	1	5		90
Innsbruck	15		13	67	6	73	132	10	142	13	1	14	2	259
Linz							53	16	69					69
Wien	49		121	53		53	134	36	170	2		2		395
<b>Summe</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>134</b>	<b>136</b>	<b>6</b>	<b>142</b>	<b>375</b>	<b>71</b>	<b>446</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>813</b>

<sup>1</sup> (TS): Organspende von toten Spendern

<sup>2</sup> (LS): Organspende aus einer Lebendspende

<sup>3</sup> Pa = Pankreas, Ni = Niere

<sup>4</sup> Zwei Hände an einer Person

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

### Internationaler Vergleich für das Jahr 2013

Ein internationaler Vergleich der Spende- und Transplantationszahlen wird für das Jahr 2013 durchgeführt, da von einigen Staaten keine aktuelleren Zahlen zur Verfügung stehen.

Österreich bewegte sich 2013 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 cardiac death“ (DCD) durchführen, liegt Österreich noch am unteren Ende der Reihung.

Tabelle 3.5 zeigt die Staaten in drei Gruppen gegliedert und nach der Gesamtsumme der Transplantationen absteigend sortiert. Es wurden jene Staaten ausgewählt, die weltweit die größten Transplantationsfrequenzen aufweisen. Zuerst sind die Mitgliedstaaten von Eurotransplant angeführt, dann andere europäische und als dritte Gruppe nichteuropäische Staaten. Die österreichischen Werte sind gelb unterlegt. Grau unterlegt sind jene Staaten, welche eine gleich hohe oder höhere Transplantationsfrequenz 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, 2013

Land	Verstorbene Spender gesamt		davon DCD		Lebend- spender	Trans- plantationen gesamt	Transplantationen <sup>1</sup>					
	Actual	Utilized	Actual	Utilized			Niere tote Spender	Niere Lebendspende	Leber <sup>2</sup>	Herz	Lunge <sup>2</sup>	Pankreas
Österreich	24,6	22,1	0,6	0,4	9,0	90,1	41,1	8,8	15,6	7,3	15,1	2,2
Belgien	29,9	27,4	6,3	5,8	9,4	88,2	39,2	5,6	26,2	6,7	9,0	1,5
Kroatien	35,0	32,4			0,9	85,1	48,1	0,7	27,0	7,7	0,0	1,6
Niederlande	15,3	15,2	9,0	8,9	31,1	74,3	25,9	31,0	8,3	2,2	5,2	1,7
Slowenien	24,3	21,9			0,0	55,8	29,1	0,0	10,2	14,6	0,0	1,9
Deutschland	10,9	10,7			10,1	50,1	19,2	9,0	12,0	3,7	4,6	1,6
Ungarn	15,6	15,4			1,8	24,1	15,4	1,8	2,5	3,5	0,0	0,9
Luxemburg	14,9	14,9			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Norwegen	22,0	22,0			13,5	96,7	40,0	13,5	21,7	7,3	6,5	7,7
Spanien	35,1		3,4		8,6	90,6	46,1	8,1	23,2	5,3	6,0	1,9
Frankreich	25,5		1,9		6,3	83,9	46,7	6,1	19,1	6,2	4,5	1,3
Schweden	16,0	15,9			16,4	75,5	28,1	15,7	16,1	5,7	6,0	3,9
Großbritannien	20,8	19,7	8,5	7,7	17,8	75,3	33,8	17,3	14,2	3,1	3,3	3,7
Portugal	28,3	27,7			5,2	74,6	38,3	4,9	22,2	5,3	1,5	2,4
Tschechische Republik	20,6	19,5	0,1	0,1	7,9	66,3	35,7	7,9	11,3	6,5	1,6	3,3
Schweiz	13,7		1,5		14,2	60,2	21,0	13,6	13,5	4,1	5,6	2,4
Türkei	5,0	5,0			46,6	57,0	7,8	31,4	16,5	0,8	0,4	0,1
Dänemark	10,2	10,2			18,7	53,4	18,9	18,7	7,4	3,0	5,4	0,0
Italien	22,2	18,6	0,1		6,1	53,3	25,3	3,7	17,2	3,7	2,4	1,0
Finnland	17,7	17,5			2,4	52,3	32,4	2,4	9,0	3,9	2,8	1,8
Polen	15,4				1,9	44,4	30,2	1,5	9,2	2,3	0,2	1,0
Lettland	17,0		6,5		3,0	38,0	33,0	3,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Slowakei	11,1	10,5			1,8	28,4	19,9	1,8	4,1	2,6	0,0	0,0

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 3.5 – Seite 2 von 2

Land	Verstorbene Spender gesamt		davon DCD		Lebend- spender	Trans- plantationen gesamt	Transplantationen <sup>1</sup>					
	Actual	Utilized	Actual	Utilized			Niere tote Spender	Niere Lebenspende	Leber <sup>2</sup>	Herz	Lunge <sup>2</sup>	Pankreas
USA	25,9				18,8	90,1	38,5	18,0	19,9	8,0	5,0	0,7
Kanada	15,7				0,0	69,3	38,1	0,0	14,2	5,9	8,9	2,2
Südkorea	8,4		0,02		36,5	63,9	15,2	20,5	23,5	2,6	0,9	1,2
Australien	16,9	16,2	3,7	3,5	10,8	61,7	27,9	10,8	10,9	3,4	7,3	1,4

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

<sup>2</sup> Inkl. Lebenspende

Quellen: Eurotransplant International Foundation; IRODat – International Registry in Organ Donation and Transplantation, November 2014; Darstellung: ÖBIG-Transplant

## Geschlechterverteilung von Lebendspendern/–spenderinnen

Tabelle 3.6 zeigt die Verteilung jener Personen, die sich als Lebendspenderin bzw. Lebendspender eines Organs zur Verfügung stellten, nach Geschlecht. In den letzten fünf Jahren wird ein Überhang an weiblichen Spenderinnen sichtbar.

Tabelle 3.6:  
Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2010–2014

	2010	2011	2012	2013	2014
Anteil Frauen	57 %	62 %	58 %	76 %	61 %
Anteil Männer	43 %	38 %	42 %	24 %	39 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung ÖBIG-Transplant

## 3.2 Meldeverhalten der Spenderkrankenanstalten

Dieser Abschnitt stellt auf Krankenanstalten-, Bundesländer- und Regionen-Ebene dar, wo und in welcher Frequenz Spendermeldungen erfolgen. Auf den aggregierten Ebenen Bundesland und Region werden nur die tatsächlich explantierten Spender (utilized) berücksichtigt. Damit ist die internationale Vergleichbarkeit gegeben, vor allem in Bezug auf die Rate pro Mio. EW. Auf Ebene der Krankenanstalten sind in den Zahlen auch die gemeldeten, in der Folge jedoch nicht explantierten Spender enthalten.

Jene Bundesländer, für die jeweils ein 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) und
- » Region Ost (Burgenland und Niederösterreich) bzw.
- » Region Ost (Wien).

Spender aus der Provinz Bozen wurden der Region West zugerechnet, wobei bei 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 explantierter Spender von 2010 bis 2014 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 24,3 Organspender pro Mio. EW. Unter Berücksichtigung der Spender und der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 22,7 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.

Tabelle 3.7:

Anzahl der gemeldeten und auch explantierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt, 2010 bis 2014

Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Mio. EW pro Jahr					
	2010	2011	2012	2013	2014	Summe 2010-2014	2010	2011	2012	2013	2014	Durchschnitt 2010-2014
Burgenland	2	3	1	3	2	11	7,0	10,5	3,5	10,5	7,0	7,7
Kärnten	15	19	20	22	26	102	26,9	34,1	36,0	39,6	46,8	36,7
Niederösterreich	28	39	25	38	34	164	17,4	24,2	15,5	23,5	20,9	20,3
Oberösterreich	42	38	46	27	32	185	29,8	26,9	32,5	19,0	22,4	26,2
Salzburg	5	6	4	11	26	52	9,5	11,4	7,6	20,7	48,7	19,6
Steiermark	29	23	22	30	29	133	24,1	19,1	18,2	24,8	23,9	22,0
Tirol	9	12	13	9	19	62	12,8	17,0	18,3	12,6	26,3	17,4
Vorarlberg	12	10	8	6	8	44	32,6	27,1	21,6	16,1	21,3	23,7
Wien	36	39	44	29	22	170	21,3	22,9	25,6	16,7	12,5	19,8
<b>Gesamt-Österreich</b>	<b>178</b>	<b>189</b>	<b>183</b>	<b>175</b>	<b>198</b>	<b>923</b>	<b>21,3</b>	<b>22,6</b>	<b>21,8</b>	<b>20,7</b>	<b>23,3</b>	<b>21,9</b>
Provinz Bozen	8	4	5	11	7	35	15,9	7,9	9,9	21,6	13,6	13,8
Provinz Trient	5	2	2	1	2	12						
<b>Gesamt Österreich inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner)</b>	<b>186</b>	<b>193</b>	<b>188</b>	<b>186</b>	<b>205</b>	<b>958</b>	<b>21,0</b>	<b>21,7</b>	<b>21,1</b>	<b>20,8</b>	<b>22,7</b>	<b>21,5</b>
<b>Gesamt Österreich inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient</b>	<b>191</b>	<b>195</b>	<b>190</b>	<b>187</b>	<b>207</b>	<b>970</b>	<b>22,9</b>	<b>23,3</b>	<b>22,6</b>	<b>22,1</b>	<b>24,3</b>	<b>23,0</b>

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

Tabelle 3.8:

Anzahl der gemeldeten und auch explantierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt, 2010 bis 2014

Region der Spenderkrankenanstalt	Spender in Absolutzahlen					Summe 2010-2014	Spender pro Mio. EW pro Jahr					Durchschnitt 2010-2014
	2010	2011	2012	2013	2014		2010	2011	2012	2013	2014	
Nord	42	38	46	27	32	185	29,8	26,9	32,5	19,0	22,4	26,2
Süd	44	42	42	52	55	235	25,0	23,8	23,8	29,4	31,1	26,6
West <sup>1</sup>	34	32	30	37	60	193	16,2	15,1	14,2	17,4	27,9	18,2
Ost	66	81	70	70	58	345	18,4	22,5	19,4	19,2	15,8	19,1
Provinz Trient	5	2	2	1	2	12						
<b>Gesamt Österreich inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner)</b>	<b>186</b>	<b>193</b>	<b>188</b>	<b>186</b>	<b>205</b>	<b>958</b>	<b>21,0</b>	<b>21,7</b>	<b>21,1</b>	<b>20,8</b>	<b>22,7</b>	<b>21,5</b>
<b>Gesamt Österreich inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient</b>	<b>191</b>	<b>195</b>	<b>190</b>	<b>187</b>	<b>207</b>	<b>970</b>	<b>22,9</b>	<b>23,3</b>	<b>22,6</b>	<b>22,1</b>	<b>24,3</b>	<b>23,0</b>

<sup>1</sup> 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 bis 2014

Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Gemeldete Spender Absolutzahlen			Gemeldete Spender pro Mio. EW pro Jahr		
	2013	2014	Summe 2013-2014	2013	2014	Durchschnitt 2013-2014
Burgenland	11	6	17	38,4	20,9	29,6
Kärnten	30	27	57	54,0	48,6	51,3
Niederösterreich	59	65	124	36,5	40,0	38,2
Oberösterreich	33	60	93	23,3	42,1	32,7
Salzburg	22	38	60	41,4	71,1	56,2
Steiermark	44	41	85	36,3	33,7	35,0
Tirol	30	27	57	41,9	37,4	39,7
Vorarlberg	10	10	20	26,8	26,6	26,7
Wien	86	58	144	49,4	32,8	41,1
<b>Gesamt-Österreich</b>	<b>325</b>	<b>332</b>	<b>657</b>	<b>38,5</b>	<b>39,0</b>	<b>38,7</b>
Provinz Bozen	19	11	30	37,3	21,3	
Provinz Trient	2	2	4			
<b>Gesamt Österreich inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner)</b>	<b>344</b>	<b>343</b>	<b>687</b>	<b>38,4</b>	<b>38,0</b>	<b>38,2</b>
<b>Gesamt Österreich inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient</b>	<b>346</b>	<b>345</b>	<b>691</b>	<b>40,9</b>	<b>40,6</b>	<b>40,7</b>

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

Tabelle 3.10:

Anzahl aller gemeldeten, used und not used Spender nach Regionen und insgesamt, 2013 bis 2014

Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Gemeldete Spender Absolutzahlen			Gemeldete Spender pro Mio. EW pro Jahr		
	2013	2014	Summe 2013-2014	2013	2014	Durchschnitt 2013-2014
Nord	33	60	93	23,3	42,1	32,7
Süd	74	68	142	41,9	38,4	40,1
West <sup>1</sup>	81	86	167	38,0	40,1	39,0
Ost	156	129	285	42,8	35,1	38,9
Provinz Trient	2	2	4	23,3	42,1	32,7
<b>Gesamt Österreich inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner)</b>	<b>344</b>	<b>343</b>	<b>687</b>	<b>38,4</b>	<b>38,0</b>	<b>38,2</b>
<b>Gesamt Österreich inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient</b>	<b>346</b>	<b>345</b>	<b>691</b>	<b>40,9</b>	<b>40,6</b>	<b>40,7</b>

<sup>1</sup> 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

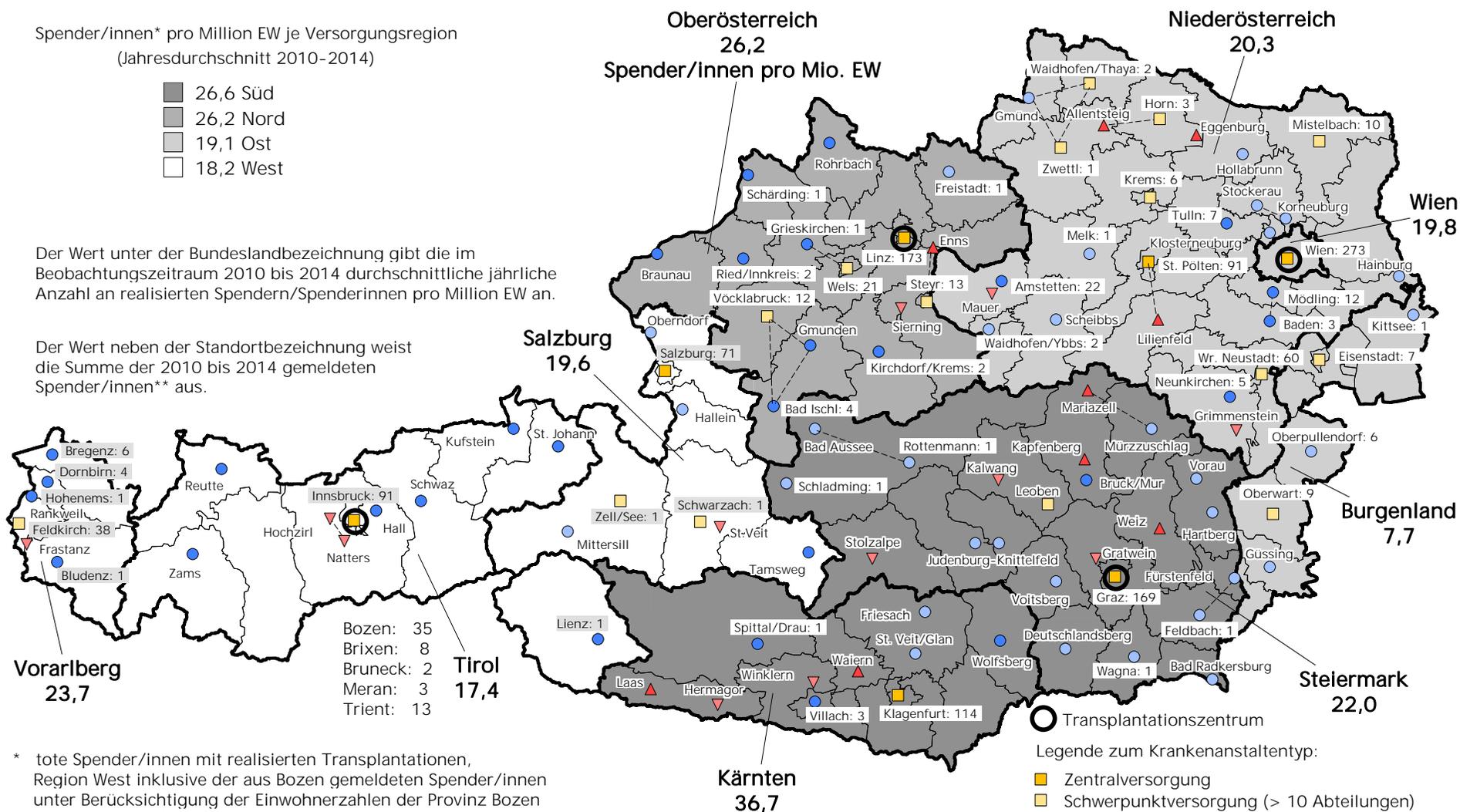
# Spendermeldungen durch Fonds-Krankenanstellen und Unfallkrankenhäuser 2010-2014

Spender/innen\* pro Million EW je Versorgungsregion  
(Jahresdurchschnitt 2010-2014)



Der Wert unter der Bundeslandbezeichnung gibt die im Beobachtungszeitraum 2010 bis 2014 durchschnittliche jährliche Anzahl an realisierten Spendern/Spenderinnen pro Million EW an.

Der Wert neben der Standortbezeichnung weist die Summe der 2010 bis 2014 gemeldeten Spender/innen\*\* aus.



Bozen: 35  
Brixen: 8  
Bruneck: 2  
Meran: 3  
Trient: 13



\* tote Spender/innen mit realisierten Transplantationen, Region West inklusive der aus Bozen gemeldeten Spender/innen unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen  
\*\* gemeldete tote Spender/innen inklusive jener, die nicht zu einer Transplantation herangezogen werden konnten

Maßstab 1 : 2 500 000  
Quellen: Eurotransplant, Spendermeldungen der Transplantationszentren, ÖBIG-Transplant-eigene Berechnungen, BMG - Zentralverzeichnis der Krankenanstellen

Karte 1

Bei Standorten mit mehreren Krankenanstellen kommt das Symbol der höchst kategorisierten Krankenanstalt zur Darstellung.

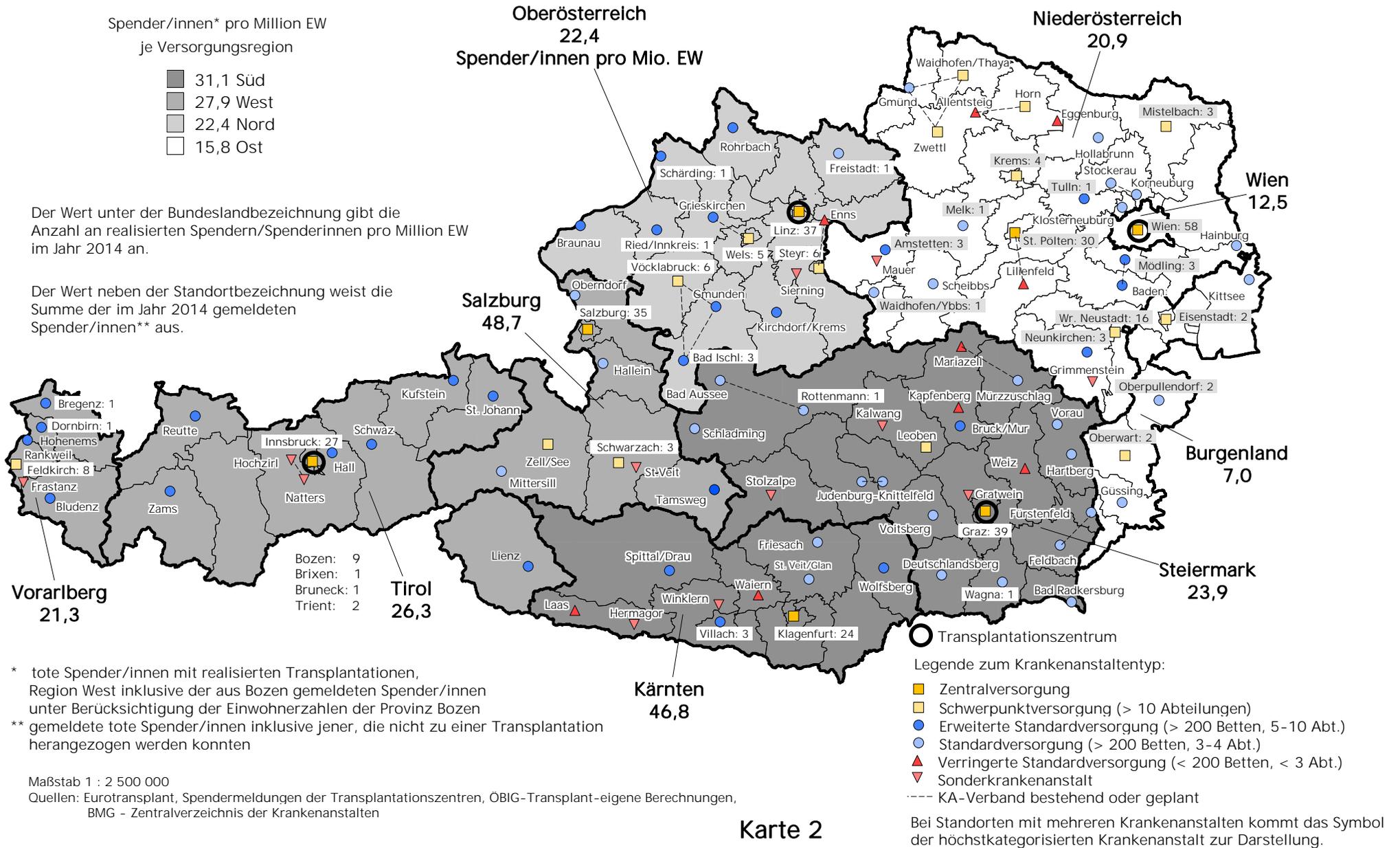
# Spendermeldungen durch Fonds-Krankenanstellen und Unfallkrankenhäuser 2014

Spender/innen\* pro Million EW  
je Versorgungsregion



Der Wert unter der Bundeslandbezeichnung gibt die Anzahl an realisierten Spendern/Spenderrinnen pro Million EW im Jahr 2014 an.

Der Wert neben der Standortbezeichnung weist die Summe der im Jahr 2014 gemeldeten Spender/innen\*\* aus.



Karte 2

### 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.

Wie in Kapitel 3.1 beschrieben, werden Organtransplantationen in Österreich in vier Zentren durchgeführt: in den drei Universitätskliniken in Graz, Innsbruck und Wien sowie in Linz im Krankenhaus der Elisabethinen (AKH Linz bis Ende 2013). Die drei Universitätskliniken transplantieren grundsätzlich alle infrage kommenden Organe. In Linz werden ausschließlich Nierentransplantationen 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 bezüglich Ungarns. Weiters ist der Anteil der Spenderkrankenanstalten der einzelnen Bundesländer am Gesamt-Organaufkommen dargestellt.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich nur unwesentliche Änderungen im Versorgungsgrad der einzelnen Bundesländer ergeben. Auch bei 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.

#### **Kommentar zur Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren**

- » Burgenland, Niederösterreich und Wien werden alle Organe betreffend in erster Linie durch das AKH Wien – Universitätskliniken versorgt.
- » Tirol und Vorarlberg werden alle Organe betreffend in erster Linie durch das LKH Innsbruck – Universitätskliniken versorgt.
- » Die Steiermark wird Niere, Leber und Herz betreffend vor allem vom LKH Graz – Universitätskliniken versorgt. Lunge wird praktisch 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 etwas größere Anteil zufällt.
- » Salzburg wird bezüglich Leber-Transplantation beinahe ausschließlich von Innsbruck versorgt. Ebenso erfolgt die Versorgung mit Nieren- und Herz-Transplantation hauptsächlich durch Innsbruck. 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 von 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-Transplantation versorgt.
- » Bei der Lungen-Transplantation nehmen im AKH Wien ausländische Organempfänger einen großen Anteil ein. Ein Grund dafür ist eine dieses Organ betreffende Kooperation mit Ungarn. Für andere Organe ist der Anteil ausländischer Empfängerinnen und Empfänger im LKH Innsbruck am höchsten. Hier ist zu erwähnen, dass auch Spender von den Krankenhäusern der Provinzen Bozen und Trient nach Innsbruck gemeldet werden, womit langfristig eine ausgeglichene Versorgung Südtirols durch das LKH Innsbruck erreicht werden soll.

#### **Kommentar zum Versorgungsgrad, zum Spenderorganaufkommen und zu den gemeldeten Organspendern pro Bundesland**

- » Der zwischen den Bundesländern ausgeglichene Versorgungsgrad ist für die Nieren-Transplantation gegeben, wobei Vorarlberg, Oberösterreich 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 ein Drittel höheren Versorgungsgrad als Salzburg. Ergänzend zu Tabelle 3.11 ist in Tabelle 3.15 die Versorgung der Patientinnen und Patienten aller Nierenersatztherapieverfahren dargestellt.
- » Bei den anderen Organtransplantationen ist der Versorgungsgrad heterogen. Niederösterreich und Wien haben den höchsten Versorgungsgrad bei Herz-Transplantationen mit einem etwa doppelt so hohen Wert wie Tirol und Steiermark. Der Versorgungsgrad für Lungen-Transplantationen von Niederösterreich und Kärnten ist rund dreimal so hoch wie jener von Vorarlberg. Für Leber-Transplantationen ist der Versorgungsgrad von Tirol und Salzburg mehr als dreimal so hoch wie jener des Burgenlands.
- » Der langfristige Vergleich zeigt, dass die Spenderkrankenanstalten vor allem von Kärnten, aber auch von Oberösterreich und 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.

Tabelle 3.11:

Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan-Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland, exkl. Lebendspende, inkl. kombinierte Niere-Pankreas-Implantation (2010 bis 2014)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Nierenimplantationen 2010-2014					Durchschnittliche Frequenz 2010-2014 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Linz	Wien	Summe	Implantationen Niere	Organ-aufkommen Niere	gemeldete Spender
Burgenland	5			42	47	32,9	16,8	16,1
Kärnten	15	68		37	120	43,1	59,3	42,4
Niederösterreich	2	6	18	276	302	37,4	37,3	27,7
Oberösterreich		44	258	5	307	43,4	49,2	32,5
Salzburg		68	11	1	80	30,2	34,7	28,7
Steiermark	210	14	5	17	246	40,7	38,9	28,6
Tirol	1	133		1	135	37,9	31,4	25,8
Vorarlberg		89			89	47,9	45,2	26,9
Wien	1	4		324	329	38,2	36,4	31,8
<b>Summe Österreich</b>	<b>234</b>	<b>426</b>	<b>292</b>	<b>703</b>	<b>1.655</b>	<b>39,3</b>	<b>39,8</b>	<b>29,9</b>
Provinz Bozen	3	84 <sup>1</sup>	1		88	34,6	25,2	18,9
Provinz Trient		26 <sup>1</sup>			26			
andere ausländische Empfänger	4	14	1	3	22			
<b>Gesamtsumme Implantationen</b>	<b>241</b>	<b>550</b>	<b>294</b>	<b>706</b>	<b>1.791</b>			

<sup>1</sup> Aus Bozen/Trient wurden 65/17 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, exkl. Lebendspende (2010 bis 2014)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Leberimplantationen 2010–2014				Durchschnittliche Frequenz 2010–2014 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Wien	Summe	Implantationen Leber	Organ-aufkommen Leber	gemeldete Spender
Burgenland	1		8	9	6,3	4,9	16,1
Kärnten	23	14	2	39	14,0	28,8	42,4
Niederösterreich		3	72	75	9,3	9,9	27,7
Oberösterreich		39	62	101	14,3	18,2	32,5
Salzburg		56	1	57	21,5	17,4	28,7
Steiermark	55	12	2	69	11,4	18,0	28,6
Tirol		81		81	22,7	16,8	25,8
Vorarlberg		35		35	18,9	21,5	26,9
Wien			106	106	12,3	9,6	31,8
<b>Summe Österreich</b>	<b>79</b>	<b>240</b>	<b>253</b>	<b>572</b>	<b>13,6</b>	<b>15,1</b>	<b>29,9</b>
Provinz Bozen		43 <sup>1</sup>		43	16,9	11,8	18,9
Provinz Trient		23 <sup>1</sup>		23			
andere ausländische Empfänger		8	9	17			
<b>Gesamtsumme Implantationen</b>	<b>79</b>	<b>314</b>	<b>262</b>	<b>655</b>			

<sup>1</sup> Aus Bozen/Trient wurden 30/10 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, inkl. Herz von Herz-Lunge (2010 bis 2014)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Herzimplantationen 2010–2014				Durchschnittliche Frequenz 2010–2014 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Wien	Summe	Implantationen Herz	Organauf- kommen Herz	gemeldete Spender
Burgenland	2		7	9	6,3	3,5	16,1
Kärnten		3	13	16	5,8	11,9	42,4
Niederösterreich		5	64	69	8,5	7,4	27,7
Oberösterreich	1	18	30	49	6,9	7,8	32,5
Salzburg		16	2	18	6,8	7,9	28,7
Steiermark	16	4	6	26	4,3	8,1	28,6
Tirol		15		15	4,2	7,9	25,8
Vorarlberg		10		10	5,4	8,1	26,9
Wien			75	75	8,7	7,2	31,8
<b>Summe Österreich</b>	<b>19</b>	<b>71</b>	<b>197</b>	<b>287</b>	<b>6,8</b>	<b>7,8</b>	<b>29,9</b>
Provinz Bozen		7 <sup>1</sup>	1	8	3,1	2,0	18,9
Provinz Trient		3 <sup>1</sup>		3			
andere ausländische Empfänger		4	12	16			
<b>Gesamtsumme Implantationen</b>	<b>19</b>	<b>85</b>	<b>210</b>	<b>314</b>			

<sup>1</sup> Aus Bozen/Trient wurden 5/0 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, exkl. Lebendspende, inkl. Lunge von Herz-Lunge (2010 bis 2014)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der Spenderkrankenanstalt	Lungenimplantationen 2010–2014			Durchschnittliche Frequenz 2010–2014 pro Mio. EW und Jahr		
	Innsbruck	Wien	Summe	Implantationen Lunge	Organ-aufkommen Lunge	gemeldete Spender
Burgenland		11	11	7,7	2,1	16,1
Kärnten	4	24	28	10,1	10,1	42,4
Niederösterreich	1	74	75	9,3	6,1	27,7
Oberösterreich	5	46	51	7,2	8,1	32,5
Salzburg	4	16	20	7,5	6,0	28,7
Steiermark	1	43	44	7,3	6,1	28,6
Tirol	24	2	26	7,3	5,9	25,8
Vorarlberg	7		7	3,8	5,9	26,9
Wien		75	75	8,7	6,1	31,8
<b>Summe Österreich</b>	<b>46</b>	<b>291</b>	<b>337</b>	<b>8,0</b>	<b>6,5</b>	<b>29,9</b>
Provinz Bozen	9		9	3,5	0,8	18,9
Provinz Trient						
Ungarn		74 <sup>1</sup>	74			
andere ausländische Empfänger	2	198	200			
<b>Gesamtsumme Implantationen</b>	<b>57</b>	<b>563</b>	<b>620</b>			

<sup>1</sup> Aus Ungarn wurden 194 Lungen 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 2013 des Österreichischen Dialyse- und Transplantationsregisters herangezogen.

In dieser Darstellung ist zu sehen, dass sich die Versorgungssituation für Nieren-Transplantationen anders darstellt, wenn man die Implantationen nicht mit der Bevölkerungszahl in Relation setzt, sondern mit der Anzahl jener Personen, die ein Organ benötigen (NET-Patientinnen und -Patienten). Bei 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. Tirol weist mit einem Anteil von 57 Prozent der Patientinnen/Patienten mit funktionierendem Transplantat den höchsten Wert auf, Steiermark und Kärnten haben mit 44 bzw. 45 Prozent die niedrigsten Anteile von transplantierten NET-Patienten/-Patientinnen.

Tabelle 3.15:  
Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2013, gruppiert nach Therapieverfahren

Patientenherkunft	NET-Patienten/ -Patientinnen gesamt	Patienten/ -Patientinnen mit funkzio- nierendem Transplantat	Patienten/ -Patientinnen an Peritoneal- dialyse	Patienten/ -Patientinnen an Hämö- dialyse	Patientenanteil mit funkzio- nierendem Transplantat
Burgenland	956	488	35	433	51 %
Kärnten	1.168	526	50	592	45 %
Niederösterreich	973	509	59	405	52 %
Oberösterreich	1.053	555	32	466	53 %
Salzburg	888	457	32	399	52 %
Steiermark	1.144	508	64	572	44 %
Tirol	946	541	24	381	57 %
Vorarlberg	1.201	658	89	454	55 %
Wien	1.114	562	56	496	50 %
<b>Österreich</b>	<b>1.055</b>	<b>534</b>	<b>50</b>	<b>471</b>	<b>51 %</b>

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 eine Darstellung der Bilanzen des Organaufkommens der einzelnen Regionen für die Jahre 2005 bis 2014. Eine Minusbilanz bedeutet, dass eine Region mehr Organe bekommen als abgegeben hat. Die Bilanzen werden entsprechend den 2013 von Austrotransplant in Mayrhofen beschlossenen Regeln ermittelt. Im Gegensatz zum letzten Jahr werden aus Gründen der Übersichtlichkeit nur mehr die Gesamtbilanzen pro Region und Organ wiedergegeben.

Folgende Parameter bzw. Annahmen kommen dabei zur Anwendung:

#### **„Organempfänger“ sind**

- » alle Transplantierten mit Organen von toten Spendern, die im Zentrum der Region durchgeführt 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 Falle 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 Organe aus dem Ausland erhalten hat.
- » Minusbilanz: Eine Region hat mehr Organe bekommen als abgegeben.
- » Plusbilanz: Eine Region hat mehr Organe abgegeben als bekommen.

### **Kommentar zur Bilanz des Organaufkommens in Österreich**

- » Über den Zeitraum von 2005 bis 2014 (in Summe betrachtet) hat die Region Ost alle Organe betreffend eine negative Bilanz. 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 bezüglich Niere und Lunge mehr Organe, 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), 2005 bis 2014

(Doppel-Niere wird bei Spendern und Empfängern als 2 gezählt.)

Region	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014
Region Nord	16	26	19	13	31	10	10	25	-4	0	146
Region Süd	13	13	10	6	3	0	-11	-10	7	-5	26
Region West	2	-20	-1	-18	-13	-13	-13	-29	-2	10	-97
Region Ost	-21	-22	-30	2	-14	3	5	-3	-15	-19	-114
Österreich gesamt	10	-3	-2	3	7	0	-9	-17	-14	-14	-39

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

Tabelle 3.17:

## Bilanz des Organaufkommens für Leber nach Regionen (Organe von toten Spendern), 2005 bis 2014

(„Split Liver“ wird bei Spendern und Empfängern als 2 gezählt.)

Region	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014
Region Süd	5	12	6	12	15	7	14	8	14	24	117
Region West	4	-6	6	-7	-4	-8	-14	-12	-8	8	-41
Region Ost	3	-3	-10	3	1	-6	-3	5	3	-12	-19
Österreich gesamt	12	3	2	8	12	-7	-3	1	9	20	57

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

Tabelle 3.18:

## Bilanz des Organaufkommens für Herz nach Regionen, 2005 bis 2014

Region	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014
Region Süd	6	4	-1	3	3	2	1	4	7	9	38
Region West	3	1	10	6	1	-1	-6	5	3	11	33
Region Ost	-4	-9	-10	-4	5	-4	8	-11	-3	-7	-39
Österreich gesamt	5	-4	-1	5	9	-3	3	-2	7	13	32

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

Tabelle 3.19:

Bilanz des Organaufkommens für Lunge nach Regionen (Organe von toten Spendern), 2004 bis 2013

(„Double Lung“ wird bei Spendern und Empfängern als 1 gezählt.)

Region	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014
Region West	1	-7	-6	-7	-7	-7	0	-4	1	-4	-40
Region Ost	-43	-35	-34	-50	-30	-45	-52	-67	-70	-77	-503
Österreich gesamt	-42	-42	-40	-57	-37	-52	-52	-71	-69	-81	-543

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

Tabelle 3.20:

Bilanz des Organaufkommens für Pankreas nach Regionen, 2005 bis 2014

Region	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2005-2014
Region Süd	6	2	0	0	0	-1	0	2	1	-1	9
Region West	-2	-5	13	8	12	7	1	1	3	2	40
Region Ost	-4	1	-3	-5	-10	-2	3	-1	-4	1	-24
Österreich gesamt	0	-2	10	3	2	4	4	2	0	2	25

Quellen: ET-Dokumentation, Spenderprotokolle der Transplantationszentren, nach Modell 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 2009 bis 2014 anteilig dargestellt (siehe Tabelle 3.21). Dabei wird die in diesem Zeitraum insgesamt auf die jeweilige Warteliste gesetzte Anzahl der Patientinnen und Patienten aufgegliedert in die Teilmengen der inzwischen mit einem Transplantat Versorgten, der noch vor der in Aussicht gestellten Transplantation Verstorbenen, jener in einem „anderen Wartelistenstatus“<sup>2</sup> und der weiterhin auf der Warteliste befindlichen Personen. Die letztgenannte Gruppe wird auch in Absolutzahlen angegeben. Des Weiteren wird in Absolutzahlen dargestellt, wie viele Personen im Laufe des Jahres 2014 auf die Warteliste gesetzt wurden, sowie die Zahl jener, die sich davon per 31. 12. 2014 noch auf der Warteliste befanden.

Tabelle 3.21:  
Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantationen im Zeitraum 1. 1. 2009 bis 31. 12. 2014 (Prozentwerte gerundet)

Patientenkollektiv	Warteliste zur Transplantation von				
	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
von 1. 1. 2009 bis 31. 12. 2014 insgesamt auf Warteliste	100 % n = 2.776	100 % n = 1.239	100 % n = 538	100 % n = 911	100 % n = 167
<b>davon in Prozent</b>					
mit Transplantat versorgt	60 %	60 %	65 %	75 %	67 %
auf Warteliste gestorben	5 %	16 %	8 %	6 %	2 %
anderer Wartelistenstatus	11 %	17 %	16 %	11 %	11 %
derzeit auf Warteliste befindlich und transplantierbar	24 %	7 %	11 %	8 %	20 %
<b>in Absolutzahlen</b>					
derzeit auf Warteliste befindlich und transplantierbar	673	86	57	72	33
im Jahr 2014 auf die Warteliste gesetzt	476	199	65	139	26
Von den im Jahr 2014 auf die Warteliste gesetzten Personen sind derzeit noch auf der Warteliste und transplantierbar	281	72	28	43	20

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

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

<sup>2</sup>

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

Tabelle 3.22:

Personen, die sich per 31. 12. 2014 auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind, nach Geschlecht

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas	Gesamt
<b>Anteil Frauen</b>	36 %	19 %	19 %	76 %	42 %	37 %
<b>Anteil Männer</b>	64 %	81 %	81 %	24 %	58 %	63 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Für die Gruppe der Transplantierten bzw. Verstorbenen wurde die durchschnittliche Verweildauer auf der Warteliste bis zum Ereignis dargestellt (siehe Tabelle 3.23). 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, die als „high urgent“ gelistet waren, einbezogen. 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 bei der Berechnung der durchschnittlichen Verweildauer ebenso wenig berücksichtigt wie Personen, die auf eine Transplantation von mehr als einem Organ warten. Bei den Pankreas-Transplantationen wurden allerdings die kombinierten Nieren-Pankreas-Transplantationen mitgezählt.

Tabelle 3.23:

Mittlere Verweildauer auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantationen bis zur Transplantation oder bis zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2009 bis 31. 12. 2014

Mittlere Verweildauer <sup>1</sup> Median	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
bis zur Transplantation	42,1	3,5	4,2	3,2	7,4
bis zum Versterben vor Finden eines geeigneten Transplantates	40,6	2,0	8,9	4,3	25,7

<sup>1</sup> Verweildauer exklusive Transplantationen durch Lebendspende, 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. 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“. Diese wurden vom Transplantationsbeirat empfohlen und in der Folge von der Bundesgesundheitskommission beschlossen. Die Umsetzung der Maßnahmen des Förderprogramms sowie die Ermittlung der Abrechnungssummen für die einzelnen Teilbereiche obliegt ÖBIG-Transplant. Bezüglich Verteilung der Mittel auf die einzelnen Maßnahmen und Projekte siehe Langfassung des Transplant-Jahresberichts 2014.

Ziel des Förderprogramms im Bereich Organspende ist es, eine Kontinuität der Organspendermeldungen österreichweit auf hohem Niveau sicherzustellen. Darüber hinaus wird eine Steigerung der Anzahl an Organspendern auf ca. dreißig Spender pro Mio. EW angestrebt. Das Erreichen dieses Wertes wird aufgrund internationaler Erfahrungen (Spanien) und Expertise des Transplantationsbeirates für wünschenswert und möglich gehalten, um eine bestmögliche Versorgung der Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten zu gewährleisten.

## 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 der **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 die Tätigkeit der Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Transplantationszentren
- » Förderung von Transporten, die im Zuge einer Organtransplantation anfallen
- » Einrichtung von lokalen Transplantationsbeauftragten

### 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 Tabelle 5.1). 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 2014 fortgesetzt.

Tabelle 5.1:

Regionale Transplantationsreferenten und lokale Transplantationsbeauftragte<sup>1</sup>

Name Transplantationsreferent	Krankenanstalt	Organisatorische Eingliederung
Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber (Region West: Tirol, Vorarlberg, Salzburg, Provinzen Bozen und Trient)	LKH Innsbruck-Universitätskliniken	Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Hubert Hetz (Region Ost: Wien)	UKH Wien Meidling	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich (Region Nord: Oberösterreich)	Landes-Nervenklinik Wagner-Jauregg	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Prim. Dr. Albert Reiter (Region Ost: Niederösterreich und Burgenland)	LK Amstetten	Abteilung für Anästhesiologie 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 LTXB	Krankenanstalt	Organisatorische Eingliederung
OÄ Dr. Alexandra Acimovic (bis 31. 12. 2014)	Sozialmedizinisches Zentrum Ost- Donauspital	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Dr. Anton Bambazek	Wilhelminenspital	Abteilung für Anästhesie, Intensiv- und Schmerzmedizin
Priv.-Doz. Dr. Ronny Beer	LKH Innsbruck-Universitätskliniken	Universitätsklinik für Neurologie
OÄ Dr. Silvia Bernreiter	Krankenanstalt Rudolfstiftung	Abteilung für Anästhesie und operative Intensivmedizin
OA Dr. Florin-Voicu Botha, DEAA, AHCM (bis 30. 6. 2015)	Landes-Nervenklinik Wagner-Jauregg	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OÄ Dr. Ilse Breyer	Landesklinikum Wr. Neustadt	Abteilung für Anästhesie, Notfall- und Allgemeine Intensivmedizin
Dr. Bernhard Burian (ab 1. 1. 2015)	Sozialmedizinisches Zentrum Ost- Donauspital	1. Medizinische Abteilung
OA Dr. Daniel Dankl (bis 31. 3. 2014)	Klinikum Wels-Grieskirchen	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin I
OÄ Dr. Helga Dier	Universitätsklinikum St. Pölten	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Prim. Dr. Günther Frank (bis 31. 5. 2014)	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Josef Frühwirth (ab 1. 4. 2014)	Klinikum Wels-Grieskirchen	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin I
OA Dr. Franz Gruber	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Linz	Abteilung für Neurologie und Psychiatrie
OÄ Dr. Andrea Haslinger, MSc, MBA	Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 5.1 – Seite 2 von 2

Name LTXB	Krankenanstalt	Organisatorische Eingliederung
Prim. Dr. Martin Heine	LKH Feldbach	Abteilung für Neurologie
Dr. Cornelia Hieber	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien-Universitätskliniken	Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
Dr. Georg Hinterholzer	Sozialmedizinisches Zentrum Süd-Kaiser-Franz-Josef-Spital	1. Medizinische Abteilung
Ass.-Prof. Dr. Karin Janata-Schwatzek	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien-Universitätskliniken	Universitätsklinik für Notfallmedizin
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar, MSc (ab 1. 4. 2015)	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. Andreas Münch	LKH-Universitätsklinikum Graz	Universitätsklinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Dr. Georg Pilz	Christian-Doppler-Klinik Salzburg – Universitätsklinikum der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität	Universitätsklinik für Neurologie
OA Dr. Andreas Pomaroli	LKH Innsbruck-Universitätskliniken	Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Christopher Raymakers	LKH Steyr	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OÄ Dr. Rada Schmid	Christian-Doppler-Klinik Salzburg – Universitätsklinikum der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität	Universitätsklinik für Neurochirurgie
Ass.-Prof. Priv.-Doz. Dr. Vanessa Stadlbauer-Köllner	LKH-Universitätsklinikum 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 Medizinischen Privatuniversität	Universitätsklinik für Anästhesiologie, Perioperative Medizin und Allgemeine Intensivmedizin
Prim. Dr. Ernst Trampitsch	LKH Villach	Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Prim. Dr. Herbert Gruber (ab 1. 4. 2015)	LKH Oberwart	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin

<sup>1</sup> Die Transplantationsreferenten und lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) sind alphabetisch gereiht.

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

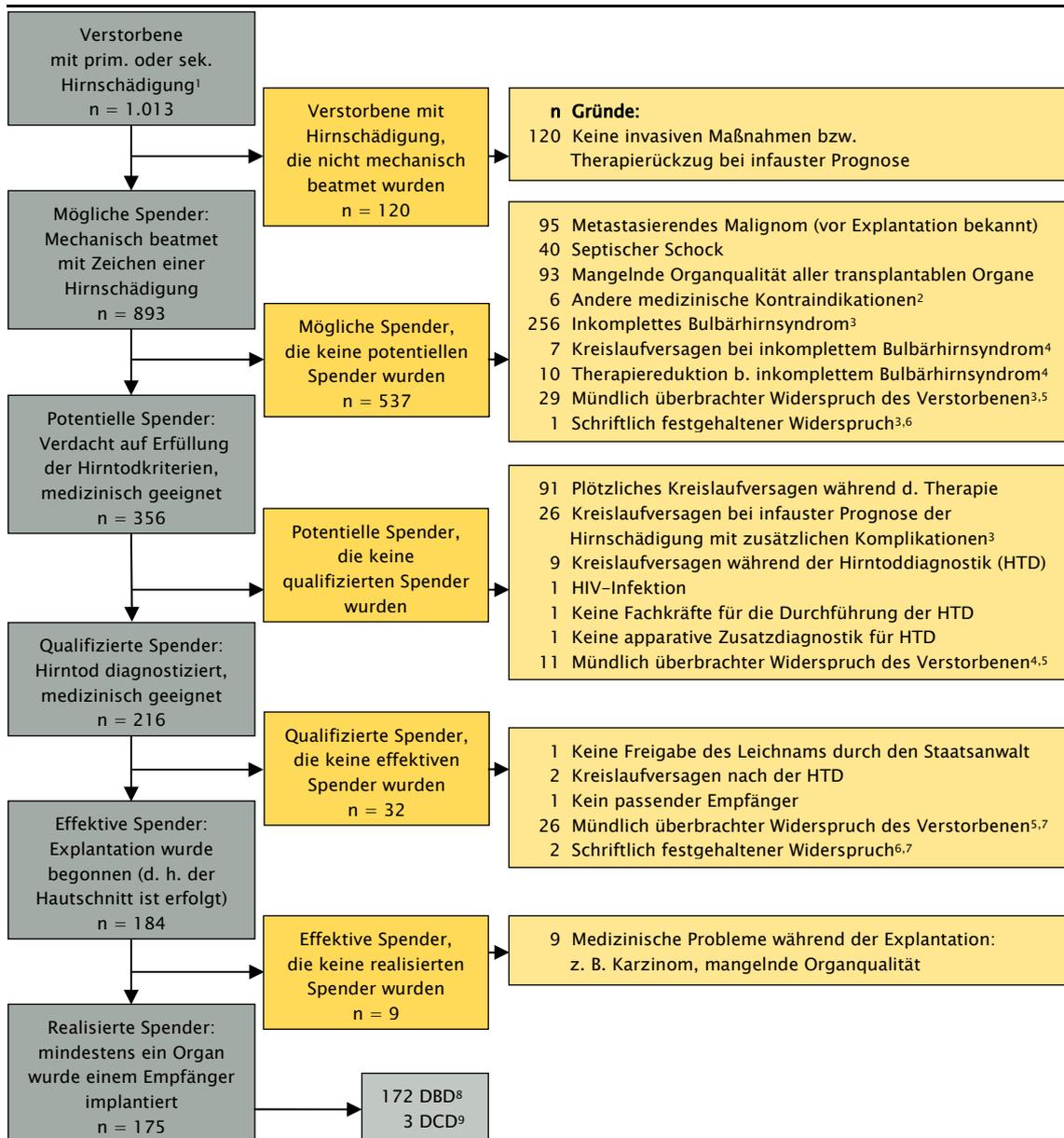
Die Ergebnisse der Erhebung im Jahr 2014 sind in Abbildung 5.1 dargestellt. Entsprechend dem „Critical Pathway for Deceased Donation“ (Beatriz Dominguez-Gil et al. 2011) wird der Organ-spende-Prozess in mehrere Schritte gegliedert:

- » 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  
medizinisch 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.

Abbildung 5.1  
 Organspende-Prozess – „Critical Pathway for Deceased Donation“  
 in den Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, 2014



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 Z. B. MDS, PML-JCV-Infektion, Mycobakterienmeningitis, MRSA-Infektion, Evans-Syndrom, hohes Alter

³ Vor Einleitung der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁴ Vor Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁵ Mündlich überbrachter Widerspruch des Verstorbenen gegen Organspende (z. B. durch Angehörige)

⁶ Widerspruch gegen Spende, festgehalten auf mitgeführtem Schriftstück bzw. Dokumentation in der Krankengeschichte

⁷ Nach Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁸ Donors after brain death (Spender, bei denen der Hirntod bei erhaltenem Kreislauf festgestellt wurde)

⁹ Donors after circulatory death (Spender, bei denen der Hirntod nach irreversiblen Kreislaufstillstand festgestellt wurde)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

In insgesamt 294 Fällen wurde der/die Transplantationskoordinator/in über einen präsumtiven Organspender informiert (2013: in 269 Fällen). Es kam aber in 107 Fällen zu keiner Meldung durch den/die Koordinator/in an Eurotransplant (2013: 101 Fällen) und somit auch zu keiner Organentnahme. Die Gründe hierfür waren:

- » 31 Mal mangelnde Organqualität aller transplantablen Organe
- » 13 Mal metastasierendes Malignom bzw. andere medizinische Kontraindikationen
- » 4 Mal septischer Schock
- » 20 Mal inkomplettes Bulbärhirnsyndrom
- » 4 Mal keine invasiven Maßnahmen bzw. Therapierückzug bei infauster Prognose
- » 10 Mal Kreislaufversagen vor, während oder nach der Hirntoddiagnostik
- » 23 Mal mündlich überbrachter Widerspruch des Verstorbenen durch z. B. Angehörige
- » 1 Mal Widerspruch festgehalten auf mitgeführtem Schriftstück bzw. Dokumentation in der Krankengeschichte
- » 1 Mal keine Freigabe des Leichnams durch den Staatsanwalt

Die Ergebnisse der Erhebung in verschiedenen Krankenanstalten-Gruppen (Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung) sind in Abbildung 5.2 bis Abbildung 5.4 sowie Tabelle 5.2 dargestellt.

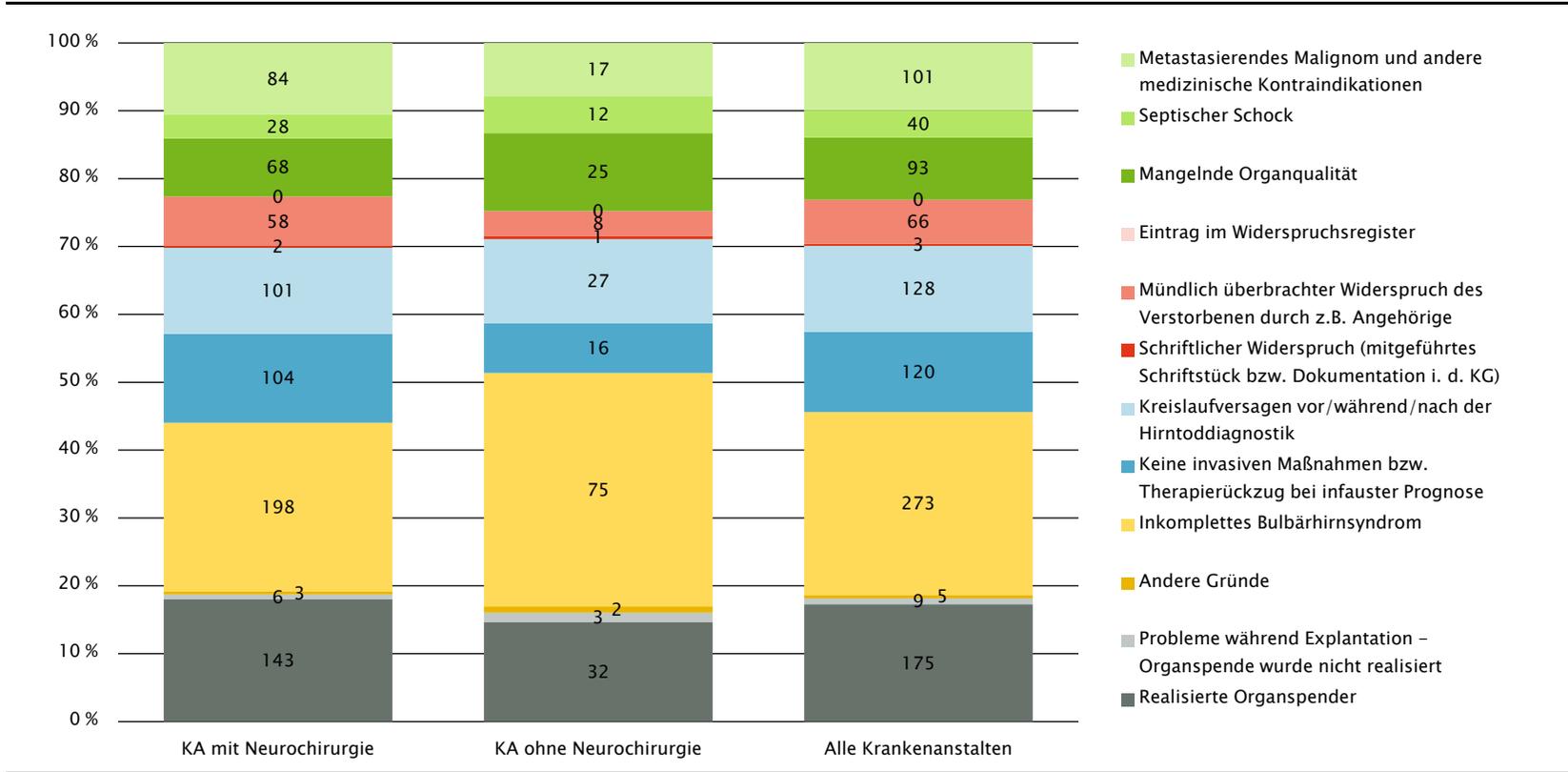
#### Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung

- » LKH-Universitätsklinikum Graz
- » LKH Innsbruck-Universitätskliniken
- » AKH Wien-Universitätskliniken
- » Klinikum Klagenfurt am Wörthersee
- » Landesklinikum Wr. Neustadt
- » Universitätsklinikum St. Pölten
- » Landes-Nervenklinik Wagner-Jauregg
- » Christian-Doppler-Klinik Salzburg
- » LKH Feldkirch
- » Krankenanstalt Rudolfstiftung
- » Sozialmedizinisches Zentrum Ost-Donauspital

#### Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung

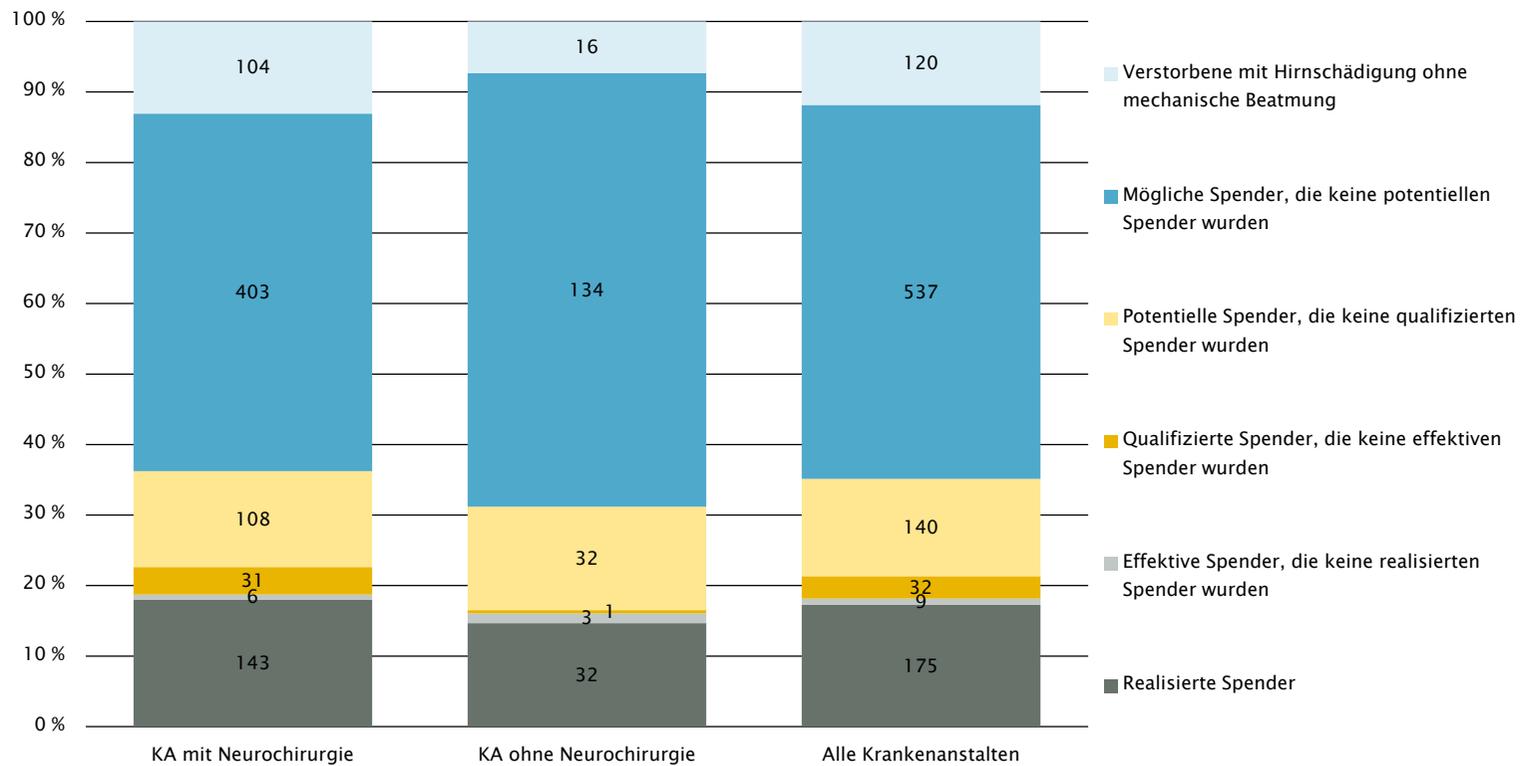
- » Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt
- » Landesklinikum Mistelbach-Gänserndorf
- » AKH Linz
- » LKH Steyr
- » Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck
- » Klinikum Wels-Grieskirchen
- » LKH Salzburg
- » LKH Feldbach
- » Sozialmedizinisches Zentrum Süd-Kaiser-Franz-Josef-Spital
- » Wilhelminenspital

Abbildung 5.2:  
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014



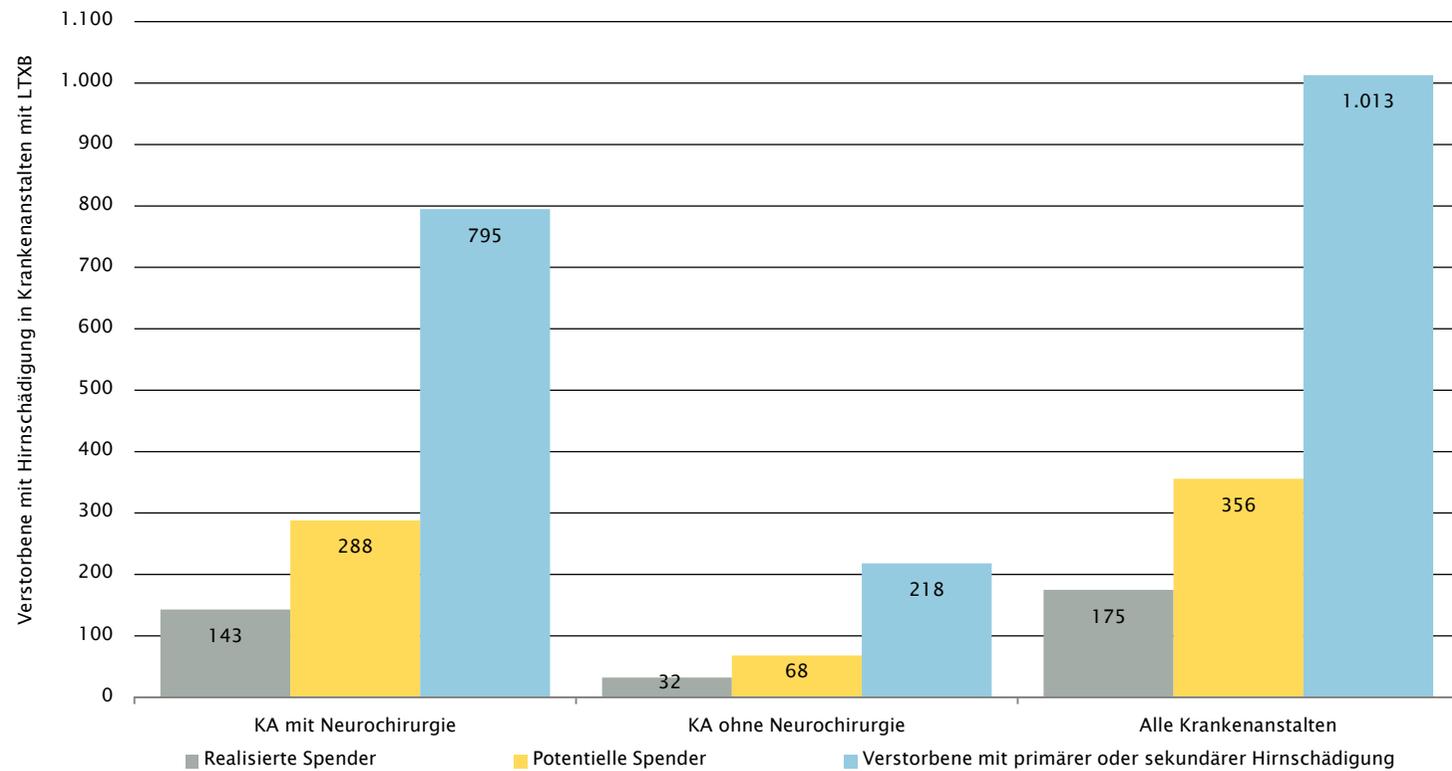
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.3:  
 Organspende-Prozess – „Critical Pathway for Deceased Donation“ in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach  
 Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.4:  
 Organspende-Potential und Organspende-Effizienz in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB),  
 nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 5.2:

Kennzahlen zum Organspende-Prozess in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten-Gruppen mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2014

Kennzahlen	Krankenanstalten mit Neurochirurgie	Krankenanstalten ohne Neurochirurgie	Alle Krankenanstalten
Organspende-Potential <sup>1</sup>	36,2 %	31,2 %	35,1 %
Organspende-Effizienzindex <sup>2</sup>	18,0 %	14,7 %	17,3 %
Konversionsrate <sup>3</sup>	49,7 %	47,1 %	49,2 %

<sup>1</sup> Anteil potentieller Spender an allen Verstorbenen mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung

<sup>2</sup> Anteil realisierter Spender an allen Verstorbenen mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung

<sup>3</sup> Anteil realisierter Spender an potentiellen Spendern

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

## 6 Ausblick

Im Bereich der Förderung der Organspende liegt das Hauptaugenmerk auf der Unterstützung und Durchführung geeigneter Maßnahmen, die dazu beitragen, in Österreich ein möglichst hohes Organaufkommen zu realisieren, indem Verstorbene als präsuntive Organspender erkannt, in weiterer Folge auch gemeldet und entsprechend intensivmedizinisch betreut werden.

Als zielführende Maßnahme hat sich in den letzten Förderperioden unter anderem die Einrichtung von regionalen Transplantationsreferenten erwiesen. Weitere Maßnahmen und Projekte, wie die Unterstützung der Intensivseinheiten bei ihrer anspruchsvollen und schwierigen Aufgabe der Spendererkennung und -betreuung und die Unterstützung der Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren in den Transplantationszentren spielen eine wichtige Rolle.

Bei der Evaluation der Fördermaßnahmen hat sich gezeigt, dass die bisherigen Maßnahmen effektiv und sinnvoll waren. Um jedoch das angestrebte Ziel von dreißig Spendern pro Mio. EW zu erreichen, ist es notwendig, weitere Ideen in das Förderprogramm aufzunehmen und umzusetzen.

Ein wichtiges Thema für die nahe Zukunft ist jedenfalls die Etablierung des Lebendspende-Nachsorgeprogramms. Dieses soll eine optimale österreichweite Nachsorge der Lebendspenderinnen und Lebendspender gewährleisten.

Eine weitere Aufgabe ist es, die Rahmenbedingungen für mögliche DCD-Spenden so zu gestalten, dass auch aus diesem Bereich ein kontinuierliches Organspendeaufkommen erwartet werden kann.

# Literatur

B-VG (2008): Bundesverfassungsgesetz

Beatriz Dominguez-Gil; Francis L. Delmonico; Faissal A. M. Shaheen; Rafael Matesanz; Kevin O'Connor; Marina Minina; Elmi Muller; Kimberly Young; Marti Manyalich; Jeremy Chapman; Guenter Kirste; Mustafa Al-Mousawi; Leen Coene; Valter Duro Garcí'a; Serguei Gautier; Tomonori Hasegawa; Vivekanand Jha; Tong Kiat Kwek; Zhonghua Klaus Chen; Bernard Loty; Alessandro Nanni Costa; Howard M. Nathan; Rutger Ploeg; Oleg Reznik; John D. Rosendale; Annika Tibell; George Tsoulfas; Vathsala, Anantharaman; I, Luc Noe (2011): The critical pathway for deceased donation: reportable uniformity in the approach to deceased donation. In: *Transplant International* 24/373-378

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

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.