

Transplant-Jahresbericht 2019

Im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Transplant-Jahresbericht 2019

Autorinnen/Autoren:

Birgit Priebe
Johann Seethaler
Ulrike Fischer
Sarah Ivansits
Kornelia Kozyga
Otto Postl
Barbara Schleicher
Isabel Stadler-Haushofer
Theresia Unger
Sonja Valady
Manfred Willinger

Unter Mitarbeit von:

Thomas Kramar
Susanne Likarz
Maria Preschern-Hauptmann

Fachliche Begleitung:

Gerhard Aigner
Martina Brix-Zuleger
Sylvia Füzsl
Thomas Worel

Projektassistenz:

Marianne Ganahl

Die Inhalte dieser Publikation geben den Standpunkt der Autorinnen/Autoren und nicht unbedingt jenen des Auftraggebers wieder.

Wien, im Mai 2020

Im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

ÖBIG-Transplant (2020): Transplant-Jahresbericht 2019. Gesundheit Österreich, Wien

Zl. P4/5/8100

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

Dieser Bericht trägt zur Umsetzung der Agenda 2030 bei, insbesondere zum Nachhaltigkeitsziel (SDG) 3, „Gesundheit und Wohlbefinden“, sowie zum Unterziel 3.8, „Die allgemeine Gesundheitsversorgung, einschließlich der Absicherung gegen finanzielle Risiken, den Zugang zu hochwertigen grundlegenden Gesundheitsdiensten und den Zugang zu sicheren, wirksamen, hochwertigen und bezahlbaren unentbehrlichen Arzneimitteln und Impfstoffen für alle“.

Der Umwelt zuliebe:

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

Vorwort



Prim. em. MR Dr. Reinhard Kramar
ehemaliger Leiter des Österreichischen Dialyse- und Transplantationsregisters

Der vorliegende Transplant-Jahresbericht dokumentiert in zahlreichen Tabellen und Abbildungen das hochentwickelte Transplantationsgeschehen in Österreich.

Bei den soliden Organen steht die Transplantationsfrequenz in einem direkten Zusammenhang mit der verfügbaren Zahl von Spenderorganen im eigenen Land.

Die aktive Warteliste für Patientinnen/Patienten, die auf die Transplantation eines soliden Organs warten, unterliegt im Jahresverlauf starken Schwankungen. Die Fluktuationen betreffen die verschiedenen Organe in einem unterschiedlichen Ausmaß und sind Ausdruck des Wechselspiels zwischen Neuzugang und Transplantationsfrequenz.

Bereits seit einigen Jahren ist die Zahl der prävalent wartenden Patientinnen/Patienten konstant.

Die im Organtransplantationsgesetz geregelte „Widerspruchslösung“ im Bereich Organspende ist eine gute Basis, aber an sich noch keine Garantie hoher Spenderzahlen. Die Transplantationsfrequenz der letzten Jahre war Folge einer ungebrochenen Spendebereitschaft in der österreichischen Bevölkerung und ist ganz wesentlich dem großen Engagement des Personals an Intensiveinrichtungen geschuldet. Positiv wirken sich dabei die gezielten Fördermaßnahmen aus, die in den letzten Jahren gesetzt wurden. Zu diesen Maßnahmen zählt der Einsatz engagierter Transplantationsbeauftragter an Schlüsselstellen. Die Transplantationsbeauftragten kommunizieren mit den potenziellen Spendereinrichtungen und versuchen, das Milieu für eine Spende bei Schwestern, Pflegeern und Ärzten motivierend zu beeinflussen. Auch 2019 fanden wieder acht hervorragend organisierte Kommunikationsseminare statt, die ganz wesentlich zur positiven Einstellung gegenüber der Organspende beitragen. Die Koordinatorinnen/Koordinatoren und Transplantationsbeauftragten zeigen durch regelmäßige retrospektive Analysen potenzielle Schwachstellen auf. Der ursprüngliche Modellversuch hat sich sehr bewährt.

Von den 386 durchgeführten Nierentransplantationen stammten 77 von Lebendspenderinnen und -spendern, das entspricht einem Anteil von 19,9 Prozent. In Hinblick auf das numerische Verhältnis zwischen Lebendspenden und Organen Verstorbener ist in Österreich damit im letzten Jahr ein deutlicher Anstieg der Zahl Ersterer zu verzeichnen. Im Vergleich mit anderen europäischen Ländern wie z. B. den Niederlanden, den skandinavischen Ländern oder auch mit unserem Nachbarland Schweiz besteht nach wie vor ein mögliches Potenzial zur Steigerung der Lebendspenden.

In einem modernen Sozialsystem haben Lebendspender/-innen ein spezielles Anrecht auf regelmäßige Nachkontrollen, die am besten von einem Register aus veranlasst werden. An der Gesundheit Österreich GmbH wurde deshalb per Verordnung des Bundesministeriums ein strukturiertes Nachsorgeprogramm für Organ- und Stammzelllebenspender/-innen eingerichtet. Damit können in Teilbereichen Aufgaben eines Lebendspenderegisters erfüllt werden. Um valide Aussagen zu

möglichen Auswirkungen einer Lebendspende zu erhalten, sollte die Nachsorge nicht nur die erste Zeit nach der Transplantation umfassen, sondern auf die gesamte Lebenszeit ausgedehnt werden.

Bereits seit 2014 werden an allen Transplantationsstandorten Österreichs Überprüfungen („Audits“) von Nierentransplantationen und seit 2015 auch von Lebertransplantationen durchgeführt. Dabei wird überprüft, ob die bestehenden gesetzlichen und vertraglichen Rahmenbedingungen eingehalten werden.

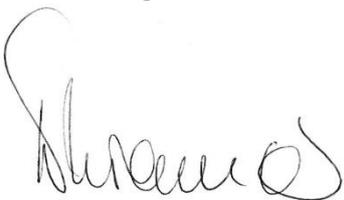
Mit den bei ÖBIG-Transplant gesammelten Daten ist es möglich, regionale und landesweite Auswertungen epidemiologischer Fragestellungen durchzuführen, die sich naturgemäß auf die Vergangenheit beziehen. Für viele Fragen wäre es wichtig, auch Outcomedaten zu haben, mit denen österreichweite Analysen möglich sind. Verschiedenen Rechenmodelle machen es dann möglich, auch vorsichtige Prognosen für eine zukünftige Entwicklung abzugeben.

Durch die Einbeziehung von Patientenvertreterinnen/-vertretern ist es ÖBIG-Transplant hervorragend gelungen, diese auch in Entscheidungsprozesse einzubinden. Mir selbst war es immer ein großes Anliegen, dass Patientinnen und Patienten bei der Organvergabe Chancengleichheit auf den Wartelisten haben – unabhängig vom gewählten Transplantationszentrum.

Der Alltag verleitet dazu, anzunehmen, dass alles unverändert weitergehe. Krisen können jedoch, wie etwa die derzeitige SARS-CoV-2-Pandemie vor Augen führt, jederzeit unerwartet zu tiefgreifenden Veränderungen führen. Netzwerke wie ÖBIG-Transplant helfen dabei, gemeinsame Lösungen zu finden und gestärkt daraus hervorzugehen.

Seit der Gründungsversammlung von ÖBIG-Transplant am 6. Dezember 1991 habe ich bei den regelmäßig stattfindenden Beiratssitzungen erlebt, wie sich das Transplantationsnetzwerk in Österreich verdichtet.

Mein Dank gilt allen, die zum Gelingen beigetragen haben.



Prim. em. MR Dr. Reinhard Kramar

Gesamtzusammenfassung

Organspende/Organtransplantation

Im Jahr 2019 wurden in Österreich 720 Organtransplantationen durchgeführt, 90 davon von Lebendspenderinnen/-spendern und 630 mit Organen Verstorbener. Im Vergleich zum Jahr davor ist somit die Anzahl der Transplantation mit Organen Verstorbener deutlich zurückgegangen (2018 waren es 718). Die Anzahl der Transplantationen unter Beteiligung von Lebendspenderinnen/-spendern ist hingegen gestiegen (2018 waren es 77). Mit 31. 12. 2019 befanden sich 852 Personen auf den Wartelisten für eine Organtransplantation, drei Prozent mehr als im Vorjahr.

2019 wurden in Österreich 344 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet, das sind 38,8 Spendermeldungen pro Million Einwohner/-innen (Mio. EW). In 180 Fällen wurde eine Organspende realisiert (20,3 Organspender pro Mio. EW). Dies bedeutet einen Rückgang gegenüber dem vorangegangenen Jahr sowohl bei den Spendermeldungen als auch bei den tatsächlichen Organspendern (2018: 349 Spendermeldungen bzw. 39,6 pro Mio. EW; 202 Organspender bzw. 22,9 pro Mio. EW).

Seitens der Bundesgesundheitsagentur wird ein Förderprogramm für das Transplantationswesen finanziert, das von der GÖG umgesetzt und verwaltet wird. Im Bereich Organspende zielen die Maßnahmen schwerpunktmäßig darauf ab, dass in Krankenanstalten mit Intensivstationen Verstorbene als potenzielle Organspender erkannt und in weiterer Folge auch gemeldet und intensivmedizinisch betreut werden. Zu den Fördermaßnahmen zählen u. a. die 24/7-Erreichbarkeit von fünf regionalen Transplantationsreferenten, die Tätigkeit von lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) in 21 Krankenanstalten, das Angebot von mobilen Hirntoddiagnostik-Teams in zwei Regionen, die Durchführung von Kommunikationsschulungen für das Gespräch mit den Angehörigen über die geplante Organentnahme, u. v. m.

Das Förderziel lautet, die Zahl der Spendermeldungen hoch zu halten und die Zahl der Organspenden auf ca. 30 pro Mio. EW zu erhöhen. Mit 38,8 Spendermeldungen pro Mio. EW hat Österreich dafür eine gute Ausgangsbasis, der geringfügige Rückgang der Spendermeldungen gegenüber dem Vorjahr kann auf natürliche Schwankungen zurückgeführt werden. Im weiteren Verlauf der Organspendenrealisierung können jedoch Faktoren zum Tragen kommen, die die Durchführung von Organentnahmen verhindern. Diese werden im Detail im Rahmen des LTXB-Programms analysiert und können nur partiell durch das Förderprogramm beeinflusst werden. Dazu zählen unter anderem: Kreislaufversagen vor, während oder nach der Hirntoddiagnostik; Hirntodkriterien nicht in ihrer Gesamtheit erfüllt; mündlich überbrachter Widerspruch im Rahmen der Information der Angehörigen; Ablehnung von Organen für eine Transplantation durch die TX-Zentren aufgrund von Alter/Vorerkrankungen der Verstorbenen. All diese Faktoren gemeinsam führen dazu, dass es nur bei etwas mehr als der Hälfte der Spendermeldungen (52 Prozent) auch tatsächlich zur Organspende kommt (2018: 58 Prozent). Auf Basis der bisherigen Erfahrungen erscheint es dennoch sinnvoll, die bisherigen Maßnahmen des Förderprogramms fortzusetzen und insbesondere in den Bereichen DCD (donation after circulatory determination of death), ECD (extended criteria donation) und Öffentlichkeitsarbeit zusätzliche Impulse zu setzen.

Stammzellspende/Stammzelltransplantation

Im Jahr 2019 waren in Österreich rund 90.400 Stammzellspender/-innen im nationalen Stammzellregister dokumentiert. Diese registrierten Spender/-innen sowie die weltweite Vernetzung des Registers ermöglichen eine ausgezeichnete Versorgung der betreffenden Patientinnen und Patienten. Für fast 90 Prozent von ihnen kann eine Fremdspenderin / ein Fremdspender gefunden werden. Die Dauer, bis eine passende nichtverwandte Spenderin bzw. ein passender nichtverwandter Spender identifiziert wurde, lag im Jahr 2019 bei 27 Tagen (Median).

Im Jahr 2019 zeigte sich ein deutlicher Anstieg bei Entnahmen österreichischer Spenderinnen und Spender (29 im Jahr 2019 vs. 17 im Jahr 2018). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass aufgrund einer einmaligen Aktion des Gesundheitsministeriums Budget für die Nachtypisierung der Gewebemerkmale von 7.000 bereits registrierten Spenderinnen und Spendern zur Verfügung gestellt wurde. Die hochauflösende Typisierung der HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Merkmale gemäß internationalen Standards ermöglicht eine schnelle Identifizierung passender Spenderinnen und Spender und somit eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass ein österreichischer Spender für die Entnahme ausgewählt wird. Die Änderung in den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“, dass seit 2017 ausschließlich hochaufgelöste Ersttypisierungen gefördert werden, hat verstärkt diesen positiven Effekt, dass österreichische Spenderinnen und Spender vermehrt entnommen werden..

Blutstammzellen und Knochenmark werden in Österreich in insgesamt 13 Zentren transplantiert, das Universitätsklinikum St. Pölten hat im Jahr 2019 mit der autologen Stammzelltransplantation begonnen. Die Anzahl allogener Transplantationen ist mit 235 im Jahr 2019 im Vergleich zum Jahr davor konstant geblieben, wohingegen die Zahl der autologen Transplantationen mit 395 gegenüber 358 Behandlungen im Jahr 2018 deutlich gestiegen ist, und zwar um 10,3 Prozent.

Organ- und Stammzellspende

In den vorangegangenen Jahren wurden bereits etliche Vorarbeiten für die Einrichtung eines österreichweiten Lebendspende-Nachsorgeprogramms durchgeführt. Nach dem Erlass der 370. Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen betreffend Datenmeldungen im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm für Organ- und Stammzelllebenspende/-innen starteten die jeweiligen Zentren die Dateneingabe mit 1. 1. 2018. Bereits in den ersten beiden Jahren der Dateneingabe zeigt sich durch einen hohen Vollständigkeitsgrad der Eingaben das große Interesse der zuständigen Zentren, den Lebendspenderinnen und Lebendspendern Zugang zu einer optimalen Nachsorge zu gewähren. Das Lebendspende-Nachsorgeprogramm unterstützt die involvierten Zentren in den Bereichen Organ- und Stammzellspende in ihrer Aufgabe, Lebendspende/-innen in Österreich anhand eines standardisierten österreichweiten Prozesses nachzubetreuen. In regelmäßigen Abständen und auf Basis von Freiwilligkeit werden die Lebendspende/-innen zu Nachuntersuchungen eingeladen, um eine lückenlose Verlaufsdokumentation ihres Gesundheitszustands zu gewährleisten und frühzeitig etwaigen Folgeerscheinungen entgegenwirken zu können.

Summary

Organ donation / organ transplantation

In 2019, 720 organ transplants were carried out in Austria, 90 of them from living donors and 630 with organs from deceased persons. Compared to the previous year, the number of organ transplantations from deceased persons has thus declined significantly (in 2018 there were 718). The number of transplantations involving living donors has increased however (in 2018 there were 77). As of 31 December 2019, 852 people were on waiting lists for organ transplantation, three percent more than in the previous year.

In 2019, 344 deceased persons were registered as potential organ donors in Austria, i.e. 38,8 donor registrations per million people (Mio. EW). In 180 cases an organ donation was carried out (20,3 organ donors per million people). This represents a decrease compared to the previous year both in terms of donor registrations and utilized organ donors (2018: 349 donor registrations or 39,6 per million people.; 202 organ donors or 22,9 per million people).

The Federal Health Agency finances a support program for the donation and transplantation process, which is implemented and managed by the GÖG. In the field of organ donation, the measures are mainly aimed identifying potential organ donors in intensive care units and subsequently reporting them to transplantation units and providing intensive medical care necessary for organ donation. The support measures include the 24/7 availability of five regional transplant coordinators, the work of local transplant coordinators (LTXB) in 21 hospitals, the provision of mobile brain death diagnostic teams in two regions, communication training for talking to relatives about planned organ removal, and much more.

The funding goal is to keep the number of donor registrations high and increase the number of organ donations to approximately 30 per million people. With 38,8 donor registrations per million inhabitants Austria has a good starting point for this, the slight decline in donor registrations compared to the previous year can be attributed to natural fluctuations. In the further course of organ donation, however, factors may come into consideration that prevent organ transplantation from being carried out. These are analysed in detail by LTXB and can only be partially influenced by the funding program. These include, among others: Circulatory arrest before, during or after brain death diagnosis; brain death criteria not met in their entirety; verbally transmitted objection against donation in the context of informing relatives; rejection of organs for transplantation by the transplant centers due to age/pre-existing conditions of the deceased. All these factors together may have the effect that only slightly more than half of the donor reports (52 percent) actually result in organ donation (2018: 58 percent). On the basis of the experience gained so far, it would nevertheless seem sensible to continue the measures of the support program and to provide additional impulses, particularly in the areas of DCD (donation after circulatory determination of death), ECD (extended criteria donation) and public relations.

Stem cell donation / stem cell transplantation

In 2019 about 90.400 stem cell donors have been registered in Austria's national stem cell registry. The availability of these donors as well as the worldwide cross-linking of the register provide an excellent patient care. For almost 90 percent of patients it was possible to find a suitable unrelated donor. The median time required to find an unrelated donor in 2019 was 27 days.

In 2019 there was a significant increase in donations from Austrian donors (29 in 2019 compared to 17 in 2018). This was due to a campaign by the Ministry of Social Affairs, Health, Care and Consumer Protection, which provided a budget for the high-quality retyping of 7.000 already registered persons. This high-resolution HLA-A, -B, -C, -DRB1 and -DQB1 typing according to international standards makes it possible to identify suitable donors more quickly than before. This also leads to a higher probability that an Austrian donor will be selected for donation. Also, since 2017 only high-resolution HLA typing for newly registered stemcell donors is funded. This can also increase the positive effect that Austrian donors are requested for donation.

Blood stem cells and bone marrow are transplanted in 13 Austrian centers, the University Clinic in St. Pölten started with autologous stem cell transplantation in 2019. The number of allogeneic transplantations has remained constant in 2019, compared to the previous year. The number of autologous transplantations increased from 395 transplantations in 2019 versus 358 in 2018 that is a rise of 10.3 percent.

Organ and stem cell donation

In the last years a lot of preliminary work has already been carried out for the establishment of a nationwide living donation aftercare program. Following the enactment of the legal regulation concerning data reporting in connection with the follow-up program for organ and stem cell living donors, data entry was started by the respective centers on 01/01/2018. Already in the first two years of data entry, the high degree of completeness of the entries shows the great interest of the competent centers in granting the living donors access to an optimal follow-up care. This program supports the centers involved in organ and stem cell donation in their task to offer standardized follow-up care to living donors in Austria. At regular intervals and on a voluntary basis, the living donors are invited to follow-up examinations in order to obtain complete follow-up documentation of their health status and if necessary, to be able to react early against side effects.

Inhalt

Vorwort	III
Gesamtzusammenfassung	V
Summary	VII
Abbildungen.....	XI
Tabellen	XIV
Abkürzungen.....	XVII
Glossar	XXI
I. Organtransplantation	1
Zusammenfassung Organtransplantation	3
1 Rahmenbedingungen im Bereich Organtransplantation.....	5
1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	5
1.2 Verfahrensanweisung.....	6
1.3 Organisationseinheiten	6
2 Koordinationsbüro für das Transplantationswesen	8
2.1 Widerspruchsregister	11
2.2 Audits.....	16
2.3 Organvigilanz	18
2.4 Öffentlichkeitsarbeit	19
2.5 Christine-Vranitzky-Stiftung	20
3 Dokumentation des Organtransplantationswesens	21
3.1 Quantitative Betrachtung.....	22
3.2 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen	38
3.3 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen	44
3.4 Dynamik auf den Wartelisten.....	47
II. Stammzelltransplantation	51
Zusammenfassung Stammzelltransplantation.....	53
4 Rahmenbedingungen im Bereich Stammzellspende und -transplantation.....	54
4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	54
4.2 Organisationseinheiten und ihre Aufgaben.....	54
4.3 Transplantationsbeirat, Bereich Stammzelle.....	58
5 Dokumentation des Stammzelltransplantationswesens	59
5.1 Stammzelltransplantation	59
5.2 Transplantationsfrequenzen.....	60

5.2.1	Entwicklung im Bereich Stammzelltransplantation.....	62
5.3	Stammzellspende.....	72
5.3.1	Anzahl registrierter Spender/-innen.....	72
5.3.2	Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen und -spendern ...	75
III.	Förderprogramm	79
	Zusammenfassung Förderprogramm.....	81
6	Grundlagen des Förderprogramms.....	83
6.1	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	83
6.2	Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens.....	83
6.3	Ziel des Förderprogramms	84
7	Inhalte des Förderprogramms	87
7.1	Fixe Maßnahmen.....	88
7.1.1	Fixe Maßnahmen im Bereich Organspende.....	88
7.1.2	Fixe Maßnahmen im Bereich Stammzellspende	102
7.1.3	Fixe Maßnahmen im Bereich Organ- und Stammzellspende	104
7.2	Zusätzliche Projekte Organspende	113
7.2.1	Kommunikationsseminare	113
7.2.2	Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren ..	119
7.2.3	Pflegereferent/-in – Pilotprojekt Pflege.....	122
7.2.4	Internationale Kooperation	126
7.3	Zusätzliche Projekte Stammzellspende	128
7.3.1	Wartung der Spenderdatei	128
7.3.2	Österreichisches Stammzelltransplantationsregister	130
7.3.3	Koordination in Stammzelltransplantationszentren	131
8	Höhe der Förderung.....	132
	Anhang	135
Anhang 1	Organtransplantation: Zeitreihen ab 2010 auf Zentrumsebene und Vergleiche mit anderen Ländern innerhalb von Eurotransplant	137
Anhang 2	Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den Krankenanstalten	155
Anhang 3	Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertungen.....	161
Anhang 4	LTXB-Daten: Zeitreihen ab 2013.....	169
Anhang 5	Adressverzeichnisse relevanter Einrichtungen im Organ- und Stammzellspendewesen.....	181

Abbildungen

Abbildung 2.1:	Registrierte Personen mit österreichischem Wohnsitz im Widerspruchsregister pro Mio. EW nach Bundesländern, Stand 31. 12. 2019.....	15
Abbildung 2.2:	Widerspruchsregister – jährliche Eintragungen und Abfragen 2010–2019	16
Abbildung 5.1:	Entwicklung der autologen und allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern in Absolutzahlen 2010–2019	62
Abbildung 5.2:	Entwicklung der autologen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach Hauptindikationen, 2010–2019	63
Abbildung 5.3:	Entwicklung der allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach Hauptindikationen 2010–2019	64
Abbildung 5.4:	Entwicklung der Anteile autologer, allogener verwandter (ident/nichtident) und allogener nichtverwandter SZT bei Erwachsenen und Kindern 2010–2019.....	65
Abbildung 5.5:	Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit autologer SZT, 2015–2019 (in Prozent)	66
Abbildung 5.6:	Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit allogenen SZT, 2015–2019 (in Prozent)	66
Abbildung 5.7:	Autologe und allogene Knochenmarkentnahmen und Blutstammzellernten und Patientenzahlen, differenziert nach Entnahmezentrums, 2019	68
Abbildung 5.8:	Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Erwachsenen mit allogener Stammzelltransplantation in Prozent 2010–2019.....	69
Abbildung 5.9:	Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Kindern mit allogener Stammzelltransplantation in Prozent 2010–2019.....	70
Abbildung 5.10:	Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei myeloablativer Konditionierung bei allogener Stammzelltransplantation 2010–2019 in Absolutzahlen	71
Abbildung 5.11:	Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei dosisreduzierter Konditionierung (RIC) bei allogener Stammzelltransplantation 2010–2019 in Absolutzahlen	72
Abbildung 5.12:	Verteilung potenzieller österreichischer Spender/-innen auf die Spenderzentren im Jahr 2019	73
Abbildung 5.13:	Altersverteilung der österreichischen Stammzellspender/-innen 2015–2019 in Absolutzahlen	74

Abbildung 5.14:	Verteilung der österreichischen Stammzellspender/-innen nach Geschlecht 2019	74
Abbildung 5.15:	Erfolg der Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern 2010–2019	76
Abbildung 5.16:	Herkunft der Zellpräparate für österreichische Patientinnen/Patienten im Jahr 2019	77
Abbildung 5.17:	Mediane Suchdauer von der Anmeldung bis zur Identifizierung einer passenden nichtverwandten Spenderin / eines passenden nichtverwandten Spenders 1993–2019.....	77
Abbildung 7.1:	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 2019.....	99
Abbildung 7.2:	Organspendeprozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2019.....	100
Abbildung 7.3:	Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2019	101
Abbildung 7.4:	Datenfluss Lebendspende-Nachsorgeprogramm.....	105
Abbildung 7.5:	Anzahl der Lebendspenden im Nachsorgeprogramm, aufgegliedert nach TX-Zentrum, 2017–2019.....	107
Abbildung 7.6:	Gegenüberstellung der Geschlechterverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Niere in Absolutzahlen, 2017–2019.....	108
Abbildung 7.7:	Beziehung Empfänger/-in zu Spender/-in im Bereich Niere in Absolutzahlen, 2017–2018	108
Abbildung 7.8:	Gegenüberstellung der Altersverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Niere in Absolutzahlen, 2017–2019.....	109
Abbildung 7.9:	Anzahl verwandter/nichtverwandter Zellspenden pro Krankenanstalt in Absolutzahlen, 2018–2019	110
Abbildung 7.10:	Beziehung Empfänger/-in zu Spender/-in im Bereich verwandte Zellspenden in Absolutzahlen 2018–2019.....	111
Abbildung 7.11:	Gegenüberstellung der Geschlechterverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Zellen in Absolutzahlen, 2018–2019.....	112

Abbildung 7.12: Gegenüberstellung der Altersverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Zellen in Absolutzahlen, 2018-2019.....	113
Abbildung 7.13: Bewertung der sechs Seminare „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ durch die Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Trainerteam Cerwinka und Schleicher	117
Abbildung 7.14: Bewertung der zwei Seminare „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“ durch die Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Trainerteam Herbst und Schleicher	118
Abbildung 7.15: Workshop und Vorträge der TX-Koordinatoren-Schulung: Bewertung in Hinblick auf die eigene berufliche Tätigkeit.....	121
Abbildung 7.16: Bewertung der Vorträge durch Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Vortragende Kern bzw. Kern und Redl-Lenk, Pemberger, Kronbichler, Zelger	124
Abbildung 7.17: Bewertung der Vortragenden durch Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Vortragende Kern bzw. Kern und Redl-Lenk, Pemberger, Kronbichler, Zelger	125

Tabellen

Tabelle 2.1:	Mitglieder des Transplantationsbeirats im Berichtsjahr 2019.....	10
Tabelle 2.2:	Ursachen für die Vigilanzmeldungen für die Jahre 2016–2019.....	18
Tabelle 3.1:	Spenderaufkommen bei realisierten Transplantationen („utilized“) sowie Anzahl Lebendspender pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2019)	23
Tabelle 3.2:	Spenderaufkommen bei realisierten und nichtrealisierten Transplantationen („utilized“, „actual“ und alle gemeldeten) nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2019	23
Tabelle 3.3:	Warteliste am 31. Dezember 2019: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list)	23
Tabelle 3.4:	Transplantationsgeschehen 2019 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen.....	24
Tabelle 3.5:	Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Mio. EW 2018	26
Tabelle 3.6:	Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2015–2019	28
Tabelle 3.7:	Anzahl Organtransplantationen an pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger bei TX) im Zeitraum von 1971 bis 2019 pro Organ und TX-Zentrum inklusive Retransplantationen. Organe von toten Spendern sowie von Lebendspenderinnen und Lebendspendern	28
Tabelle 3.8:	Anzahl Organtransplantationen mit Organen durch Lebendspende an pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger bei TX) im Zeitraum von 1971 bis 2019 pro Organ und TX-Zentrum inklusive Retransplantationen	29
Tabelle 3.9:	Anzahl Organtransplantationen an pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger bei TX) in den letzten zehn Jahren in Österreich insgesamt. Organe von toten Spendern sowie von Lebendspenderinnen und Lebendspendern.....	29
Tabelle 3.10:	Anzahl der am 31. 12. 2019 aktiv wartenden transplantierbaren pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger)	30
Tabelle 3.11:	Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt 2015–2019	32
Tabelle 3.12:	Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt 2015–2019	33
Tabelle 3.13:	Anzahl aller gemeldeten Spender („used“- und „not used“-Spender) nach Bundesländern und insgesamt 2015–2019	34

Tabelle 3.14: Anzahl aller gemeldeten Spender („used“- und „not used“-Spender) nach Regionen und insgesamt 2015–2019.....	35
Tabelle 3.15: Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2015–2019).....	40
Tabelle 3.16: Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2015–2019).....	41
Tabelle 3.17: Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2015–2019).....	42
Tabelle 3.18: Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2015–2019).....	43
Tabelle 3.19: Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2017, gruppiert nach Therapieverfahren.....	44
Tabelle 3.20: Bilanz des Organaufkommens für Nieren nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2010–2019.....	46
Tabelle 3.21: Bilanz des Organaufkommens für Lebern nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2010–2019.....	46
Tabelle 3.22: Bilanz des Organaufkommens für Herzen nach Regionen 2010–2019.....	46
Tabelle 3.23: Bilanz des Organaufkommens für Lungen nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2010–2019.....	47
Tabelle 3.24: Anzahl Lungenempfängerinnen und -empfänger nach Herkunftsland (Organe von toten Spendern) 2010–2019.....	47
Tabelle 3.25: Bilanz des Organaufkommens für Pankreata nach Regionen 2010–2019.....	47
Tabelle 3.26: Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Zeitraum 1. 1. 2014 bis 31. 12. 2019.....	48
Tabelle 3.27: Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Jahr 2019, Anzahl Patientinnen und Patienten.....	48
Tabelle 3.28: Personen, die sich per 31. 12. 2019 auf der Warteliste befanden und transplantierbar sind, nach Geschlecht.....	49
Tabelle 3.29: Mittlere Wartelistenverweildauer für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen bis zur Transplantation oder bis zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2014 bis 31. 12. 2019.....	49
Tabelle 5.1: Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach SZT-Zentrum und Stammzellquelle 2019.....	60

Tabelle 5.2:	Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/ Dritttransplantation, 2019.....	61
Tabelle 7.1:	Übersicht regionale Transplantationsreferenten	89
Tabelle 7.2:	Übersicht lokale Transplantationsbeauftragte	93
Tabelle 7.3:	Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2019	102
Tabelle 7.4:	Anzahl der im Jahr 2019 geförderten HLA-Typisierungen	104
Tabelle 7.5:	Spezifische Ziele des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“.....	114
Tabelle 7.6:	Spezifische Ziele des Seminars „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“.....	115
Tabelle 7.7:	Spezifische Ziele der Vorträge im Rahmen des Pilotprojekts	122
Tabelle 7.8:	Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von Arbeitskräften in Stammzellspenderzentren zur Wartung der Spenderdaten, 2019	130
Tabelle 7.9:	Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren in SZT-Zentren 2019	131
Tabelle 8.1:	Förderbeträge für fixe Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2019 in Euro.....	132
Tabelle 8.2:	Förderbeträge für zusätzliche Projekte zur Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2019 in Euro.....	134

Abkürzungen

AG	Arbeitsgruppe
AGfSZT	Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation
A-IQI	Austrian Inpatient Quality Indicators
AKH	Allgemeines Krankenhaus
ALL	akute lymphatische Leukämie
AML	akute myeloische Leukämie
ASCTR	Österreichisches Stammzelltransplantationsregister (Austrian Stem Cell Transplantation Registry)
ATX	Austrotransplant
AUT	Austria/Österreich
B	Burgenland
BASG	Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen
BBR	Barmherzige Brüder
BEL	Belgien
BGK	Bundesgesundheitskommission
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMA	biomedizinische Analytikerin / biomedizinischer Analytiker, vormals MTA (medizinisch-technische Assistentin / medizinisch-technischer Assistent)
BMAGS	Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales (1997–2000)
BMASGK	Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (2017–2019)
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (seit 2020)
BMG	Bundesministerium für Gesundheit (2008–2016)
BMGF	Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (2016–2017)
BMSG	Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen (2007–2008)
BSRV	Barmherzige Schwestern vom heiligen Vinzenz von Paul
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
CLL	chronische lymphatische Leukämie
CML	chronische myeloische Leukämie
CRO	Croatia/Kroatien
DBD	donors (donation) after brain death
DCD	donors (donation) after circulatory determination of death
DESA	Diploma of the European Society of Anaesthesiology
DIA	Diakonissen
Dipl.-Päd.	Diplompädagogin/Diplompädagoge
DLD	Diagnosen- und Leistungsdokumentation
Dr.	Doktorin/Doktor
EBMT	European Society for Blood and Marrow Transplantation
EDV	elektronische Datenverarbeitung
EDIC	European Diploma of Intensive Care Medicine
EFI	European Federation for Immunogenetics

EOA	erster Oberarzt
ET	Eurotransplant International Foundation
EW	Einwohnerinnen/Einwohner
EU	Europäische Union
FRCP	Fellow of the Royal College of Physicians
GER	Germany/Deutschland
GÖG/ÖBIG	Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG
HLA	humanes Leukozyten-Antigen
HR	Hofrat
HTD	Hirntoddiagnostik
HUN	Hungary/Ungarn
Int.	Interne
ISHAGE	International Society for Hemotherapy and Graft Engineering
IT	Informationstechnik
JACIE	Joint Accreditation Committee of ISHAGE-Europe and EBMT
K	Kärnten
KA	Krankenanstalt
KA-Nr.	Krankenanstaltennummer
KAKuG	Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetz
KG	Krankengeschichte
KH	Krankenhaus
KL	Klinikum
Klin.	Klinische
KM	Knochenmark
KOO	Koordination
LK	Landeskrankenhaus
LKH	Landeskrankenhaus
LNK	Landesnervenklinik
LTXB	lokale Transplantationsbeauftragte / lokaler Transplantationsbeauftragter
LUX	Luxemburg
MAC	myeloablative Konditionierung
Mag.	Magistra/Magister
MBA	Master of Business Administration
MDS	myelodysplastisches Syndrom
MHTD	mobile Hirntoddiagnostik
Mio.	Million
MPN	myeloproliferative Neoplasie
MPS	myeloproliferatives Syndrom
MSc	Master of Science
NET	Nierenersatztherapie
NFP	National Focal Point on Transplant Related Crimes
NHL	Non-Hodgkin-Lymphom
NL	Niederlande
NÖ	Niederösterreich
NURSE	Naming, Understanding, Respecting, Supporting, Exploring

OA	Oberarzt
OÄ	Oberärztin
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (seit 1. 8. 2006 Geschäftsbereich der Gesundheit Österreich GmbH)
ÖDTR	Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister
OeGHO	Österreichische Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie
ÖGBT	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
OÖ	Oberösterreich
ÖRK	Österreichisches Rotes Kreuz
ORR	Oberregierungsrat
OTPG	Organtransplantationsgesetz
Päd.	Pädiatrie
PBSZ	periphere Blutstammzellen
PD	Privatdozent
PM.ME.	Professional Master of Ethics (Medical Ethic)
PNET	peripherer neuroektodermaler Tumor
PPL	primäres Lungenlymphom
Prim.	Primaria/Primarius
Priv.-Doz.	Privatdozentin/Privatdozent
RIC	reduced intensity conditioning
S	Salzburg
sAL/sekAL	sekundäre akute Leukämie
SAE/R	serious adverse event (SAE) / serious adverse reaction (SAR)
SGUL	St George's, University of London
SL	Sektionsleiter
SLO	Slowenien
SMZ	Sozialmedizinisches Zentrum
SPIKES	Setting, Perception, Invitation, Knowledge, Emotions, Strategy and Summary
ST	Steiermark
Stv./stv.	Stellvertretung/stellvertretend
SZ	Stammzelle
SZT	Stammzelltransplantation
T	Tirol
TBI	total body irradiation
TFU	Transfusionseinheit
TX	Transplantation
TPM	Transplant Procurement Management
UBT	Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
UE	Unterrichtseinheit
Univ.-Prof.	Universitätsprofessorin/Universitätsprofessor
UKH	Unfallkrankenhaus
V	Vorarlberg
VIZ	Vergiftungsinformationszentrale
W	Wien

WL	Warteliste
WR	Widerspruchsregister
ZBT	Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung
ZNS	Zentralnervensystem

Glossar

Actual Donors	effektive Spender: Verstorbene, bei denen eine Explantation begonnen wurde (d. h. der Hautschnitt ist erfolgt)
allogen	Spender/-in und Empfänger/-in sind genetisch different, gehören aber derselben Spezies an.
allogen nichtverwandt	Spender/-in ist mit der Patientin / dem Patienten nicht verwandt.
allogen verwandt	Spender/-in ist Bruder, Schwester oder Elternteil der Patientin / des Patienten.
Allokation	Zuteilung von Spenderorganen an die jeweiligen Empfänger/-innen
Antidot	Gegenmittel
Austrotransplant	Österreichische Gesellschaft für Transplantation Transfusion und Genetik
autolog	Spender/-in und Empfänger/-in sind ident.
benigne (von lat. benignus)	gutartig
Eligible Donors	qualifizierte Spender: Verstorbene, bei denen der Hirntod diagnostiziert wurde und die für eine Organspende medizinisch geeignet sind
Eradizierung von Knochenmark	vollständige Entfernung des Knochenmarks
Follow-up-Daten	Daten der Untersuchungen, die nach einer Therapie (in diesem Fall einer Transplantation) in regelmäßigen Abständen erhoben werden, um den Gesundheitszustand der Patientin / des Patienten weiterhin zu beobachten
Hirntod	irreversibler Ausfall aller Gehirnfunktionen
Hirntoddiagnostik	Untersuchungsreihe zur Feststellung des Hirntodes
HLA-Merkmale	Humane-Leukozyten-Antigen-Merkmale; Gewebemerkmale
HLA-ident	HLA-Merkmale von Spender/-in und Empfänger/-in sind ident.
HLA-nichtident	HLA-Merkmale von Spender/-in und Empfänger/-in sind nicht ident.
low resolution	Basistypisierung von Stammzellspendern – HLA-A-, HLA-B- und ev. HLA-DR-Typisierung
maligne (von lat. malignus)	bösartig
matched (von engl. to match)	zusammenpassend; Gewebemerkmale der Spenderin / des Spenders sind mit jenen der Empfängerin / des Empfängers ident.
mismatched	nicht bzw. schlecht zusammenpassend; Gewebemerkmale der Spenderin / des Spenders sind mit jenen der Empfängerin / des Empfängers nicht ident.
myeloablativ	knochenmarkseliminierend
Neoplasie	maligne Tumore

NURSE	Naming: Emotionen benennen; Understanding: Wenn möglich Verständnis für die Emotionen ausdrücken; Respecting: Respekt oder Anerkennung für den Patienten artikulieren; Supporting: Dem Patienten Unterstützung anbieten; Exploring: Weitere Aspekte zur Emotion herausfinden
Phänotyp	Erscheinungsbild in der Genetik; stellt die Menge aller Merkmale eines Organismus dar und bezieht sich auf morphologische und physiologische Eigenschaften
Possible Donors	mögliche Spender: mechanisch beatmete Patientinnen/Patienten mit Zeichen einer Hirnschädigung
Potential Donors	potenzielle Spender: Patientinnen/Patienten mit Verdacht auf Erfüllung der Hirntodkriterien, die für eine Organspende medizinisch geeignet sind
reduced intensity conditioning (RIC)	Im Vergleich zu myeloablativer Vorbehandlung vor Stammzelltransplantation eine dosisreduzierte bzw. niedrig dosierte Vorbehandlung
related	verwandt; vgl. allogener verwandt
SPIKES	Setting: eine behagliche Atmosphäre schaffen und eine Massensite vermeiden; Perception: Was weiß der Patient schon über seine Krankheit? Invitation: einschätzen, ob der Patient bereit ist, eine schlechte Nachricht aufzunehmen; Knowledge: Wissen bzw. Informationen laienverständlich übermitteln; Emotions: die Gefühlsebene ansprechen; Strategy und Summary: das Gespräch zusammenfassen und das weitere Vorgehen planen.
Stammzellen (blutbildend)	Blutbildende Stammzellen sind jene Zellen, aus denen sich im Knochenmark alle Blutzellen entwickeln. Die Stammzellen können aus Knochenmarkblut aus dem Beckenknochen oder – nach einem medikamentös bewirkten Ausschwemmen der Stammzellen aus dem Knochenmark in die Blutbahn – aus dem Blut gewonnen werden (periphere Blutstammzellen).
unrelated	nichtverwandt; vgl. allogener nichtverwandt
Utilized Donors	realisierte Spender: Verstorbene, bei denen eine Explantation durchgeführt wurde, wonach mindestens eines ihrer Organe einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert wurde

I. Organtransplantation

Zusammenfassung Organtransplantation

Im Jahr 2019 wurden in Österreich 720 Organtransplantationen durchgeführt, 630 davon mit Organen Verstorbener. Gegenüber dem Vorjahr sind dies um 75 Transplantationen weniger. Vor allem die Anzahl der Nieren-, Leber- und Pankreastransplantationen ist zurückgegangen. 90 Transplantationen wurden mit Organen von Lebendspenderinnen/-spendern durchgeführt, konkret 77 Nieren- und zwölf Leberlebertransplantationen sowie eine Lungenlebertransplantation. Bei der letztgenannten Transplantation bekam ein Lungenempfänger zwei Lebendspende-Einzel-Lungen. Die Transplantation wird als eine Doppel-Lungen-Transplantation gezählt, auf der Spenderseite werden zwei Lebendspender gezählt. Insgesamt konnten 125 entnommene Organe aus medizinischen Gründen nicht für eine Transplantation verwendet werden, und zwar 63 Nieren, sieben Pankreata, 38 Lebern, neun Lungen und acht Herzen.

Seit dem Jahr 2013 werden nicht nur die realisierten Organspender lückenlos dokumentiert, sondern auch Spendermeldungen erfasst. Entsprechend der Vorgabe im Organtransplantationsgesetz (OTPG) werden ÖBIG-Transplant die Daten von den Transplantationszentren übermittelt. Im Jahr 2019 wurden 344 verstorbene Personen als potenzielle Organspender gemeldet, in 180 Fällen ist dabei eine Organspende zustande gekommen (= realisierte Spender). Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2018 in Summe 349 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet und 202 Organspenden durchgeführt. Die Anzahl der Spendermeldungen ist damit ebenso wie jene der realisierten Organspenden gesunken.

Es sterben immer noch Menschen, ohne die Chance auf eine Organtransplantation zu erhalten, obwohl sie in den Organwartelisten eingetragen sind. Das Potenzial postmortalen Organspender ist vermutlich höher als deren derzeitiger Ausschöpfungsgrad. Mit Ende 2019 befanden sich 852 Personen auf den Wartelisten für eine Organtransplantation, was eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr um drei Prozent darstellt.

Neben der Organspende durch Verstorbene gewinnt die Lebendspende zunehmend an Bedeutung. Vor allem im Bereich Nierentransplantation ist die Lebendspende ein akzeptiertes Therapieverfahren, das allerdings höchste Sorgfaltspflichten gegenüber der Lebendspenderin / dem Lebendspender mit sich bringt. Aus diesem Grund wurde mit 1. 1. 2018 ein österreichweites Lebendspende-Nachsorgeprogramm für die Bereiche Nierenspende und Stammzellspende eingerichtet, um eine bestmögliche Nachsorge für alle österreichischen Lebendspender/-innen zu gewährleisten.

Eine weitere Aufgabe von ÖBIG-Transplant ist es, all jenen eine geeignete Plattform zu bieten, die sich nicht zu einer postmortalen Organspende bereiterklären wollen. Mit der Einrichtung des Widerspruchsregisters im Jahr 1995 wurde ein wichtiger Schritt in diese Richtung gesetzt. Im Jahr 2019 ließen sich 5.534 Personen in das Widerspruchsregister eintragen und 33 Personen wieder daraus streichen. Bis zum 31. 12. 2019 waren insgesamt 1.762 eingetragene Personen bereits verstorben. Die Gesamtzahl der per Ende 2019 aktiv eingetragenen Personen – abzüglich Streichungen

und Todesfällen – beträgt somit 49.774. Laufende Anfragen zur Organspende in Österreich, zur diesbezüglichen 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 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 (LTXB) 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.

Auch in Zukunft gilt es Anstrengungen zu unternehmen, um die Zahl der Organspendermeldungen in Österreich zu erhöhen und langfristig hoch zu halten. Dies ist die notwendige Voraussetzung für eine effektive und qualitativ hochwertige Transplantationsmedizin und dafür, dass für die Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten eine optimale Versorgung gewährleistet werden kann.

1 Rahmenbedingungen im Bereich Organtransplantation

Eine ausreichende und zeitgerechte Verfügbarkeit von Spenderorganen zu sichern ist die zentrale Herausforderung im Transplantationswesen. Mehrere Organisationseinheiten sind mit Aufgaben betraut, deren reibungsloses Zusammenspiel die bestmögliche Versorgung der Patientinnen und Patienten auf den Organwartelisten gewährleistet. Seit Dezember 2012 regelt ein eigenes Gesetz, das Organtransplantationsgesetz (OTPG), den Bereich Organspende und -transplantation.

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Relevant für die in diesem Bericht behandelten Themen sind vor allem die nachstehend aufgezählten Gesetze. Zur Unterstützung der bestehenden Strukturen dienen die Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende.

Seit 14. Dezember 2012 sind die Rahmenbedingungen der EU-Richtlinie 2010/53/EU¹ – inklusive der Widerspruchsregelung – in einem eigenen Gesetz, dem Organtransplantationsgesetz (OTPG), festgelegt. Dort finden sich auch Regelungen bezüglich der Erstellung wissenschaftlicher Empfehlungen für alle Phasen von der Spende bis zur Transplantation sowie Ausführungen in puncto Lebendspende und Nachsorge für Lebendspender/-innen.

Als Grundlage für die Erhebung bzw. Nutzung der Daten im Lebendspende-Nachsorgeprogramm wurde am 13. 12. 2017 die 370. Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen betreffend Datenmeldungen im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm für Organ- und Stammzelllebendspender/-innen erlassen.

Vom Transplantationsbeirat empfohlene Maßnahmen zur Förderung der Organspende sind in der zwischen dem Bund und den Ländern fixierten Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens sowie in den von der Bundesgesundheitsagentur erlassenen „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ (Bundesgesundheitsagentur 2017) festgehalten.

¹

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

1.2 Verfahrensanweisung

Im Jahr 2019 wurden die Verfahrensanweisungen zu den Themen Überprüfung Widerspruch sowie Einwilligung Lebendspende aufgrund von Änderungen im organisatorischen Ablauf überarbeitet und aktualisiert und stehen zur Verwendung bereit. Eine neue Verfahrensanweisung zum Thema Second Opinion wurde erstellt und am 20. November im TX-Beirat beschlossen und zur Verwendung freigegeben (siehe: <https://transplant.goeg.at>).

1.3 Organisationseinheiten

Die im Rahmen des österreichischen Transplantationswesens anfallenden Aufgaben werden von verschiedenen miteinander kooperierenden Institutionen und Personen wahrgenommen:

- » **spenderbetreuende Krankenanstalten** (siehe auch Kapitel 3)
Hier werden potenzielle Organspender betreut und alle notwendigen Untersuchungen im Vorfeld einer allfälligen Organentnahme durchgeführt. Nach der Todesfeststellung bzw. – wenn gewünscht – nach Beiziehen eines mobilen Hirntoddiagnostikteams zur Organisation der Hirntoddiagnostik wird der präsumtive Organspender dem jeweils zuständigen Koordinationszentrum gemeldet. Dieses ist im zuständigen Transplantationszentrum angesiedelt.
- » **lokale Transplantationsbeauftragte** (LTXB; siehe auch Kapitel 7.1.1)
In Krankenanstalten mit besonders hohem Potenzial für die Betreuung von Organspendern stehen LTXB als Ansprechpersonen vor Ort für Fragen rund um das Thema Organspende zur Verfügung und sind für Maßnahmen in Bezug auf Schulung, Motivation und Qualitätssicherung zuständig.
- » **regionale Transplantationsreferenten** (siehe auch Kapitel 7.1.1)
Die regionalen TX-Referenten unterstützen die spenderbetreuenden Krankenanstalten bei der Meldung und Betreuung von Organspendern. Weiters sind sie maßgeblich in die Ernennung der LTXB, in Kommunikation und interkulturelle Kompetenz betreffende Seminare sowie in die TX-Koordinatoren-Schulung involviert.
- » **Koordinationszentren**
Das Koordinationszentrum, das im jeweiligen Transplantationszentrum angesiedelt ist, übernimmt die Koordination der Organspende. Dies umfasst sämtliche organisatorischen Belange im Rahmen einer Organspende einschließlich der Explantation der Organe und ihres Transports in die einzelnen Empfängerzentren sowie die Zusammenarbeit mit Eurotransplant.
- » **Eurotransplant International Foundation**
Die Eurotransplant International Foundation mit Sitz in Leiden (Niederlande) wurde im Jahr 1967 gegründet und übernimmt für ihre Mitgliedstaaten (Belgien, Deutschland, Kroatien, Luxemburg, die Niederlande, Slowenien, Ungarn und Österreich) anhand akkordierter Kriterien die Zuteilung der Spenderorgane, die im ET-Raum gemeldet wurden, an geeignete Empfängerinnen/Empfänger in den einzelnen Mitgliedsländern.

» **Transplantationszentren** (siehe auch Kapitel 3.2)

In Österreich gibt es vier Zentren, in denen Organtransplantationen durchgeführt werden. In den drei Universitätskliniken Graz, Innsbruck und Wien sowie im Ordensklinikum Elisabethinen Linz. Die Universitätskliniken Innsbruck und Wien transplantieren alle infrage kommenden Organe. In Graz werden Niere, Leber, Herz (bis Anfang 2019) und Pankreas transplantiert. In Linz werden ausschließlich Nierentransplantationen durchgeführt.

» **ÖBIG-Transplant**

ÖBIG-Transplant übernimmt neben dem jährlichen Arbeitsprogramm die Dokumentation des österreichischen Transplantationsgeschehens. Dazu werden von den Koordinationszentren Spenderprotokolle übermittelt, die als Grundlage der Abrechnung der einzelnen Leistungen dienen und Informationen zum TX-Geschehen geben.

» **Austrotransplant**

Die Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik ist eine wissenschaftliche Gesellschaft, die sich gemeinnützig mit Forschung im Bereich Transplantation beschäftigt. Ihre Zusammenarbeit mit ÖBIG-Transplant ist eng, zumal Austrotransplant fünf Mitglieder des Transplantationsbeirats nominiert.

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 wichtiger Dienstleistungen wie etwa des Führens des Widerspruchsregisters, der Öffentlichkeitsarbeit und des Erstellens von Leitfäden. Außerdem verwaltet es die Christine-Vranitzky-Stiftung zur Förderung der Organtransplantation.

Das Koordinationsbüro für das Transplantationswesen (ÖBIG-Transplant) wurde im Jahr 1991 im Auftrag des für Gesundheit zuständigen Bundesministeriums eingerichtet, um die Aktivitäten im Transplantationswesen bundesweit zu akkordieren.

Unter anderem erbringt ÖBIG-Transplant in diesem Rahmen laufend folgende Aufgaben:

- » Förderung der Organ- und Stammzellspende
- » Dokumentation des österreichischen Transplantationsgeschehens in den Bereichen Organtransplantation und Stammzelltransplantation
- » Informations- und Datenaustausch
- » Analysen und Planungsarbeiten
- » Führen des Widerspruchsregisters
- » Administration der Christine-Vranitzky-Stiftung zur Förderung der Organtransplantation
- » Erarbeiten von Spezialthemen gemeinsam mit Expertinnen und Experten (z. B. Empfehlungen zur Durchführung der Hirntoddiagnostik oder Verfahrensanweisungen)
- » Öffentlichkeitsarbeit
- » Administration des Transplantationsbeirats
- » Erstellen des ÖBIG-Transplant-Jahresberichts

Als wesentliches Gremium von ÖBIG-Transplant wurde ebenfalls im Jahr 1991 der Transplantationsbeirat (TXB) eingerichtet. Es handelt sich dabei um ein interdisziplinäres Gremium, besetzt mit Fachleuten sowie Interessenvertreterinnen und -vertretern aus dem Transplantations- und Gesundheitswesen. Im Wesentlichen obliegen dem Transplantationsbeirat die Erarbeitung des operativen Arbeitsprogramms und die diesbezügliche Beschlussfassung sowie die fachliche Unterstützung innerhalb dieses Arbeitsprogramms. Zu seinen weiteren Aufgaben gehören die Beurteilung von Projektergebnissen und die Zustimmung zum Transplant-Jahresbericht des Koordinationsbüros.

Themenschwerpunkte der TXB-Sitzungen am 15. Mai und am 20. November 2019 waren unter anderem:

- » Verfahrensanweisung Second Opinion
- » aktueller Stand DCD – Konsensuspapier
- » Organspende APP
- » Sportförderung für Transplantierte
- » Maschinenperfusion
- » Stammzelle: CAR-T-Zelltherapie
- » Allokation der Organe der freien Regionen
- » ET recommendations
- » Aktivitäten auf europäischer Ebene
- » Statistik Lungenorgane allgemein und Abbildung im TX-Jahresbericht
- » Gewebeentnahmedaten
- » Audits allgemein und insbesondere Herz/Lunge

Tabelle 2.1:
Mitglieder des Transplantationsbeirats im Berichtsjahr 2019

Namen der Mitglieder des Transplantationsbeirats	Funktion im TXB, nominierende Stelle
Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	Vorsitzender des Transplantationsbeirats TX-Referent Süd
Prim. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Függer	stellvertretender Vorsitzender des Transplantationsbeirats Vorsitzender Austrotransplant Vertreter der Region Nord (Austrotransplant)
Stv.: OA Dr. Bernhard Robl	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Berlakovich	Vertreterin der Region Ost (Austrotransplant)
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Thomas Soliman	Vertreter der Region Ost (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Peter Schemmer	Vertreter der Region Süd (Austrotransplant)
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Helmut Müller	Vertreter der Region Süd (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger	Vertreter der Region West
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Grimm	Vertreter der Region West
OA Priv.-Doz. Dr. Johannes Clausen	AG f. SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Stv.: Univ.-Prof. Dr. David Nachbaur	AG f. SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Univ.-Prof. Dr. Hildegard Greinix	AG f. SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Stv.: Univ.-Doz. Dr. Christina Peters	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	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Univ.-Prof. Dr. Nina Worel	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Gottfried Fischer	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Rudolf Brettbacher	Vertreter/-innen von Selbsthilfegruppen
DI Ulf Ederer	Vertreter/-innen von Selbsthilfegruppen
Stv.: Mag. Petra Ortner	Vertreter/-innen von Selbsthilfegruppen
Dr. Erich Schmatzberger	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
Stv.: Mag. Herbert Choholka	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
Prim. Priv.-Doz. Dr. Daniel Cejka	Land Oberösterreich
Stv.: Landessanitätsdirektor Dr. Georg Palmisano	Land Oberösterreich
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Kornek	Land Wien
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Binder	Land Wien

Namen der Mitglieder des Transplantationsbeirats	Funktion im TXB, nominierende Stelle
Dr. Stefan Kranebitter	Land Tirol
Stv.: N. N.	Land Tirol
HR Dr. Dietmar Müller	Land Steiermark
Stv.: ORR Mag. Dr. Johannes Pritz	Land Steiermark
Mag. Thomas Worel	BMSGPK
Stv.: Mag. Martina Brix-Zuleger	BMSGPK
Prim. Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	TX-Referent West
OA Dr. Hubert Hetz	TX-Referent Ost (Wien)
Prim. Univ.-Prof. Dr. Christoph Hörmann	TX-Referent Ost (Niederösterreich und Burgenland)
Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich	TX-Referent Nord
Mag. Birger Rudisch	Patientenvertretung (Arbeitsgemeinschaft der Österreichischen PatientenanwälInnen)
Kooptierte Sachverständige	
Univ.-Prof. Dr. Gottfried Fischer	Österreichisches Stammzellregister
Dr. Sylvia Füzsl	BMSGPK
Prim. Dr. Reinhard Kramar	Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister (ÖDTR)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.1 Widerspruchsregister

Die österreichische Widerspruchsregelung ist im Bundesgesetz über die Transplantation von menschlichen Organen verankert (Organtransplantationsgesetz – OTPG; BGBl. I 2012/108). Prinzipiell bestehen mehrere Möglichkeiten der Dokumentation eines Widerspruchs, z. B. in Form eines mitgeführten Schreibens bzw. eines mündlich überbrachten Widerspruchs durch die Angehörigen.

Höchste Wirksamkeit erlangt die Dokumentation eines Widerspruchs durch eine Eintragung in das Widerspruchsregister, 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. Dabei hat sich in vielen EU-Staaten die Widerspruchsregelung durchgesetzt, die auf eine grundsätzliche Empfehlung des Europarats aus dem Jahr 1978 zurückgeht. Nach dieser Regelung gelten Verstorbene, bei denen der Hirntod festgestellt wurde, als potenzielle Spender, wenn sie sich zu Lebzeiten nicht ausdrücklich gegen eine Organspende ausgesprochen haben.

Im Jänner 2018 veröffentlichte der Europarat eine Auflistung aller EU-Staaten bezüglich ihrer gesetzlichen Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation (European Committee on Organ Transplantation (CD-P-TO) 2018):

- » **Widerspruchsregelung:** Belgien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Kroatien, Lettland, Luxemburg, Malta, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, San Marino, Slowakei, Spanien, Tschechien, Ungarn
- » **Zustimmungsregelung:** Deutschland, Dänemark, Irland, Island, Litauen, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Montenegro, Niederlande, Rumänien, Serbien, Türkei, Zypern
- » **Mischsystem:** Großbritannien, Schweden, Slowenien

Das Widerspruchsregister wurde in Österreich mit 1. Jänner 1995 eingerichtet. Das Führen des Widerspruchsregisters nehmen ÖBIG-Transplant (Administration und Registrierung) und die an der GÖG ansässige Vergiftungsinformationszentrale (Abfrageabwicklung) wahr. Dabei werden laufend folgende Leistungen erbracht:

- » Beraten von Personen, die in das Widerspruchsregister aufgenommen werden wollen
- » Entgegennehmen der Daten und Versand der Eintragungsunterlagen
- » Eintragen der eingelangten Widerspruchsformulare in das EDV-gestützte Register
- » Versenden von Eintragungsbestätigungen
- » Abwickeln der Anfragen befugter Krankenanstalten an das Widerspruchsregister (rund um die Uhr)
- » Vergeben bzw. Abändern von Kennwörtern für die Abfrage des Widerspruchsregisters
- » Aktualisieren der Unterlagen

Weitere Aufgaben in Zusammenhang mit dem Widerspruchsregister bestehen im Warten der Widerspruchsdatenbank sowie im Evaluieren des Abfrageverhaltens der Krankenanstalten. Im November 2000 wurde die Widerspruchsregister-Abfragenummer eingeführt, seit 1. Jänner 2001 wird eine solche routinemäßig für jede Abfrage vergeben. Diese Abfragenummer findet in der spenderbezogenen Dokumentation Verwendung und erlaubt die Überprüfung des Abfrageverhaltens der Entnahmeeinrichtung. Sie dient der entnehmenden Stelle auch als Beleg für eine erfolgte Abfrage.

Datensicherheit im Widerspruchsregister

Das Organtransplantationsgesetz schreibt vor, dass das Widerspruchsregister dem jeweiligen Stand der Technik entsprechend auszustatten ist, um den Schutz der personenbezogenen Daten sicherzustellen. Gemäß dieser Vorgabe wurden verschiedene Arbeitsschritte zum Aufbau eines entsprechend modernen Registers gesetzt. Im März 2014 wurde das aktualisierte Widerspruchsregister in Betrieb genommen. Insgesamt wurden durch das technisch neu aufgesetzte Register sowohl die Datenqualität als auch die Sicherheit des Datenpools verbessert.

Web-Abfrage

Seit dem Jahr 2017 wird an einer Web-Abfrage des Widerspruchsregisters für berechtigte Personen in bestimmten Krankenanstalten gearbeitet. Unter Einhaltung höchster Sicherheitsstandards bzw. aller Datenschutzbestimmungen konnte die Web-Abfrage nach langer Testphase im September 2018 online gehen und wird seither bereits von vielen berechtigten Personen genutzt. Die Abfrage über die Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) ist weiterhin möglich. Die Abfrage bei der VIZ ist rund um die Uhr möglich und stellt eine Absicherung dar, falls die Web-Abfrage nicht funktionieren sollte.

Datensicherheitskonzept

Das österreichische Transplantationswesen und, damit zusammenhängend, das gesetzlich verankerte Widerspruchsregister (WR) bilden ein komplexes System mit zahlreichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an der GÖG. Ungeachtet der Komplexität müssen der Workflow sowie die Organisation der IT-Dienste und der Datenverwaltung so gestaltet werden, dass der Persönlichkeitsschutz der im WR Eingetragenen auf hohem Niveau gesichert ist.

Die rechtliche Verpflichtung der GÖG, ein Datensicherheitskonzept zu erstellen, ergibt sich nicht nur aus dem Datenschutzgesetz (§ 14), sondern auch aus dem § 6 Organtransplantationsgesetz (BGBl. I Nr. 108/2012). Dieses schreibt eine Reihe technischer und organisatorischer Regelungen vor, um die umfassende Sicherheit der Registerdatenbank zu gewährleisten.

Entsprechende Maßnahmen sind im Datensicherheitskonzept beschrieben, das auf dem Gesetzestext basiert. Seine einzelnen Kapitel korrespondieren mit der gesetzlichen Grundlage und konkretisieren das alltägliche Funktionieren der „Servicestelle Widerspruchsregister“ samt Zuständigkeiten innerhalb der GÖG entsprechend dem gesetzlichen Auftrag. Darüber hinaus werden die Kriterien für gute Datenqualität festgehalten, die das Anforderungsprofil des neuen WR ausmachen. Zielgruppe des Datensicherheitskonzepts sind die Mitarbeiter/-innen aus den Abteilungen ÖBIG-Transplant und Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), die im Rahmen des WR ihre definierten Aufgaben erfüllen. Neben einem Überblick über die Grundsätze des Datenschutzes enthält das Konzept auch konkrete Anweisungen, wie personenbezogene sensible Daten gesammelt, bearbeitet und weitergegeben werden können.

Datenqualität

Im Organtransplantationsgesetz (OTPG) werden verschiedene Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Datenqualität vorgeschrieben, wozu auch der Sterbedatenabgleich mit der Statistik Austria zählt (OTPG § 6, Abs. 9). Entsprechend dieser Vorgabe wurde im Berichtsjahr ein Datenabgleich zwischen den personenbezogenen Individualdaten im Widerspruchsregister und den Sterbedaten der Statistik Austria durchgeführt. Dieser Mortalitätsabgleich hat die Verbesserung der Datenqualität durch Bereinigung und Aktualisierung zum Ziel.

Da dem Sterberegister der Statistik Austria zum Zeitpunkt der Berichtslegung ausschließlich die Daten bis Ende 2018 vorlagen, wurde der Datenabgleich bis zum Jahr 2018 durchgeführt. Mittels

dieses Schrittes konnten 252 Personen aus dem Widerspruchsregister als verstorben identifiziert werden, was die Aktualität und Qualität des Datenbestands verbesserte. Auch zukünftig soll der Datenabgleich mit dem Sterberegister jährlich für das vorangegangene Jahr durchgeführt werden.

Informationstätigkeit und Beratungsanfragen

Die GÖG-Website bietet eine geeignete Informationsplattform zum Thema Organspende, Organtransplantation und für das Widerspruchsregister. Im Jahr 2019 beliefen sich die durchschnittlichen monatlichen Besucherzahlen der Website des Widerspruchsregisters auf 969. Für Bürgerinnen und Bürger, die auf der GÖG-Website keine Antwort auf ihre Fragen finden oder über keinen Internetzugang verfügen, besteht die Möglichkeit, sich mit ihren Anliegen direkt an ÖBIG-Transplant zu wenden; auch im Jahr 2019 wurde dieses Serviceangebot laufend genutzt. Die Anfragen trafen persönlich, telefonisch, per Mail oder Brief ein.

Neben dem Anfordern von Widerspruchsformularen sowie Fragen zum Ausfüllen der Formulare betrafen die Anfragen u. a. die folgenden Themen:

- » Datensicherheit des Widerspruchsregisters
- » gesetzliche Garantie der Registerabfrage vor jeder Organentnahme
- » Eintragung von Nichtösterreicherinnen und Nichtösterreichern ins Widerspruchsregister
- » Organentnahme bei Bürgerinnen und Bürgern mit nichtösterreichischer Staatsbürgerschaft
- » Eingrenzung des Widerspruchs auf bestimmte Organe
- » spätere Streichung aus dem Widerspruchsregister
- » Sicherheit der Hirntoddiagnostik

Rund zehn Anfragen dieser Art werden täglich beantwortet. Auch schwierige Begleitumstände einer Organentnahme – etwa durch kulturell oder religiös bedingte Vorbehalte gegenüber der Organspende – führten wiederholt zu Kontaktaufnahmen mit ÖBIG-Transplant.

Auswertungen hinsichtlich der registrierten Personen

Im Jahr 2019 ließen sich 5.534 Personen in das Widerspruchsregister aufnehmen und 135 Personen aus dem Widerspruchsregister streichen. Durch den bereits unter „Datenqualität“ beschriebenen Mortalitätsabgleich konnten mit Stichtag 31. 12. 2018 1.762 Personen im Widerspruchsregister als verstorben gekennzeichnet werden. Die Gesamtzahl der per Ende 2019 als aktiv eingetragenen Personen beträgt – abzüglich Streichungen und Todesfällen – somit 49.774.

Von den Ende 2019 insgesamt registrierten Personen wiesen 40.902 einen Wohnsitz in Österreich auf, was einer Eintragsrate von knapp 0,46 Prozent der österreichischen Wohnbevölkerung entspricht (Basis: 8,59 Mio. EW).

Die regionale Verteilung der Widerspruchsmeldungen wird anhand Abbildung 2.1 ersichtlich.

Das Widerspruchsregister wurde primär zur Registrierung der in Österreich lebenden Wohnbevölkerung eingerichtet, nimmt aber, bis auf Weiteres – entgegen dem internationalen Trend – auch

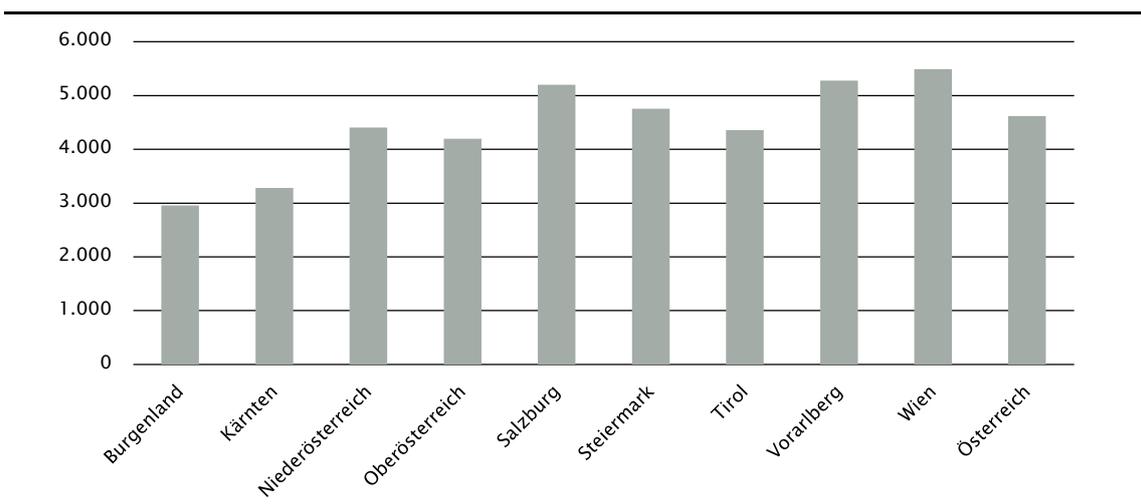
Widersprüche nicht im Inland lebender Personen auf, so diese einen entsprechenden Antrag stellen. Gesammelte internationale Widersprüche (z. B. von anderen Registern, Rechtsanwaltskanzleien oder Notariaten) werden nicht entgegengenommen. Bei anderen nationalen Widerspruchs- bzw. Zustimmungsregistern ist es generell nicht üblich, Registrierungen von Personen aufzunehmen, die nicht in dem entsprechenden Land leben.

Jenen Personen, die nicht in Österreich leben und anlässlich eines Aufenthalts in Österreich ihren Widerspruch kundtun wollen, wird empfohlen, ein Schriftstück mitzuführen, aus dem die Ablehnung einer Organentnahme klar hervorgeht. Ein solches Schreiben wird jedenfalls berücksichtigt. Entsprechend der international üblichen Vorgehensweise wird eine allfällige Organentnahme bei nicht in Österreich wohnhaften potenziellen Organspendern in der Regel im Vorfeld mit den Angehörigen abgeklärt, sofern diese auffindbar sind.

Die geschlechterspezifische Verteilung im Widerspruchsregister ist mit 54 Prozent Frauen und 46 Prozent Männern nicht ganz ausgewogen. Hinsichtlich der Altersstruktur zeigt sich, dass mit Ende des Jahres 2019 die Altersgruppe der 50- bis 59-Jährigen mit 21,4 Prozent die größte Gruppe im Widerspruchsregister darstellt, gefolgt von den 40- bis 49-Jährigen mit 15,3 Prozent. Danach folgt die Altersgruppe 60- bis 69-Jährige mit 14,5 Prozent. Die Altersgruppen der Kinder und Jugendlichen (≤ 18 Jahre), 19- bis 29-Jährigen und 30- bis 39-Jährigen liegen zwischen elf und 13 Prozent.

Von den 8.872 Personen mit Wohnsitz im Ausland stammen 92,3 Prozent aus Deutschland. Danach folgen 4,1 Prozent aus der Schweiz und 1,3 Prozent aus Slowenien. Die restlichen 2,4 Prozent verteilen sich auf einzelne Eintragungen aus vielen verschiedenen Ländern innerhalb und auch außerhalb Europas.

Abbildung 2.1:
Registrierte Personen mit österreichischem Wohnsitz im Widerspruchsregister pro Mio. EW nach Bundesländern, Stand 31. 12. 2019

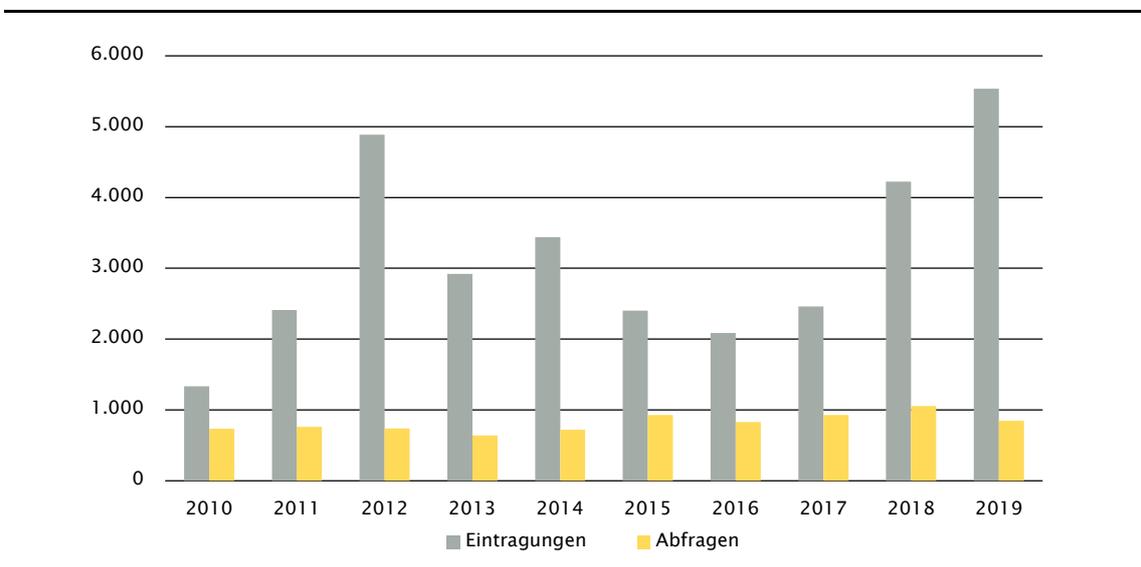


Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abfragen im Widerspruchsregister 2019

Insgesamt wurde das Register im Berichtsjahr 1.017-mal konsultiert (davon wurden vier Abfragen aufgrund fehlender Angaben abgebrochen bzw. 29 durch dieselbe Person doppelt durchgeführt), wobei in rund 32,9 Prozent der Fälle eine mögliche Organspende der Grund für eine Abfrage war, bei den restlichen 67,1 Prozent handelte es sich um Abfragen vor einer beabsichtigten Gewebeentnahme. Bei Abfragen bezüglich Gewebepräparaten konnte im Zuge der Einführung der Abfragenummer das Bewusstsein dafür geschärft werden, dass auch hier in jedem Fall eine Abfrage im Widerspruchsregister durchzuführen ist. Im Berichtsjahr 2019 wurde bei drei potenziellen Gewebespendern von einer Gewebeentnahme abgesehen, da eine Eintragung im Widerspruchsregister vorlag.

Abbildung 2.2:
Widerspruchsregister – jährliche Eintragungen und Abfragen 2010–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.2 Audits

Die Transplantationszentren haben im Jahr 2014 begonnen, einander 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. Die Audits im Jahr 2019 wurden routinemäßig – aber dieses Mal für alle vier Zentren konzentriert an einem Tag an der GÖG – durchgeführt und von ÖBIG-Transplant begleitet und organisatorisch unterstützt.

Die folgenden Kriterien wurden auditiert:

Nierentransplantation (postmortale Organspende):

- » Wohnort außerhalb Österreichs
- » Patientinnen/Patienten mit nichtregulärer Allokation gemäß ET-Dokumentation
- » Datumsdifferenzen zwischen ÖDTR- und ET-Einträgen

Nierentransplantation (Lebendspende):

- » Spenderin/Spender-Empfängerin/Empfänger-Verhältnis (inkl. Wohnort der Spenderin / des Spenders)
- » Dokumentation des Aufklärungsgesprächs
- » Dokumentation der psychologischen Gutachten
- » Nachsorge für die Spenderin / den Spender gemäß OTPG

Lebertransplantation:

- » Wohnort der Empfängerin / des Empfängers
- » Indikation der Transplantation
- » Allokation gemäß Warteliste des Zentrums
- » Versicherungsstatus

Der ärztliche Leiter des ÖDTR, der em. Prim. Dr. Reinhard Kramar, geht die Nierentransplantationsfälle (postmortale Organspende) auf Basis einer gezielten Suche nach Abweichungen von ÖDTR- und ET-Daten durch. Die Kontrollfälle im Bereich Nierentransplantation (Lebendspende) und Lebertransplantation wurden mithilfe einer Zufallsselektion von ÖBIG-Transplant ausgewählt (Nierentransplantation/Lebendspende: ein Drittel des jährlichen Transplantationsprogramms, Lebertransplantation: zehn Fälle). Bezüglich Auffälligkeiten in Hinblick auf den Wohnort von Spenderinnen/Spendern bzw. Empfängerinnen/Empfängern wurde der gesamte Jahrgang durchgesehen. Es wurden ausschließlich Fälle des Jahres 2018 auditiert.

Die vier Nieren-Audits und die drei Leber-Audits fanden geblockt am 14. November an der GÖG statt:

Als Auditorinnen/Auditoren fungierten jeweils die Vertreter/-innen der anderen Zentren. Weiters nahmen an den Sitzungen Dr. Kramar und Vertreter von ÖBIG-Transplant teil. Alle Audits wurden von ÖBIG-Transplant protokolliert.

Aus Sicht der Auditorinnen und Auditoren hat sich die Datenqualität seit Beginn der Audits weiter verbessert. Im Jahr 2019 wurden sehr wenige Auffälligkeiten festgestellt, und diese wurden alle im Rahmen der Sitzungen aufgeklärt. Die Vorbereitung auf die Audits wird von den Transplantationszentren für eine eingehende Selbstevaluation genutzt. Die Sitzungen selbst dienen gleichzeitig dem Austausch über Allokationsprozesse und andere transplantationspezifische Themen sowie der Entscheidungsfindung in schwierigen Fällen.

Der mit den Audits einhergehende Lernprozess sowie die gesteigerte Transparenz werden von allen Zentren positiv bewertet. Die Audit-Termine werden im Ablauf umgestellt und für alle vier Zentren zu einem gemeinsamen Termin an einem Ort durchgeführt. Für das Jahr 2020 wird dieser Termin für November vorgeschlagen.

In der Sitzung des Transplantations-Beirats am 20. November 2019 wurde die künftige Durchführung von Audits der Allokation von Herz- und Lungentransplantationen, analog jener der Audits der Allokation von Leber- und Nierentransplantationen, diskutiert. Die Mitglieder des Beirats sprachen sich einstimmig für die Unterstützung eines solchen Vorhabens aus. Es wurde dazu festgehalten, dass die Frage der dafür bereitzustellenden Ressourcen noch geklärt werden muss.

2.3 Organvigilanz

Der Auftrag an die Gesundheit Österreich GmbH zur Dokumentation von Vorkommnissen im Zusammenhang mit Organvigilanz wird im Organtransplantationsgesetz geregelt, gemäß dessen § 14 (1) gilt:

„Schwerwiegende Zwischenfälle, die sich auf die Qualität und Sicherheit von Organen auswirken und auf die Bereitstellung, Charakterisierung, Konservierung oder den Transport der Organe zurückgeführt werden können und schwerwiegende unerwünschte Reaktionen, die während oder nach der Transplantation beobachtet und auf die Bereitstellung, Charakterisierung, Konservierung oder den Transport der Organe zurückgeführt werden können, sind unverzüglich der Stiftung Eurotransplant International und gegebenenfalls, sofern bekannt, dem jeweiligen Transplantationszentrum zu melden. Daneben sind die genannten schwerwiegenden Zwischenfälle und schwerwiegenden unerwünschten Reaktionen binnen dreier Werktagen der Gesundheit Österreich GmbH zu melden.“

Nachstehend ist die Anzahl der Vigilanzfälle für die Jahre 2016 bis 2019 angeführt.

Tabelle 2.2:
Ursachen für die Vigilanzmeldungen für die Jahre 2016–2019

Ursachen	2016	2017	2018	2019
bakterielle Verunreinigung der Perfusionslösung	6	2	2	0
Pilzbefall	2	1	0	2
bakterielle Kontamination	4	5	4	2
virale Kontamination	1	2	1	1
Verdacht auf Kontamination	6	7	12	9
Sonstige	0	0	1	2
Summe	19	17	20	16

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Zur Sicherstellung einer möglichst lückenlosen Erfassung dieser Zwischenfälle erstellte die GÖG ein Prozedere des Meldevorgangs und Melde- bzw. Korrespondenzvorlagen, zudem richtete sie ein Dokumentationstool ein, mittels dessen die wesentlichen Eckdaten und Ergebnisse der einzelnen Fälle systematisch erfasst werden. Die erste Meldung an die GÖG muss innerhalb dreier Werk-tage erfolgen. ET muss unverzüglich direkt informiert werden, da dort eine 24/7-Verfügbarkeit gegeben ist.

Ist eine Vigilanzmeldung betreffend einen Spender aus Österreich eingelangt, muss diese an die BASG weitergeleitet werden, wobei mit dem verantwortlichen TX-Zentrum zusätzlich geklärt wird, wann und in welchem Krankenhaus die Entnahme stattfand und ob eine Gewebeentnahme bekannt ist. Dieses Prozedere bezüglich der Schnittstelle Gewebevigilanz wurde gemeinsam mit der BASG und dem zuständigen Gesundheitsressort erarbeitet.

Im Rahmen einer seit 2017 laufenden Initiative auf Ebene von Eurotransplant wird zur Vereinheitlichung der Meldungen von Organvigilanzfällen versucht, die Meldungen und Dokumentationen der Fälle unter Einbeziehung aller Mitgliedstaaten aufzuarbeiten und daraus einheitliche Definitionen und Checklisten zu erstellen, mit dem Ziel, gemeinsam daraus zu lernen.

Am 18. April 2019 fand in Gent ein Treffen der ET-Arbeitsgruppe zum Thema SAE/R statt, bei dem Vorschläge zur Vereinheitlichung der Meldeprozesse und der erfassten Daten gemacht und diskutiert wurden. An diesem Abstimmungsprozess wird derzeit noch gearbeitet.

2.4 Öffentlichkeitsarbeit

Im Jahr 2019 war das Koordinationsbüro mit zwei großen Themenkomplexen befasst.

Im Rahmen einer positiven Berichterstattung zum Thema Organspende und -transplantation wurde im Format „kreuz und quer“ des ORF ein umfassender Beitrag gestaltet. Neben medizinischen Expertinnen und Experten wurden auch Patientinnen und Patienten sowie Angehörige eines Organ-spenders interviewt. Für den organisatorisch-administrativen Teil wurde eine Vertreterin der GÖG um einen Beitrag gebeten.

Die Diskussion zur Einführung der Widerspruchslösung in Deutschland wurde im Jahr 2019 weiter geführt. Hier kam es erneut zu Anfragen, vermehrt von deutschen Medien, zur rechtlichen Lösung in Österreich und zum Widerspruchsregister.

Aus Anlass ihres Zehn-Jahr-Jubiläums soll an dieser Stelle eine weitere Aktivität im Bereich Öffentlichkeitsarbeit genannt werden, die das Transplantforum Oberösterreich (die Interessengemeinschaft der oberösterreichischen einschlägigen Selbsthilfeorganisationen) und der regionale Trans-plantationsreferenten Nord, Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich, tragen. In Oberösterreich werden seit 2010 Vorträge über Organspende an Gesundheits- und Krankenpflegeschulen, pädagogischen Hochschulen und Schulen, die mit Matura abschließen, angeboten. Bislang haben rund 180 solcher Vorträge stattgefunden.

Üblicherweise werden diese Vorträge im Rahmen des Biologie-Unterrichts organisiert, aber auch der Ethik- bzw. der Religionsunterricht kommen dafür infrage. Es wurden auch bereits zwei Fortbildungen für Lehrer/-innen abgehalten, damit diese in der Folge selbst das Thema Organspende in den Unterricht einbauen können. Das Motto der Vorträge lautet: „Informieren & Berühren“. Neben Daten und Fakten rund um Organspende lernen die Schüler/-innen Menschen kennen, die selbst auf der Warteliste standen, bereits transplantiert wurden oder noch auf ein Spenderorgan warten.

Der Ablauf gestaltet sich so, dass Prof. Illievich einen Vortrag über Organspende hält, in dem er auf den Hirntod, die Widerspruchslösung, das Transplantationsgeschehen in Österreich, die Warteliste, Eurotransplant und die Haltung der unterschiedlichen Konfessionen zu Organspende eingeht. Herr Kehrer, Initiator des Schulprojekts und selbst ein ehemaliger Lehrer, berichtet über die gesetzlichen Regelungen in anderen europäischen Ländern und zeigt den Eurotransplant-Film „More than a match“. Anschließend erzählen i. d. R. zwei Transplantierte ihre persönliche Geschichte vor und nach der Transplantation. Während der Vorträge und auch danach besteht die Möglichkeit zur Diskussion.

Am Ende jeder Veranstaltung, die meistens drei bis vier Stunden dauert und den Schulen kostenlos angeboten wird, werden die Schülerinnen und Schüler aufgefordert, mit zumindest fünf Personen aus ihrem näheren Umfeld über Organspende und Transplantation zu sprechen und so zu einer besseren Information der Öffentlichkeit beizutragen. Nähere Informationen zum Projekt findet man unter www.transplantforum-ooe.at. Diese Website wurde von Schülerinnen und Schülern der Bundeshandelsakademie Steyr im Rahmen einer vorwissenschaftlichen Arbeit gestaltet.

2.5 Christine-Vranitzky-Stiftung

Die Christine-Vranitzky-Stiftung zur Förderung der Organtransplantation wurde mit 12. Juli 1994 konstituiert und wird aus den Einnahmen einer Wohltätigkeitsveranstaltung auf Initiative von Christine Vranitzky dotiert. Der primäre Stiftungszweck ist die Förderung des Transplantationswesens in Österreich. Die Gelder sollen für Maßnahmen Verwendung finden, die mit Organtransplantationen zusammenhängen. Dabei steht die Verbesserung des Patientenkomforts im Vordergrund, insbesondere durch geeignete Nachbehandlung und Rehabilitation bis hin zur beruflichen Förderung.

Aufgrund der finanziellen Entwicklungen in den vergangenen Jahren sowie der Anpassung der Satzung an neue gesetzliche Anforderungen aus dem Bundesstiftungs- und Fondsgesetz sowie der Bundesabgabenordnung kann nunmehr auch auf das Basisvermögen zugegriffen werden. Im Jahr 2019 hat der Verwaltungsrat entschieden, einen Forschungsgrant auszuschreiben, der im März 2020 an Dr. Farsad Eskandary, Medizinische Universität Wien, vergeben wurde. Für das Jahr 2020 wurde ein weiterer Grant im Bereich der klinischen Forschung ausgeschrieben.

3 Dokumentation des Organtransplantationswesens

Im Jahr 2019 gab es in Österreich mit 180 Spendern – was 20,3 Spendern pro Mio. EW entspricht – ein deutlich geringeres Organspenderaufkommen als im Jahr davor. Die Anzahl der Transplantationen durch Lebendspenden liegt mit 90 Transplantationen deutlich über dem Durchschnitt der letzten Jahre. Nach Regionen (pro Mio. EW) betrachtet, steht die Region Süd nach der Anzahl der realisierten Organspender im Fünf-Jahres-Durchschnitt (2015–2019) an erster Stelle:

- » Region Süd: 30,3
- » Region Nord: 20,8
- » Region West: 20,1
- » Region Ost: 17,8 Spender pro Mio. EW

2019 wurden in Österreich 720 Organtransplantationen durchgeführt, 90 davon von Lebendspenderinnen/-spendern und 630 mit Organen Verstorbener. Im Zuge der Lebendspendetransplantationen bekam ein Lungenempfänger zwei Lebendspende-Single-Lungen. Die Transplantation wird als eine Doppel-Lungen-Transplantation gezählt, auf der Spenderseite werden zwei Lebendspender gezählt. Es waren also 90 Transplantationen durch Lebendspende bei einer Anzahl von 91 Lebendspenderinnen und -spendern. Im Vergleich zum Vorjahr ist somit die Anzahl der Transplantation mit Organen Verstorbener deutlich zurückgegangen. Die Anzahl der Transplantationen unter Beteiligung von Lebendspenderinnen/-spendern ist hingegen gestiegen. Bezüglich der Anzahl der Organtransplantationen insgesamt befindet sich Österreich im internationalen Spitzenfeld.

Mit insgesamt 852 Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten im Jahr 2019 ist die Anzahl der Wartenden im Vergleich zum Jahr davor um drei Prozent gestiegen.

Am Ende des Kapitels 3.1 gibt es eine getrennte Darstellung zum Thema Organtransplantation bei Kindern.

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 ÖBIG-Transplant bei jeder Organspende übermittelt werden. Neben der Darstellung des aktuellen Transplantationsgeschehens im Jahr 2019 wurden das Meldeverhalten der einzelnen österreichischen spenderbetreuen-

den Krankenanstalten sowie der Versorgungsgrad auf Bundesländerebene und die Versorgungswirksamkeit der einzelnen Transplantationszentren abgebildet. Schließlich werden auch die Veränderungen der Wartelisten dargestellt.

3.1 Quantitative Betrachtung

In den Tabellen 3.1 bis 3.4 ist das Transplantationsgeschehen des Jahres 2019 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, unter der neben den Utilized Donors auch jene Spender subsumiert sind, denen zwar ein oder mehrere Organe entnommen worden waren, wonach 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 der Spenderkategorien beinhaltet Kapitel 7 („Critical Pathway for Deceased Donation“).

Abgesehen von der Nieren- und Pankreastransplantation, deren Frequenzen doch deutlich zurückgegangen sind, entspricht die Anzahl der Transplantationen pro Organ in Österreich 2019 den durchschnittlichen Werten der letzten Jahre.

Zeitreihen von 2010 bis 2019 auf Ebene der Transplantationszentren und Vergleiche mit den anderen Mitgliedsländern von Eurotransplant finden sich in Anhang 1. Im Jahr 2019 wurden von den spenderbetreuenden Krankenanstalten insgesamt 20,3 tote Spender pro Mio. EW gemeldet, mit deren Organen Transplantationen realisiert wurden. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Spender- sowie der Einwohnerzahl der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 19,2 Spendern pro Mio. EW (siehe Tabelle 3.11).

Das Allgemeine öffentliche Landeskrankenhaus, Univ.-Klinikum Innsbruck, ist das operative Transplantationszentrum der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol. Es werden alle Organspenden aus Südtirol über das Transplantationszentrum Innsbruck abgewickelt und alle Organe durch Eurotransplant alloziert. Davon ausgenommen sind lediglich Organallokationen an Empfänger von Herz, Lunge oder Leber, die sich im high urgency Status befinden sowie die Allokation von Organen pädiatrischer Organspender (bis zum vollendeten 14. Lebensjahr), die nach einem festgelegten Prozedere entweder durch das italienische nationale System oder durch Eurotransplant (high urgency) oder nur durch das italienische nationale System (pädiatrische Spender) alloziert werden. Sofern ein Organ aufgrund des high urgency Status nach Italien alloziert wurde, erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt ein Ausgleich der Organaustauschbilanz. Da pädiatrische Spender nach Italien alloziert werden, werden umgekehrt auch pädiatrische Patienten aus Südtirol in Italien auf die Warteliste gesetzt.

Tabelle 3.1:

Spenderaufkommen bei realisierten Transplantationen („utilized“) sowie Anzahl Lebendspender pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2019)

Koordinationszentrum	tote Spender (utilized) DBD ²	tote Spender (utilized) DCD ³	tote Spender (utilized) gesamt	Lebendspender ⁴
Graz	49		49	15
Innsbruck ¹	40	3	43	38
Linz	25	–	25	20
Wien	49	14	63	18
Summe	163	17	180	91

¹ inkl. 4 Spendern aus Bozen

² donors (donation) after brain death

³ donors (donation) after circulatory determination of death

⁴ In Wien gab es einen Lungenempfänger zweier Lebendspende-Einzel-Lungen. Die Transplantation wird als eine Doppel-Lungen-Transplantation gezählt, auf der Spenderseite werden dafür zwei Lebendspender gezählt. Es gab somit insgesamt 90 Transplantationen durch Lebendspende bei einer Anzahl von 91 Lebendspenderinnen und -spendern.

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

Tabelle 3.2:

Spenderaufkommen bei realisierten und nichtrealisierten Transplantationen („utilized“, „actual“ und alle gemeldeten) nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2019

Koordinationszentrum	tote Spender (alle gemeldeten – used und not used)	tote Spender (actual – used und Teil von not used)	tote Spender (utilized – used)
Graz	60	57	49
Innsbruck	86	46	43
Linz	52	31	25
Wien	146	72	63
Summe in Absolutzahlen	344	206	180
Summe pro Million Einwohner	38,8	23,3	20,3

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

Tabelle 3.3:

Warteliste am 31. Dezember 2019: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list)

Zentrum	Herz	Niere	Leber	Lunge	Pankreas	Warteliste gesamt
Graz	–	59	13	–	2	74
Innsbruck	21	203	32	11	9	276
Linz	–	149	–	–	–	149
Wien	27	220	56	49	1	353
Summe	48	631	101	60	12	852

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.4:

Transplantationsgeschehen 2019 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen

TX-Zentrum	Herz	Herz und Lunge	Lunge ¹	Leber (TS)	Leber (LS)	Leber gesamt	Niere (inkl. Pa/Ni) (TS)	Niere (LS)	Niere gesamt	Pankreas (kombiniert mit Niere)	Pankreas	Pankreas gesamt	Dünndarm	Transplantationen gesamt
Graz	1	–	–	32	–	32	58	15	73	2	–	2	–	108
Innsbruck	16	–	7	61	12	73	79	26	105	9	2	11	1	213
Linz	–	–	–	–	–	–	40	20	60	–	–	–	–	60
Wien	50	–	93	46	–	46	132	16	148	2	–	2	–	339
Summe	67	0	100	139	12	151	309	77	386	13	2	15	1	720

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

¹ In Wien gab es einen Lungenempfänger zweier Lebendspende-Einzel-Lungen. Die Transplantation wird als eine Doppel-Lungen-Transplantation gezählt, auf der Spenderseite werden dafür zwei Lebendspender gezählt. Es gab somit insgesamt 90 Transplantationen durch Lebendspende, bei einer Anzahl von 91 Lebendspenderinnen und -spendern.

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

Internationaler Vergleich für das Jahr 2018

Ein internationaler Vergleich der Spende- und Transplantationszahlen wurde für das Jahr 2018 durchgeführt, da von einigen Staaten keine aktuelleren Zahlen zur Verfügung standen.

Österreich bewegte sich 2018 im Spitzenfeld des Transplantationsaufkommens. Nur im Bereich Nierenlebendspende liegt Österreich im Mittelfeld der verglichenen Länder. Bei Lungentransplantationen hat Österreich, bezogen auf die Vergleichsländer, die höchste Frequenz pro Mio. EW aufzuweisen. Im Vergleich zu jenen Staaten, die ebenfalls „donations after circulatory determination of death“ (DCD) durchführen, liegt Österreich noch am unteren Ende der Reihung.

Tabelle 3.5 zeigt alle ET-Staaten sowie jene Staaten, die weltweit die größten Transplantationsfrequenzen aufweisen. Sie sind nach der Gesamtsumme der Transplantationen absteigend sortiert. Die verstorbenen Spender sind nach den Kategorien Actual Donor und Utilized Donor ausgewiesen, soweit diesbezügliche Daten verfügbar waren.

Tabelle 3.5:
Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Mio. EW 2018

Land	Spender					Transplantationen ¹						
	verstorbene Spender gesamt actual	verstorbene Spender gesamt utilized	davon verstorbene Spender DCD actual	davon verstorbene Spender DCD utilized	Lebend-spender	Transplanta-tionen gesamt	Niere tote Spender	Niere Lebend-spende	Leber ²	Herz	Lunge ²	Pankreas
Spanien	48,3	–	13,6	–	6,8	114,6	65,1	6,3	26,5	6,9	8,0	1,8
USA	32,8	–	6,5	–	20,9	113,9	47,6	19,7	25,2	10,5	7,8	3,1
Belgien (ET)	29,9	29,4	8,6	8,6	7,9	92,7	41,5	5,0	27,0	6,7	10,0	2,5
Österreich (ET)	24,5	22,9	1,6	1,6	8,7	90,1	39,0	7,9	20,6	7,4	12,9	2,3
Frankreich	28,8	–	2,1	–	8,5	89,1	46,4	8,3	20,3	7,0	5,9	1,2
Kroatien (ET)	40,2	36,8	0,0	0,0	1,5	86,7	43,4	1,2	32,4	9,0	0,0	0,7
Tschechien	26,6	–	1,2	–	4,4	83,4	43,5	4,4	20,4	7,0	4,0	4,1
Portugal	33,4	–	2,7	–	5,8	80,4	43,0	5,7	22,5	3,2	2,6	3,4
Großbritannien	24,3	–	9,3	–	15,8	79,7	39,2	15,5	16,0	2,9	2,8	3,3
Niederlande (ET)	16,4	15,9	9,1	9,1	30,4	79,4	28,4	29,7	11,3	2,2	5,2	2,6
Norwegen	19,6	–	0,0	–	13,8	77,2	31,7	13,6	17,9	5,5	5,7	2,8
Kanada	n. v.	–	n. v.	–	15,0	77,1	32,9	13,2	14,5	5,2	9,8	1,5
Schweden	19,1	–	1,0	–	14,5	76,9	30,4	14,4	16,3	6,6	7,4	1,8
Australien	22,3	–	6,2	–	9,5	74,9	36,2	9,6	12,9	5,2	8,9	2,1
Schweiz	18,6	–	3,8	–	14,1	71,9	28,1	13,3	18,4	5,9	4,9	1,3
Finnland	21,3	–	0,0	–	5,8	71,3	37,5	5,8	12,0	8,5	3,3	4,2
Türkei	7,3	–	0,0	–	50,8	68,3	10,5	36,8	19,4	1,1	0,5	0,0
Italien	24,7	–	1,0	–	5,4	63,8	30,9	4,9	21,0	3,9	2,4	0,7
Dänemark	17,2	–	0,0	–	13,3	57,8	27,4	13,3	7,4	4,5	4,3	0,9
Slowenien (ET)	21,9	19,4	0,0	0,0	1,0	54,8	28,1	1,0	13,1	11,1	0,0	1,5
Ungarn (ET)	17,3	17,1	0,0	0,0	4,6	51,4	29,6	4,6	8,2	6,3	2,2	0,5
Deutschland (ET)	11,6	11,3	0,0	0,0	8,4	47,7	20,0	7,7	10,6	3,8	4,5	1,1

Land	Spender					Transplantationen ¹						
	verstorbene Spender gesamt actual	verstorbene Spender gesamt utilized	davon verstorbene Spender DCD actual	davon verstorbene Spender DCD utilized	Lebend-spender	Transplanta-tionen gesamt	Niere tote Spender	Niere Lebend-spende	Leber ²	Herz	Lunge ²	Pankreas
Litauen	15,9	–	0,0	–	3,8	39,0	25,2	3,8	6,6	3,4	0,0	0,0
Polen	13,1	–	0,1	–	1,6	38,6	23,8	1,0	8,3	3,9	1,1	0,5
Slowakei	14,4	–	0,0	–	2,0	37,2	25,0	2,0	6,9	3,3	0,0	0,0
Luxemburg (ET)	11,7	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ET = Eurotransplant; n. v. = nicht verfügbar

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

² inkl. Lebendspende

Quellen: Eurotransplant International Foundation; Organización Nacional de Trasplantes (ONT) – Spanien; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Geschlechterverteilung bei Lebendspenderinnen/-spendern

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 ist ein Überhang der Spenderinnen sichtbar.

Tabelle 3.6:
Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2015–2019

	2015	2016	2017	2018	2019
Anteil Frauen	59 %	67 %	72 %	62 %	65 %
Anteil Männer	41 %	33 %	28 %	38 %	35 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung ÖBIG-Transplant

Organtransplantation bei Kindern

Im Folgenden wird das Organtransplantationsgeschehen bei Kindern getrennt dargestellt.

Die Gruppe der Kinder umfasst alle Personen, die 18 Jahre oder jünger sind. Seit dem Jahr 1971 bis zum 31. 12. 2019 wurden bei Kindern 1.187 Organtransplantationen durchgeführt, wobei für 269 Transplantationen die Organe durch Lebendspenden zur Verfügung gestellt wurden.

Tabelle 3.7 zeigt, dass mehr als die Hälfte aller Organtransplantationen bei Kindern, nämlich 618, Nierentransplantationen waren. Pankreata wurden insgesamt nur fünfmal transplantiert, wobei in den letzten 13 Jahren keine Pankreastransplantation mehr durchgeführt wurde. In Tabelle 3.8 ist die Verteilung der Anzahl der Transplantationen durch Lebendspende dargestellt.

Tabelle 3.7:
Anzahl Organtransplantationen an pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger bei TX) im Zeitraum von 1971 bis 2019 pro Organ und TX-Zentrum inklusive Retransplantationen. Organe von toten Spendern sowie von Lebendspenderinnen und Lebendspendern

TX-Zentrum	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
Graz	70	5	7	1	0
Innsbruck	172	159	36	6	4
Linz	44	0	0	0	0
Wien	332	103	111	136	1
Österreich gesamt	618	267	154	143	5

Quelle: ET-Dokumentation; Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.8:

Anzahl Organtransplantationen mit Organen durch Lebendspende an pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger bei TX) im Zeitraum von 1971 bis 2019 pro Organ und TX-Zentrum inklusive Retransplantationen

TX-Zentrum	Niere	Leber	Lunge
Graz	11	0	0
Innsbruck	52	66	0
Linz	10	0	0
Wien	112	13	5
Österreich gesamt	185	79	5

Quelle: ET-Dokumentation; Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

In Tabelle 3.9 ist zu sehen, dass in den letzten neun Jahren die Anzahl der Transplantationen bei Kindern konstant zwischen 30 und 40 pro Jahr lag. 2019 gab es mit 49 einen deutlichen Anstieg der Anzahl der Transplantationen.

Tabelle 3.9:

Anzahl Organtransplantationen an pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger bei TX) in den letzten zehn Jahren in Österreich insgesamt. Organe von toten Spendern sowie von Lebendspenderinnen und Lebendspendern

Organ	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Herz	9	5	8	7	4	3	3	11	7	13
Niere	12	13	15	8	9	14	11	17	16	15
Leber	6	10	4	7	11	13	9	5	12	15
Lunge	5	6	10	9	8	10	9	5	2	6
Österreich gesamt	32	34	37	31	32	40	32	38	37	49

Quelle: ET-Dokumentation; Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Mit Stand 31. 12. 2019 warteten insgesamt neun Kinder auf ein passendes Organ (siehe auch Wartelistenstand pro Organ und Zentrum in Tabelle 3.10). Für eine Pankreastransplantation befindet sich zurzeit kein Kind auf der Warteliste. Die Organwartedauer ist für Kinder im Vergleich zu den Erwachsenen (siehe Tabelle 3.27) relativ kurz. Kinder werden bei der Zuteilung von Organen prioritär (high urgent) behandelt. Auf Herzen, Lebern und Lungen warten sie durchschnittlich nur ein wenig länger als zwei Monate und auf Nieren siebeneinhalb Monate ab dem Zeitpunkt des Auf-die-Warteliste-Setzens.

Tabelle 3.10:

Anzahl der am 31. 12. 2019 aktiv wartenden transplantierbaren pädiatrischen Patientinnen und Patienten (18 Jahre oder jünger)

TX-Zentrum	Herz	Niere	Leber	Lunge
Graz	-	2	-	-
Innsbruck	-	-	1	-
Wien	3	-	-	3
Österreich gesamt	3	2	1	3

Quelle: ET-Dokumentation; Transplantationszentren; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Meldeverhalten der spenderbetreuenden Krankenanstalten

Der folgende Abschnitt stellt auf Krankenanstalten-, Bundesländer- und Regionenebene 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 ist in den Kartenabbildungen 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 (Salzburg, Tirol und Vorarlberg)
- » 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 3.11 und 3.12 ist die Entwicklung der Anzahl gemeldeter und auch realisierter Spender von 2015 bis 2019 auf Bundesländer- und Regionenebene dargestellt. In Tabelle 3.11 ist der Einfluss des Miteinbeziehens von Bozen und Trient auf den gesamtösterreichischen Wert zu beobachten: Der in Österreich realisierte Wert beträgt im Berichtsjahr 20,3 Organspender pro Mio. EW. Unter Berücksichtigung der Spender und der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 19,2 Spenderinnen/Spendern pro Mio. EW. Die Werte beider Tabellen fließen in die nachstehenden Karten ein (vgl. Karten 1 und 2).

Analog den Tabellen 3.11 und 3.12 wird in den Tabellen 3.13 und 3.14 die Entwicklung der Anzahl aller gemeldeten Spender dargestellt.

In den beiden Karten wird die Anzahl der Spender pro Mio. EW der jeweiligen Region entsprechend der Tabelle 3.12 durch eine Farbabstufung abgebildet (siehe Legende). Die Werte pro Bundesland sind in Tabelle 3.11 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. Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der spenderbetreuenden Krankenanstalten finden sich in Anhang 2. Die Differenzierung nach Krankenanstaltentyp dient als zusätzliche Information für die Einschätzung, in welchem Ausmaß eine Krankenanstalt als mögliche spenderbetreuende Krankenanstalt infrage kommt.

Tabelle 3.11:

Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt 2015–2019

Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalt	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Million EW pro Jahr					
	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 2015–2019	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt 2015–2019
Burgenland	2	3	3	5	0	13	6,9	10,3	10,3	17,1	0,0	8,9
Kärnten	22	24	22	23	20	111	39,5	42,8	39,2	41,0	35,7	39,6
Niederösterreich	31	25	30	24	29	139	18,9	15,1	18,0	14,4	17,3	16,7
Oberösterreich	25	36	35	31	25	152	17,4	24,8	23,9	21,0	16,9	20,8
Salzburg	15	12	11	19	19	76	27,9	22,0	20,0	34,4	34,2	27,7
Steiermark	34	31	27	40	29	161	27,8	25,2	21,8	32,3	23,3	26,1
Tirol	10	22	22	16	12	82	13,7	29,8	29,5	21,3	15,9	22,0
Vorarlberg	7	9	8	2	8	34	18,5	23,4	20,6	5,1	20,3	17,6
Wien	37	39	39	38	34	187	20,6	21,2	20,9	20,1	17,9	20,1
Gesamt-Österreich	183	201	197	198	176	955	21,3	23,1	22,5	22,4	19,9	21,8
Provinz Bozen	10	3	9	4	4	30	19,3	5,8	17,2	7,6	7,5	11,5
Provinz Trient	2	3	0	0	0	5	-	-	-	-	-	-
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/-innen)	193	204	206	202	180	985	21,2	22,1	22,2	21,6	19,2	21,3
Österreich gesamt inkl. Spendern aus den Provinzen Bozen und Trient	195	207	206	202	180	990	22,7	23,8	23,5	22,9	20,3	22,6

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

Tabelle 3.12:

Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt 2015–2019

Region der spenderbetreuenden Krankenanstalt	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Million EW pro Jahr					
	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 2015-2019	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt 2015-2019
Nord	25	36	35	31	25	152	17,4	24,8	23,9	21,0	16,9	20,8
Süd	56	55	49	63	49	272	31,5	30,7	27,2	35,0	27,2	30,3
West¹	42	46	50	41	43	222	19,4	21,0	22,6	18,4	19,2	20,1
Ost	70	67	72	67	63	339	18,8	17,7	18,8	17,4	16,3	17,8
Provinz Trient	2	3	0	0	0	5	-	-	-	-	-	-
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/-innen)	193	204	206	202	180	985	21,2	22,1	22,2	21,6	19,2	21,3
Österreich gesamt inkl. Spendern aus den Provinzen Bozen und Trient	195	207	206	202	180	990	22,7	23,8	23,5	22,9	20,3	22,6

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

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

Tabelle 3.13:

Anzahl aller gemeldeten Spender („used“- und „not used“-Spender) nach Bundesländern und insgesamt 2015–2019

Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalt	gemeldete Spender in Absolutzahlen						gemeldete Spender pro Million EW pro Jahr					
	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 2015–2019	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt 2015–2019
Burgenland	5	13	8	9	6	41	17,3	44,7	27,4	30,8	20,4	28,1
Kärnten	25	26	25	28	24	128	44,8	46,4	44,6	49,9	42,8	45,7
Niederösterreich	60	58	58	45	58	279	36,7	35,1	34,8	26,9	34,6	33,6
Oberösterreich	57	56	52	57	52	274	39,7	38,5	35,5	38,7	35,1	37,5
Salzburg	36	27	32	38	29	162	66,8	49,5	58,3	68,8	52,2	59,1
Steiermark	41	36	30	47	36	190	33,6	29,2	24,2	37,9	29,0	30,8
Tirol	22	40	47	32	29	170	30,2	54,1	63,0	42,6	38,4	45,7
Vorarlberg	8	20	16	10	15	69	21,1	52,1	41,2	25,5	38,0	35,6
Wien	87	93	89	77	82	428	48,4	50,5	47,7	40,8	43,2	46,1
Gesamt-Österreich	341	369	357	343	331	1741	39,7	42,4	40,7	38,9	37,4	39,8
Provinz Bozen	16	7	16	6	13	58	30,9	13,4	30,5	11,4	24,5	22,1
Provinz Trient	2	3	0	0	0	5	-	-	-	-	-	-
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/-innen)	357	376	373	349	344	1799	39,2	40,8	40,1	37,3	36,6	38,8
Österreich gesamt inkl. Spendern aus den Provinzen Bozen und Trient	359	379	373	349	344	1804	41,8	43,6	42,5	39,6	38,8	41,3

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

Tabelle 3.14:

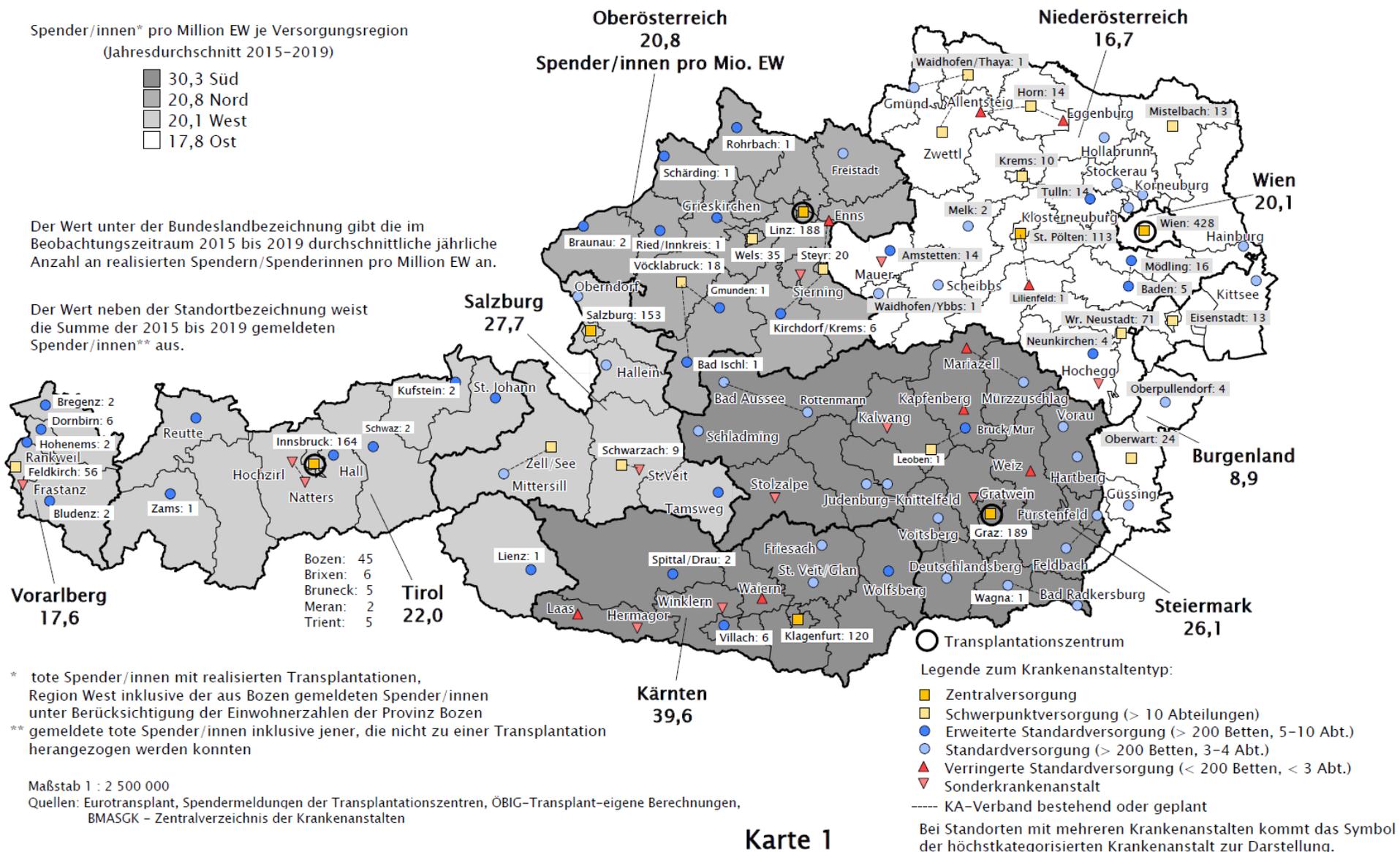
Anzahl aller gemeldeten Spender („used“- und „not used“-Spender) nach Regionen und insgesamt 2015–2019

Region der spenderbetreuenden Krankenanstalt	gemeldete Spender in Absolutzahlen						gemeldete Spender pro Million EW pro Jahr					
	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 2015–2019	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt 2015–2019
Nord	57	56	52	57	52	274	39,7	38,5	35,5	38,7	35,1	37,5
Süd	66	62	55	75	60	318	37,1	34,6	30,6	41,6	33,3	35,4
West¹	82	94	111	86	86	459	37,9	42,9	50,3	38,7	38,5	41,6
Ost	152	164	155	131	146	748	40,8	43,3	40,5	34,0	37,7	39,3
Provinz Trient	2	3	0	0	0	5	–	–	–	–	–	–
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/-innen)	357	376	373	349	344	1799	39,2	40,8	40,1	37,3	36,6	38,8
Österreich gesamt inkl. Spendern aus den Provinzen Bozen und Trient	359	379	373	349	344	1804	41,8	43,6	42,5	39,6	38,8	41,3

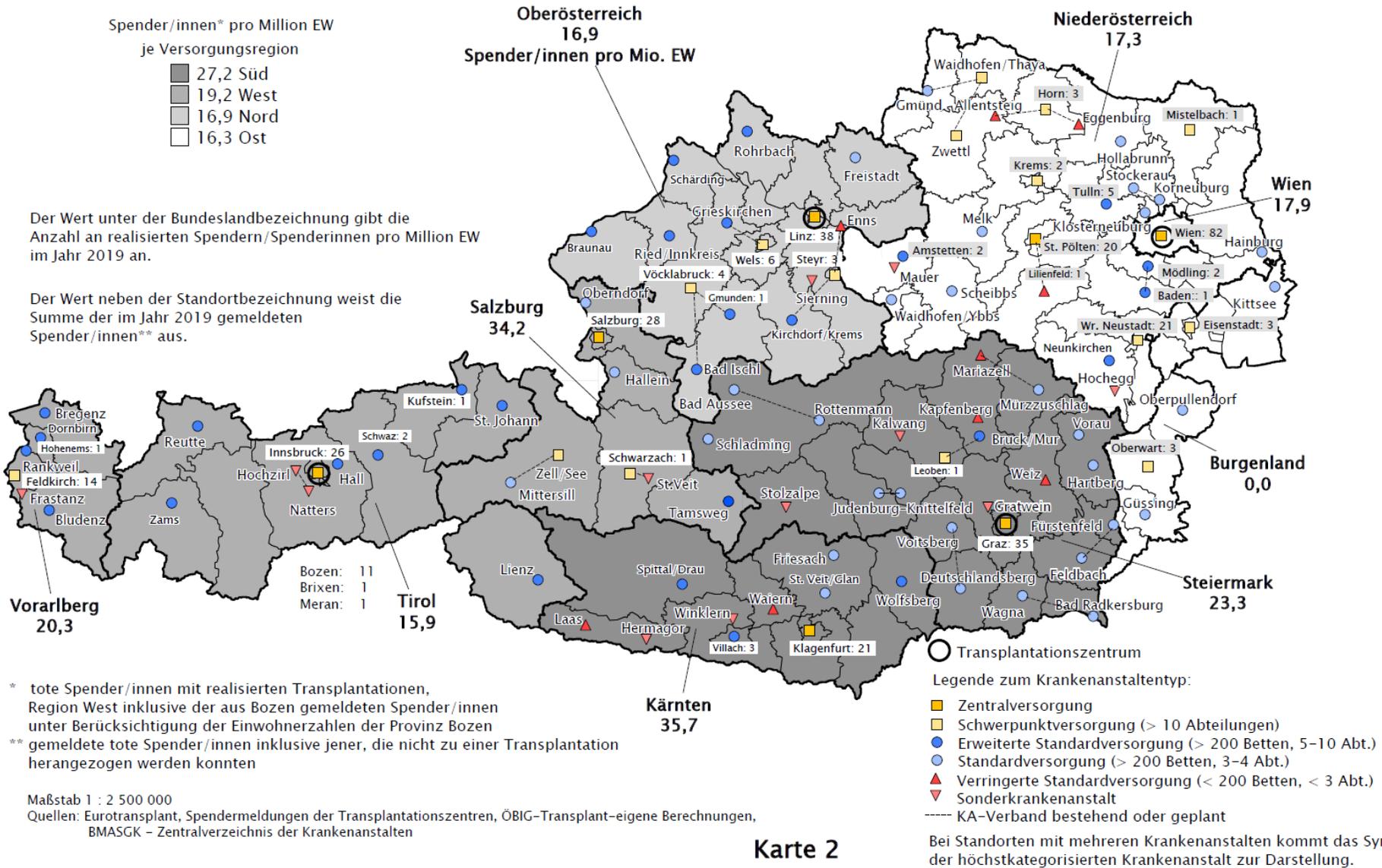
¹ inklusive der aus Bozen gemeldeten Spender unter Berücksichtigung der Einwohnerzahlen der Provinz Bozen für die Berechnung der Spenderanzahl pro Mio. EW

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

Spendermeldungen und realisierte Spender durch Fonds-Krankenanstellen und Unfallkrankenhäuser 2015–2019



Spendermeldungen und realisierte Spender durch Fonds-Krankenanstellen und Unfallkrankenhäuser 2019



Karte 2

3.2 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 1 beschrieben, werden Organtransplantationen in Österreich in vier Zentren durchgeführt: in den drei Universitätskliniken Graz, Innsbruck und Wien sowie im Ordensklinikum Elisabethinen Linz. Die Universitätskliniken Innsbruck und Wien transplantieren alle infrage kommenden Organe. In Graz werden Nieren, Lebern, Herzen (bis Anfang 2019) und Pankreata transplantiert. In Linz werden ausschließlich Nierentransplantationen durchgeführt.

Die folgenden vier Tabellen 3.15 bis 3.18, zeigen die Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren für die einzelnen Bundesländer sowie für die Provinzen Bozen und Trient (bis 2016). Im Falle der Lungentransplantation bestehen langjährige Kooperationsvereinbarungen mit Ungarn, Slowenien, Kroatien und Griechenland. In diesen Ländern wurde jedoch inzwischen damit begonnen, eigene Lungentransplantationsprogramme aufzubauen. Weiters ist der Anteil der spenderbetreuenden Krankenanstalten der einzelnen Bundesländer am Gesamtorganaufkommen 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. Bezüglich der Leber wird das Burgenland zu fast einem Drittel von Graz versorgt.
- » Tirol und Vorarlberg werden in Hinblick auf alle Organtransplantationen in erster Linie durch das LKH – Universitätsklinikum Innsbruck versorgt.
- » Die Steiermark wird bezüglich Nieren- und Lebertransplantationen vor allem durch das LKH-Universitätsklinikum Graz versorgt. Lungen werden ausschließlich im AKH Wien transplantiert, Herzen auch in Innsbruck und Wien.
- » Oberösterreich wird bezüglich Nierentransplantationen vor allem vom Zentrum Linz versorgt. Lungen werden hauptsächlich im AKH Wien transplantiert. Herzen und Lebern werden von Innsbruck und Wien transplantiert, wobei Wien im Falle der Herzen der größere Anteil zufällt.

- » Das Bundesland Salzburg wird bezüglich Nieren- und Lebertransplantation beinahe ausschließlich von Innsbruck versorgt. Auch mit Herztransplantationen wird Salzburg hauptsächlich durch Innsbruck versorgt. Lungen werden vor allem im AKH Wien transplantiert.
- » Kärnten wird bezüglich Herz- und Lungentransplantationen in erster Linie von Wien versorgt. Nieren und Lebern werden vor allem in Graz, aber auch in Innsbruck transplantiert.
- » Außer Tirol und Vorarlberg werden alle Bundesländer in erster Linie vom AKH Wien mit Lungentransplantationen versorgt.
- » Im AKH Wien nehmen ausländische Organempfänger/-innen einen großen Anteil der Lungentransplantationen in Anspruch. Ein Grund dafür sind entsprechende Kooperationen mit Ungarn, Slowenien, Kroatien und Griechenland, wo Lungentransplantationsprogramme erst im Aufbau begriffen sind. 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 (bis 2016) nach Innsbruck gemeldet, womit langfristig eine ausgeglichene Versorgung Südtirols durch das LKH Innsbruck erreicht werden soll.

Tabelle 3.15:

Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2015–2019)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Nierenimplantationen 2015–2019					durchschnittliche Frequenz 2015–2019 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Linz	Wien	Summe	Implantatio- nen Niere	Organauf- kommen Niere	gemeldete Spender
Burgenland	10	1	–	38	49	33,6	14,4	28,1
Kärnten	59	51	1	6	117	41,8	62,8	45,7
Niederösterreich	4	15	20	252	291	35,0	29,1	33,6
Oberösterreich	–	37	208	10	255	34,9	36,7	37,5
Salzburg	1	82	8	–	91	33,2	48,1	59,1
Steiermark	226	8	–	6	240	38,9	43,6	30,8
Tirol	–	148	–	1	149	40,1	35,2	45,7
Vorarlberg	–	82	–	–	82	42,3	30,5	35,6
Wien	4	12	3	342	361	38,9	36,5	46,1
Summe Österreich	304	436	240	655	1.635	37,4	37,4	39,8
Provinz Bozen	–	81	–	–	81	30,9	21,0	22,1
Provinz Trient	–	6	–	–	6	–	–	–
andere ausländische Empfänger/-innen	5	4	–	2	11	–	–	–
Gesamtsumme Implantationen	309	527	240	657	1.733	–	–	–

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

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

Tabelle 3.16:

Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2015–2019)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Leberimplantationen 2015–2019				durchschnittliche Frequenz 2015–2019 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Wien	Summe	Implantationen Leber	Organaufkommen Leber	gemeldete Spender
Burgenland	7	2	15	24	16,5	4,1	28,1
Kärnten	34	27	2	63	22,5	33,2	45,7
Niederösterreich	3	3	90	96	11,6	10,4	33,6
Oberösterreich	8	52	54	114	15,6	17,0	37,5
Salzburg	–	77	–	77	28,1	24,1	59,1
Steiermark	86	2	2	90	14,6	22,0	30,8
Tirol	–	109	–	109	29,3	19,1	45,7
Vorarlberg	–	27	–	27	13,9	15,0	35,6
Wien	11	6	94	111	11,9	11,4	46,1
Summe Österreich	149	305	257	711	16,3	16,4	39,8
Provinz Bozen	–	44	–	44	16,8	9,9	22,1
Provinz Trient	–	6	–	6	–	–	–
andere ausländische Empfänger/-innen	–	1	3	4	–	–	–
Gesamtsumme Implantationen	149	356	260	765	–	–	–

*exkl. Lebendspenden

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

Tabelle 3.17:

Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2015–2019)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Herztransplantationen 2015–2019				durchschnittliche Frequenz 2015–2019 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Innsbruck	Wien	Summe	Implantationen Herz	Organaufkommen Herz	gemeldete Spender
Burgenland	–	–	12	12	8,2	2,7	28,1
Kärnten	–	3	15	18	6,4	11,4	45,7
Niederösterreich	–	4	69	73	8,8	6,0	33,6
Oberösterreich	–	18	44	62	8,5	8,2	37,5
Salzburg	–	13	3	16	5,8	8,0	59,1
Steiermark	9	5	13	27	4,4	12,1	30,8
Tirol	–	22	5	27	7,3	6,7	45,7
Vorarlberg	–	5	4	9	4,6	8,3	35,6
Wien	–	–	62	62	6,7	8,5	46,1
Summe Österreich	9	70	227	306	7,0	8,3	39,8
Provinz Bozen	–	8	–	8	3,1	3,4	22,1
Provinz Trient	–	–	–	0	–	–	–
andere ausländische Empfänger/-innen	–	1	5	6	–	–	–
Gesamtsumme Implantationen	9	79	232	320	–	–	–

*inkl. Herz von Herz/Lunge

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

Tabelle 3.18:

Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland* (2015–2019)

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Lungenimplantationen 2015–2019			durchschnittliche Frequenz 2015–2019 pro Mio. EW und Jahr		
	Innsbruck	Wien	Summe	Implantatio- nen Lunge	Organaufkom- men Lunge	gemeldete Spender
Burgenland	–	13	13	8,9	3,4	28,1
Kärnten	2	27	29	10,4	14,3	45,7
Niederösterreich	–	63	63	7,6	7,1	33,6
Oberösterreich	2	61	63	8,6	7,1	37,5
Salzburg	3	19	22	8,0	8,8	59,1
Steiermark	–	46	46	7,5	10,9	30,8
Tirol	26	8	34	9,1	7,5	45,7
Vorarlberg	12	3	15	7,7	4,6	35,6
Wien	–	84	84	9,0	8,2	46,1
Summe Österreich	45	324	369	8,4	8,2	39,8
Provinz Bozen	5	–	5	1,9	5,3	22,1
Provinz Trient	–	–	0	–	–	–
andere ausländische Empfänger/-innen	–	194	194	–	–	–
Gesamtsumme Implantationen	50	518	568	–	–	–

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

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

Versorgung von Patientinnen und Patienten in Nierenersatztherapie (NET)

Ergänzend zu Tabelle 3.15, welche die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit einer Nierentransplantation 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 Nierentransplantation zur Verfügung. Als Datenquelle für die folgende Darstellung (siehe Tabelle 3.19) wurde der Jahresbericht 2017 des Österreichischen Dialyse- und Transplantationsregisters herangezogen, da die aktuellen Daten des Jahres 2018 zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht zur Verfügung standen.

Diese Darstellung zeigt, dass sich die Versorgungssituation für Nierentransplantationen 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 57 Prozent der Patientinnen/Patienten mit funktionierendem Transplantat den höchsten Wert auf, das Burgenland hat mit 45 Prozent den niedrigsten Anteil transplantierte NET-Patientinnen/-Patienten.

Tabelle 3.19:

Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2017, gruppiert nach Therapieverfahren

Patientenherkunft	NET-Patientinnen/ -Patienten gesamt	Patientinnen/ Patienten mit funktionierendem Transplantat	Patientinnen/ Patienten an Peritonealdialyse	Patientinnen/ Patienten an Hämodialyse	Patientenanteil mit funktionierendem Transplantat
Burgenland	1.083	483	21	579	45 %
Kärnten	1.192	602	32	558	51 %
Niederösterreich	1.052	562	61	429	53 %
Oberösterreich	1.095	569	30	496	52 %
Salzburg	925	506	26	393	55 %
Steiermark	1.190	579	49	562	49 %
Tirol	1.016	584	26	406	58 %
Vorarlberg	1.225	700	54	471	57 %
Wien	1.122	576	42	504	51 %
Österreich	1.100	573	41	486	52 %

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

3.3 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen

Die nachfolgenden Tabellen 3.20 bis 3.25 zeigen die Bilanzen des Organaufkommens der einzelnen Regionen für die Jahre 2010 bis 2019. 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.

Da im Falle der Lungenbilanzen sehr viele Organe aus dem Ausland nach Österreich kommen, diese Organe aber zu einem großen Teil ausländischen Empfängerinnen und Empfängern implantiert werden, widmet sich Tabelle 3.24 der Empfängerherkunft (anhand des Wohnsitzes) und stellt die Relation zwischen inländischen und ausländischen Empfängerinnen und Empfängern dar.

Folgende Parameter bzw. Annahmen kommen dabei zur Anwendung:

„Organempfänger/-innen“ sind

- » alle Transplantierten mit Organen von toten Spendern, die im Zentrum der Region transplantiert wurden,

- » alle Organempfänger/-innen, die ihren Wohnsitz in anderen Regionen haben,
- » alle Organempfänger/-innen 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) – werden den TX-Zentren proportional nach der Anzahl der Empfänger/-innen aus diesen Regionen als eigene Spender zugerechnet.

Bilanzen

- » Bilanz einer Region: Die Spenderorgane aus Krankenanstalten der eigenen Region plus die Spenderorgane der freien Regionen werden den Transplantaten aller Empfänger/-innen im eigenen Zentrum gegenübergestellt. Die Anzahl der Empfänger/-innen, die ihren Wohnsitz in anderen Regionen haben, wird als positiver Wert dazugezählt. Abgezogen werden jene Organempfänger/-innen aus der eigenen Region, die an anderen Zentren Österreichs transplantiert wurden.
- » Bilanz für Österreich gesamt: Die Summe der Bilanzen der Regionen bildet den nationalen Gesamtwert und entspricht der Organbilanz gegenüber dem Ausland. Eine Minusbilanz bedeutet auch hier, dass Österreich mehr Organe aus dem Ausland erhalten als dorthin 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 2010 bis 2019 (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, die Region Süd nicht bei Lungen miteinbezogen ist.
- » Für die Region West ist die Bilanz bezüglich Herzen und Pankreata positiv, bezüglich Nieren, Lebern und Lungen ist sie negativ.

Tabelle 3.20:

Bilanz des Organaufkommens für Nieren* nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2010–2019

Region	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2010-2019
Region Nord	10	10	25	-4	0	-3	8	10	5	-6	55
Region Süd	0	-11	-10	7	-5	19	6	4	5	16	31
Region West	-13	-13	-29	-2	10	-36	16	0	-8	4	-71
Region Ost	3	5	-3	-15	-19	-6	-35	-13	-9	-36	-128
Österreich gesamt	0	-9	-17	-14	-14	-26	-5	1	-7	-22	-13

*Doppelnieren wird bei Spendern und Empfängerinnen/Empfängern als zwei gezählt.

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

Tabelle 3.21:

Bilanz des Organaufkommens für Lebern* nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2010–2019

Region	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2010-2019
Region Süd	7	14	8	14	24	20	15	1	12	16	131
Region West	-8	-14	-12	-8	8	-10	-15	1	-20	-9	-87
Region Ost	-6	-3	5	3	-12	-6	3	-1	-16	-10	-43
Österreich gesamt	-7	-3	1	9	20	4	3	1	-24	-3	1

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

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

Tabelle 3.22:

Bilanz des Organaufkommens für Herzen nach Regionen 2010–2019

Region	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2010-2019
Region Süd	2	1	4	7	9	9	10	4	12	7	65
Region West	-1	-6	5	3	11	11	1	5	5	2	36
Region Ost	-4	8	-11	-3	-7	-8	1	-4	1	-4	-31
Österreich gesamt	-3	3	-2	7	13	12	12	5	18	5	70

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

Tabelle 3.23:

Bilanz des Organaufkommens für Lungen* nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2010–2019

Region	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2010-2019
Region West	-7	0	-4	1	-4	-2	-2	-2	-1	7	-14
Region Ost	-51	-57	-73	-71	-77	-58	-41	-38	-27	-30	-523
Österreich gesamt	-58	-57	-77	-70	-81	-60	-43	-40	-28	-23	-537
Bilanz Österreich mit dem Ausland, bereinigt um ausländische Empfänger (siehe dazu Tabelle 3.24)	-13	-5	-17	-22	-11	5	5	-1	-8	-1	-68

*„Doppel Lunge“ wird bei Spendern und Empfängerinnen/Empfängern als eins gezählt.

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

Tabelle 3.24:

Anzahl Lungenempfängerinnen und -empfänger nach Herkunftsland (Organe von toten Spendern) 2010–2019

Herkunft Empfänger	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2010-2019
Anzahl inländischer Empfängerinnen und Empfänger	69	68	64	80	64	64	62	77	94	77	719
Anzahl ausländischer Empfängerinnen und Empfänger	45	52	60	48	70	65	48	39	20	22	469
Empfänger Gesamt	114	120	124	128	134	129	110	116	114	99	1.188

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

Tabelle 3.25:

Bilanz des Organaufkommens für Pankreata nach Regionen 2010–2019

Region	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2010-2019
Region Süd	-1	0	2	1	-1	1	3	-2	1	1	5
Region West	7	1	1	3	2	0	4	7	-1	-3	21
Region Ost	-2	3	-1	-4	1	-3	-2	-5	3	2	-8
Österreich gesamt	4	4	2	0	2	-2	5	0	3	0	18

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

3.4 Dynamik auf den Wartelisten

Nachfolgend werden die Bewegungen auf den Wartelisten für die Organe Niere, Leber, Herz, Lunge und Pankreas in den Jahren 2014 bis 2019 anteilig dargestellt (siehe Tabelle 3.26). 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 Befindenden,
- » sich weiterhin auf der Warteliste befindenden Personen.

Die letztgenannte Gruppe wird auch in Absolutzahlen angegeben (siehe Tabelle 3.27). Diese Tabelle zeigt, wie viele Personen im Laufe des Jahres 2019 auf die Warteliste gesetzt wurden. Zudem wird die Zahl jener angeführt, die sich von diesen per 31. 12. 2019 noch auf der Warteliste befanden.

Tabelle 3.26:

Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Zeitraum 1. 1. 2014 bis 31. 12. 2019 (Prozentwerte gerundet)

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
Anzahl Patientinnen und Patienten im Zeitraum von 1. 1. 2014 bis 31. 12. 2019 insgesamt auf der Warteliste	2.912	1.325	492	870	139
davon mit Transplantat versorgt in Prozent	63 %	68 %	70 %	75 %	77 %
davon auf Warteliste gestorben in Prozent	4 %	9 %	8 %	7 %	1 %
davon anderer „Wartelistenstatus“ in Prozent	11 %	15 %	12 %	11 %	13 %
davon derzeit auf der Warteliste befindlich und transplantierbar in Prozent	22 %	8 %	10 %	7 %	9 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.27:

Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Jahr 2019, Anzahl Patientinnen und Patienten

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
derzeit auf der Warteliste befindlich und transplantierbar	631	101	48	60	12
im Jahr 2019 auf die Warteliste gesetzt	479	207	74	138	22
von den im Jahr 2019 auf die Warteliste gesetzten Personen sind derzeit noch auf der Warteliste befindlich und transplantierbar	273	76	28	48	10

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.28 zeigt die Verteilung nach Geschlecht jener Personen, die sich derzeit auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind. Es zeigt sich hier ein deutlicher Überhang der Männer. Das betrifft insbesondere die Organe Herz und Leber.

Tabelle 3.28:

Personen, die sich per 31. 12. 2019 auf der Warteliste befanden und transplantierbar sind, nach Geschlecht

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas	Gesamt
Anteil Frauen	37 %	34 %	10 %	40 %	50 %	36 %
Anteil Männer	63 %	66 %	90 %	60 %	50 %	64 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.29 stellt die mittlere Verweildauer (Median) der Transplantierten bzw. Verstorbenen auf der Warteliste bis zum Ereignis (Transplantation bzw. Tod) dar. Für die Berechnung der Verweildauer wird die Anzahl der in diesem Zeitraum insgesamt transplantierten bzw. verstorbenen Patientinnen und Patienten herangezogen. Für alle Organe wurde die Zeit von der Aufnahme der Betroffenen in die Warteliste bis zur Transplantation bzw. bis zum Tod als Verweildauer gewertet. Für die auf eine Niere Wartenden wurde zusätzlich auch die Zeit ab der ersten Dialyse gewertet und dargestellt. 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 solche, die auf eine Transplantation von mehr als einem Organ warten. Bei den Pankreastransplantationen werden die kombinierten Nieren-Pankreas-Transplantationen indes mitgezählt.

Tabelle 3.29:

Mittlere Wartelistenverweildauer für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen bis zur Transplantation oder bis zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2014 bis 31. 12. 2019

mittlere Verweildauer ¹ (Median)	Niere: ab erster Dialyse	Niere: ab Auf-WL-Setzen	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
bis zur Transplantation	37,3	16,0	1,6	3,3	3,9	5,3
bis zum Versterben vor Auffinden eines geeigneten Transplantats	44,1	27,2	1,4	5,6	2,0	47,2

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

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

II. Stammzelltransplantation

Zusammenfassung Stammzelltransplantation

Blutstammzellen und Knochenmark werden in Österreich in insgesamt 13 Zentren transplantiert. Die Anzahl allogener Transplantationen ist im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben: 235 im Jahr 2018 und 235 im Jahr 2019. Die Anzahl der autologen Transplantationen hat sich aufgrund eines Anstiegs von Stammzelltransplantationen (SZT) bei Myelomen und Lymphomen erneut erhöht: von 358 im Jahr 2018 auf 395 im Jahr 2019. Der Anteil der SZT mit Fremdspenderinnen und -spendern – also nichtverwandten Spenderinnen/Spendern – an den allogenen Transplantationen lag im Jahr 2019 bei über 50 Prozent und ist im Vergleich zum Jahr 2018 leicht gesunken.

Im Jahr 2019 waren in Österreich rund 90.400 Stammzellspender/-innen im nationalen Stammzellregister eingetragen. Durch die weltweite Vernetzung aller Stammzellregister kann das Österreichische Stammzellregister in einem Pool von rund 35,8 Millionen Spender/-innen nach Fremdspender/-innen für österreichische Patientinnen und Patienten suchen. Dies bedeutet eine ausgezeichnete Versorgung für betroffene Patientinnen und Patienten. Für rund 90 Prozent der Patientinnen/Patienten ohne passende Geschwisterspender konnte im Jahr 2019 eine Fremdspenderin / ein Fremdspender gefunden werden. Österreichische Spender/-innen wurden 2019 in sechs lokalen Spenderzentren erfasst, die mit dem Österreichischen Stammzellregister zusammenarbeiten. Ihre Daten werden dem nationalen Register in anonymisierter Form übermittelt und über das internationale Netzwerk für Patientinnen und Patienten weltweit zur Verfügung gestellt.

Die mediane Dauer bis zum Identifizieren einer passenden nichtverwandten Spenderin bzw. eines passenden nichtverwandten Spenders lag 2019 bei 27 Tagen. Diese kurze Suchdauer konnte auch dadurch erreicht werden, dass die potenziellen Stammzellspenderinnen und -spender seit 2017 bereits von Anfang an hochauflösend nach HLA-A, HLA-B, HLA-C, HLA-DRB1 und HLA-DQB1 typisiert werden und eine Nachtypisierung bereits registrierter Spenderinnen und Spender abgeschlossen werden konnte.

4 Rahmenbedingungen im Bereich Stammzellspende und -transplantation

ÖBIG-Transplant führte im Jahr 1999 im Auftrag des damaligen BMAGS eine Studie zur Analyse und Evaluierung des österreichischen Stammzellspendewesens hinsichtlich organisatorischer Fragestellungen sowie des Datentransfers und der Finanzierung durch. Mehrere Organisationseinheiten sind mit Aufgaben betraut, deren reibungsloses Zusammenspiel die bestmögliche Versorgung der Patientinnen und Patienten gewährleistet.

4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Relevant für die in diesem Bericht behandelten Themen sind vor allem die nachstehend aufgezählten Gesetze. Zur Unterstützung der bestehenden Strukturen dienen die Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende.

Seit 22. März 2008 sind die Rahmenbedingungen der EU-Richtlinie 2004/23/DG in einem eigenen Gesetz, dem Gewebesicherheitsgesetz (GSG 2008), festgelegt. Dort finden sich auch Regelungen bezüglich Lebendspende und Nachsorge für Lebendspenderinnen und -spender. Am 13. Dezember 2017 wurde weiters eine Verordnung hinsichtlich der Datenmeldung im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm erlassen.

Vom Transplantationsbeirat empfohlene Maßnahmen zur Förderung der Stammzellspende sind in der zwischen dem Bund und den Ländern fixierten Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens (Vereinbarung Art. 15a B-VG 2017) sowie in den von der Bundesgesundheitsagentur erlassenen „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ (Bundesgesundheitsagentur 2017) festgehalten.

4.2 Organisationseinheiten und ihre Aufgaben

Je nach Stammzellquelle wird zwischen autologer SZT (die Stammzellen werden der Patientin / dem Patienten selbst entnommen) und allogener SZT unterschieden (die Stammzellen werden einem/einer gewebeverträglichen verwandten oder nichtverwandten Spender/-in entnommen).

Als Stammzellquelle für die allogene SZT kann neben dem Knochenmark und den Blutstammzellen auch Nabelschnurblut (NSB) verwandter und nichtverwandter Spenderinnen bzw. Spender, die in internationalen Registern verwaltet werden, herangezogen werden. Im Bereich der Stammzelltransplantation sind gemäß internationalen und nationalen Richtlinien nachstehende Institutionen zu differenzieren.

Stammzelltransplantationszentren (SZT-Zentren)

Das Stammzelltransplantationszentrum ist jene Krankenanstalt, in der die Indikation einer SZT festgestellt und – nachdem eine passende Spenderin / ein passender Spender gefunden werden konnte – die Stammzelltransplantation durchgeführt wird. Die Voraussetzungen für solche Transplantationszentren sind in den derzeit gültigen österreichischen „Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen, Teil I und II“ (Gesundheit Österreich GmbH 2000a; Gesundheit Österreich GmbH 2000b) festgehalten. Diese Richtlinien wurden durch das damalige Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen (BMSG) in den Jahren 2000 und 2001 erlassen.

Aus Gründen der Qualitätssicherung sollen nur solche Einrichtungen als SZT-Zentren fungieren, die mindestens zehn Patientinnen/Patienten pro Jahr einer autologen oder allogenen Stammzelltransplantation unterziehen. Hierbei ist zu beachten, dass manche Patientinnen/Patienten mehrfach transplantiert werden müssen. Zusätzlich erforderlich ist laut den Richtlinien die Akkreditierung des Zentrums bei der European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) oder bei einer vergleichbaren Vereinigung. Im Jahr 2010 beendete die EBMT ihr Akkreditierungsprogramm, sodass für Transplantationszentren neben der Mitgliedschaft derzeit lediglich die Möglichkeit der JACIE-Akkreditierung besteht.

Im Jahr 2019 erhielten in Österreich Kinder und Erwachsene an 13 Leistungsstandorten eine SZT, wobei sich die Transplantationsaktivität der Zentren entweder nur auf die autologe oder auf autologe und allogene SZT bezieht. Die Universitätsklinik St. Pölten hat mit der autologen Stammzelltransplantation neu begonnen. Die Adressen der österreichischen SZT-Zentren sind dem Anhang 5 zu entnehmen. Alle Transplantationszentren, die Mitglied bei EBMT sind, erhalten eine jährliche Bestätigung ihrer gemeldeten Transplantationsaktivitäten.

Allogene SZT mit EBMT-Mitgliedschaft

- » Ordensklinikum Linz Elisabethinen, Interne 1 / Zentrum für Hämatologie und Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz, Klinische Abteilung für Pädiatrische Hämato-Onkologie
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz, Klinische Abteilung für Hämatologie
- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck, Universitätsklinik für Innere Medizin V und Pädiatrie I
- » AKH Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation
- » St. Anna Kinderspital Wien

Autologe SZT mit EBMT-Mitgliedschaft

- » Ordensklinikum Elisabethinen Linz, Interne Abteilung / Hämatologie mit Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz, Klinische Abteilung für Pädiatrische Hämato-Onkologie
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz, Klinische Abteilung für Hämatologie
- » LKH Salzburg, Universitätsklinik für Innere Medizin III (Onkologie)
- » LKH Innsbruck, Universitätsklinik für Innere Medizin V und Pädiatrie I

- » AKH Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation
- » St. Anna Kinderspital Wien
- » Hanusch-Krankenhaus Wien, 3. Medizinische Abteilung
- » Wilhelminenspital Wien, 1. Medizinische Abteilung
- » Wien SMZ-Ost – Donauspital, 2. Medizinische Abteilung
- » Universitätsklinik St. Pölten, Klinische Abteilung für Innere Medizin I

Autologe SZT ohne EBMT-Mitgliedschaft

- » Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, 1. Medizinische Abteilung
- » Kepler Universitätsklinikum Linz, Med Campus III – Zentrum für Hämatologie und Med. Onkologie

Spenderzentren

Bei der Stammzellspende handelt es sich um eine freiwillig gegebene Lebendspende. Das Spenderzentrum ist eine Organisation, welche Stammzellspender/-innen umfassend informiert, die gewonnenen potenziellen Spender/-innen in die Spenderdatei aufnimmt und sie kontinuierlich betreut. Die für eine Suche nach einer geeigneten Spenderin / einem geeigneten Spender erforderlichen Gewebemerkmale der potenziellen österreichischen Stammzellspender/-innen werden in anonymisierter Form an das Österreichische Stammzellregister weitergeleitet und durch dieses für nationale und internationale Spendersuchen zur Verfügung gestellt. Das Spenderzentrum ist außerdem zuständig für die Koordination der Verträglichkeitstests und die Stammzellentnahme bei Spenderinnen bzw. Spendern, die im Spenderzentrum aufgelistet sind. In Österreich existierten mit Ende 2019 insgesamt sechs aktive Spenderzentren, die mit dem Österreichischen Stammzellregister zusammenarbeiteten (die genauen Anschriften sind Anhang 5 zu entnehmen):

- » Medizinische Universität Wien, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » Österreichisches Rotes Kreuz, Blutspendezentrale für Wien, Niederösterreich und Burgenland
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck, Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung
- » LKH Salzburg, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » Blutspendedienst des Roten Kreuzes für OÖ, Blutzentrale Linz

Österreichisches Stammzellregister

Seit Februar 2015 ist das Stammzellregister an der Gesundheit Österreich GmbH angesiedelt. Es verfügt über einen ärztlichen Leiter sowie einen medizinischen Fachbeirat, der sich aus Mitgliedern der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie sowie der Österreichischen Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin zusammensetzt.

Das Österreichische Stammzellregister ist die zentrale Anlaufstelle für alle Fremdspendersuchen im In- und Ausland. Es ist weltweit mit anderen Spenderregistern verbunden und arbeitet eng mit den österreichischen Spender- und Transplantationszentren zusammen. Das Register nimmt Suchanfragen der nationalen und internationalen Transplantationszentren entgegen, koordiniert die Durchführung von Gewebetypisierungen sowie die Aktivitäten von Spender-, Entnahme- und Stammzelltransplantationszentren. Die Sicherheit für Spenderinnen und Spender sowie die Vertraulichkeit spender- und empfängerbezogener Daten haben höchste Priorität.

2017 wurde das Qualitätsmanagement des Österreichischen Stammzellregisters mit dem ISO-Zertifikat EN ISO 9001:2015 ausgezeichnet. Im Februar 2019 erhielt das Register das Gütesiegel „WMDA-Qualifizierung“ von der World Marrow Donor Association, welches für die Gewährleistung hoher internationaler Standards für Qualität und Sicherheit bei der Koordination der Suche nach geeigneten Stammzellspenderinnen und -spendern sowie der Bereitstellung von Stammzellpräparaten für österreichische und internationale Patientinnen und Patienten steht.

Gewebetypisierungslaboratorien (HLA-Labore)

Die Gewebetypisierungslaboratorien müssen den in den österreichischen Richtlinien (Gesundheit Österreich GmbH 2000a; Gesundheit Österreich GmbH 2000b; Gesundheit Österreich GmbH 2002) geforderten Mindeststandards entsprechen und eine Akkreditierung vorweisen können. Sie führen bei potenziellen verwandten und nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern eine Gewebetypisierung nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft durch.

In Österreich erfüllten mit Ende 2019 insgesamt fünf Gewebetypisierungslabore in Österreich die Bedingung eines EFI-Zertifikats, das Österreichische Rote Kreuz, Blutspendezentrale für Wien, Niederösterreich und Burgenland hat in diesem Bereich seine Arbeit erst im Jahr 2019 begonnen:

- » Österreichisches Rotes Kreuz für Oberösterreich, Blutzentrale Linz
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck, Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung
- » AKH Wien, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » LKH Salzburg, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin

Entnahmezentren

Als Entnahmezentrum gilt eine Krankenanstalt, in der Stammzellentnahmen durchgeführt werden. In Österreich geschah dies im Jahr 2019 an folgenden Standorten. das Österreichische Rote Kreuz, Blutspendezentrale für Wien, Niederösterreich und Burgenland hat in diesem Bereich seine Arbeit erst im Jahr 2019 begonnen:

- » Ordensklinikum Elisabethinen Linz (autolog und allogene)
- » LKH-Univ.-Klinikum Graz (autolog und allogene)

- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck (autolog und allogene)
- » AKH Wien, Univ. Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin (autolog und allogene)
- » St. Anna Kinderspital Wien (autolog und allogene)
- » ÖRK für Oberösterreich, Blutzentrale Linz (autolog)
- » ÖRK für Kärnten, Blutzentrale Klagenfurt (autolog)
- » LKH Salzburg, UBT (autolog)

4.3 Transplantationsbeirat, Bereich Stammzelle

Um nach der Auflösung der Kommission für die Weiterentwicklung des Österreichischen Stammzellspende- und Transplantationswesens (§-8-Kommission gemäß Bundesministerienengesetz) eine kontinuierliche Betreuung und Interessenwahrung des Bereichs Stammzelle gewährleisten zu können, wurde dessen Eingliederung in den bereits bestehenden Transplantationsbeirat beschlossen.

Für die Arbeitsgruppe Stammzelltransplantation der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie (OeGHO) waren im Jahr 2019 die nachstehenden Personen nominiert:

- » Univ.-Prof. Dr. Hildegard Greinix
- » Stellvertretung: Univ.-Prof. Dr. Christina Peters
- » Priv.-Doz. OA Dr. Johannes Clausen
- » Stellvertretung: Univ.-Prof. Dr. David Nachbaur

Für die Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin (ÖGBT) sind im Jahr 2019 die nachstehenden Personen nominiert:

- » Dr. Christian Gabriel
- » Stellvertretung: Prim. Univ.-Doz. Dr. Harald Schennach
- » Univ.-Prof. Dr. Nina Worel
- » Stellvertretung: Univ.-Prof. Dr. Gottfried Fischer

5 Dokumentation des Stammzelltransplantationswesens

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 630 (395 autologe und 235 allogene) Stammzelltransplantationen durchgeführt. Die Frequenzen sind im Vergleich zum Vorjahr um rund 6,2 Prozent gestiegen. Der Anstieg bei den autologen Transplantationen geht vor allem auf Myelome und Lymphome zurück. Die Anzahl allogener Stammzelltransplantationen ist im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben.

Im Jahr 2019 wurden die autologen Stammzelltransplantationen fast vollständig mit peripheren Blutstammzellen durchgeführt, eine fand mit Knochenmark statt. Bei den allogenen Stammzelltransplantationen wurden rund 84 Prozent mit peripheren Blutstammzellen durchgeführt, gleich viele wie im Jahr davor. Die Behandlung mit Knochenmark wird vor allem bei Kindern eingesetzt. Im Jahr 2019 wurde nur eine Transplantation mit Nabelschnurblut durchgeführt, dies fand bei einem Erwachsenen mit einem Double-Cord-Präparat statt.

In den vergangenen Jahren ist eine kontinuierliche Zunahme fraktionierter Ganzkörperbestrahlung (total body irradiation, TBI) bei allogener Stammzelltransplantation zu erkennen. Dadurch wird nicht nur eine antileukämische Wirkung, sondern auch eine potente Immunsuppression erzielt. Gleichzeitig bedeutet es aber auch, dass zusätzliche Ressourcen in der Strahlentherapie notwendig sind.

5.1 Stammzelltransplantation

In Österreich werden alle durchgeführten Transplantationen mit blutbildenden Stammzellen dem Österreichischen Stammzelltransplantationsregister (ASCTR) gemeldet. Dieses Register der Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation der OeGHO hat seinen Sitz in Innsbruck und meldet die Daten unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen der European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT).

Im ASCTR stehen Transplantationsdaten ab dem Jahr 1978 zur Verfügung (wobei die Daten der Jahre 1978 bis 1994 nicht vollständig sind). Seit dem Jahr 2005 kontaktiert das ASCTR zusätzlich jene Zentren, in denen Stammzell- bzw. Knochenmarkentnahmen stattfinden, und fragt dabei die aktuellen Daten ab. Von 2013 bis 2017 wurden auch die Daten von Nachsorgeuntersuchungen verwandter Stammzellspender/-innen im ASCTR gesammelt. Diese Daten werden nunmehr seit 1. 1. 2018 im Lebendspende-Nachsorgeprogramm (siehe Kapitel 7.1.3) einheitlich für ganz Österreich erfasst.

Die Datengrundlagen für die nachstehenden Auswertungen werden ÖBIG-Transplant durch das ASCTR zur Verfügung gestellt. Zusätzliche Auswertungen sind in Anhang 3 zu finden.

5.2 Transplantationsfrequenzen

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 630 (davon 395 autologe und 235 allogene) Stammzelltransplantationen durchgeführt. Die Transplantationsaktivitäten je SZT-Zentrum und die Indikationen sind den Tabellen 5.1 und 5.2 zu entnehmen. Die bestehenden Kapazitäten für SZT in Österreich sind weiterhin als völlig ausreichend zu betrachten.

Tabelle 5.1:

Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach SZT-Zentrum und Stammzellquelle 2019

SZT-Zentrum	autolog	allogen verwandt	allogen nichtverwandt	Gesamt- summe
Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, 1. Medizinische Abteilung	16	0	0	16
KUK Linz, Medcampus III, Interne 3 – Zentrum für Hämatologie und Medizinische Onkologie	8	0	0	8
Ordensklinikum Linz Elisabethinen, Interne 1 / Hämatologie und Stammzelltransplantation, Hämostaseologie	69	43	11	123
LKH Salzburg, Universitätsklinik für Innere Medizin III (Onkologie)	30	0	0	30
LKH Graz, Klinische Abteilung für Hämatologie	53	20	23	96
LKH Graz, Klinische Abteilung für pädiatrische Hämatologie	2	2	5	9
LKH Innsbruck, Universitätsklinik für Innere Medizin V und Pädiatrie ¹	59	10	26	95
AKH Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation	47	28	43	118
Hanusch-KH Wien, 3. Medizinische Abteilung	50	0	0	50
Wilhelminenspital Wien, 1. Medizinische Abteilung	27	0	0	27
St. Anna Kinderspital Wien	8	11	13	32
Donauspital Wien, SMZ Ost, 2. Medizinische Abteilung	16	0	0	16
Universitätsklinik St. Pölten, Klinische Abteilung für Innere Medizin I	10	0	0	10
Gesamtsummen	395	114	121	630

¹ inkl. Kinderklinik

Quelle: ASCTR, Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 5.2:

Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritttransplantation, 2019

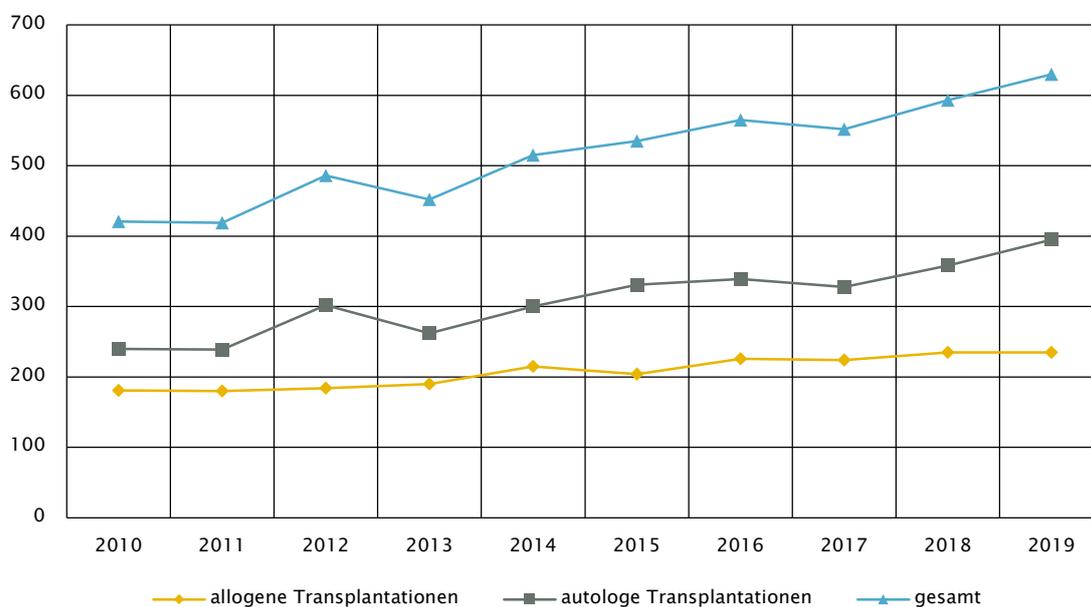
Indikation	allogene SZT 2019 n = 235		autologe SZT 2019 n = 395		Gesamt- summe
	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	
akute Leukämien					
AML & related Precursor Neoplasms inkl. mixed phenotype AL und undiff. AL	92	9	6	0	101
Precursor Lymphoid Neoplasms	39	3	6	0	48
akute Leukämien gesamt	131	12	6	0	149
chronische Leukämien					
CML	6	0	0	0	6
chronische Leukämien gesamt	6	0	0	0	6
Lymphome					
NHL oder undiff.	17	0	103	1	121
Morbus Hodkin	1	0	9	0	10
Lymphome gesamt	18	0	112	1	131
Plasmazellerkrankungen					
Myelome	4	1	175	50	230
andere	1	0	9	0	10
Plasmazellerkrankungen gesamt	5	1	184	50	240
solide Tumore					
ZNS-Tumore	0	0	6	3	9
Ewing's Sarkom / PNET	0	0	2	1	3
Keimzellkarzinom	0	0	11	13	24
Nierentumor	0	0	3	0	3
solide Tumore gesamt	0	0	22	17	39
MDS/MPS/MDS und MPN					
MDS/MPS/MDS und MPN gesamt	34	3	0	0	37
sekundäre akute Leukämien (sAL)					
sekundäre akute Leukämien (sAL) gesamt	5	1	0	0	6
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien					
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien gesamt	6	0	0	0	6
angeborene Erkrankungen					
angeborene Erkrankungen gesamt	7	0	0	0	7
Autoimmunerkrankungen					
Autoimmunerkrankungen gesamt	1	0	0	3	4
Hämoglobinopathien					
Hämoglobinopathien gesamt	5	0	0	0	5
Summe allogene und autologe SZT	218	17	327	68	630

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

5.2.1 Entwicklung im Bereich Stammzelltransplantation

Die Frequenzen im Bereich der Stammzelltransplantation haben sich im Vergleich zum Vorjahr um rund 6,2 Prozent gesteigert. Im Jahr 2019 wurden in Österreich insgesamt 630 SZT (2018: 593 SZT) durchgeführt (siehe Abbildung 5.1). Der Anstieg ist im Jahr 2019 nur im autologen Bereich zu beobachten. Details zu den Indikationen einer SZT sowie zu den Entwicklungen betreffend Spenderart, Stammzellquelle und Entwicklung dosisreduzierter Therapieschemata in den Jahren 2010 bis 2019 sind nachstehend angeführt.

Abbildung 5.1:
Entwicklung der autologen und allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern in Absolutzahlen 2010-2019



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

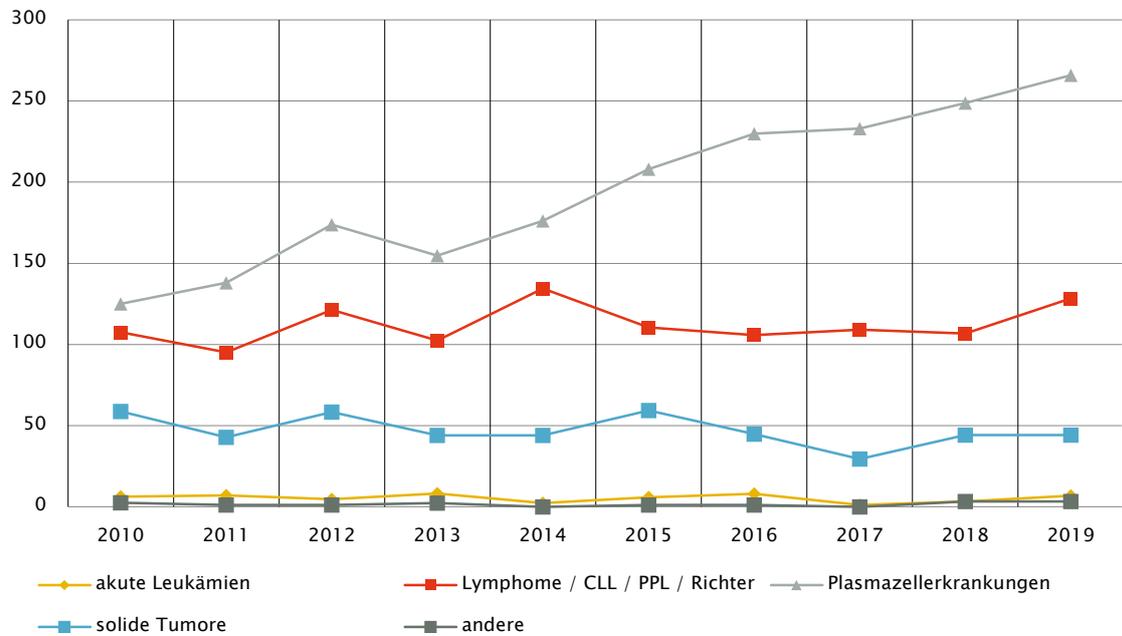
Indikationen

Die Anzahl autologer SZT ist im Vergleich zum Vorjahr gestiegen, was vor allem auf einen Anstieg bei Ersttransplantationen im Fall von Lymphomen und bei Zweit-/Dritttransplantationen von Myelomen zurückzuführen ist (siehe Abbildung 5.2).

Die autologen SZT sind bei Erwachsenen von 341 Transplantationen im Jahr 2018 auf 381 im Jahr 2019 gestiegen, bei Kindern sind sie im Vergleich zu 2018 leicht zurückgegangen (2018: 17 SZT vs. 2019: 14 SZT). Dies ist bei den Erwachsenen auf einen Anstieg der autologen Transplantationen infolge Myelomen zurückzuführen. Bei Kindern zeigt sich der leichte Rückgang im Falle solider Tumoren.

Abbildung 5.2:

Entwicklung der autologen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach Hauptindikationen, 2010–2019

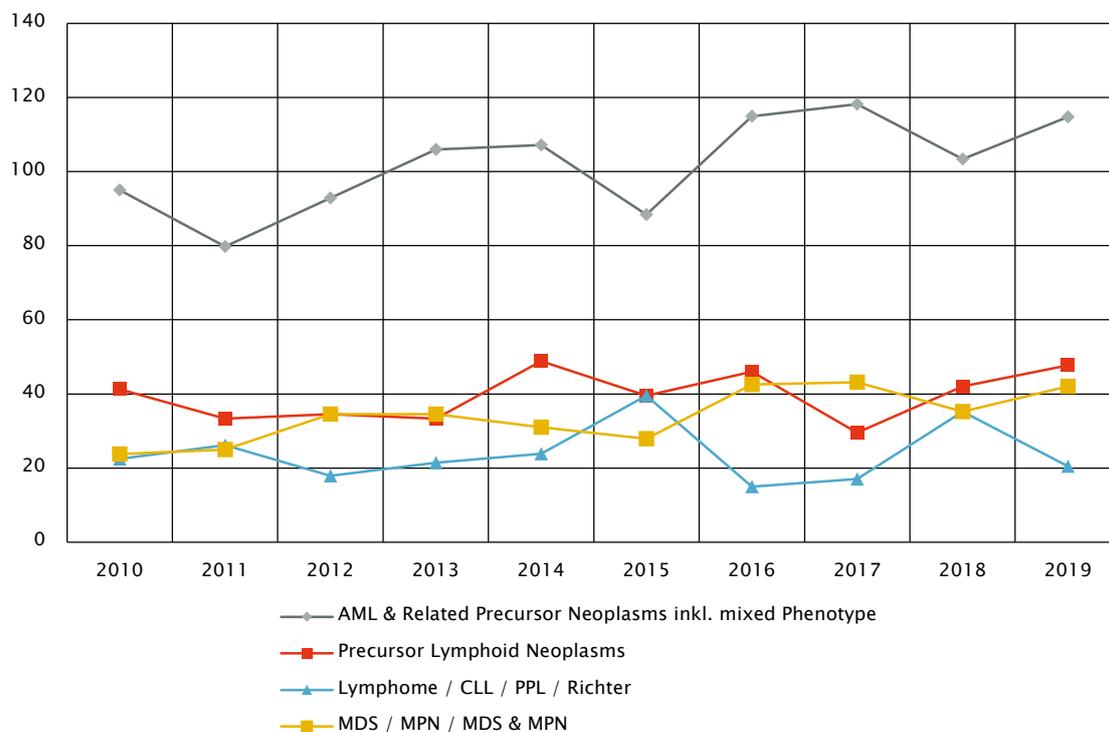


Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Zahl der allogenen SZT ist im Jahr 2018 gleich geblieben. Die minimale Verschiebung von Transplantationen bei Erwachsenen (203 im Jahr 2018 vs. 200 im Jahr 2019) zu Kindern (32 im Jahr 2018 vs. 35 im Jahr 2015) gleicht die Schwankung aus. Bei den Transplantationen im Bereich der Erwachsenen ist im Detail jedoch ein leichter Anstieg bei der Behandlung akuter Leukämien bei gleichzeitigem Rückgang bei Lymphomen und Myelomen zu beobachten. Bei der Anwendung im Falle von Kindern ist erneut ein leichter Anstieg bei den akuten Leukämien sichtbar.

Die Auswertungen der autologen und allogenen SZT werden pro 10 Million EW durchgeführt, um eine bessere Vergleichbarkeit mit internationalen Daten zu erreichen.

Abbildung 5.3:
Entwicklung der allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach
Hauptindikationen 2010–2019



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

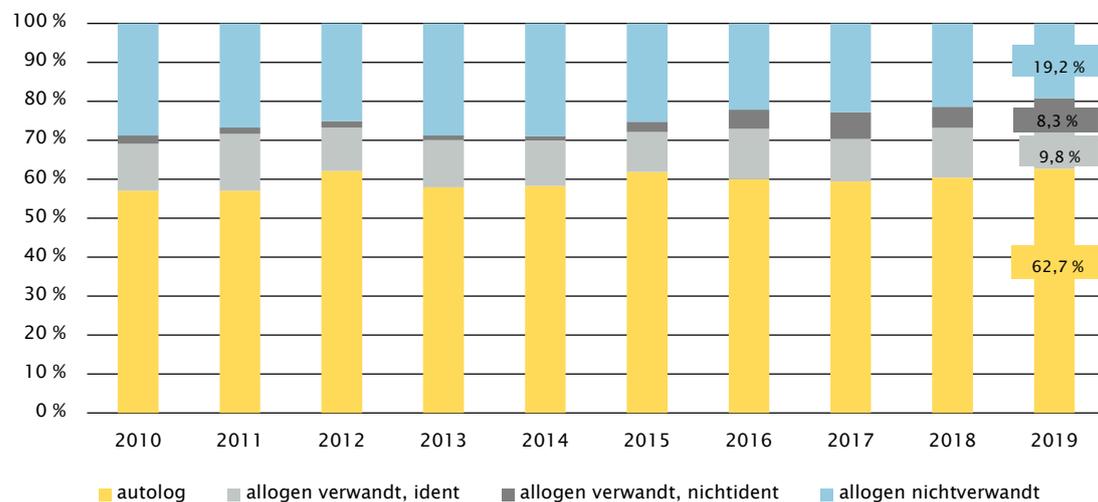
Spenderart

Im Vergleich zum Berichtsjahr 1998 ist der Anteil allogener Transplantationen an der Summe der SZT in den letzten Jahren höher (27 % im Jahr 1998 vs. rund 37 % im Jahr 2019). Gleichzeitig ist der Anteil nichtverwandter Spender/-innen im Jahr 2019 im Vergleich zum Jahr davor erneut gesunken (19,2 % im Jahr 2019 vs. 21,4 % im Jahr 2018). Der Anteil verwandter Spender/-innen ist annähernd gleich geblieben (18,1 % im Jahr 2019 vs. 18,2 % im Jahr 2018).

Grundsätzlich ist zu beobachten, dass die Aufteilung auf die unterschiedlichen Spenderarten in den letzten fünf Jahren relativ konstant geblieben ist. Im Jahr 2019 wurden rund 62 Prozent der SZT mit autologen Stammzellen durchgeführt (siehe Abbildung 5.4). Die Bedeutung haploidenter Transplantationen, also solcher mit nichtidenten Familienspendern, deren Anstieg und dadurch ein eventueller Rückgang bei Transplantationen mit nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern wird durch die Darstellung identer und nichtidenter verwandter Spender/-innen in Abbildung 5.4 sichtbar.

Abbildung 5.4:

Entwicklung der Anteile autologer, allogenen verwandter (ident/nichtident) und allogenen nichtverwandter SZT bei Erwachsenen und Kindern 2010–2019

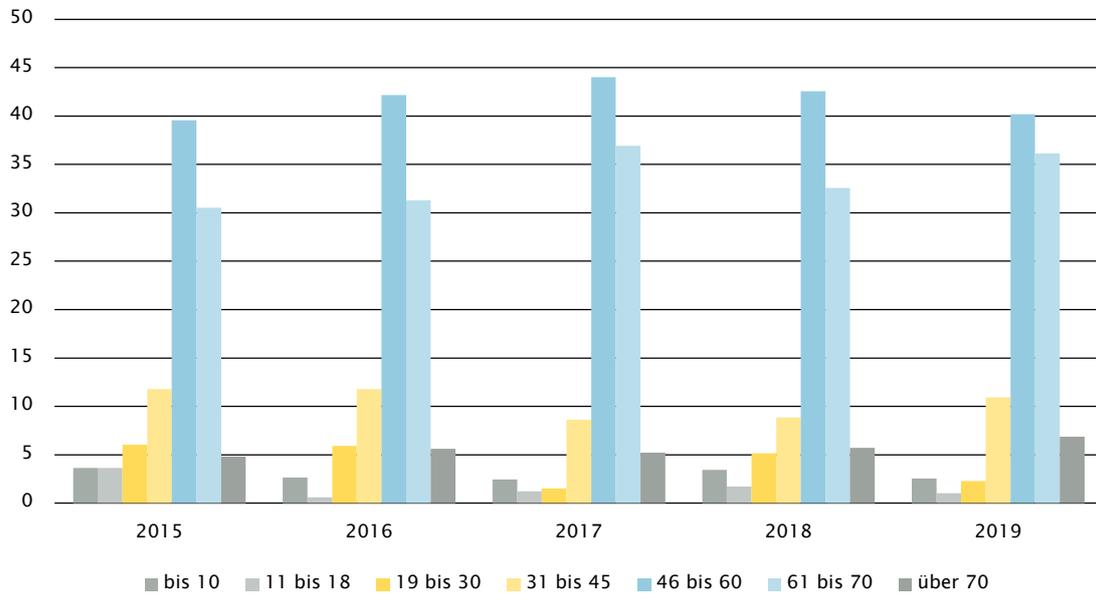


Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

In den Abbildungen 5.5 und 5.6 ist in der Fünf-Jahres-Entwicklung deutlich zu sehen, dass bei den autologen SZT der Anteil der über 45-jährigen Patientinnen und Patienten leicht sinkt. Auch im Bereich der allogenen SZT ist bei den 45- bis 60-jährigen Patientinnen und Patienten ein Rückgang erkennbar (83 im Jahr 2019 vs. 92 im Jahr 2018). Die Anzahl der über 60-jährigen ist hingegen angestiegen (53 im Jahr 2019 vs. 43 im Jahr 2018).

Abbildung 5.5:

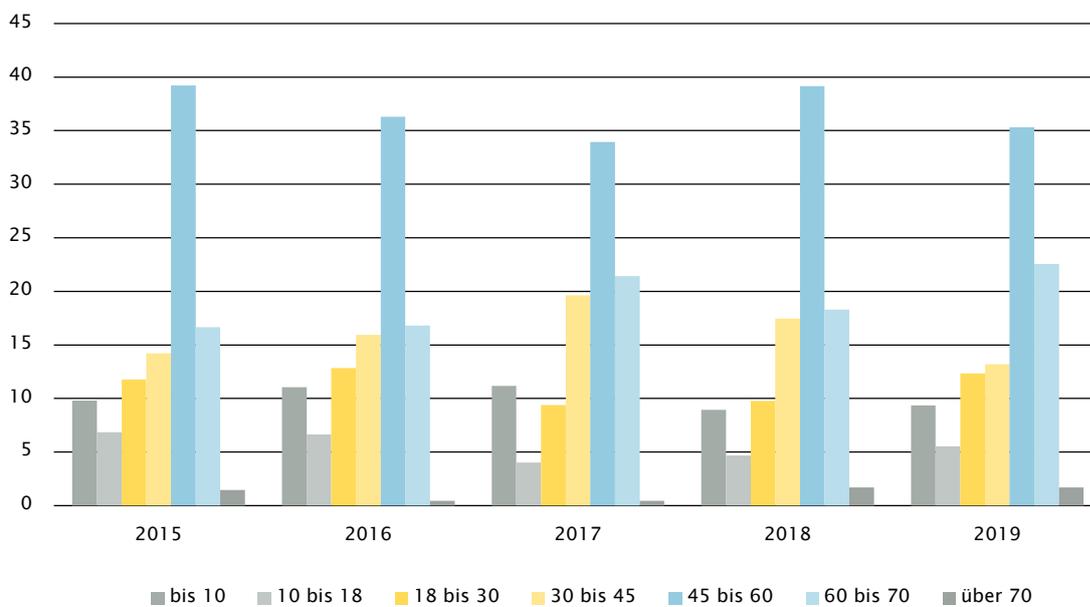
Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit autologer SZT, 2015-2019 (in Prozent)



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.6:

Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit allogenen SZT, 2015-2019 (in Prozent)



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Stammzellquelle

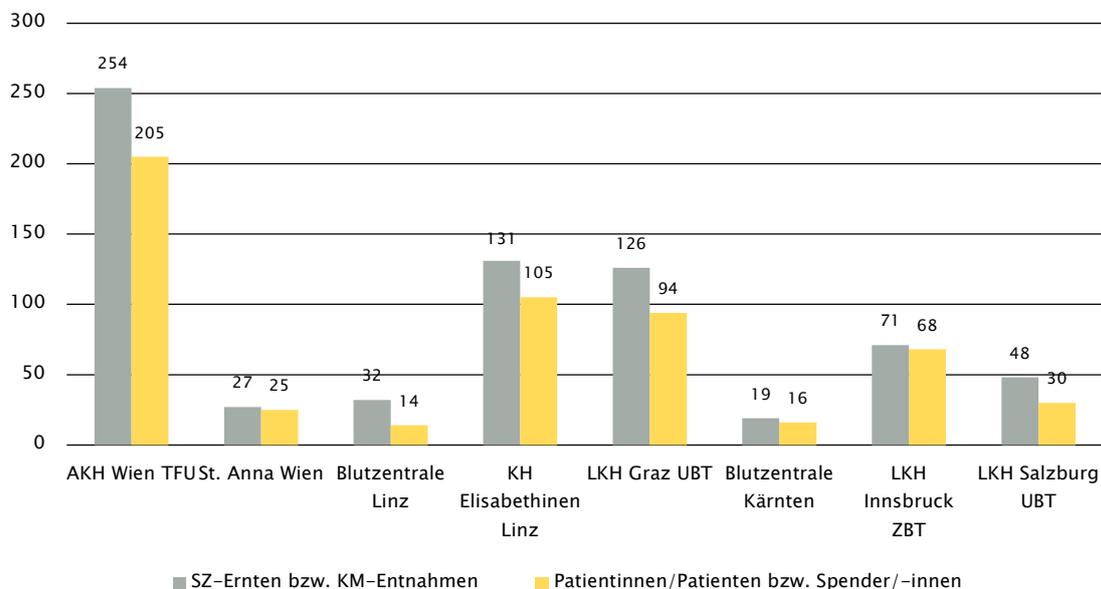
Hinsichtlich der Stammzellquelle ist zu berichten, dass für autologe SZT im Jahr 2019 fast ausschließlich periphere Blutstammzellen (PBSZ) verwendet wurden, eine autologe Transplantation wurde mit Knochenmark durchgeführt. Jedoch nur rund 84 Prozent aller allogenen Transplantationen wurden mit peripheren Blutstammzellen durchgeführt. Insgesamt 36-mal kam Knochenmark im Rahmen der allogenen SZT zur Anwendung. Im Jahr 2019 wurden rund 74 Prozent der allogenen SZT bei Kindern mit Knochenmark durchgeführt (2018 waren es 78 Prozent), bei Erwachsenen jedoch nur fünf Prozent.

Im Jahr 2019 wurde nur eine Transplantation mit Nabelschnurblut durchgeführt, dies fand bei einem Erwachsenen mit einem Double-Cord-Präparat statt (siehe Tabelle A3.1)

In Abbildung 5.7 sind die allogenen und autologen Knochenmark- und Blutstammzellentnahmen nach Anzahl der Stammzellernten und Anzahl der Patientinnen und Patienten dargestellt.

Abbildung 5.7:

Autologe und allogene Knochenmarkentnahmen und Blutstammzellernten (n = 708) und Patientenzahlen (n = 557: autolog und allogene), differenziert nach Entnahmezentrum, 2019¹



¹ AKH Wien TFU (Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin, Klinische Abteilung für Transfusionsmedizin), St. Anna Wien (Hämapherese), Ordensklinikum Linz Elisabethinen (1. Interne Abteilung – Zellseparation), LKH Graz UBT (Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin), LKH Innsbruck ZBT (Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung), LKH Salzburg UBT (Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin)

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

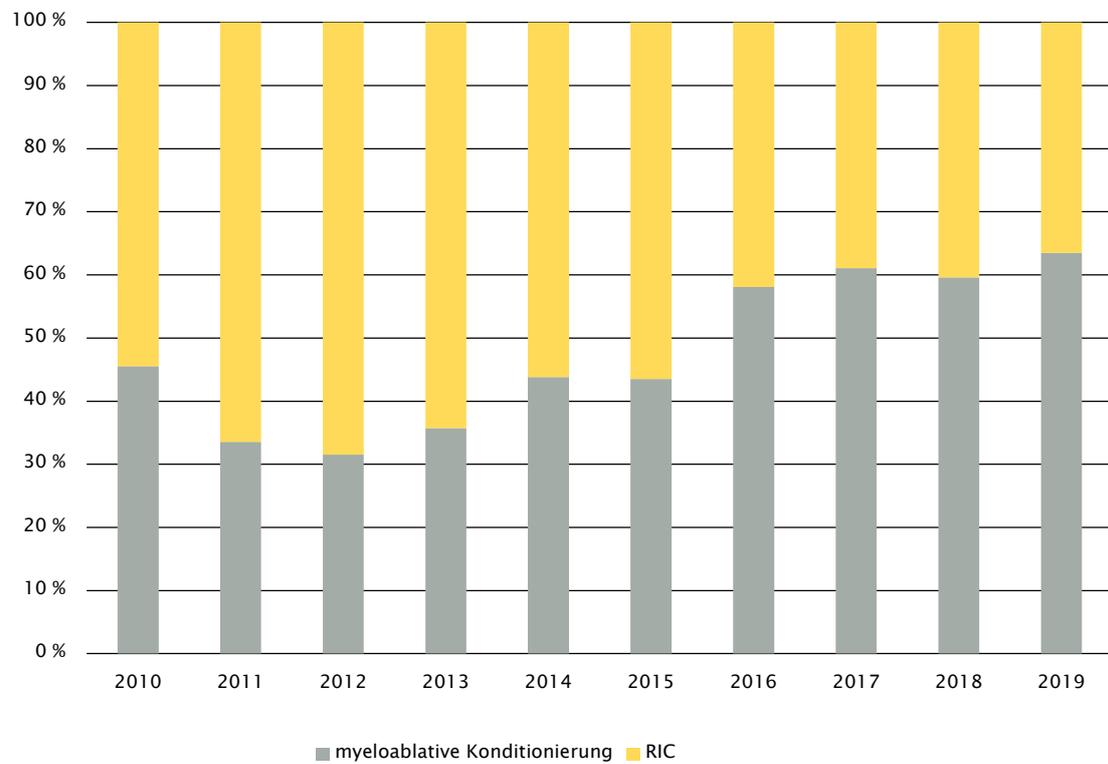
Dosisreduzierte Vorbehandlungen bei allogener Stammzelltransplantation

Seit dem Jahr 1999 ist bei der allogenen SZT ein Trend in Richtung reduzierter Konditionierung der Patientinnen und Patienten zu erkennen (das sogenannte „reduced intensity conditioning“, RIC). Diese Therapieform ermöglicht insbesondere auch eine SZT bei älteren oder in ihrem Allgemeinbefinden stärker beeinträchtigten Patientinnen und Patienten. Im Jahr 2019 wurden erwachsene Patientinnen und Patienten nur zu rund 37 Prozent mit einem dosisreduzierten Therapieschema vorbehandelt. Im Vergleich zum Vorjahr stellt das einen Rückgang um drei Prozent dar. Dies lässt sich dadurch erklären, dass internationale prospektive randomisierte Studien eine Zunahme der Rezidive nach dosisreduzierter Konditionierung bei AML-Patientinnen und -Patienten zeigten. Auch bei der Behandlung von Kindern ist im Vergleich zum Vorjahr eine deutliche Verringerung der dosisreduzierten Konditionierung von rund 15 Prozent zu sehen.

Wie sich die Anwendung der dosisreduzierten Konditionierung im Vergleich zur myeloablativen Konditionierung („myeloablative conditioning“, MAC) entwickelt, ist für Erwachsene in Abbildung 5.8 und für Kinder in Abbildung 5.9 dargestellt.

Abbildung 5.8:

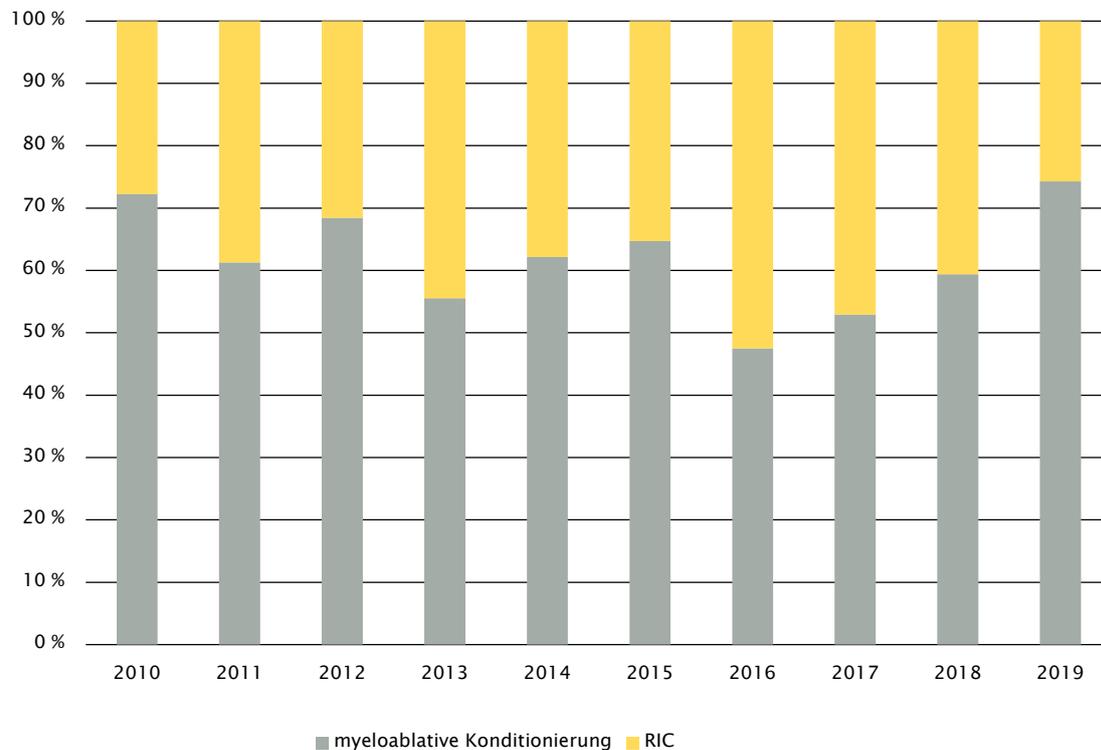
Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Erwachsenen mit allogener Stammzelltransplantation (n = 1.712) in Prozent 2010–2019



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.9:

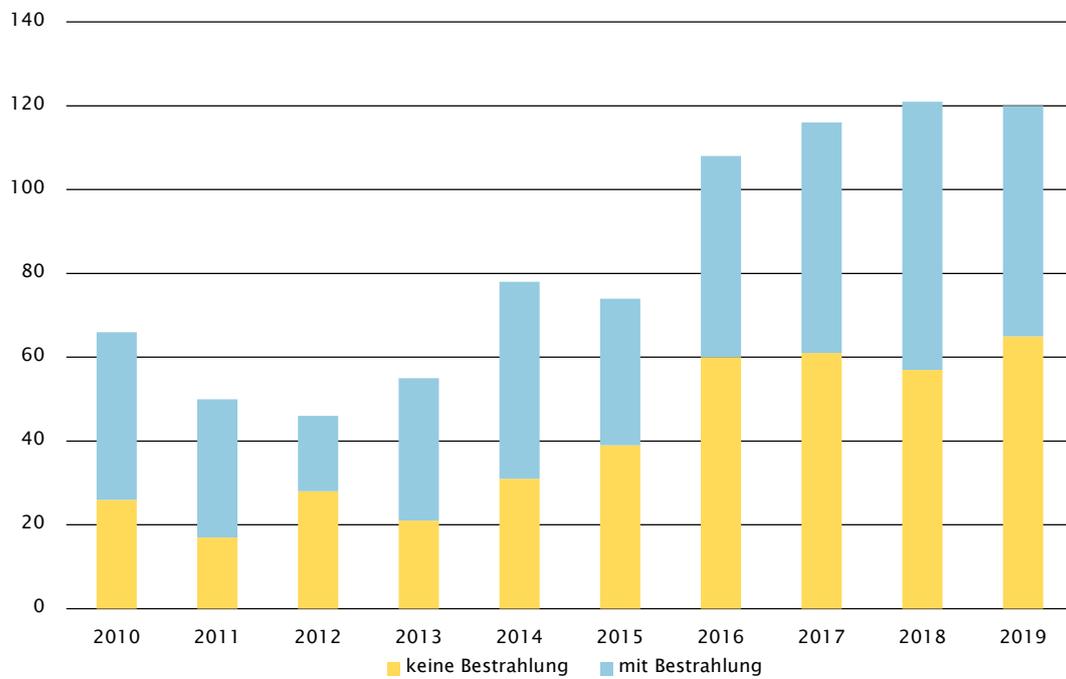
Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Kindern mit allogener Stammzelltransplantation (n = 353) in Prozent 2010-2019



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Für die vergangenen Jahre ist eine kontinuierliche Zunahme fraktionierter Ganzkörperbestrahlungen („total body irradiation“, TBI) bei allogener Stammzelltransplantation zu erkennen. Im allogenen Bereich wird dadurch nicht nur eine antileukämische Wirkung, sondern auch eine potente Immunsuppression erzielt. Gleichzeitig bedeutet die Zunahme in diesem Bereich aber auch, dass zusätzliche Ressourcen in der Strahlentherapie notwendig sind. In Abbildung 5.10 und Abbildung 5.11 ist die diesbezügliche Entwicklung der letzten zehn Jahre dargestellt.

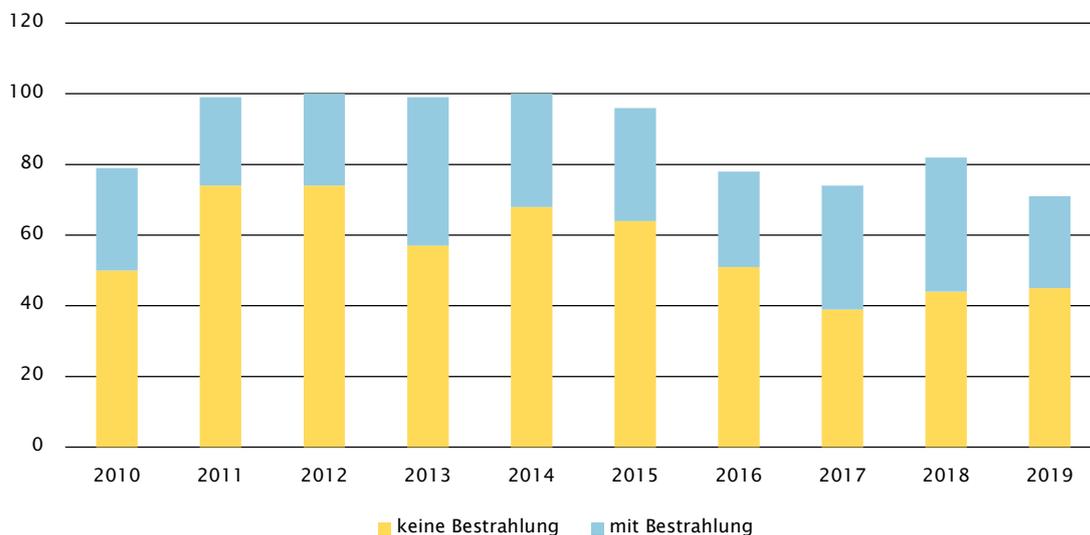
Abbildung 5.10:
Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei myeloablativer Konditionierung bei allogener Stammzelltransplantation 2010–2019 in Absolutzahlen



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.11:

Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei dosisreduzierter Konditionierung (RIC) bei allogener Stammzelltransplantation 2010–2019 in Absolutzahlen



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

5.3 Stammzellspende

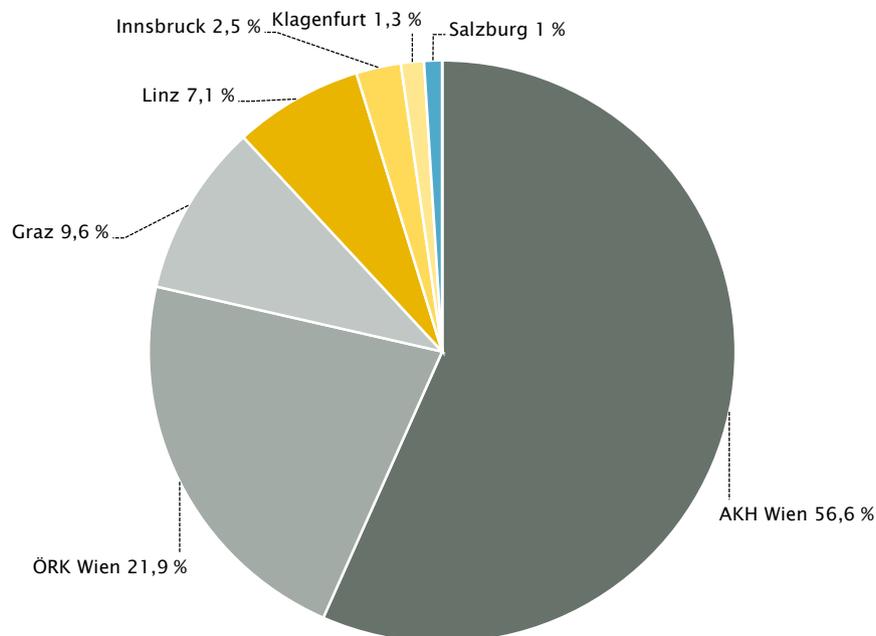
5.3.1 Anzahl registrierter Spender/-innen

Weltweit stehen mittlerweile insgesamt rund 35,8 Millionen typisierte potenzielle Stammzellspender/-innen und Nabelschnurbluteinheiten für nichtverwandte Stammzellspenden zur Verfügung. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich hier erneut eine Zunahme um knapp sieben Prozent.

Mit Ende 2019 waren insgesamt 90.417 Spender/-innen in den österreichischen Spenderzentren, die mit dem Österreichischen Stammzellregister zusammenarbeiten, registriert. Im Jahr 2019 hat mit dem Roten Kreuz (ÖRK) Wien ein weiteres Zentrum erfolgreich mit der Spenderrekrutierung begonnen und die Kooperation mit dem Österreichischen Stammzellregister etabliert. Wie der nachstehenden Abbildung 5.12 entnommen werden kann, betreuen die beiden Spenderzentren in Wien, das AKH und das Rote Kreuz beinahe achtzig Prozent der in Österreich registrierten Spender/-innen.

Abbildung 5.12:

Verteilung potenzieller österreichischer Spender/-innen auf die Spenderzentren im Jahr 2019



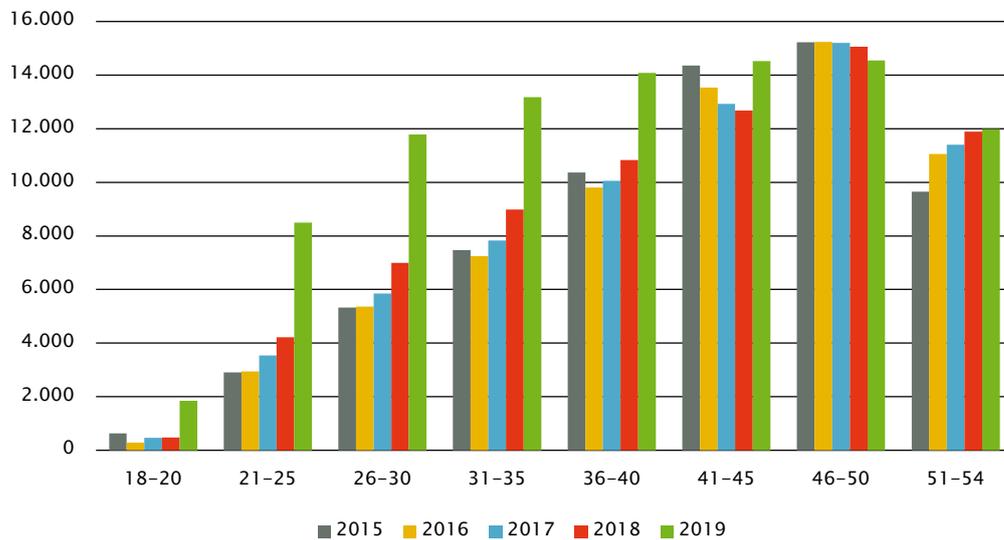
Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

In Österreich gibt es weiters noch eine Spenderdatei in Vorarlberg, jene des Vereins „Geben für Leben – Leukämiehilfe Österreich“, deren Spenderinnen und Spender über das Zentrale Knochenmarkregister Deutschland (ZKRD) für die weltweite Suche nach passenden Stammzellspenderinnen und -spendern zur Verfügung gestellt werden. In der Spenderdatei von „Geben für Leben“ waren per Ende 2019 59.434 Spenderinnen und Spender eingetragen. Bezüglich Stammzell- bzw. Knochenmarksentnahmen ist „Geben für Leben“ eine Kooperation mit der Stiftung „Aktion Knochenmarkspende Bayern“ (AKB) in München eingegangen.

In Abbildung 5.13 ist die Altersverteilung der im österreichischen Stammzellregister erfassten Spender/-innen für die Jahre 2015 bis 2019 dargestellt. Durch die neu begonnene Spenderrekrutierung des ÖRK Wien ist im Jahr 2019 ein sehr deutlicher Anstieg neuer junger Spenderinnen und Spender bis zu einem Alter von 40 Jahren zu sehen. Mit Ende 2019 sind nunmehr rund 55 Prozent aller im Österreichischen Stammzellregister erfassten Spenderinnen und Spender nicht älter als 40 Jahre.

Abbildung 5.13:

Altersverteilung der österreichischen Stammzellspender/-innen 2015–2019 in Absolutzahlen

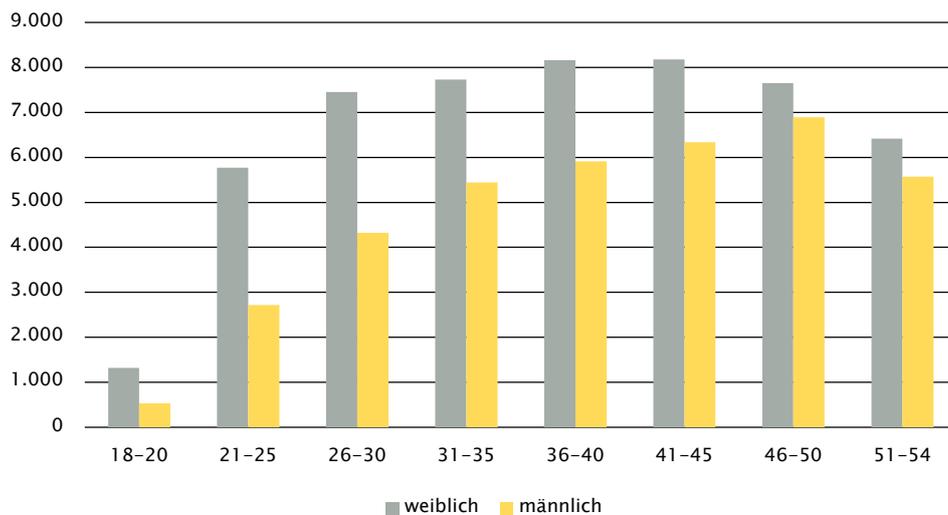


Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Darüber hinaus ist in Abbildung 5.14 zu sehen, dass sich tendenziell mehr Frauen denn Männer für eine potenzielle Stammzellspende registrieren lassen. Mit Stand Ende 2019 waren zu 58 Prozent Frauen und zu 42 Prozent Männer dafür registriert.

Abbildung 5.14:

Verteilung der österreichischen Stammzellspender/-innen nach Geschlecht 2019



Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

5.3.2 Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen und -spendern

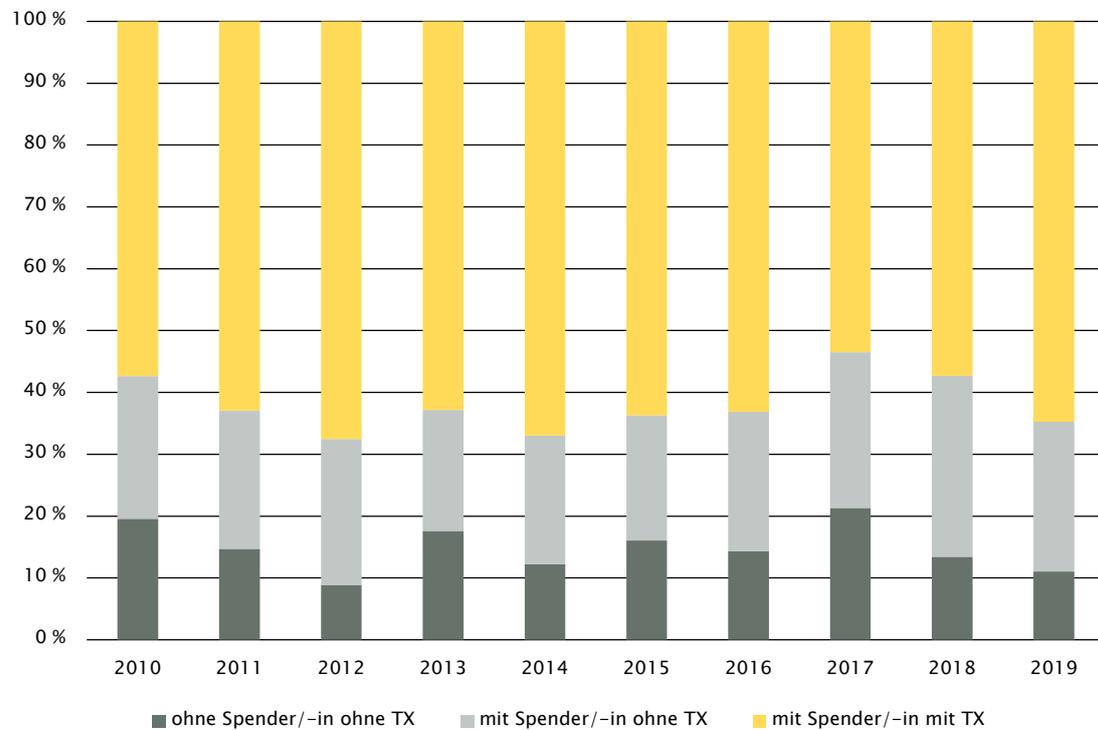
Bei den im Österreichischen Stammzellregister eingetragenen potenziellen Spenderinnen/Spendern kam es im Jahr 2019 zu insgesamt 29 tatsächlich durchgeführten Stammzellspenden, davon waren 22 periphere Blutstammzellentnahmen, dreimal wurde Knochenmark und viermal wurden Spenderlymphozyten entnommen. Diese Entnahmen wurden für acht Patientinnen/Patienten in Österreich durchgeführt, je vier Präparate wurden in die USA und nach Frankreich, drei Präparate nach Deutschland und zwei nach Großbritannien transportiert. Weiters kam je ein Produkt einer Patientin / einem Patienten in Slowenien, in Kanada, in Spanien, in der Slowakei, in der Türkei, in der Schweiz, in Litauen und in Rumänien zugute.

Seit dem Jahr 1991 konnte durch das Österreichische Stammzellregister für 2.544 österreichische Patientinnen und Patienten eine passende nichtverwandte Stammzellspenderin bzw. ein passender nichtverwandter -spender gefunden werden. Für 123 Patientinnen/Patienten konnte das Österreichische Stammzellregister im Jahr 2019 Stammzellprodukte organisieren, die transplantiert wurden. Für 46 weitere Patientinnen/Patienten wurde zwar bereits eine Spenderin / ein Spender gefunden, die Transplantation aber noch nicht durchgeführt (Abbildung 5.15). Im Jahr 2019 nahm der Prozentsatz der Patientinnen und Patienten, für die keine Spenderin / kein Spender gefunden werden konnte, erneut deutlich ab.

Die durchschnittliche Suchdauer, bis eine passende nichtverwandte Spenderin bzw. ein passender nichtverwandter Spender identifiziert ist, blieb in den letzten Jahren annähernd konstant (Abbildung 5.17) und lag auch im Jahr 2019 bei durchschnittlich 27 Tagen.

Abbildung 5.15:

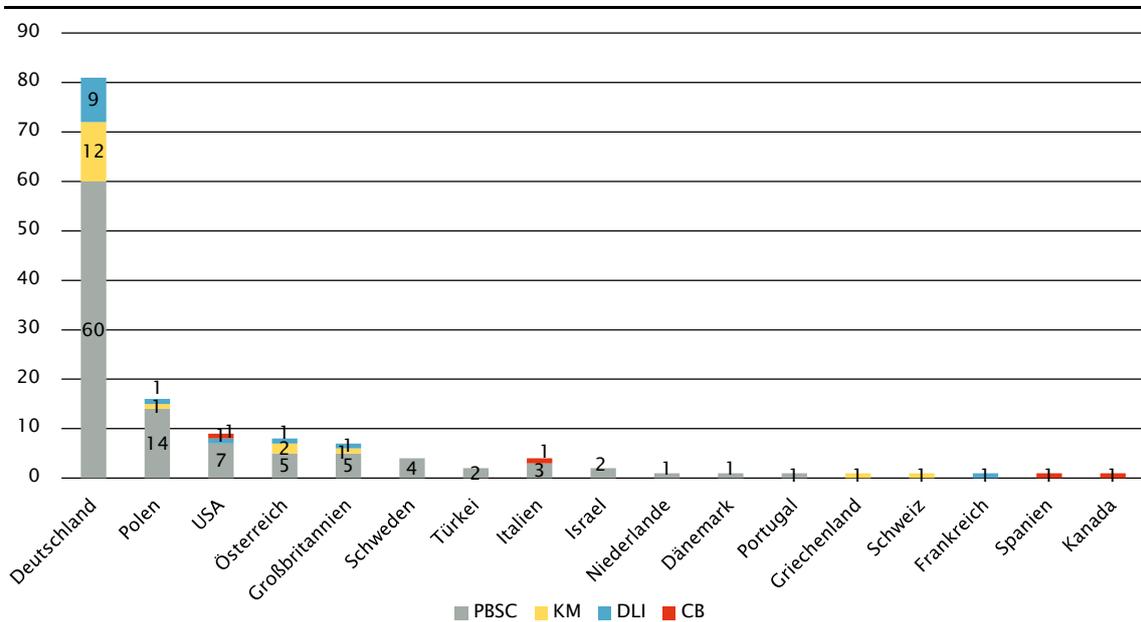
Erfolg der Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern 2010-2019



Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Präparate nach der erfolgreichen Suche für österreichische Patientinnen/Patienten kamen im Jahr 2019 aus 17 Ländern inklusive Österreich. Der Großteil stammt, wie in Abbildung 5.16 zu sehen, aus Deutschland.

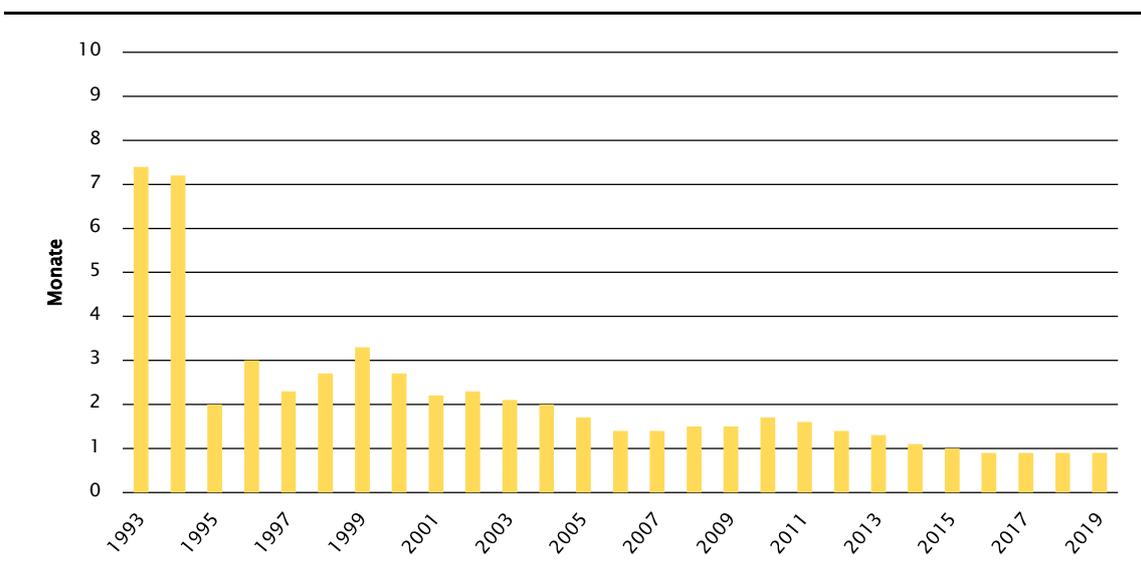
Abbildung 5.16:
Herkunft der Zellpräparate für österreichische Patientinnen/Patienten im Jahr 2019



PBSC = periphere Blutstammzellen; KM = Knochenmark; DLI = Spenderlymphozyten; CB = Nabelschnurblut

Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.17:
Mediane Suchdauer von der Anmeldung bis zur Identifizierung einer passenden nichtverwandten Spenderin / eines passenden nichtverwandten Spenders 1993–2019



Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

III. Förderprogramm

Zusammenfassung Förderprogramm

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

Als in dieser Hinsicht zielführende Maßnahme hat sich in den letzten beiden Förderperioden die Ernennung regionaler Transplantationsreferenten erwiesen. Ein weiterer Schlüsselfaktor liegt in der Bereitstellung und optimalen Durchführung der Hirntoddiagnostik. Neben der Unterstützung der Intensivseinheiten bei ihrer anspruchsvollen und schwierigen Aufgabe, Spender zu erkennen und zu betreuen, ist auch die Unterstützung der Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren in den Transplantationszentren wichtig.

Ab 2009 wurden lokale Transplantationsbeauftragte in ausgewählten Krankenanstalten eingesetzt. Sie stehen als Ansprechpersonen für alle Fragen rund um die Organspende vor Ort zur Verfügung und setzen je nach Bedarf Maßnahmen der Unterstützung, Schulung, Motivation, Kommunikation und Qualitätssicherung. Eine wichtige Aufgabe der lokalen Transplantationsbeauftragten besteht darin, sämtliche Todesfälle mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung in Intensivseinheiten retrospektiv zu analysieren, um im Einzelfall zu beurteilen, weshalb eine Organentnahme nicht zustande gekommen ist. Auf diese Weise soll einerseits das Bewusstsein für die Möglichkeit von Organentnahmen geschärft werden, andererseits soll durch die anonymisierte Zusammenführung dieser Daten durch ÖBIG-Transplant eine realistische Einschätzung des tatsächlichen Potenzials an Organspendern in Österreich möglich werden.

Weitere Projekte runden das Maßnahmenpaket ab und spielen eine wichtige Rolle hinsichtlich der zunehmenden Professionalisierung des Personals auf den Intensivseinheiten (Vorträge von Pflegereferentinnen/Pflegereferenten, Kommunikationsseminare „Kommunikative Herausforderung Organspende“ und „Interkulturelle Herausforderung Organspende“) und im Bereich der Koordination (Schulungen der Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren).

Im Jahr 2019 wurden den Transplantationskoordinationszentren 344 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet (38,8 Spendermeldungen pro Mio. EW). Im Jahr davor wurden 349 Verstorbene gemeldet (39,6 Spendermeldungen pro Mio. EW). Bei 180 der im Jahr 2019 gemeldeten potenziellen Spender konnte die Organspende realisiert werden (20,3 Spender pro Mio. EW). Im Jahr davor lag die Zahl bei 202 realisierten Spenderinnen/Spendern (22,9 Spender pro Mio. EW).

Im Bereich **Stammzellspende** liegt der Fokus des Förderprogramms darauf, dass potenzielle Spenderinnen und Spender in ausreichender Zahl registriert sind und zur Verfügung stehen. Die Anzahl registrierter Stammzellspender/-innen belief sich per Ende 2019 auf rund 90.400. Durch Unterstützung des Österreichischen Stammzellregisters, das weltweit vernetzt ist, kann eine reibungslose Suche nach passenden Stammzellspender/-innen in kürzestmöglicher Zeit erfolgen.

Durch die geförderten Maßnahmen soll gewährleistet werden, dass notwendige Transplantationen so sicher und wirksam wie möglich durchgeführt werden können. Damit kann eine optimale Versorgung der Patientinnen und Patienten erzielt werden, die auf eine passende Blutstammzell- oder Knochenmarkspende warten.

Die Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Stammzelltransplantationszentren (SZT-Zentren) unterstützen organisatorisch und administrativ die Suche nach passenden nichtverwandten Spenderinnen und Spendern. Sie fungieren dabei als zentrale Koordinationsstelle zwischen patientenführender Klinik, patientenzuweisender Einrichtung, dem Österreichischen Stammzellregister und den Spenderzentren; außerdem stellen sie Ansprechpersonen für Patientinnen/Patienten und deren Angehörige dar.

Die effektive Suche und das schnelle Auffinden einer geeigneten Spenderin / eines geeigneten Spenders setzt eine kontinuierliche Wartung der jeweiligen Spenderdateien voraus, diese wird durch Förderung einer Arbeitskraft durch das Förderprogramm gemäß den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ unterstützt.

Ein wichtiges Instrument zur Qualitätssicherung in der Durchführung von Stammzelltransplantationen stellt das Stammzelltransplantationsregister (ASCTR) dar, in dem laufend aktualisierte Daten (z. B. bezüglich Transplantationsfrequenzen und Nachsorge) gesammelt und ausgewertet werden. Zusätzlich werden diese Daten mit solchen auf internationaler Ebene verglichen, was dazu beiträgt, Maßnahmen zur Verbesserung der Behandlungsabläufe zu identifizieren.

In den vorangegangenen Jahren wurden bereits etliche Vorarbeiten für die Maßnahme „Einrichtung eines österreichweiten Lebendspende-Nachsorgeprogramms“ in den Bereichen **Organ- und Stammzellspende** durchgeführt. Nach dem Erlass der 370. Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen betreffend Datenmeldungen im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm für Organ- und Stammzelllebenspende/-innen wurde die Dateneingabe durch die jeweiligen Zentren mit 1. 1. 2018 gestartet. Bereits in den ersten beiden Jahren der Dateneingabe zeigt sich durch einen hohen Vollständigkeitsgrad der Eingaben das große Interesse der zuständigen Zentren daran, den Lebendspenderinnen und Lebendspendern Zugang zu einer optimalen Nachsorge zu gewähren. Das Lebendspende-Nachsorgeprogramm unterstützt die involvierten Zentren in den Bereichen Organ- und Stammzellspende in ihrer Aufgabe, Lebendspender/-innen in Österreich anhand eines standardisierten österreichweiten Prozesses nachzubetreuen. 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.

6 Grundlagen des Förderprogramms

ÖBIG-Transplant hat seit seinem Bestehen viele Projekte initiiert und durchgeführt. Als besonders wichtiges Projekt kann das Förderprogramm angesehen werden, das vom Transplantationsbeirat angeregt worden war und erstmals in der Periode 2001–2004 umgesetzt wurde. Seither wurde das aus Mitteln der Bundesgesundheitsagentur finanzierte Programm kontinuierlich weiterentwickelt. Die Grundlage für die Auszahlung von Fördermitteln bilden die von ÖBIG-Transplant erarbeiteten „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“. Die Richtlinien werden jeweils am Ende einer Förderperiode mit dem Transplantationsbeirat abgestimmt und von der Bundes-Zielsteuerungskommission (B-ZK; vormals Bundesgesundheitskommission, BGK) beschlossen. Die aktuellen Richtlinien wurden in der Sitzung der BGK vom 7. Dezember 2016 verabschiedet und sind für die Jahre 2017–2020 gültig.

6.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

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. 98/2017). 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 inkl. Lebendspende-Nachsorgeprogramm, das beide Teilbereiche betrifft. Insgesamt stehen dafür für die Jahre 2017–2020 jeweils Mittel in der Höhe von 3,4 Mio. Euro zur Verfügung. Innerhalb des Förderzeitraums werden jährliche Rückstellungen gebildet, die in den Folgejahren richtlinienkonform genutzt werden können und erst am Ende der Förderperiode aufgelöst werden. Die Verteilung der Fördermittel im Jahr 2019 ist in den Tabellen 8.1 und 8.2 dargestellt.

6.2 Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens

Am 1. 1. 2017 wurden die „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ in überarbeiteter Form beschlossen. Insbesondere wurde das Fördervolumen erhöht: von 2,9 Mio. Euro mit Aufstockungsoption auf 3,4 Mio. Euro auf fixe 3,4 Mio. Euro. Des Weiteren können in der Förderperiode 2017–2020 jährliche Rückstellungen gebildet werden (siehe Kapitel 6.1). Weitere wesentliche Änderungen im Bereich Organspende betreffen die Deckelung der Förderung von Organtransporten auf maximal 600.000 Euro (statt 700.000 Euro wie in der vorigen Periode; siehe Kapitel 7.1.1), die Übernahme der lokalen Transplantationsbeauftragten in die fixen Fördermaßnahmen (siehe Kapitel 7.1.1), eine Erhöhung der Anzahl der Kommunikati-

onsseminare von sechs auf acht (siehe Kapitel 7.2.1) und die Implementierung einer neuen Fördermaßnahme, des „Pilotprojekts Pflegereferent/-in“ (siehe Kapitel 7.2.3). Darüber hinaus wurden an den Richtlinien kleinere redaktionelle Änderungen durchgeführt und ihnen aktuelle Einwohnerzahlen und Stundensätze zugrunde gelegt.

Im Bereich der Förderung der Stammzellspende ist vor allem die Pauschalierung der Ersttypisierung von Stammzellspenderinnen und -spendern mit fünfzig Euro hervorzuheben, da in den letzten Jahren die Kosten dieser HLA-Typisierungen immer weiter gesunken sind. Gleichzeitig wurde die Qualität dieser Ersttypisierungen deutlich angehoben, es wird nun eine hochauflösende Typisierung der HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Merkmale gemäß internationalen Standards gefordert. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung passender Spenderinnen und Spender und somit eine schnellere Behandlungsoption für die Empfängerinnen und Empfänger. Im Jahr 2019 kam es zu einem deutlichen Anstieg im Bereich der Entnahmen bei österreichischen Spenderinnen und Spendern von 17 im Jahr 2018 auf 29 im Jahr 2019.

Die Vorarbeiten für das Lebendspende-Nachsorgeprogramm waren in den Jahren 2015 und 2016 in einer zusätzlichen Leistungsanweisung „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“ zwischen dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG; nunmehr Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz [BMSGPK]) und der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) geregelt. In der neuen Förderperiode 2017–2020 ist das Lebendspende-Nachsorgeprogramm als fixe Maßnahme im Bereich Organ- und Stammzellspende definiert und derart in den Richtlinien als Maßnahme verankert.

6.3 Ziel des Förderprogramms

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

Im Jahr 2019 wurden 344 Verstorbene – inkl. Spendermeldungen aus den Provinzen Bozen und Trient – den Transplantationskoordinationszentren als potenzielle Organspender gemeldet. Dies entspricht einer Rate von 38,8 Spendermeldungen pro Mio. EW. Im Jahr zuvor wurden 349 Verstorbene gemeldet (39,6 Spendermeldungen pro Mio. EW). Insgesamt 210 der gemeldeten Spender wurden von den Transplantationskoordinationszentren Eurotransplant weitergemeldet (23,7 ET-Meldungen pro Mio. EW). Im Jahr 2018 lag die Zahl bei 229 Meldungen (26,0 ET-Meldungen pro Mio. EW). Bei 180 der im Jahr 2019 gemeldeten potenziellen Organspender konnte die Organspende auch tatsächlich realisiert werden (20,3 Spender pro Mio. EW). Im Jahr davor lag die Zahl bei 202 realisierten Spendern (22,9 Spender pro Mio. EW).

Die Anzahl der gemeldeten potenziellen Organspender zeigt im Jahr 2019 starke regionale Unterschiede (siehe Tabelle 3.13). Drei Bundesländer liegen über dem Bundesschnitt von 38,8 Spendermeldungen pro Mio. EW:

- » Salzburg mit 52,2 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Wien mit 43,2 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Kärnten mit 42,8 Spendermeldungen pro Mio. EW

Vier Bundesländer verzeichnen über 30 Spendermeldungen pro Mio. EW:

- » Tirol mit 38,4 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Vorarlberg mit 38,0 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Oberösterreich mit 35,1 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Niederösterreich mit 34,6 Spendermeldungen pro Mio. EW

Die Melderaten der Steiermark (29,0 pro Mio. EW), der Provinz Bozen (24,5 pro Mio. EW) und des Burgenlands (20,4 pro Mio. EW) liegen unter diesem Wert.

Betrachtet man jene Organspender, von denen zumindest ein Organ einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert wurde (= realisierte Spender), so zeigen sich auch hier starke regionale Unterschiede (siehe Tabelle 3.11).

Zwei Bundesländer haben den Zielwert von dreißig Spenden pro Mio. EW überschritten:

- » Kärnten mit 35,7 Spenden pro Mio. EW
- » Salzburg mit 34,2 Spenden pro Mio. EW

Zwei Bundesländer haben den Bundesschnitt von 20,3 realisierten Organspenden pro Mio. EW erreicht bzw. überschritten:

- » die Steiermark mit 23,3 Spenden pro Mio. EW
- » Vorarlberg mit 20,3 Spenden pro Mio. EW

Vier Bundesländer und die Provinz Bozen liegen unter dem Bundesschnitt:

- » Wien mit 17,9 Spenden pro Mio. EW
- » Niederösterreich mit 17,3 Spenden pro Mio. EW
- » Oberösterreich mit 16,9 Spenden pro Mio. EW
- » Tirol mit 15,9 Spenden pro Mio. EW
- » die Provinz Bozen mit 7,5 Spenden pro Mio. EW.

Im Burgenland wurden 2019 keine Organspenden realisiert.

Das Ziel für den Bereich Stammzellspende und -transplantation ist, dass Spender/-innen in ausreichender Zahl registriert sind und zur Verfügung stehen. Das Vorgehen und die Zusammenarbeit aller daran beteiligten Institutionen sollen für Spenderinnen und Spender sowie für Patientinnen und Patienten so sicher und effizient wie möglich sein. Derzeit sind in Österreich rund 90.400

Spenderinnen und Spender im Österreichischen Stammzellregister erfasst. Die Anzahl der Stammzelltransplantationen ist im Vergleich zum Jahr davor wieder gestiegen (593 SZT im Jahr 2018 vs. 630 SZT im Jahr 2019).

Das Ziel des Lebendspende-Nachsorgeprogramms ist die Sicherstellung einer optimalen Nachsorge für Lebendspenderinnen und -spender im Bereich der Organ- und Stammzellspende (für Niere und Stammzelle). Die dafür gesammelten Daten dienen einerseits der Überprüfung des Gesundheitszustands jeder einzelnen Spenderin / jedes einzelnen Spenders, andererseits können daraus wichtige Erkenntnisse in Hinblick auf den Allgemeinzustand von Lebendspenderinnen und Lebendspendern im Vergleich zur Normalbevölkerung zu bestimmten Zeitpunkten nach der Spende gewonnen werden. Erfahrungen bezüglich etwaiger kurz-, mittel-, oder langfristiger Komplikationen, die sich aus Auswertungen ergeben, können in die Spenderaufklärung miteinbezogen werden und auf Kriterien einer zukünftigen Spenderauswahl Einfluss haben.

.

7 Inhalte des Förderprogramms

ÖBIG-Transplant obliegt die Umsetzung der taxativ aufgezählten Maßnahmen des Förderprogramms und die Ermittlung der Abrechnungssummen für dessen einzelne 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
- » Ernennung und Förderung regionaler Transplantationsreferenten
- » Zusammenstellung und Förderung mobiler Hirntoddiagnostikteams
- » zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge für die Tätigkeit der Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Transplantationszentren
- » Förderung von Transporten, die im Zuge einer Organtransplantation anfallen
- » Einrichtung lokaler Transplantationsbeauftragter

Zusätzliche Projekte

- » Kommunikationsseminare „Kommunikative Herausforderung Organspende“ und „Interkulturelle Herausforderung Organspende“
- » Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren
- » internationale Kooperationen
- » Pilotprojekt „Pflegerreferent/-in“

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

Fixe Maßnahmen

- » Förderung von HLA-Typisierungen
- » Förderung der Datenadministration des Österreichischen Stammzellregisters

Zusätzliche Projekte

- » Wartung der Spenderdateien
- » Datenadministration des österreichischen Stammzelltransplantationsregisters
- » Förderung der Tätigkeit von Koordinatorinnen und Koordinatoren in Stammzelltransplantationszentren

Im Bereich **Organ- und Stammzellspende** handelt es sich um folgende Maßnahme:

Fixe Maßnahme

Einrichtung eines Lebendspende-Nachsorgeprogramms

7.1 Fixe Maßnahmen

Fixe Maßnahmen werden für das Erreichen des jeweiligen Förderziels als grundsätzlich notwendig erachtet und über den gesamten Förderzeitraum durchgeführt.

7.1.1 Fixe Maßnahmen im Bereich Organspende

Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge an die spenderbetreuenden Krankenanstalten

Die Betreuung von Organspendern wird in der Krankenhausfinanzierung nicht gesondert abgegolten. Die Fördermittel sollen daher insofern für Krankenanstalten einen Anreiz setzen, potenzielle Organspender zu melden, als der durch die Spenderpflege verursachte Mehraufwand zumindest zu einem Teil abgedeckt wird. Die Förderung in Höhe von 2.800 Euro pro Spenderbetreuung orientiert sich an den durchschnittlichen Kosten für Intensivbetreuung, Laborbefundung und andere Aufwendungen aufseiten der Krankenanstalt. Zusätzlich werden 380 Euro für die Durchführung der Hirntoddiagnostik ausgezahlt. Wenn die Hirntoddiagnostik abgeschlossen ist und der potenzielle Spender dem Transplantationszentrum gemeldet wurde, die Organentnahme aber nicht durchgeführt werden konnte, werden Fördermittel in der Höhe von 1.400 Euro für die Spenderbetreuung zuerkannt. Auch in diesen Fällen wird die Durchführung der Hirntoddiagnostik mit 380 Euro gefördert. Die Richtlinien empfehlen, diese Mittel innerhalb der Krankenanstalt zweckgewidmet einzusetzen.

Im Jahr 2019 wurden den spenderbetreuenden Krankenanstalten insgesamt **630.520 Euro** an Förderbeträgen ausgezahlt.

Ernennung und Förderung regionaler Transplantationsreferenten

Derzeit sind in Österreich folgende regionale Transplantationsreferenten tätig (siehe Tabelle 7.1):

Tabelle 7.1:
Übersicht regionale Transplantationsreferenten

Region	Name des Transplantationsreferenten	Krankenanstalt, Abteilung
Region Nord (Oberösterreich)	Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich	Kepler Universitätsklinikum, Neuromed Campus, Department für Neuroanästhesie und Intensivmedizin
Region Ost (Burgenland und Niederösterreich)	Prim. Assoc. Prof. Dr. Christoph Hörmann	Universitätsklinikum St. Pölten, Klinische Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Region Ost (Wien)	OA Dr. Hubert Hetz	Traumazentrum Wien der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt, Standort Meidling, Anästhesie und Intensivmedizin
Region West (Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Provinz Bozen)	Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	A. ö. Landeskrankenhaus Hall, Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Region Süd (Kärnten und Steiermark)	Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	» Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit a. d. Glan, Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin » Krankenhaus der Elisabethinen Klagenfurt, Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Quelle und Darstellung: ÖBIG Transplant

Die zentrale Aufgabe der regionalen Transplantationsreferenten ist der direkte Kontakt zu den Krankenanstalten mit Intensiveinheiten in ihrer Region, um durch aufklärende und unterstützende Maßnahmen deren Bereitschaft zur Spendermeldung und -betreuung zu fördern. Weiters sind sie für Wissensvermittlung bezüglich der Kriterien für eine Organspende und der erforderlichen intensivmedizinischen Maßnahmen im Zuge der Spenderbetreuung zuständig. Die Transplantationsreferenten verteilen z. B. Leitfäden in puncto Organspende, die vom Koordinationsbüro für das Transplantationswesen (ÖBIG-Transplant) in Zusammenarbeit mit den Transplantationsreferenten erstellt wurden (siehe <https://transplant.goeg.at/leitfaeden>), an die Ansprechpersonen in den einzelnen Intensivstationen.

Die Transplantationsreferenten arbeiten eng mit den jeweiligen Transplantationszentren sowie den Koordinatorinnen und Koordinatoren zusammen bzw. vermitteln im Fall von Problemen zwischen den Transplantationszentren und den spenderbetreuenden Krankenanstalten. Sie prüfen den Bedarf an speziellen regionalen Förderungsmaßnahmen (z. B. an mobiler Hirntoddiagnostik), setzen Maßnahmen im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und stimmen ihre Tätigkeiten regelmäßig mit ÖBIG-Transplant ab. Seit der Ernennung der ersten lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) in ausgewählten Krankenanstalten im Jahr 2009 sind alle regionalen Transplantationsreferenten zudem maßgeblich in diese Maßnahme involviert. Sie arbeiten eng mit den LTXB zusammen und stehen ihnen jederzeit als Ansprechpartner zur Verfügung.

Für die Förderung der regionalen Transplantationsreferenten wurden im Jahr 2019 in Summe **245.680,68 Euro** ausgezahlt.

Berufung und Förderung mobiler Hirntoddiagnostikteams

Derzeit bestehen zwei mobile Hirntoddiagnostikteams:

Das **mobile Hirntoddiagnostikteam Wien** ist im Universitätsklinikum der Stadt Wien angesiedelt und wird vom Träger des AKH Wien vorgehalten. Es ist für die Region Ost (Wien, Niederösterreich, Burgenland) zuständig. Im Jahr 2019 erhielt das AKH Wien Fördermittel für insgesamt 38 Einsätze des MHTD-Teams, davon für zehn Einsätze im AKH Wien selbst. Die übrigen 28 Einsätze verteilten sich auf zwölf Krankenanstalten in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland.

Des Weiteren wurden 2019 Fördermittel der BGA zusätzlich auch biomedizinischen Analytikerinnen (BMA) ausbezahlt. Sie sind als Teil des MHTD-Teams Wien für die Durchführung des EEG im Zeitraum von Mo-Fr (werktags) 16.00–21.00 Uhr und an Sams-/Sonn- und Feiertagen von 8.00–21.00 Uhr zuständig und befinden sich in dieser Zeit in Rufbereitschaft. Die EEG-Ableitung wurde ab Juni in insgesamt zehn Fällen von diesen BMA durchgeführt, hiervon zweimal im AKH Wien, sowie achtmal in sechs verschiedenen Krankenanstalten in Wien und Niederösterreich. Für die neurologische Leistung erfolgte in diesen Fällen keine gesonderte Abgeltung aus Mitteln der BGA.

Für die Erstellung des Dienstplans und zahlreiche andere Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Organisation der Rufbereitschaftsdienste von BMA wurde im AKH Wien eine konkrete Person nominiert. Die Leistungen dieser Person werden seit Juni 2019 in Form einer monatlichen Pauschale aus Fördermitteln der BGA abgegolten.

Das **MHTD-Team Oberösterreich** ist für den Raum Oberösterreich zuständig und wird von Ärztinnen/Ärzten und medizinisch-technischen Fachkräften der Krankenanstalten KUK – Neuromed Campus und KUK – Med Campus III., LKH Steyr und Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck betreut. Es wurde am 1. August 2000 unter der medizinischen Leitung von Prim. Univ.-Prof. Dr. Franz Aichner in einer Kooperation zwischen den Trägern des ehemaligen AKH Linz (Stadt Linz), der ehemaligen Landes-Nervenklinik Wagner-Jauregg (GESPAG) und ÖBIG-Transplant eingerichtet und wird von ÖBIG-Transplant administriert. Seit 1. Mai 2012 obliegt die Leitung des MHTD-Teams OÖ Prim. Priv.-Doz. Dr. Tim Joachim von Oertzen, FRCP Honorary Senior Lecturer (SGUL).

Das MHTD-Team OÖ setzt sich derzeit aus insgesamt 13 Neurologinnen/Neurologen und drei BMA zusammen und bietet, wenn der Verdacht auf Hirntod eines potenziellen Organspenders besteht, einen Bereitschaftsdienst für sämtliche oberösterreichische Krankenanstalten.

Im Jahr 2019 wurde das mobile Team von insgesamt vier Krankenhäusern angefordert (KUK – Neuromed Campus, KUK – Med Campus III., Klinikum Wels-Grieskirchen (Standort Wels) und Salzkammergutklinikum Vöcklabruck; siehe Beilage 6). Einsätze in den Stammhäusern des mobilen Teams (KUK – Neuromed Campus und Med Campus III.) werden nur außerhalb der Normalarbeitszeit als solche gerechnet und abgegolten.

Im Zuge der insgesamt elf Einsätze des MHTD-Teams OÖ wurde in allen Fällen der Hirntod festgestellt. Zusätzlich zu den genannten Einsätzen wurden im KUK – Neuromed Campus 14 und im KUK – Med Campus III. 13 Hirntoddiagnosen innerhalb der Normalarbeitszeit durchgeführt und in

25 Fällen der Hirntod festgestellt. In drei weiteren Fällen wurde die Hirntoddiagnostik in den Krankenanstalten Barmherzige Schwestern Linz, Barmherzige Brüder Linz und LKH Steyr mit eigenem Personal durchgeführt und ausnahmslos der Hirntod festgestellt. Im Rahmen der insgesamt 41 dokumentierten Hirntoddiagnostiken in der Region Nord im Jahr 2019 wurde somit in 39 Fällen der Hirntod festgestellt, und es konnte in 25 Fällen eine Organspende realisiert werden.

Für die Förderung der mobilen Hirntoddiagnostikteams wurden im Jahr 2019 insgesamt **101.095,68 Euro** ausgezahlt.

Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge für Koordination in den Transplantationszentren

Die Förderung für die Koordinationsleistungen der Transplantationszentren soll deren personelle Ausstattung unterstützen und etwaige zusätzliche Kosten abdecken, die im Rahmen der Koordination von Organentnahme und Transplantation anfallen (etwa zusätzliche Transporte, administrative Tätigkeiten). Als Koordinationszentren fungieren das AKH Wien – Universitätskliniken, das LKH-Universitätsklinikum Graz, das LKH Innsbruck – Universitätskliniken und das Ordensklinikum Linz Elisabethinen.

Für die Förderung von Koordinatorinnen und Koordinatoren in Transplantationszentren wurden im Jahr 2019 in Summe **166.760 Euro** ausgezahlt.

Förderung von Transporten, die im Zuge einer Organtransplantation anfallen

Einen großen Teil der Tätigkeiten im Rahmen des Förderprogramms für Organtransplantation nimmt die Abrechnung der anfallenden Transportkosten für die Explantationsteams oder für das Versenden von Organen an die Transplantationszentren (häufig im Wege von Flugtransporten) ein, da diese nicht durch die herkömmliche Krankenhausfinanzierung abgedeckt sind. Auch Kosten für Organtransporte aus dem Ausland werden ersetzt, wenn das Organ an einem österreichischen Zentrum einer in Österreich lebenden Person implantiert wird.

Die gemäß den Richtlinien förderbaren Kosten für Transporte von Explantationsteams und Organen lagen im Jahr 2019 über der relativen Maximalsumme von 600.000 Euro. Diese Begrenzung kommt laut den Richtlinien (Punkt 3.2.5) nur dann zur Anwendung, wenn der Gesamtförderbetrag für die fixen Maßnahmen und für die zusätzlichen Projekte überschritten wird. Gemäß den Richtlinien stehen für die Jahre 2017–2020 jeweils Mittel in der Höhe von 3,4 Mio. Euro zur Verfügung. Innerhalb des Förderzeitraums werden jährliche Rückstellungen gebildet, die in den Folgejahren richtlinienkonform genutzt werden können und erst am Ende der Förderperiode aufgelöst werden. Der Gesamtförderbetrag liegt daher nunmehr bei 3.400.000 Euro plus allfälliger Rückstellungen.

Dennoch konnte den Transplantationszentren in den Jahren 2018 und 2019 von den eingereichten und gemäß Richtlinien förderbaren Transportkosten nur ein Teil ausbezahlt werden. Die Höhe der abgerechneten Fördermittel lag im Jahr 2018 bei 3.510.639,31 Euro, d. h. der Gesamtförderbetrag von 3.400.000 Euro wurde überschritten und die Rückstellung aus dem Jahr 2017 in der Höhe von

110.639,31 Euro zur Gänze verbraucht. Daher konnte im Jahr 2018 keine Rückstellung gebildet werden und somit standen für das Jahr 2019 insgesamt 3.400.000 Euro zur Verfügung. Von den eingereichten und gemäß Richtlinien förderbaren Transportkosten des Jahres 2019 in der Höhe von 1.097.658,45 Euro konnten daher pro Transplantationszentrum nur rund 93,0473 Prozent der möglichen Förderbeträge für Transporte ausbezahlt werden. Im Jahr 2019 wurden somit insgesamt 1.021.342,04 Euro an Transportkosten refundiert (siehe Tabelle 8.1).

Einsetzung lokaler Transplantationsbeauftragter

Um eine Optimierung der Spendermeldungen zu erreichen, wurde die Einsetzung lokaler Transplantationsbeauftragter (LTXB) in ausgewählten Krankenanstalten mit hohem bzw. ausbaufähigem Organspenderpotenzial in den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ verankert. Die Standorte wurden auf Basis einer Potenzialanalyse und der Expertise der regionalen Transplantationsreferenten in Abstimmung mit dem Transplantationsbeirat ausgewählt. In insgesamt 21 Krankenanstalten in Österreich wurden 25 LTXB-Positionen besetzt, die aus Mitteln der BGA finanziert werden (siehe Tabelle 7.2). Zusätzlich wurde in den niederösterreichischen Landeskliniken Amstetten und Horn-Allentsteig jeweils ein LTXB eingesetzt, dessen Tätigkeit von der NÖ Landeskliniken-Holding abgegolten wird (siehe Tabelle 7.2).

Tabelle 7.2:
Übersicht lokale Transplantationsbeauftragte¹

Name der/des LTXB	Krankenanstalt	organisatorische Eingliederung
Prim. Dr. Bernhard Bacher ²	LK Amstetten	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Anton Bambazek	Wilhelminenspital Wien	Abteilung für Anästhesie, Intensiv- und Schmerzmedizin
Assoz. Prof. Priv.-Doz. Dr. Ronny Beer	LKH Universitätskliniken Innsbruck	Universitätsklinik für Neurologie
OÄ Dr. Silvia Bernreiter	Krankenanstalt Rudolfstiftung Wien	Abteilung für Anästhesie und operative Intensivmedizin
OÄ Dr. Ilse Breyer	Landeskrankenhaus Wiener Neustadt	Abteilung für Anästhesie, Notfall- und Allgemeine Intensivmedizin
OÄ Dr. Helga Dier, PM,ME	Universitätsklinikum St. Pölten	Klinische Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Peter Faybik	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien	Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie
EOA Dr. Günther Frank ²	LK Horn-Allentsteig	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Josef Frühwirth	Klinikum Wels-Grieskirchen	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin I
OA Dr. Franz Gruber	Kepler Universitätsklinikum Linz, 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
OA Dr. Georg Hinterholzer	Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser-Franz-Josef-Spital Wien	1. Medizinische Abteilung
Ass.-Prof. Dr. Karin Janata-Schwatzek	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien	Universitätsklinik für Notfallmedizin
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-Gänsersdorf	Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Werner Moosbauer	Kepler Universitätsklinikum Linz, Neuromed Campus	Department für Neuroanästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Andreas Münch	LKH-Universitätsklinikum Graz	Universitätsklinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OA Dr. Georg Pilz	Christian-Doppler-Klinik Salzburg – Universitätsklinikum der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität	Universitätsklinik für Neurologie

Name der/des LTXB	Krankenanstalt	organisatorische Eingliederung
OA Dr. Andreas Pomaroli	LKH – Universitätskliniken Innsbruck	Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin
OA Dr. Christopher Raymakers	Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr	Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin
OÄ Dr. Rada Schmid	Christian-Doppler-Klinik Salzburg – Universitätsklinikum der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität	Universitätsklinik für Neurochirurgie
OA Dr. Reinhard Schuster	Sozialmedizinisches Zentrum Ost – Donauspital Wien	1. Medizinische Abteilung
Assoz. 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

¹ Die lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) sind alphabetisch gereiht.

² Die Finanzierung erfolgt durch die NÖ Landeskliniken-Holding.

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die LTXB stehen als Ansprechpersonen für alle Fragen rund um die Organspende vor Ort zur Verfügung. Sie setzen je nach Bedarf Maßnahmen der Unterstützung, Schulung, Motivation, Kommunikation und Qualitätssicherung und arbeiten eng mit den regionalen Transplantationsreferenten und ÖBIG-Transplant zusammen. Eine wichtige Aufgabe der LTXB besteht zudem darin, sämtliche Todesfälle mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung in Intensivseinheiten retrospektiv zu analysieren, um im Einzelfall zu beurteilen, weshalb eine Organentnahme nicht zustande gekommen ist. Auf diese Weise soll einerseits das Bewusstsein für die Möglichkeiten von Organentnahmen geschärft werden, andererseits soll durch die anonymisierte Zusammenführung dieser Daten durch ÖBIG-Transplant eine realistische Einschätzung des tatsächlichen Potenzials an Organspendern in Österreich möglich werden und der Zielwert von dreißig Spendern pro Mio. EW einer Überprüfung unterzogen werden.

Die Ergebnisse der Erhebung im Jahr 2019 sind in Abbildung 7.1 bis Abbildung 7.3 dargestellt. Entsprechend dem „Critical Pathway for Deceased Donation“ (Dominguez-Gil et al. 2011) wird der Organspendeprozess in mehrere Schritte gegliedert. In den einzelnen Prozessschritten scheiden Verstorbene als etwaige Organspender aus.

- » Possible Donors / mögliche Spender:
mechanisch beatmete Patientinnen/Patienten mit Zeichen einer Hirnschädigung
- » Potential Donors / potenzielle Spender:
Patientinnen/Patienten mit Verdacht auf Erfüllung der Hirntodkriterien, die für eine Organspende 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 von denen mindestens ein Organ einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert wurde

Im Zeitraum 1. Jänner bis 31. Dezember 2019 wurden in den Krankenanstalten, in denen LTXB tätig sind, 1.032 Todesfälle nach primärer oder sekundärer Hirnschädigung² auf Intensivstationen dokumentiert. Die retrospektive Analyse der Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme ergab, dass 14 Personen nicht mechanisch beatmet wurden (keine Intubation).

Somit fielen 1.018 Verstorbene in die Gruppe der „möglichen Spender“. 691 mögliche Spender wurden keine potenziellen Spender. Die Gründe hierfür waren:

- » 122-mal keine anderen invasiven Maßnahmen bzw. Therapierückzug bei infauster Prognose
- » 93-mal metastasierendes Malignom³
- » 36-mal septischer Schock
- » 72-mal mangelnde Organqualität aller transplantablen Organe³
- » 26-mal andere medizinische Kontraindikationen
- » 284-mal inkomplettes Bulbärhirnsyndrom (d. h. Hirntodkriterien nicht vollständig erfüllt)⁴
- » 14-mal Therapiereduktion bei inkomplettem Bulbärhirnsyndrom⁵
- » 7-mal Kreislaufversagen bei inkomplettem Bulbärhirnsyndrom⁵
- » 37-mal Widerspruch gegen eine Organspende⁴: in 32 Fällen mündlich überbrachter Widerspruch der/des Verstorbenen durch z. B. Angehörige; vier schriftliche Widersprüche in Form eines mitgeführten Schriftstücks oder Dokumentation in der Krankengeschichte (im Detail nicht bekannt); ein Eintrag im Widerspruchsregister

Von den verbliebenen 327 potenziellen Spendern wurden 110 Verstorbene keine qualifizierten Spender, und zwar aus folgenden Gründen:

- » 73-mal plötzliches Kreislaufversagen während der Therapie
- » 14-mal Kreislaufversagen bei infauster Prognose der Hirnschädigung mit zusätzlichen Komplikationen⁴

² 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

³ vor der Explantation bekannt

⁴ vor Einleiten der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁵ vor Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

- » 9-mal Kreislaufversagen während der Hirntoddiagnostik
- » 7-mal mündlich überbrachter Widerspruch der/des Verstorbenen durch z. B. Angehörige⁵
- » 7-mal andere Gründe/Probleme^{4, 5}

Somit fielen 217 Verstorbene in die Gruppe der „qualifizierten Spender“. 34 qualifizierte Spender schieden aus folgenden Gründen aus dem Organspendeprozess aus:

- » 28-mal Widerspruch gegen eine Organspende⁶: in 27 Fällen mündlich überbrachter Widerspruch der/des Verstorbenen durch z. B. Angehörige; ein schriftlicher Widerspruch in Form eines mitgeführten Schriftstücks oder einer Dokumentation in der Krankengeschichte (im Detail nicht bekannt)
- » 3-mal Kreislaufversagen nach der Hirntoddiagnostik
- » 3-mal andere Gründe/Probleme⁶

Bei 183 Verstorbenen wurde eine Explantation begonnen, d. h. der Hautschnitt war erfolgt. Diese Gruppe bezeichnet man auch als effektive Spender oder Actual Donors. In 24 Fällen kam es bei der Explantation zu Problemen, die verhinderten, dass Organe entnommen bzw. einer Empfängerin / einem Empfänger transplantiert wurden. Meist handelte es sich hier um mangelnde Organqualität aller transplantablen Organe oder das Vorliegen von Karzinomen.

Insgesamt wurden somit 159 Verstorbene zu „realisierten Organspendern“, d. h. mindestens jeweils eines ihrer Organe wurde einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert. Es handelte sich hier um 146 DBD⁷-Spenden und 13 DCD⁸-Spenden.

In insgesamt 264 Fällen wurde die Transplantationskoordinatorin / der Transplantationskoordinator über einen präsumtiven Organspender informiert. In 105 Fällen kam es aber nicht zur Organentnahme. Die wichtigsten Gründe hierfür waren:

- » 24-mal Probleme während der Explantation (z. B. mangelnde Organqualität aller transplantablen Organe, Karzinom)
- » 23-mal Widerspruch gegen eine Organspende: in 22 Fällen mündlich überbrachter Widerspruch der/des Verstorbenen durch z. B. Angehörige; ein schriftlicher Widerspruch in Form eines mitgeführten Schriftstücks oder einer Dokumentation in der Krankengeschichte (im Detail nicht bekannt)
- » 19-mal inkomplettes Bulbärhirnsyndrom (d. h. Hirntodkriterien nicht vollständig erfüllt)

⁴ vor Einleiten der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁵ vor Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁶ nach Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁷ donors after brain death (Spender, bei denen der Hirntod bei erhaltenem Kreislauf festgestellt wurde)

⁸ donors after circulatory determination of death (Spender, bei denen der Hirntod nach irreversiblen Kreislaufstillstand festgestellt wurde)

- » 17-mal metastasierendes Malignom bzw. andere medizinische Kontraindikationen⁹
- » 10-mal mangelnde Organqualität aller transplantablen Organe⁹
- » 7-mal Kreislaufversagen¹⁰

Die Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in verschiedenen Krankenanstaltengruppen (Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung) sind in Abbildung 7.1 dargestellt.

Krankenanstalten **mit** Neurochirurgie-Abteilung

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

Krankenanstalten **ohne** Neurochirurgie-Abteilung

- » LKH Oberwart
- » LKH Villach
- » Landeskrankenhaus Amstetten¹¹
- » Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf
- » Landeskrankenhaus Horn-Allentsteig¹¹
- » Kepler Universitätsklinikum Linz – Med Campus III.
- » Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr
- » Klinikum Wels-Grieskirchen
- » Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck
- » LKH Salzburg
- » Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser-Franz-Josef-Spital Wien
- » Wilhelminenspital Wien

Abbildung 7.2 zeigt den Organspendeprozess entlang der Schritte des „Critical Pathway for Deceased Donation“. Dabei wurde zwischen Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung und sol-

⁹ vor der Explantation bekannt

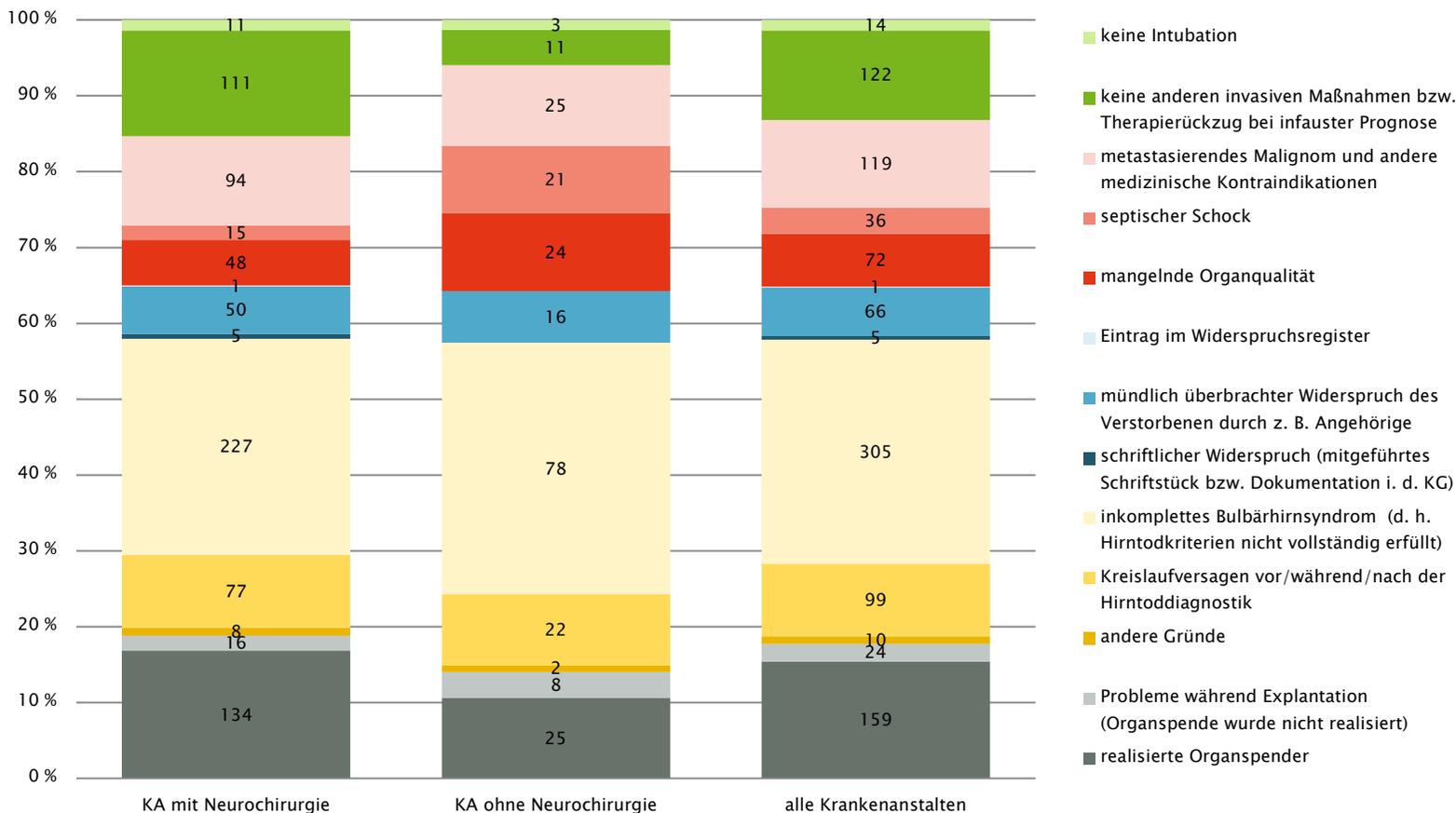
¹⁰ entweder vor der Hirntoddiagnostik, während der Hirntoddiagnostik oder nach der Hirntoddiagnostik

¹¹ Die Finanzierung erfolgt durch die NÖ Landeskliniken-Holding.

chen ohne Neurochirurgie-Abteilung unterschieden. Das Organspendepotenzial sowie die Organspendeeffizienz in den unterschiedlichen Krankenanstaltengruppen sind aus Abbildung 7.3 ersichtlich. Tabelle 7.3 zeigt Kennzahlen des Organspendeprozesses.

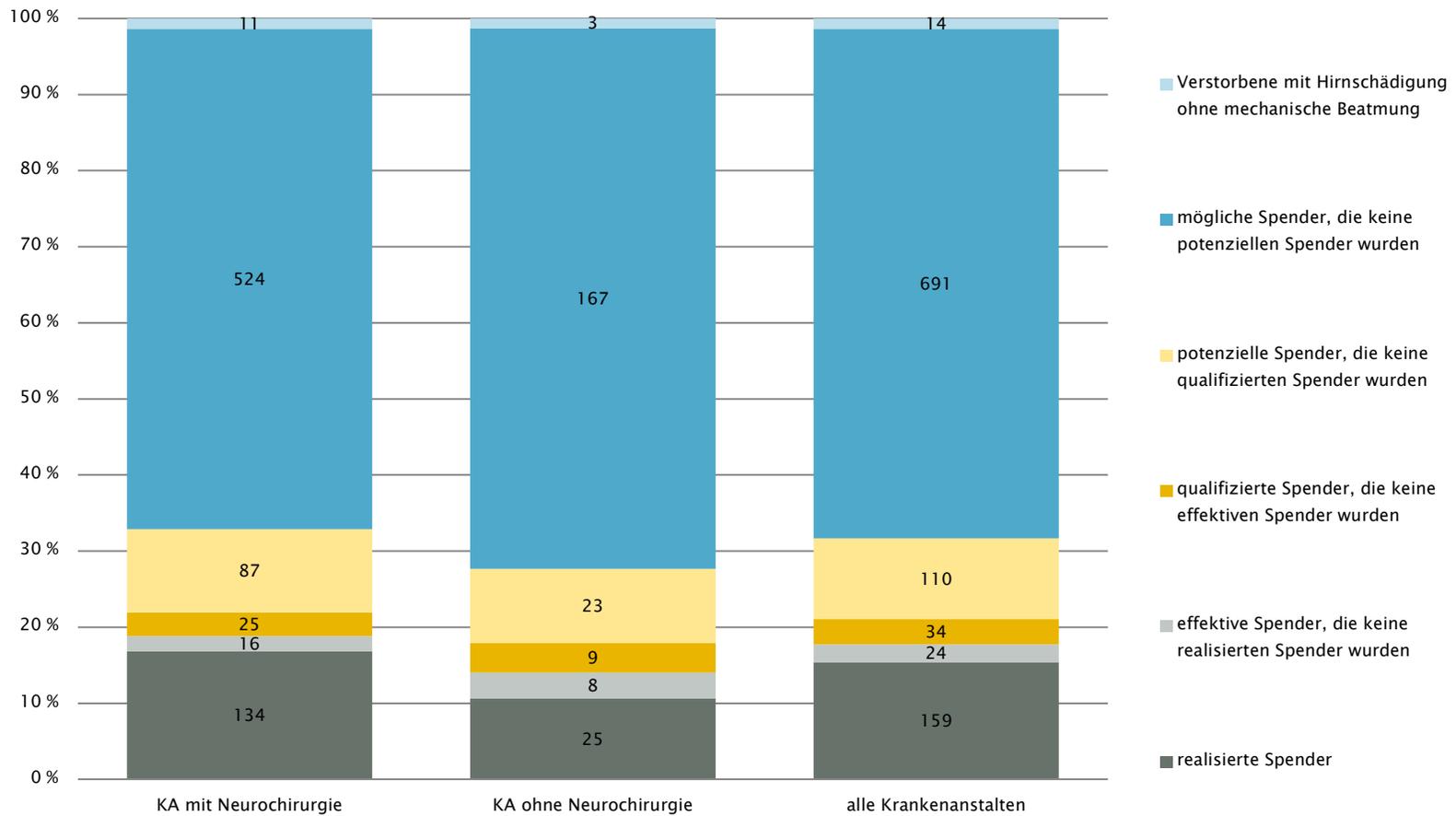
Abbildung 7.1:

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 2019



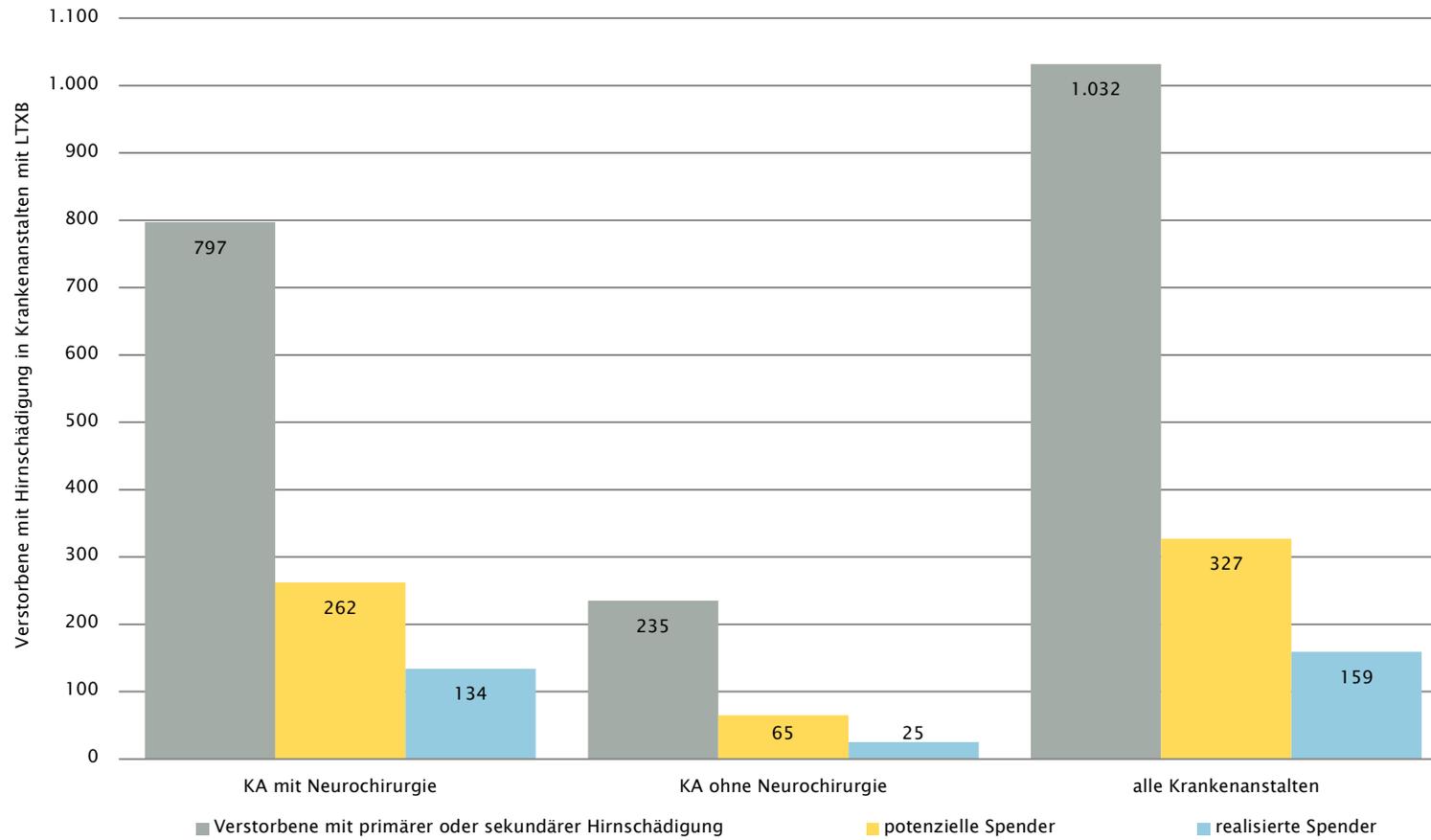
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.2:
 Organspendeprozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen
 Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.3:
 Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 7.3:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2019

Kennzahl	Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung	Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung	alle Krankenanstalten
Organspendepotenzial ¹	32,9 %	27,7 %	31,7 %
Organspendeeffizienzindex ²	16,8 %	10,6 %	15,4 %
Konversionsrate ³	51,1 %	38,5 %	48,6 %

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

Für die fixe Maßnahme „lokale Transplantationsbeauftragte“ wurden im Jahr 2019 in Summe **303.110,17 Euro** ausgezahlt.

7.1.2 Fixe Maßnahmen im Bereich Stammzellspende

Österreichisches Stammzellregister

Im Jahr 2019 standen für das nationale Stammzellregister Fördermittel in Höhe von max. **34.000 Euro** zur Verfügung.

Das Österreichische Stammzellregister ist die zentrale Anlaufstelle für alle Fremdspendersuchen im In- und Ausland und darum weltweit mit anderen Stammzellspenderregistern verbunden. Seit Februar 2015 ist das Register an der Gesundheit Österreich GmbH angesiedelt. Es verfügt seither weiterhin über ärztliche Kompetenz sowie einen medizinischen Fachbeirat, bestehend aus Mitgliedern der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie sowie der Österreichischen Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin. Aufgaben dieses Gremiums sind die Beratung des Österreichischen Stammzellregisters in medizinischen und wissenschaftlichen Fragen, die Unterstützung bei der Rekrutierung neuer Stammzellspenderinnen/-spender sowie bei der Entwicklung und Implementierung von Standards sowie die Beratung bei Non-Standard-Entscheidungen und bei den Kooperationen mit den Spenderdateien, Entnahmезentren, den SZT-Zentren sowie weiteren Partnern.

Auswertungen des Spenderaufkommens und der Suchverläufe sind in Kapitel 5.2 dargestellt.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **28.710,00 Euro**.

HLA-Typisierungen

Der primäre Zweck der Förderung von HLA-Typisierungen ist, eine ausreichende Anzahl registrierter potenzieller Spender/-innen in den österreichischen Spenderdateien zu erreichen bzw. aufrechtzuerhalten, um jene, die für eine Spende – vor allem aus Altersgründen – nicht mehr infrage kommen, zu ersetzen. Für das Jahr 2019 wurde die Förderung von HLA-Typisierungen mit einem maximalen Fördervolumen von 250.000 Euro festgelegt. Seit dem Jahr 2017 beträgt die Pauschale der Ersttypisierung von Stammzellspenderinnen/-spendern 50 Euro, da in den letzten Jahren die Kosten dieser HLA-Typisierungen immer weiter gesunken sind. Gleichzeitig wurde die Qualität dieser Ersttypisierungen deutlich angehoben, es wird nun eine hochauflösende Typisierung der HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Merkmale gemäß internationalen Standards gefordert.

Im Jahr 2019 entsprachen fünf Typisierungslabore in Österreich den notwendigen Voraussetzungen. Neue Stammzellspender/-innen werden gemäß den oben erwähnten internationalen Standards HLA-A, HLA-B, HLA-C, sowie HLA-DRB1 und HLA-DQB1 typisiert, was das Auffinden einer passenden Spenderin / eines passenden Spenders nochmals wesentlich erleichtert.

Die Fördermittel werden nach Einlangen der quartalsweisen Meldungen des Österreichischen Stammzellregisters in Abstimmung mit den Unterlagen der einzelnen Spenderzentren ausbezahlt. Die Kostenfeststellung erledigt ÖBIG-Transplant. Die Auszahlung der Förderung veranlasst die Geschäftsführung der Bundesgesundheitsagentur.

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 2.910 HLA-Typisierungen (hochaufgelöst: HLA-A, -B, -C, -DRB1 und -DQB1) abgerechnet (siehe Tabelle 7.4); die Gesamtausgaben für dieses Projekt betragen **145.500 Euro**.

Das Spenderzentrum Innsbruck hat dem Österreichischen Stammzellregister im Jahr 2019 keine Spender/-innen gemeldet.

Die Diskrepanz zwischen gemeldeten und geförderten Typisierungen entsteht daraus, dass nicht alle als hochaufgelöst gemeldeten Typisierungen durch das Österreichische Stammzellregister als hochaufgelöst typisiert und zur Verfügung stehend bestätigt wurden.

Tabelle 7.4:
Anzahl der im Jahr 2019 geförderten HLA-Typisierungen

SZT-Zentrum	Anzahl gemeldeter HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Typisierungen	Anzahl geförderter hochaufgelöster HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Typisierungen
AKH Wien TFI1	1.440	1.428
LKH Graz UBT2	1.232	1.232
Blutspendezentrale Linz	218	218
LKH Innsbruck ZBT3	0	0
LKH Salzburg UBT2	33	32
Gesamtsummen	2.923	2.910

¹ Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin – Klinische Abteilung für Transfusionsmedizin

² Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin

³ Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

7.1.3 Fixe Maßnahmen im Bereich Organ- und Stammzellspende

Lebendspende-Nachsorgeprogramm

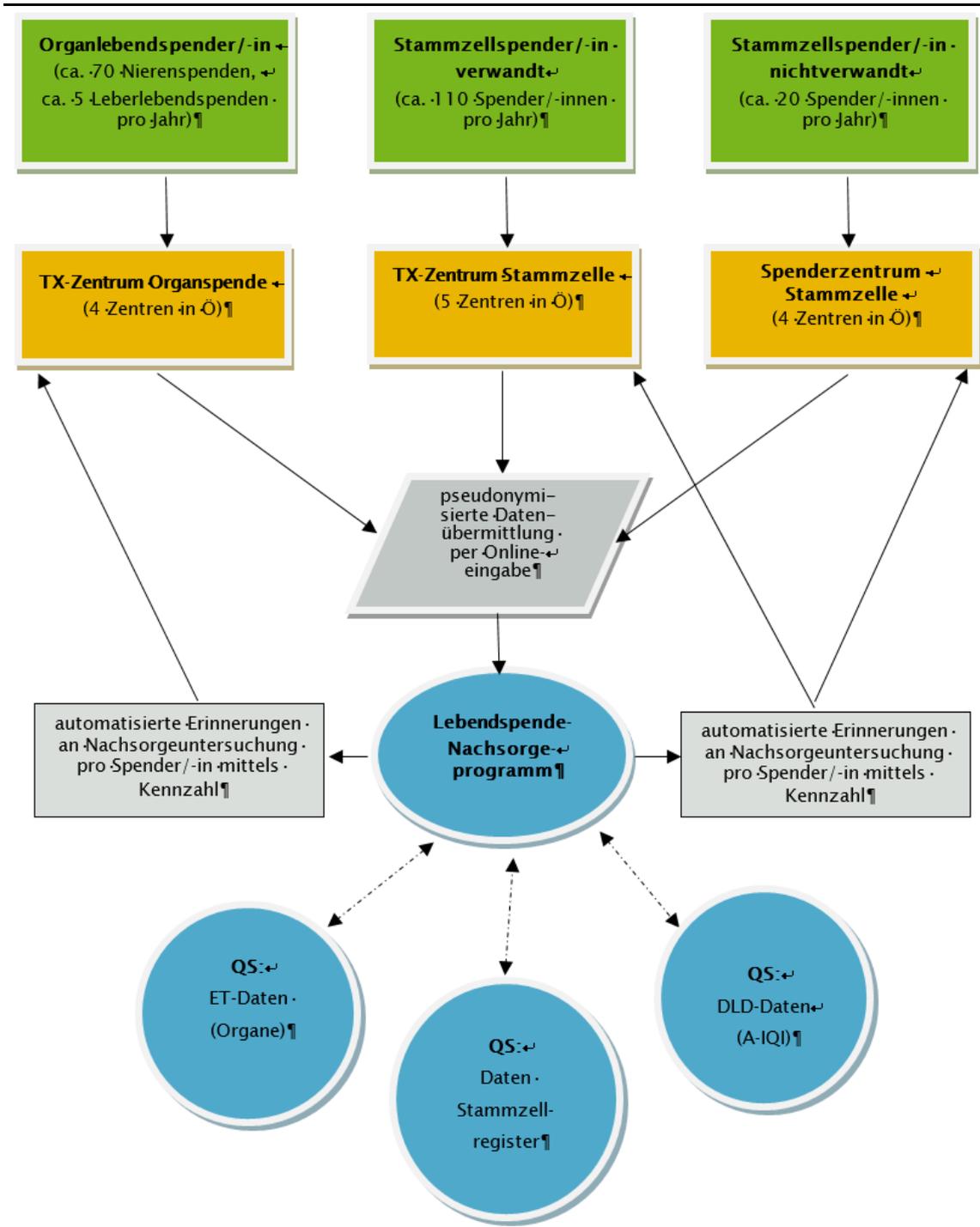
Das Lebendspende-Nachsorgeprogramm unterstützt die verantwortlichen Zentren bei der Durchführung von Nachsorgeuntersuchungen bzw. bei der Dokumentation der entsprechenden Daten aller Lebendspender/-innen in den Bereichen Niere und Stammzelle. Dafür wird eine zentrale Webapplikation zur Verfügung gestellt, in der alle erforderlichen Gesundheitsdaten der Lebendspender/-innen vom jeweils zuständigen Zentrum per Onlineeingabe eingetragen werden. Durch die Eintragung der Daten pro Person zu unterschiedlichen Zeitpunkten (z. B. vor der Spende, kurz nach der Spende, Follow-up-Untersuchungen im Zwei-Jahres-Abstand) können die Verlaufsdaten des Gesundheitszustands pro Lebendspender/-in dargestellt werden, und bei Anzeichen einer Verschlechterung kann so rasch entgegengewirkt werden.

Um die tatsächliche Durchführung regelmäßiger Nachkontrollen und die Vollständigkeit der Dateneingabe zu fördern, erhält das zuständige Zentrum automatisierte Erinnerungen an die nächste fällige Nachkontrolle jeder Spenderin / jedes Spenders. Darüber hinaus wird eine weitere Erinnerung versandt, wenn die Daten einer bereits fälligen Nachkontrolle noch nicht in der Webapplikation eingetragen wurden.

Als Qualitätssicherung und zur Überprüfung der Vollständigkeit der Daten stehen ÖBIG-Transplant weitere Datenquellen mit Vergleichswerten zur Verfügung (ET-Daten, Daten aus dem österreichischen Stammzellregister, DLD-Daten).

Der Ablauf der Nachsorge für Lebendspender/-innen bzw. die Dokumentation ihrer Gesundheitsdaten wird im Folgenden in einem Datenflussdiagramm dargestellt (siehe Abbildung 7.4).

Abbildung 7.4:
Datenfluss Lebendspende-Nachsorgeprogramm



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tätigkeiten 2019

In den vorangegangenen Jahren wurden bereits etliche Vorarbeiten für die Maßnahme „Einrichtung eines österreichweiten Lebendspende-Nachsorgeprogramms“ in den **Bereichen Organ- und Stammzellspende** durchgeführt. Nach dem Erlass der 370. Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen betreffend Datenmeldungen im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm für Organ- und Stammzelllebenspende/-innen starteten die jeweiligen Zentren die Dateneingabe mit 1. 1. 2018.

Bereits in den ersten beiden Jahren der Dateneingabe zeigt sich durch einen hohen Vollständigkeitsgrad der Eingaben das große Interesse der zuständigen Zentren daran, den Lebendspende-rinnen und Lebendspendern Zugang zu einer optimalen Nachsorge zu gewähren. Im Bereich Niere sind die Eingaben der Jahre 2017, 2018 und 2019 zu 100 Prozent vollständig. Im Bereich Stammzelle zeigt sich ebenfalls ein sehr positiver Grad der Vollständigkeit, wobei hier zum jetzigen Zeitpunkt einzelne Fälle des Jahres 2019 noch ausständig sind. Als Grund dafür wird die in den ersten Jahren noch nicht standardisierte Datenweitergabe der zuständigen Abteilung an die eintragende Person genannt. Alle Zentren sicherten jedoch das Nachtragen der einzelnen ausständigen Fälle bis zur nächsten Berichtslegung zu.

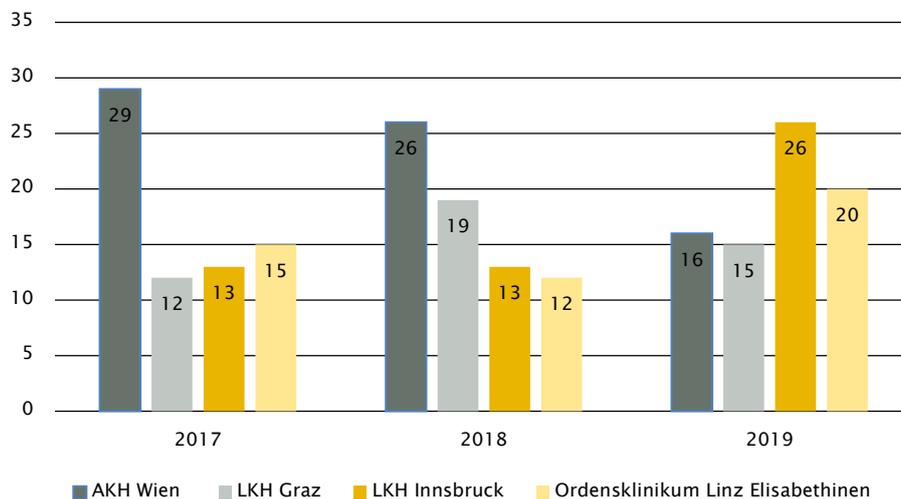
Auswertungen Nierenlebenspende

Im Bereich Niere wurden alle Lebendspenden der Jahre 2017, 2018 und 2019 in das Lebendspende-Nachsorgeprogramm eingetragen (100 % Vollständigkeit), welche in die folgenden Auswertungen einfließen. Die Auswertungen konzentrieren sich auf die statistischen Daten von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern sowie Kurzzeitgesundheitsdaten. Aussagen zu Langzeitgesundheitsdaten können erst in den nächsten Jahren getroffen werden.

Insgesamt wurden 216 Nierenlebenspenden durchgeführt. 69 Spenden im Jahr 2017, 70 im Jahr 2018 und 77 im Jahr 2019. Die folgende Abbildung 7.5 zeigt die Aufteilung der Lebendspenden auf die vier Transplantationszentren in Österreich.

Abbildung 7.5:

Anzahl der Lebendspenden im Nachsorgeprogramm, aufgegliedert nach TX-Zentrum, 2017-2019

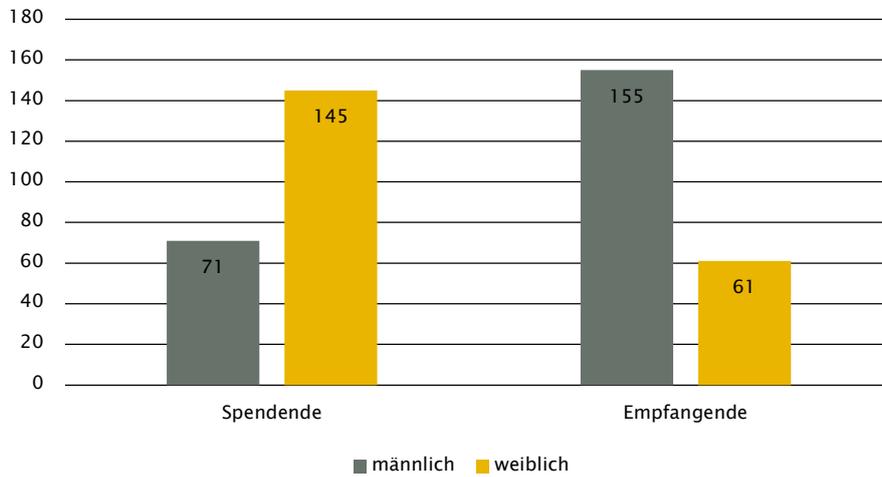


Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die folgenden Abbildungen zeigen die Gegenüberstellung der Geschlechterverteilung von Spenderinnen/Spendern im Vergleich zu den Empfängerinnen/Empfängern. 72 Prozent der Personen, die eine Niere mittels Lebendspende erhalten haben, sind Männer, wobei bei den Spenderinnen/Spendern der umgekehrte Trend beobachtet wird (Abbildung 7.6). Der großen Anzahl der Empfänger steht im selben Ausmaß eine große Zahl an Spenderinnen (67 %) gegenüber. Ein Grund dafür ist, dass die Ehepartnerin bzw. die Schwester am häufigsten als Spenderin ausgewählt wurde.

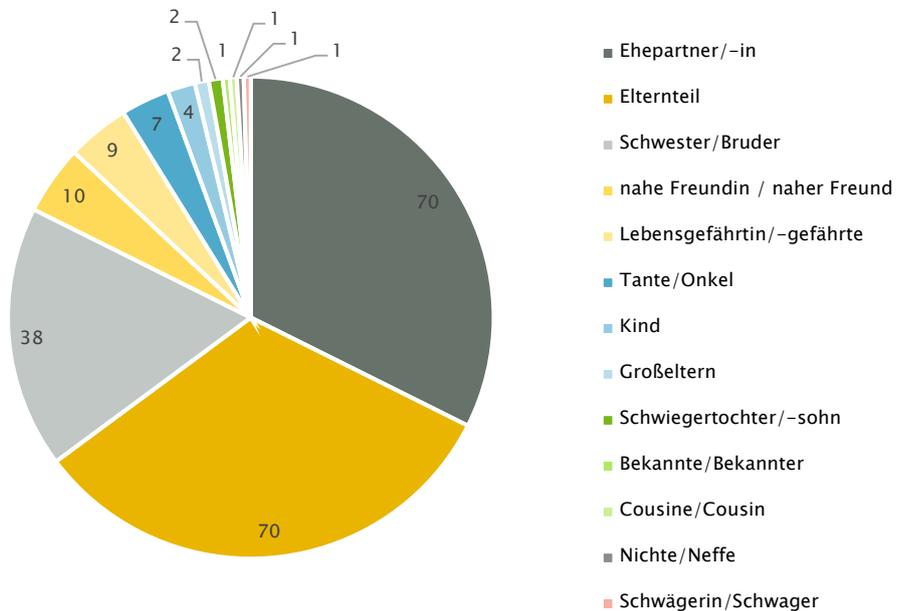
Die Abbildung 7.7 zeigt, dass in rund 82 Prozent aller Fälle eine Lebendspende an einen Ehepartner, Elternteil oder an Geschwister durchgeführt wurde. Von den insgesamt 216 Nieren-Lebendspenden wurden sechs als „Kidney Paired Donation (KPD)“ im AKH Wien durchgeführt. Dieses Programm gibt Spender-Paaren, die aus medizinischen Gründen (z. B. ABO- oder HLA-inkompatibel) für eine Lebendspende untereinander nicht geeignet sind, eine Alternative. Die „Kidney Paired Donation“ ist eine Lebendspende, die zwischen zwei oder mehr inkompatiblen Spender-Paaren durchgeführt wird, so, dass die Empfängerin/der Empfänger eines Paares die Niere der Spenderin/des Spenders des anderen Paares implantiert bekommt und umgekehrt.

Abbildung 7.6:
Gegenüberstellung der Geschlechterverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Niere in Absolutzahlen, 2017–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

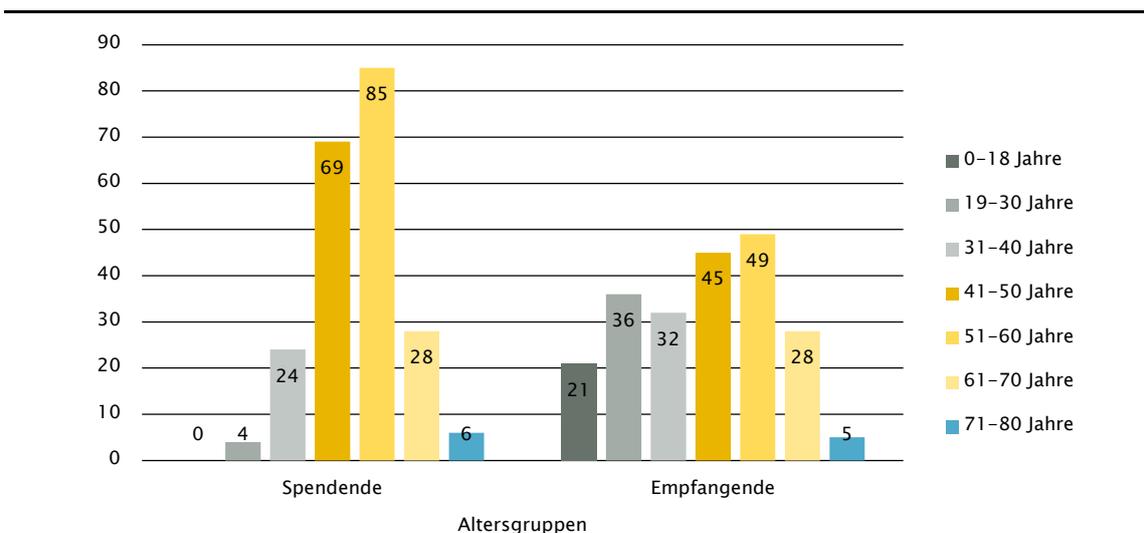
Abbildung 7.7:
Beziehung Empfänger/-in zu Spender/-in im Bereich Niere in Absolutzahlen, 2017–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.8 zeigt die Altersverteilung der Spender/-innen im Vergleich zu den Empfängerinnen/Empfängern zum Zeitpunkt der Lebendspende in Altersgruppen. Während das Alter der Empfänger/-innen über alle Altersgruppen verteilt ist, zeigt die Altersverteilung bei den Spenderinnen/Spendern, dass die Spenderauswahl bei den dokumentierten Fällen gezielt in den beiden Altersgruppen zwischen 41 und 60 Jahren stattgefunden hat.

Abbildung 7.8:
Gegenüberstellung der Altersverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Niere in Absolutzahlen, 2017–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Auswertungen Stammzellspende

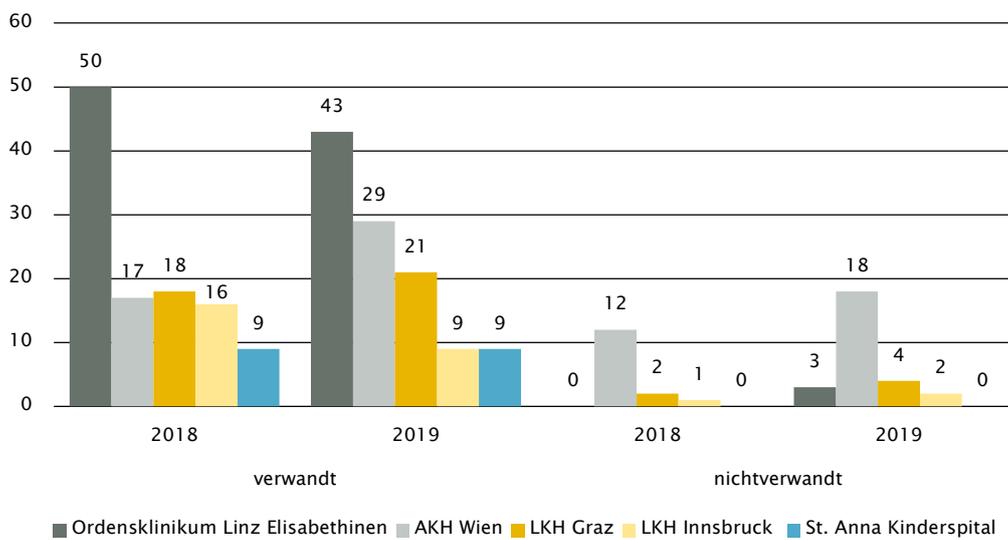
Im Bereich Zellen wurde die Dateneingabe mit dem Jahr 2018 gestartet und 2019 fortgesetzt. Von den im Jahr 2018 insgesamt 131 Zellspenden wurden 125 Spenden eingetragen, für 2019 sind 138 eingetragene Spenden bei einer Grundgesamtheit von 142 Spenden zu verzeichnen. Insgesamt sind aus den letzten beiden Jahren zehn Fälle ausständig. Davon fehlen fünf Eintragungen aus der pädiatrischen Abteilung des LKH Graz, und vier Fälle wurden vom Ordensklinikum Linz Elisabethinen nicht vollständig eingetragen. Weiters ist ein Fall aus dem AKH Wien ausständig. Alle Zentren sicherten den Nachtrag der ausständigen Fälle bis zur nächsten Berichtslegung zu.

Die Auswertungen der Jahre 2018 und 2019 bei den Zellen konzentrierten sich auf die statistischen Daten von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern und die Kurzzeitgesundheitsdaten. Auswertungen von Langzeitgesundheitsdaten werden in den nächsten Jahren hinzugefügt.

Die dokumentierten Zellspenden beinhalten die Entnahme peripherer Blutstammzellen in 85 Prozent, die Entnahme von Knochenmark inklusive mesenchymaler Stammzellen in 13 Prozent sowie

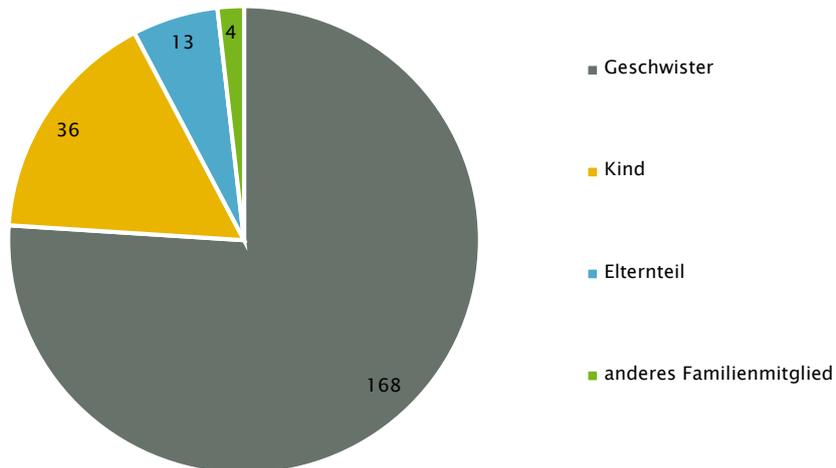
unstimulierter Leukapherese in zwei Prozent aller Fälle. Weiters werden die Entnahmen nach verwandten und nichtverwandten Spenderinnen/Spendern unterschieden. Die Abbildung 7.9 und Abbildung 7.10 zeigen, dass in vier Zentren sowohl verwandte als auch nichtverwandte Spenden durchgeführt werden und nur das St. Anna Kinderspital ausschließlich verwandte Spenden durchführte. In den meisten Fällen der verwandten Spenden wurden Geschwister als Spender/-innen ausgewählt.

Abbildung 7.9:
Anzahl verwandter/nichtverwandter Zellspenden pro Krankenanstalt in Absolutzahlen, 2018-2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

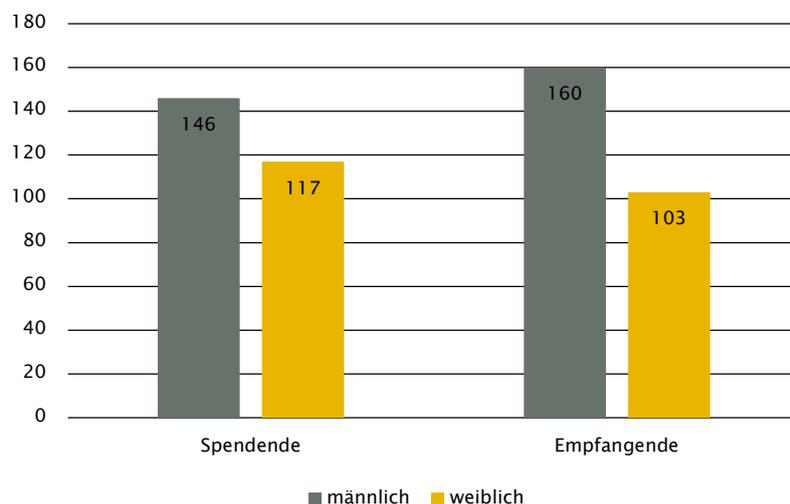
Abbildung 7.10:
Beziehung Empfänger/-in zu Spender/-in im Bereich verwandte Zellspenden in Absolutzahlen
2018–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Im Vergleich zur Gegenüberstellung des Geschlechts zwischen Empfängerinnen/Empfängern und Spenderinnen/Spendern im Bereich Niere zeigt sich bei den Zellspenden ein anderer Trend. Während bei der Nierenspende ein großer Anteil an Spenderinnen einem großen Pool an Empfängern gegenübersteht, zeigt der Geschlechtervergleich bei Zellspenden einen höheren Anteil an Männern sowohl auf der Seite der Spendenden als auch auf jener der Empfangenden (siehe Abbildung 7.11).

Abbildung 7.11:
Gegenüberstellung der Geschlechterverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Zellen in Absolutzahlen, 2018–2019

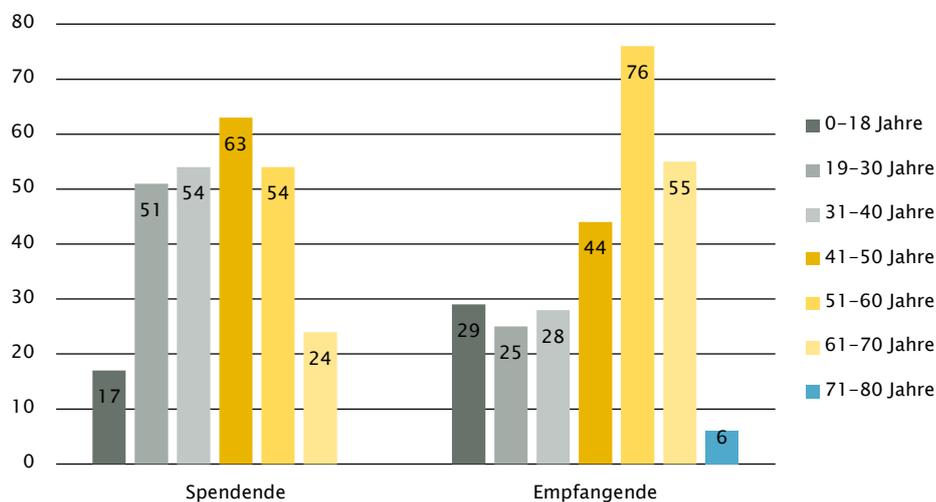


Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.12 zeigt die Altersverteilung der Spender/-innen im Vergleich zu den Empfängerinnen/Empfängern zum Zeitpunkt der Lebendspende in Altersgruppen. Die größte Anzahl von Empfängerinnen/Empfängern fällt in die Altersgruppe 51–60 Jahre, gefolgt von der nachfolgenden und der vorangehenden Altersgruppe. Zwischen 41 und 70 Jahren befinden sich rund 67 Prozent aller Empfänger/-innen. Die Auswahl der Spender/-innen ist je nach Alter der Empfängerin / des Empfängers vor allem auf die Altersgruppen zwischen 19 und 60 Jahren verteilt. Außerhalb dieser Altersgrenze werden nur vereinzelte Spender/-innen wie zum Beispiel Kinder und Jugendliche realisiert. Bei den verwandten Spenderinnen/Spendern werden auch ältere herangezogen, nicht aber bei den nichtverwandten (Aufnahme ins Register bis maximal 45 Jahre; ab 55 Jahren werden sie inaktiviert).

Abbildung 7.12:

Gegenüberstellung der Altersverteilung von Spenderinnen/Spendern und Empfängerinnen/Empfängern im Bereich Zellen in Absolutzahlen, 2018–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Datenerhebung wird im Jahr 2020 weitergeführt, bzw. werden ausständige Daten im Bereich Zellen ergänzt. Besonderes Augenmerk soll auf die Follow-up-Untersuchungen gelegt werden. Ziel ist es dabei, in allen Krankenanstalten Prozesse zu schaffen, die es ermöglichen, dass eine laufende Nachkontrolle aller Lebendspender/-innen standardisiert durchgeführt werden kann. Weiters ist eine Evaluierung der bisherigen Daten mit den Expertinnen/Experten der teilnehmenden Häuser geplant, um einen eventuellen Adaptierungsbedarf feststellen zu können.

Für die Maßnahme „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“ wurden im Jahr 2019 in Summe **57.509,73 Euro** ausgezahlt.

7.2 Zusätzliche Projekte Organspende

Zusätzliche Projekte werden in Ergänzung zu den fixen Maßnahmen auf Expertenvorschlag (Transplantationsbeirat) durch die Bundes-Zielsteuerungskommission (vormals Bundesgesundheitskommission) genehmigt und müssen nicht zwingend über den ganzen Förderzeitraum laufen.

7.2.1 Kommunikationsseminare

Die Seminarreihe hat die Vermittlung kommunikativer Kompetenzen zum Ziel, die das Intensivpersonal zum Führen der schwierigen Angehörigengespräche befähigen. Der Kompetenzbegriff ist in

diesem Zusammenhang weitgefasst, bezieht „neben fachlich-funktionalen auch soziale, motivationale, volitionale und emotionale Aspekte menschlichen Arbeitshandelns“ ein (Nerdinger et al. 2014).

Für den Seminarbesuch erhalten Ärztinnen und Ärzte jeweils 19 DFP-Fortbildungspunkte.

Seminar „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“

Übergeordnetes Ziel der zweitägigen Veranstaltung ist es, das intensivmedizinische Personal im Umgang mit trauernden Angehörigen so zu schulen und zu stärken, dass es imstande ist,

- » auf angemessene und einfühlsame Weise die Todesnachricht zu überbringen,
- » den zu Lebzeiten vom Verstorbenen geäußerten Willen für oder gegen eine Organspende zu eruieren und
- » die Angehörigen über die geplante Organentnahme zu informieren.

Tabelle 7.5:

Spezifische Ziele des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“

Verhaltens- und Leistungsziele	Erfolgsfaktoren
kommunikative Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> » erweiterte Kommunikationskompetenz im Angehörigengespräch » Verständnis für Angehörige (Wahrnehmen und Einfühlen in ihre Situation)
Akzeptanz der Organspende	<ul style="list-style-type: none"> » erhöhte Akzeptanz für Organspende bei den Vertreterinnen/Vertretern der medizinischen und pflegerischen Gesundheitsberufe » Sicherheit bei der Überbringung der Todesnachricht » Finden des richtigen Zeitpunkts für die Information zur geplanten Organentnahme (Wie und Wann)
Nützen von Leitfäden	<ul style="list-style-type: none"> » Anwendung von SPIKES, NURSE etc. im Berufsalltag

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Da Kompetenzen am besten durch eigenes Tun (Learning by Doing) erworben werden, baut die Veranstaltungsreihe auf handlungsorientierte Ansätze. Dabei können sich die Teilnehmer/-innen in verschiedenen Aktivitäten und Simulationen ohne reale Konsequenzen erleben. An diese „Trockenübungen“ schließen Fragen zur Reflexion an, deren Ziel es ist, das Potenzial der gemachten Erfahrung selbst zu entdecken.

In den Simulationen werden die Angehörigen von einer professionellen Schauspielerin und einem professionellen Schauspieler dargestellt. Im Übungssetting wird nur eine kurze Situationsskizze mit der jeweiligen Grundproblematik vorgegeben, wobei die Gestaltung des Angehörigengesprächs für die Akteurinnen und Akteure frei ist. Der Vorteil dieser Methode liegt in einer „möglichen schrittweisen Heranführung und Annäherung (...) an reale Kontakte“ mit Angehörigen und im Bedarfsfall in der Möglichkeit zur Wiederholung von Trainingseinheiten (Nikendei et al. 2003).

Alle Simulationen finden im Plenum statt und werden unmittelbar im Anschluss daran analysiert. Zu beachten ist dabei, dass die Feedbackschleife in unterstützender und wertschätzender Weise erfolgt.

Seminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“

Das Überbringen schlechter Nachrichten (Diagnose, Prognose, Hirntod, Organentnahme) stellt für das Intensivpersonal immer eine große Belastung dar. Bei Betroffenen mit Migrationshintergrund erschweren zusätzliche Faktoren wie Familiengröße, erhöhte Besucherfrequenz und Sprachbarrieren etc. die Vorbereitungen auf schlechte Nachrichten. Vor allem gegenseitige Vorurteile tragen dazu bei, dass häufig der Umgang des Personals bzw. der Angehörigen mit schlechten Diagnosen, Tod und Trauer manchmal befremdlich für beide Gruppen wirkt. In Extremsituationen kommen kulturelle und religiöse Faktoren besonders stark zum Tragen. Letztlich kann dies dazu führen, dass die Bereitschaft zur Organspende sinkt.

Tabelle 7.6:

Spezifische Ziele des Seminars „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“

Verhaltens- und Leistungsziele	Erfolgsfaktoren
Vermittlung interkultureller Kommunikationskompetenz im Angehörigengespräch	<ul style="list-style-type: none"> » Wissen um die Lebenssituation von Personen mit Migrationshintergrund in Österreich » Überbringen der Todesnachricht (Breaking Bad News) » Unterstützung im (informierten) Organspende-Entscheidungsfindungsprozess (Shared Decision-Making)
Sensibilisierung im Umgang mit kulturellen Unterschieden	<ul style="list-style-type: none"> » Reflexion der eigenen Wahrnehmung » Tod und Organspende in anderen Kulturen
Nützen des erweiterten SPIKES-Leitfadens	<ul style="list-style-type: none"> » Anwendung des SPIKES-Leitfadens im Berufsalltag

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Auch im Seminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“ steht der berufliche Erfahrungsaustausch im Mittelpunkt. Relevante Inhalte werden sowohl über wissensvermittelnde Methoden (Präsentationen, Kurzfilme, Arbeitsblätter) als auch über erlebnisorientierte Methoden (Simulation, Übungen, Praxisbeispiele, Diskussionen) vermittelt. Besonderer Wert wird auf den Transfer in den Berufsalltag gelegt.

Das Seminar vermittelt und erprobt praxisnahe Konzepte im Gesundheitswesen. Dabei bieten die interkulturellen Theorien diverse Lösungsansätze, um Missverständnisse im Berufsalltag zu minimieren. Durch interkulturelle Sensibilisierung kann das Miteinander erheblich verbessert werden. Relevantes Hintergrundwissen und auf die Berufspraxis zugeschnittene praxisbezogene Simulationen mit einer professionellen türkischsprachigen Schauspielerinnen und einem professionellen türkischsprachigen Schauspieler steigern die Fähigkeit, in interkulturellen Situationen kompetent und erfolgreich zu handeln.

Um zentrale Problemfelder im Umgang mit Migrantinnen und Migranten leichter zu bewältigen, ist in den vorangegangenen Seminaren eine „Checkliste“ erarbeitet worden, der zufolge es erforderlich ist, im Erstgespräch mögliche Problemfelder unmittelbar und direkt anzusprechen, um im Einzelfall praktikable Lösungswege zu finden.

Seminartermine

Die Seminare sind als zweitägige Veranstaltungen konzipiert, wobei eine Übernachtung im Seminarhotel vorgesehen ist. Veranstaltungsbeginn ist i. d. R. jeweils am Freitag um 10 Uhr, das Ende am Samstag um 17 Uhr.

Seminar „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“

- » 15. bis 16. März 2019 in Bad St. Leonhard (K)
- » 12. bis 13. April 2019 in St. Florian (OÖ)
- » 5. bis 6. Juli 2019 in Hall (T)
- » 20. bis 21. September 2019 in Bad St. Leonhard (K)
- » 11. bis 12. Oktober 2019 in Kitzbühel (T)
- » 15. bis 16. November 2019 in Mauerbach (NÖ)

Kommunikationsseminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“

- » 10. bis 11. Mai 2019 in Bad Vöslau (NÖ)
- » 4. bis 5. Oktober 2019 in St. Florian (OÖ)

Teilnehmerstruktur

Seit nunmehr 19 Jahren werden regelmäßig Kommunikationsseminare von ÖBIG-Transplant angeboten. In Summe haben 1.773 Personen an diesen Veranstaltungen teilgenommen, davon haben 1.564 das Seminar „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ besucht. Am Seminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“ haben bislang 209 Personen teilgenommen.

Aufgeschlüsselt nach Berufen, ergibt sich folgendes Bild der Seminarteilnehmer/-innen:

- » Pflegepersonen sind mit Abstand die größte Teilnehmergruppe (1.098),
- » gefolgt von den Ärztinnen und Ärzten (554),
- » Psychologinnen und Psychologen (79),
- » Transplantationskoordinatorinnen/-koordinatoren (35) und
- » anderen Berufsgruppen (7).

Frauen stellen hier mit 71,3 Prozent die deutliche Mehrheit dar.

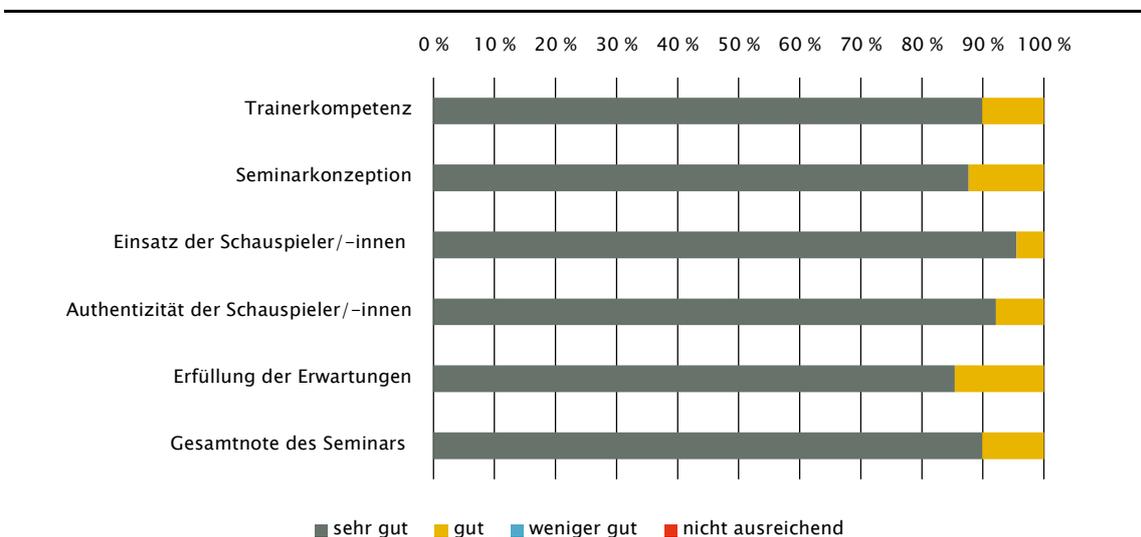
In Hinblick auf die regionale Verteilung zeigt sich, dass die meisten Teilnehmer/-innen aus den Regionen West (31,5 %) und Ost (28,3 %) kommen, gefolgt von Süd (20,9 %) und Nord (19,1 %). Auch Intensivpersonal aus Südtirol und Deutschland hat bereits an Kommunikationsseminaren von ÖBIG-Transplant teilgenommen.

Meistens nehmen mehrere Personen aus einer Krankenanstalt teil. Von den bisherigen Seminarbesucherinnen und -besuchern kamen 13,9 Prozent aus dem LKH Innsbruck, gefolgt von 9,2 Prozent aus dem LKH Graz. Auf dem dritten Platz folgt Intensivpersonal aus dem AKH Wien (5,9 %).

Ergebnisse der Seminarevaluation

In jedem Kommunikationsseminar wird eine anonyme schriftliche Teilnehmerbefragung durchgeführt, um etwaige Ideen oder Kritikpunkte in zukünftigen Veranstaltungen berücksichtigen zu können. Von insgesamt 116 Teilnehmerinnen/Teilnehmern kamen 114 Fragebögen im Jahr 2019 zur Auswertung.

Abbildung 7.13:
Bewertung der sechs Seminare „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“¹ durch die Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Trainerteam Cerwinka und Schleicher (n = 89)



¹ Bad St. Leonhard (15.–16. März), St. Florian (12.–13. April), Hall (5.–6. Juli), Bad St. Leonhard (20.–21. September), Kitzbühel (11.–12. Oktober), Mauerbach (15.–16. November)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

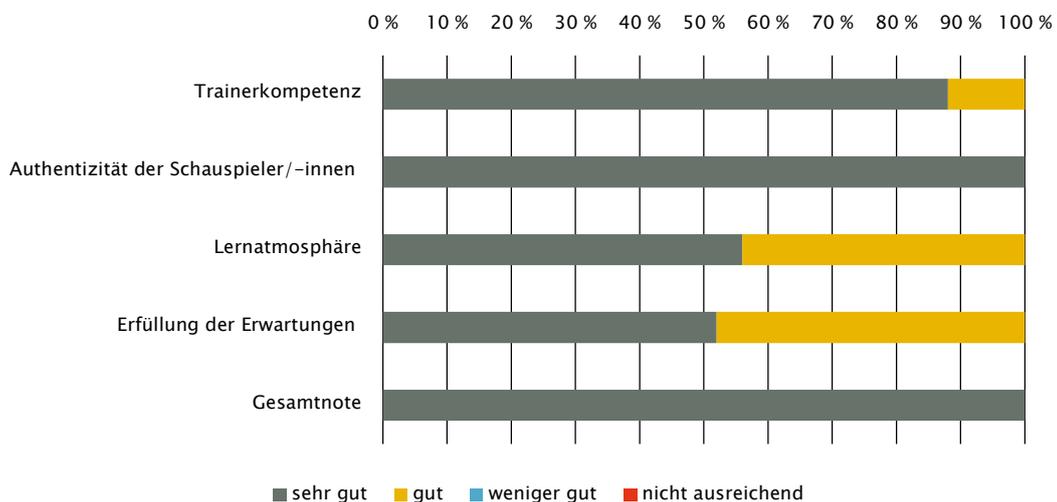
Der Evaluationsfragebogen bietet auch Raum für persönliche Anmerkungen, Vorschläge und Kritik, wovon nachfolgend einige Ergebnisse exemplarisch angeführt werden. Für die Kommunikationsseminare sind folgende Rückmeldungen zu verzeichnen:

- » Die professionelle Kompetenz der beiden Trainerinnen wird unterstrichen. Betont wird auch die hervorragende Moderation, Präsentation sowie die Ausgewogenheit zwischen Theorie und Praxis. Positive Erwähnung findet, dass die Motivation der Teilnehmer/-innen aufrechterhalten und im Seminarablauf Flexibilität gewahrt wird.

- » Durch die Mitwirkung einer professionellen Schauspielerin / eines professionellen Schauspielers, die in die Rolle trauernder Angehöriger schlüpfen, gewinnt das Seminar an „Realitätsnähe“. In den Beurteilungen wird der hohe Grad an Einfühlungsvermögen der Darstellerin und des Darstellers hervorgehoben.
- » Mehrheitlich werden das gute Gesprächsklima und die damit verbundene positive Gruppendynamik in den multiprofessionellen Gruppen betont, ebenso wird auf die gute Veranstaltungsorganisation hingewiesen.
- » Das Seminar ist von 90 Prozent der Teilnehmer/-innen mit der Gesamtnote „sehr gut“ und von zehn Prozent mit „gut“ bewertet worden.

Abbildung 7.14:

Bewertung der zwei Seminare „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“¹ durch die Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Trainerteam Herbst und Schleicher (n = 25)



¹ Bad Vöslau (10.-11. Mai), St. Florian (4.-5. Oktober)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Teilnehmer/-innen wurden gebeten, ihre persönlichen Eindrücke von den Seminaren als schriftliches Feedback festzuhalten. Als exemplarische Beiträge sind hier zu nennen:

- » Vom Seminar kann jede Teilnehmerin / jeder Teilnehmer profitieren, da es eine Ermutigung für den Berufsalltag und das Privatleben ist.
- » Die türkischsprachige Schauspielerin und der türkischsprachige Schauspieler sind exzellent. In praxisnahen Simulationen gelingt es, eigene Erfahrungen zu machen und sich in interkultureller Kommunikation zu erproben.
- » Die Besichtigung der Moschee und der direkte Dialog mit dem Imam eröffnen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern eine neue Welt. Überraschend ist die grundsätzliche Zustimmung der Muslime zur Organspende.

Insgesamt bestätigen die Befragungsergebnisse das bestehende Interesse an den Kommunikationsseminaren und die positiven Erfahrungen damit, weshalb diese auch im Jahr 2020 wieder angeboten werden.

Im deutschsprachigen Raum führt nur ÖBIG-Transplant solche interkulturellen Kommunikationsseminare durch. Aus diesem Grund lud die Universität Osnabrück die ÖBIG-Trainerin zur themenspezifischen Tagung (28. 11. 2019) ein, die dort Inhalte, Aktivitäten und Erfahrungen des Seminartyps präsentierte. Bei den Besuchern handelte es sich um Studentinnen/Studenten der islamischen Theologie, d. h. um zukünftige Imame, Krankenhausseelsorger/-innen und Religionslehrer/-innen.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2018 auf **130.302,19 Euro**.

7.2.2 Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren

Die Schulung von TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren im Rahmen der renommierten TPM-Kurse (Transplant Procurement Management) in Spanien sowie die Schulung im Rahmen einer nationalen Veranstaltung haben sich als sinnvolle Maßnahmen zur Verbesserung der Organisation von Organspenden erwiesen. Die TPM-Schulung vermittelt Inhalte unter anderem in den Bereichen Spenderbetreuung, Hirntoddiagnostik sowie Umgang mit Angehörigen und fördert Motivation und Erfahrungsaustausch auf internationaler Ebene, während die nationale Schulung den innerösterreichischen Austausch fördern soll.

Zur Sicherstellung der Kontinuität des Organspendeaufkommens auf hohem Niveau und vor allem zur Verbesserung der Organisation des gesamten Ablaufs hat im Jahr 2019 wieder eine Schulung im Rahmen von Austrotransplant für interessierte TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren stattgefunden. Aufgrund der unterschiedlichen beruflichen Voraussetzungen und Erfahrungen stellen die TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren eine sehr heterogene Gruppe dar. So sind in den Koordinationszentren Krankenpflegepersonen mit langjähriger Qualifikation in der Intensivmedizin, Medizinstudentinnen und -studenten, Ärztinnen und Ärzte (teilweise mit intensivmedizinischer Erfahrung) sowie auch andere Berufsgruppen als Koordinatorinnen und Koordinatoren tätig.

In Hinblick auf die professionellen Unterschiede des Personals ist eine einheitliche Qualifizierung der Koordinatorinnen und Koordinatoren unter Berücksichtigung der jeweiligen lokalen Anforderungen der Koordinationszentren anzustreben, um die Qualität von Koordination und Organisation der Organspende zu sichern. Angestrebt wird eine prozessuale Weiterbildung im Sinne einer gezielten Personalentwicklung, um sowohl langjährigen als auch neuen Koordinatorinnen und Koordinatoren die Möglichkeit zur Aktualisierung bzw. Vertiefung ihres Wissens zu geben.

ÖBIG-Transplant-Koordinatorenschulung

Die Schulung für TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren fand im Rahmen des Austrotransplant-Kongresses am 23. Oktober 2019 in den Räumlichkeiten des „Kongress & Theaterhauses“ in Bad Ischl statt.

Gegenwärtig stehen in vier TX-Zentren rund 30 TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren zur Verfügung. Der Workshop bietet den Teilnehmerinnen/Teilnehmern die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zur Vernetzung. Bei der diesbezüglichen Evaluierung sprachen sich mehr als neunzig Prozent der TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren für regelmäßige Fortbildungen aus, um Fragen und Probleme des eigenen Arbeitsbereichs zu diskutieren und Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten.

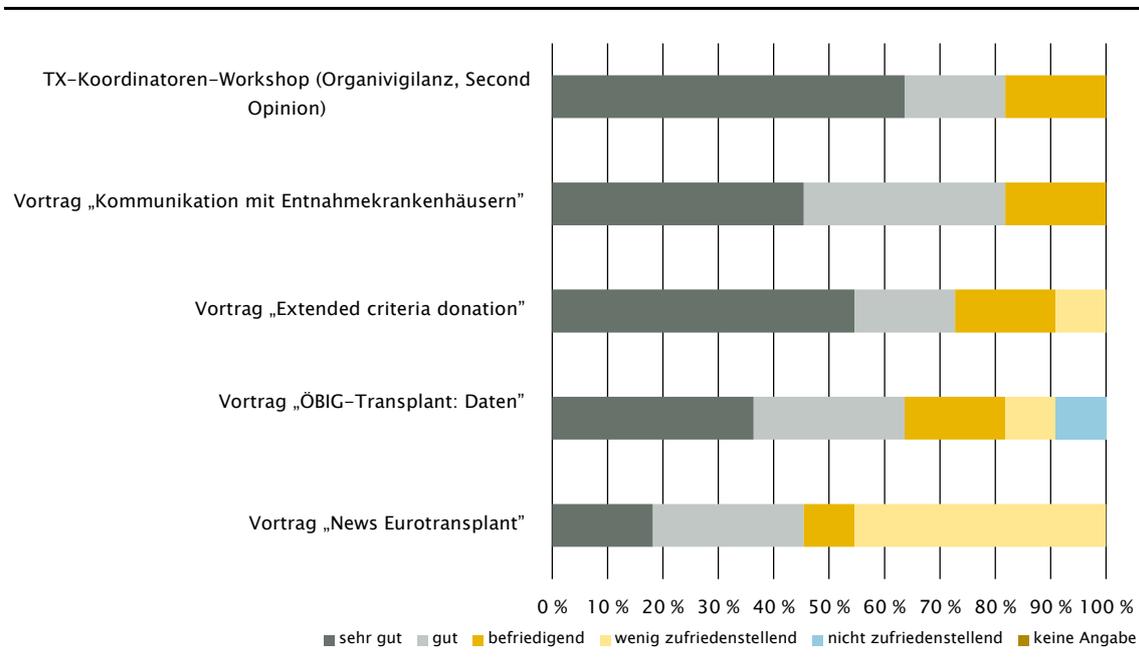
Im Rahmen der Schulung wurden ein Workshop sowie Vorträge zu folgenden Themen gehalten:

- » TX-Koordinatoren-Workshop (Fallbeispiele, Second Opinion: Einholung einer Zweitmeinung bei primärer Ablehnung von Spenderorganen durch das zuständige TX-Zentrum (Mag. Theresia Unger), Organvigilanz (Mag. Hannes Seethaler, Mag. Birgit Priebe)
- » Kommunikation mit Entnahmekrankenhäusern (Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink)
- » Extended criteria donation (Prim. Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber)
- » ÖBIG-Transplant: Daten (Dr. Ulrike Fischer, MSc)
- » News Eurotransplant (Jan de Boer, M. D.)

Alle elf verteilten Feedbackfragebögen konnten ausgewertet werden. Die Befragungsergebnisse zur Bewertung der Vorträge sowie des Workshops sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Abbildung 7.15:

Workshop und Vorträge der TX-Koordinatoren-Schulung: Bewertung in Hinblick auf die eigene berufliche Tätigkeit (n = 11)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Schulung „Transplant Procurement Management“ (TPM) in Spanien

Wie bereits in den vorangegangenen Jahren bestand auch 2019 wieder für vier TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren bzw. Ärztinnen/Ärzte, die im Bereich Organspende tätig sind, die Möglichkeit, auf Vorschlag der TX-Referenten bzw. der zuständigen Koordinationszentren zum TPM-Kurs nach Spanien entsandt zu werden. Dieser Kurs ist international anerkannt und gilt als die qualitativ hochwertigste Zusatzausbildung, die gegenwärtig zum Thema Organspende angeboten wird.

Die Schulung fand von 21. bis 25. Oktober 2019 in der Nähe von Barcelona statt und ist für insgesamt vierzig Wochenstunden (Theorie, Praxis sowie Simulationen) konzipiert. Die TPM-Schulung vermittelt u. a. Inhalte aus den Bereichen Spenderbetreuung, Hirntoddiagnostik und Lebendspende und fördert sowohl die Motivation als auch den Erfahrungsaustausch auf internationaler Ebene.

Im Berichtsjahr 2019 nahmen folgende Personen daran teil:

- » OA Dr. Anton Bambazek (LTXB, Wilhelminenspital)
- » OA Dr. Helmut F. Novak (Oberarzt der Neurologischen Intensivstation, Uniklinikum Salzburg)
- » OÄ Dr. Julia Sieber (Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck)

Die vierte nominierte Teilnehmerin erkrankte kurzfristig, sodass dieser Platz nicht mehr anderweitig vergeben werden konnte.

Die Teilnahme wurde von ÖBIG-Transplant organisiert und administriert.

Der Kurs ist didaktisch gut aufbereitet und bietet neben Vorträgen auch praktische Übungen zu ausgewählten Themen (z. B. Spendermanagement oder Angehörigengespräche). Außerdem wird durch die Arbeit in Kleingruppen auch die Teamfähigkeit geschult. Eine weitere Förderung der Teilnahme an den TPM-Kursen kann daher nachdrücklich empfohlen werden.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **33.788,75 Euro**.

7.2.3 Pflegereferent/-in – Pilotprojekt Pflege

Um Personen im Pflegebereich besser mit Informationen über Organspende zu versorgen, wurde im Jahr 2017 in der Region West (Salzburg, Tirol, Vorarlberg) als Pilotregion damit begonnen, dass Expertinnen/Experten, die selbst in der Pflege tätig sind, in Schulen für Gesundheits- und Krankenpflege sowie in entsprechenden Lehrgängen an Fachhochschulen Vorträge über speziell für die Pflege relevante Aspekte der Organspende (z. B. Spenderbetreuung, Angehörigenbetreuung) halten. Im Jahr 2018 wurde das Projekt in der Region Ost (Burgenland, Niederösterreich, Wien) und im Jahr 2019 zusätzlich in der Region Süd (Steiermark, Kärnten) etabliert. Für das Jahr 2020 ist ein Ausbau in der Region Nord (Oberösterreich) geplant.

Übergeordnetes Ziel der Vorträge ist es, angehendes Pflegepersonal über das Thema Organspende zu informieren, diesbezüglich zu sensibilisieren und eine Reflexion über die Rolle der Pflege im Rahmen der Organspende anzuleiten.

Tabelle 7.7:
Spezifische Ziele der Vorträge im Rahmen des Pilotprojekts

Verhaltens- und Leistungsziele	Erfolgsfaktoren
Wissensvermittlung	» Wissen um die Bedeutung von Tod und Organspende
Akzeptanz der Organspende	» erhöhte Akzeptanz für Organspenden bei den Angehörigen pflegerischer Gesundheitsberufe
Awareness	» Steigerung der Awareness der Angehörigen pflegerischer Gesundheitsberufe für das Thema Organspende und -transplantation

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Datum, Dauer und Ort der Vorträge

Im Jahr 2019 hielten die Pflegereferentinnen und Pflegereferenten folgende Vorträge:

Region Ost:

- » Vortrag in Wiener Neustadt am 29. März 2019 (2 UE)

- » Vortrag in Wien am 3. April 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Zwettl am 10. April 2019 (8 UE)
- » Vortrag in Tulln am 7. Mai 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Amstetten am 3. Juni 2019 (2 UE)
- » Vortrag in Wien am 17. September 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Mauer am 11. Dezember 2019 (4 UE)

Die beiden Pflegereferenten haben zusätzlich am Qualitätszirkel Organspende für die Region Ost am 12. November 2019 in der GÖG teilgenommen und ihre bisherige Arbeit repräsentiert.

Region Süd:

- » Vortrag in Klagenfurt am 27. September 2019 (2 UE)
- » Vortrag in Klagenfurt am 25. Oktober 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Villach am 29. November 2019 (2 UE)

Die Pflegereferentin hat zusätzlich an den beiden Kommunikationsseminaren über Organspende der Region Süd in Bad St. Leonhard am 14. März und am 20. September 2019 teilgenommen und Vorträge gehalten.

Region West:

- » Vortrag in Salzburg am 14. März 2019 (3 UE)
- » Vortrag in Kufstein am 22. März 2019 (3 UE)
- » Vortrag in Reutte am 26. März 2019 (3 UE)
- » Vortrag in Zell am See am 10. April 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Innsbruck am 23. April 2019 (3 UE)
- » Vortrag in Salzburg am 2. Mai 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Rankweil am 24. Juni 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Salzburg am 8. Juli 2019 (4 UE)
- » Vortrag in Innsbruck am 3. Oktober 2019 (3 UE)
- » Vortrag in Innsbruck am 28. Oktober 2019 (3 UE)
- » Vortrag in Innsbruck am 13. Dezember 2019 (3 UE)

Da die Vorträge im Rahmen bestehender Schulprogramme bzw. Curricula von Pflegeschulen/Fachhochschulen durchgeführt werden, ist die Anzahl der zur Verfügung gestellten Unterrichtseinheiten (UE) von den Schulen abhängig.

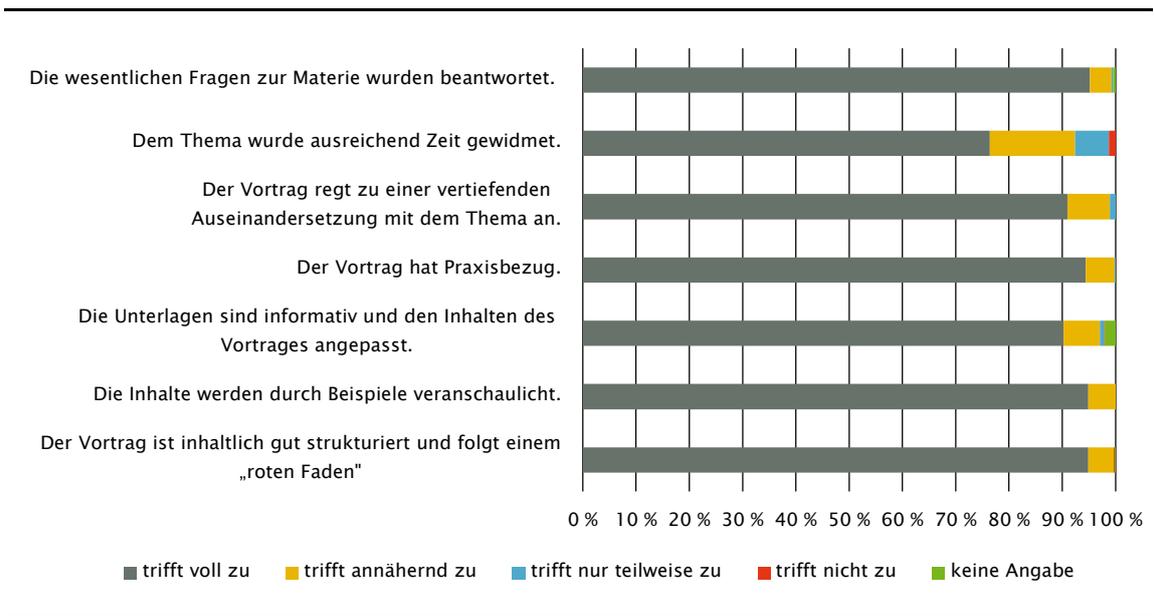
Ergebnisse der Seminarevaluation

Bei jedem Vortrag wird eine anonyme schriftliche Teilnehmerbefragung durchgeführt, um etwaige Ideen oder Kritikpunkte in zukünftigen Vorträgen berücksichtigen zu können. Insgesamt konnten

im Jahr 2019 in den Regionen in Summe 644 Fragebögen (Region Ost: 225; Region Süd: 100; Region West: 319) ausgewertet werden.

Die Befragungsergebnisse hinsichtlich der Vorträge sowie der Vortragenden sind den untenstehenden Tabellen zu entnehmen.

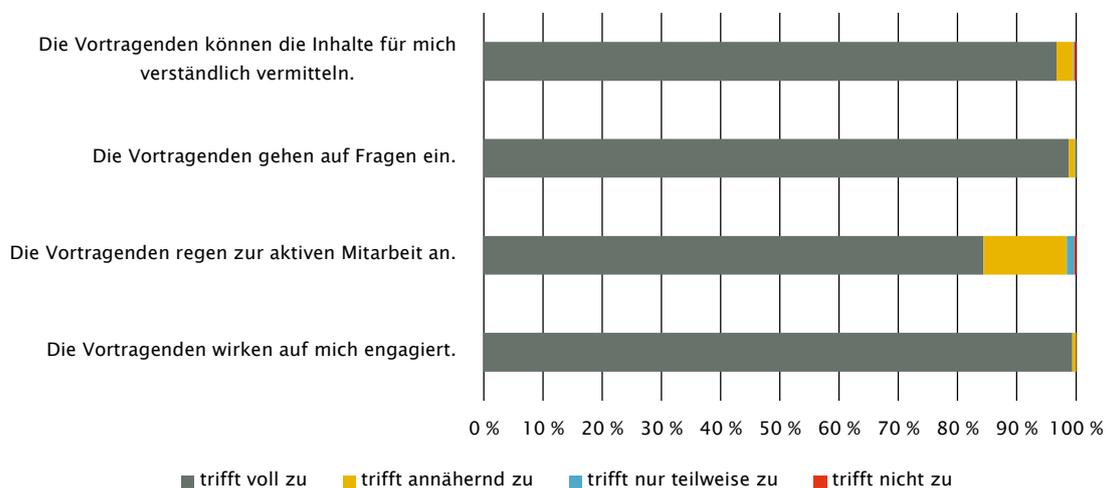
Abbildung 7.16:
Bewertung der Vorträge durch Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Vortragende Kern bzw. Kern und Redl-Lenk, Pemberger, Kronbichler, Zelger (n = 644)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.17:

Bewertung der Vortragenden durch Teilnehmer/-innen im Jahr 2019; Vortragende Kern bzw. Kern und Redl-Lenk, Pemberger, Kronbichler, Zelger (n = 644)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

95 Prozent der Teilnehmer/-innen bewerteten die Schulungen im Notenschlüssel 1 bis 5 mit einem „Sehr gut – 1“ und von fünf Prozent mit der Note „Gut – 2“.

Der Evaluationsfragebogen bietet auch Raum für persönliche Anmerkungen, Vorschläge und Kritik. Für die Vorträge sind u. a. folgende Rückmeldungen zu verzeichnen:

- » Zahlreiche positive Nennungen gelten dem Praxisbezug der Vorträge, den vielen Fallbeispielen, der Bearbeitung der Thematik generell, dem kompetenten, sympathischen, offenen und freundlichen Auftreten der Vortragenden sowie der einfachen und verständlichen Aufbereitung einer komplexen Materie.
- » Bei den Verbesserungsvorschlägen wird am häufigsten die zu geringe Zeit für die Auseinandersetzung mit der Thematik genannt. Viele Teilnehmer/-innen wünschen sich mehr Unterrichtseinheiten und dadurch mehr Zeit für Diskussion. Bezüglich der Gestaltung der Vorträge wurde einige Mal gewünscht, mehr Videos und noch mehr Praxisbeispiele einzubauen.

Das Projekt soll im Jahr 2020 in der Regionen Ost und West weitergeführt werden – mit dem Ziel, das Thema Organspende in den bestehenden Curricula der Pflegeschulen und Lehrgänge an Fachhochschulen zu verankern. Weiters soll das Projekt auch in der Region Süd etabliert werden.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **33.016,79 Euro**.

7.2.4 Internationale Kooperation

Da eine intensive internationale Vernetzung im Bereich Organspende und Organtransplantationswesen für seine Weiterentwicklung wesentlich ist, werden im Rahmen des Projekts „Internationale Kooperationen im Bereich des Transplantationswesens“ vorwiegend bereits bestehende Kooperationen ausgebaut, verbessert und – sofern dies der TX-Beirat als sinnvoll erachtet und die Bundesgesundheitskommission zustimmt – auch neue Formen der Zusammenarbeit etabliert. Aktivitäten in diesem Bereich erfordern generell eine enge Abstimmung mit Eurotransplant (ET).

Operativ führte ÖBIG-Transplant folgende Tätigkeiten betreffs internationaler Kooperationen durch:

- » Kooperation mit ET
- » internationale Tätigkeiten im Rahmen der EU
- » National Focal Point on Transplant Related Crimes

Kooperation mit Eurotransplant

Österreich ist Mitglied der ET International Foundation mit Sitz in Leiden. ET nimmt für seine Mitgliedstaaten (Belgien, Deutschland, Kroatien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Slowenien und – seit 1. Juli 2013 – Ungarn) die Aufgabe der Organallokation nach abgestimmten Allokationskriterien wahr. Des Weiteren erfasst ET das Transplantationswesen datenmäßig: Spender-, Empfänger-, Organ- und Follow-up-Daten werden zentral gespeichert; damit können sämtliche Allokationsvorgänge innerhalb von ET lückenlos nachvollzogen werden.

Die Kooperation zwischen ÖBIG-Transplant und ET existiert seit vielen Jahren und besteht primär aus dem Datentransfer bezüglich der Organspender und der Transplantationsfrequenzen sowie aus der Zusammenarbeit im Rahmen der Abrechnung der Fördermittel im Bereich Organspende.

ÖBIG-Transplant nahm seit dem Jahr 2008 im Auftrag des Gesundheitsressorts (jetzt BMSGPK) regelmäßig an den ET Council Meetings teil, in denen länderübergreifende Probleme diskutiert werden. Im Jahr 2019 lag der Schwerpunkt dabei im Abschluss der Neustrukturierung von Eurotransplant sowie – im CORE Advisory Committee – bei den Beratungen zur IT-Neuaufstellung, um für das bisherige System ENIS langfristig einen stabilen Ersatz zu haben.

Darüber hinaus war ÖBIG-Transplant im ET Financial Committee vertreten. In diesem Gremium wird jährlich das Budget besprochen und die aktuelle Anmeldepauschale diskutiert. Außerdem nimmt ÖBIG-Transplant in Vertretung des Dachverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger an den ET-Meetings der Financial Authorities teil.

Beim ET-Wintermeeting in Alpbach wurde ein Überblick über diverse Bereiche der Organtransplantation und die Arbeit der ET Advisory Committees gegeben.

Im umfangreichen Programm des ET Annual Meeting wurde neben dem aktuellen Stand der Umstrukturierung der Organisation auch ein Überblick über weitere aktuelle Themen gegeben. Auch

die Umstrukturierung des IT-Systems und die Vernetzung auf Kommunikationsebene mit den anderen Mitgliedstaaten waren wesentliche Punkte. Im Rahmen des Annual Meeting fand das Organ Vigilance Meeting statt, das von Dr. Ana-Paula Barreios (DSO) gemeinsam mit Mag. Birgit Priebe organisiert wurde. Beide übernahmen auch den Vorsitz dieser Session.

Internationale Tätigkeiten im Rahmen der EU

Im Rahmen der Sitzungen der Competent Authorities on Organ Donation and Transplantation wird daran gearbeitet, den Kommunikationsprozess zwischen den Mitgliedstaaten zu verbessern und Qualitäts- und Sicherheitsmaßnahmen im europäischen Raum zu etablieren. Des Weiteren werden Maßnahmen auf EU-Ebene begleitet sowie nationale Aktivitäten im Bereich Organspende und -transplantation sowie einschlägige EU-Projekte besprochen.

ÖBIG-Transplant hat im Jahr 2019 das damalige BMASGK im Rahmen der Competent Authority Meetings bei den damit verbundenen Anfragen und Tätigkeiten unterstützt und regelmäßig Anfragen der Europäischen Kommission im Zuge von EU-Projekten sowie Anfragen anderer Mitgliedstaaten beantwortet. Die Fragen betrafen die Themen Organtransplantation, Umsetzungsstand der EU-Richtlinie sowie des dazugehörigen Action-Plans.

Datum und Ort der Veranstaltungen

Eurotransplant

- » ET-Wintermeeting
24.-25. Jänner 2019 in Alpbach
- » CORE Advisory Committee
12. Februar 2019 in Amsterdam
- » Organvigilanz-Meeting
18. April 2019 in Gent
- » Financial Committee
23. April 2019 in Leiden
26. September 2019 in Leiden
- » ET-Council-Meeting
26. Juni 2019 in Amsterdam
- » Financiers Meeting
27. Juni 2019 in Berlin
6. November 2019 in Berlin
- » ET Annual Meeting
10.-11. Oktober 2019 in Sassenheim

Europäische Union

- » Competent Authority Meeting
18.-19. Februar 2019 in Brüssel
- » Informal Competent Authority Meeting
18. September 2019 in Kopenhagen

National Focal Point on Transplant Related Crimes

Im März 2015 wurde vom Europarat die Konvention gegen Organhandel beschlossen und von Österreich unterschrieben. 2016 wurde Frau Mag. Priebe (GÖG/ÖBIG-Transplant) seitens des für Gesundheit zuständigen Bundesministeriums als Vertreterin des National Focal Point on Transplant Related Crimes (NFP) nominiert.

Aufgabe dieser Kontaktstelle ist v. a., einheitliche Strukturen für die Sammlung und Dissemination von Transplantationsdaten in den Mitgliedstaaten im Sinne der Umsetzung dieser Konvention zu definieren. Die Datensammlung soll einen EU-weiten Überblick über die durchgeführten Organtransplantationen schaffen und somit Transparenz in diesem Bereich ermöglichen. In den vergangenen Jahren gab es dazu jährlich Abstimmungssitzungen und bereits erste Datensammlungen. Aufgrund datenschutzrechtlicher Bedenken konnten Daten aus Österreich bisher dafür noch nicht zur Verfügung gestellt werden. Nach Klärung mit der Fachabteilung des Gesundheitsressorts wurde eine Lösung gefunden, und eine entsprechende Datenübermittlung soll ab kommendem Jahr erfolgen.

Im Jahr 2019 wurden die Bestrebungen zur Ratifizierung der oben erwähnten Konvention gegen Organhandel in Österreich bundesintern vorangetrieben.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **35.221,78 Euro**.

7.3 Zusätzliche Projekte Stammzellspende

Zusätzliche Projekte werden in Ergänzung zu den fixen Maßnahmen auf Expertenvorschlag (Transplantationsbeirat) durch die Bundes-Zielsteuerungskommission (vormals Bundesgesundheitskommission) genehmigt und müssen nicht zwingend über den ganzen Förderzeitraum laufen.

7.3.1 Wartung der Spenderdatei

In Österreich werden seit dem Jahr 1988 Knochenmark- und Blutstammzellspender/-innen rekrutiert. Mit Ende 2019 sind nunmehr rund 90.400 potenzielle Stammzellspender/-innen in insge-

samt sieben Spenderzentren registriert. Das Spenderzentrum registriert keine neuen Stammzellspender/-innen mehr, die bereits registrierten Spender/-innen stehen für etwaige Anfragen des Österreichischen Stammzellregisters zur Verfügung, Anfragen neue Spender/-innen werden aber an das Spenderzentrum am LKH-Univ.-Klinikum Graz verwiesen. Das Spenderzentrum ÖRK Wien hat mit 2019 den Betrieb aufgenommen und dem Österreichischen Stammzellregister (ÖSZR) erstmals Mitte 2019 Daten von Stammzellspenderinnen und Stammzellspendern übermittelt.

Die Spenderzentren sind mit der Rekrutierung, Information und Betreuung der (potenziellen) Spender/-innen, mit der Veranlassung der HLA-Bestimmung und mit der Verwaltung der Spenderdaten befasst. Sie melden ihren aktuellen Spenderstand und alle neu gewonnenen Stammzellspender/-innen in anonymisierter Form regelmäßig dem Österreichischen Stammzellregister. Das Spenderzentrum organisiert auf Anfrage des Stammzellregisters Blutproben für Gewebetypisierungen potenzieller Spender/-innen, die entweder vor Ort typisiert werden oder in akkreditierte Gewebetypisierungslabore geschickt werden müssen. Das Spenderzentrum organisiert die Voruntersuchung sowie die Stammzellgewinnung von Spenderinnen und Spendern, die im Spenderzentrum gelistet sind und angefordert werden.

Um potenzielle Spender/-innen im Bedarfsfall schnell zu erreichen, ist es notwendig, sie in regelmäßigen Abständen zu kontaktieren und über Neuerungen auf dem Gebiet der Stammzellspende zu informieren. Außerdem ist festgelegt, dass tatsächliche Spender/-innen nach erfolgter Stammzellspende für mindestens zehn Jahre medizinisch nachbetreut werden müssen. Eine der wichtigsten Aufgaben ist somit die vollständige und kontinuierliche Wartung der Spenderdateien. Zur Unterstützung dieser Aufgabe wird in den Spenderzentren der Einsatz einer Arbeitskraft für die organisatorische und administrative Betreuung der Spenderdaten finanziell unterstützt.

Die Förderung der nachstehend aufgelisteten österreichischen Spenderzentren erfolgt in Abhängigkeit von der Größe der Spenderdatei mit einem für alle Zentren gleich hohen Stundensatz von 22 Euro (siehe nachstehende Tabelle 7.8).

Die aufgrund offener Stunden nichtausgeschöpften Fördermittel einzelner Zentren wurden wie in den vergangenen Jahren auf über das Kontingent hinausgehende mehr gemeldete Stunden anderer Zentren aufgeteilt.

Tabelle 7.8:

Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von Arbeitskräften in Stammzellspenderzentren zur Wartung der Spenderdaten, 2019

Standort	Stundenvolumina		maximaler Anspruch auf Fördermittel	
	pro Quartal	pro Jahr	in Euro pro Quartal	in Euro pro Jahr
Wien	293,00	1.172,00	6.446,00	25.784,00
Graz	63,75	255,00	1.402,50	5.610,00
Linz	44,25	177,00	973,50	3.894,00
Innsbruck	14,25	57,00	313,50	1.254,00
Salzburg	4,75	19,00	104,50	418,00
Summe	420,00	1.680,00	9.240,00	36.960,00

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **40.918,50 Euro**.

7.3.2 Österreichisches Stammzelltransplantationsregister

In Österreich werden entsprechend den „Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen, Teil I“ (Gesundheit Österreich GmbH 2000a) die Ergebnisse aller durchgeführten Stammzelltransplantationen zur zentralen Auswertung und externen Qualitätskontrolle dem Austrian Stem Cell Transplantation Registry (ASCTR) gemeldet. Dieses Register der Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation der OeGHO hat seinen Sitz an der Medizinischen Universität Innsbruck und meldet die Daten unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen der European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). Insgesamt stehen Transplantationsdaten ab dem Jahr 1978 zur Verfügung, die laufend aktualisiert und jährlich ausgewertet werden (siehe auch Kapitel 5 und Anhang 3).

Um die Fortführung dieser administrativen Arbeiten zu gewährleisten, wird eine Arbeitskraft durch das Förderprogramm gemäß den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ partiell unterstützt. Das ASCTR wird mit einem Stundensatz von maximal 22 Euro im Ausmaß von höchstens 520 Stunden pro Jahr gefördert.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **15.398,50 Euro**.

7.3.3 Koordination in Stammzelltransplantationszentren

In den österreichischen Stammzelltransplantationszentren (siehe Kapitel 4.2 und Anhang 5) unterstützen Arbeitskräfte organisatorisch und administrativ die Suche nach passenden nichtverwandten Spenderinnen und Spendern. Zu ihrem Aufgabengebiet zählen die intensive Kooperation zwischen patientenführender Klinik, patientenzuweisender Einrichtung, dem nationalen Register und den Spenderzentren ebenso wie die Funktion als Ansprechpartner/-in für Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörige. Diese Koordinationsstellen ermöglichen eine rasche Transplantation und somit vielen Patientinnen und Patienten auch in fortgeschrittenen Krankheitsstadien eine kurative Therapie.

Eine Koordinatorin / Ein Koordinator in den SZT-Zentren wird – in Abhängigkeit von der Anzahl der durchgeführten allogenen Stammzelltransplantationen – mit einem Stundensatz in Höhe von maximal 22 Euro gefördert (siehe nachstehende Tabelle 7.9).

Tabelle 7.9:

Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren in SZT-Zentren 2019

Standort	Stundenvolumina		maximaler Anspruch auf Fördermittel	
	pro Quartal	pro Jahr	in Euro pro Quartal	in Euro pro Jahr
Wien AKH	291,25	1.165,00	6.407,50	25.630,00
Wien St. Anna Kinderspital	99,00	396,00	2.178,00	8.712,00
Graz LKH Univ.-Klinikum	164,50	658,00	3.619,00	14.476,00
Innsbruck LKH – Univ.-Kliniken	159,25	637,00	3.503,50	14.014,00
Ordensklinikum Linz Elisabethinen	144,75	579,00	3.184,50	12.738,00
Summe	858,75	3.435,00	18.892,50	75.570,00

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2019 auf **79.528,50 Euro**.

8 Höhe der Förderung

Die Summe der im Rahmen des Förderprogramms ausgezahlten Fördermittel beläuft sich im Jahr 2019 auf **3.400.000 Euro** (siehe Tabelle 8.1 und Tabelle 8.2) vorbehaltlich der zum Zeitpunkt der Berichtslegung noch nicht erfolgten Bestätigung der Endabrechnung der Fördermittel.

Tabelle 8.1:

Förderbeträge für fixe Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2019 in Euro

Förderung für...	Maximalsumme lt. LAW ¹ und Richtlinien	abgerechnete Summe	Saldo
	fixe Maßnahmen ORGANSPENDE		
Spenderbetreuung inkl. Hirntoddiagnostik im Hause	-	630.520,00	-
Koordination der Organspende	-	166.760,00	-
Transporte von Explantationsteams und Organen	600.000,00	1.021.342,04 ²	-
Leistungen des TX-Referenten Nord	51.000,00	48.443,82	2.556,18
Leistungen des TX-Referenten Ost (NÖ/B)	51.000,00	48.052,00	2.948,00
Leistungen des TX-Referenten Ost (Wien)	51.000,00	49.267,11	1.732,89
Leistungen des TX-Referenten Süd	51.000,00	49.659,10	1.340,90
Leistungen des TX-Referenten West	51.000,00	50.258,65	741,35
Leistungen des MHTD-Teams ³ OÖ	75.000,00	53.011,62	21.988,38
Leistungen des MHTD-Teams ³ Wien	75.000,00	48.084,06	26.915,94
Leistungen der lokalen TX-Beauftragten	309.000,00	303.110,17	5.889,83
Personal- & Sachkosten ÖBIG-Transplant	303.000,00	296.259,47	6.740,53
davon Sachkosten ÖBIG-Transplant	4.500,00	2.584,01	1.915,99
SUMME fixe Maßnahmen Organspende	2.548.000,00⁴	2.764.768,04⁵	-216.768,04⁶
	fixe Maßnahmen STAMMZELLSPENDE		
HLA-Typisierungen	250.000,00	145.500,00	104.500,00
Personal- & Sachkosten ÖBIG-Transplant	35.000,00	34.813,62	186,38
davon Sachkosten ÖBIG-Transplant	2.000,00	709,62	1.290,38
Datenadministration Österr. Stammzellregister (Personalkosten GÖG)	34.000,00	28.710,00	5.290,00
SUMME fixe Maßnahmen Stammzellspende	304.000,00⁴	209.023,62⁵	94.976,38⁶
	fixe Maßnahme LEBENDSPENDE-NACHSORGEPROGRAMM		
Subvergabe – Programmierung Webapplikation	Kein Fixbetrag ⁷	14.323,80	
Personal- ÖBIG-Transplant	46.000,00	43.185,93	
SUMME Lebendspende-Nachsorgeprogramm		57.509,73	2.814,07⁸

¹ LAW = Leistungsanweisung „fixe Maßnahmen“

² Im Projekt „Förderung der Organspende“ wurde die Maximalsumme laut Richtlinien für die Maßnahme „Transporte von Explantationsteams und Organen“ überschritten, weshalb auf den in Punkt 2.4 der Richtlinien beschriebenen Umschichtungsmechanismus zurückgegriffen werden musste. Die grundsätzlich gemäß Richtlinien förderbaren Transportkosten lagen bei 1.097.658,45 Euro. Hiervon konnten 1.021.342,04 Euro an die TX-Zentren refundiert werden.

³ MHTD-Team = mobiles Hirntoddiagnostikteam

⁴ Bei diesem Betrag handelt es sich um die Maximalsumme für die oben aufgelisteten Maßnahmen bzw. Projekte, nicht um die Summe der entsprechenden Beträge.

⁵ Bei diesem Betrag handelt es sich um die Summe der abgerechneten Mittel für die oben aufgelisteten Maßnahmen bzw. Projekte, nicht um die Summe der oben aufgelisteten Beträge.

⁶ Bei diesem Betrag handelt es sich um die Differenz zwischen maximal zu verbrauchenden und abgerechneten Mitteln, nicht um die Summe der oben aufgelisteten Beträge.

⁷ Für die gesamte Förderperiode 2017–2020 sind Sachkosten in der Höhe von maximal 80.000 Euro (Wartung der Onlinedatenbank durch externe Kooperationspartner/-innen, Sachkosten ÖBIG-Transplant) zu veranschlagen, welche je nach Bedarf auf die vier Jahre verteilt werden.

⁸ Der Saldo errechnet sich ausschließlich aus der Maximalsumme der Personalkosten ÖBIG-Transplant abzüglich der tatsächlich verbrauchten Personalkosten ÖBIG-Transplant. Die Kosten für die Subvergabe – Programmierung Webapplikation werden in dem Saldo nicht berücksichtigt, da es keinen festgelegten Fixbetrag gibt.

Quelle und Darstellung: Abrechnung ÖBIG-Transplant

Die Maximalsumme laut Richtlinien wurde im Jahr 2019 im Projekt „Förderung der Organspende“ bei der Maßnahme „Transporte von Explantationsteams und Organen“ überschritten, weshalb auf den in Punkt 2.5 der Richtlinien beschriebenen Umschichtungsmechanismus zurückgegriffen werden musste. Die eingereichten und grundsätzlich gemäß Richtlinien förderbaren Kosten für Transporte von Explantationsteams und Organen lagen mit 1.097.658,45 Euro über der relativen Maximalsumme von 600.000 Euro. Diese Begrenzung kommt laut Richtlinien (Punkt 3.2.5) nur dann zur Anwendung, wenn der Gesamtförderbetrag (3.400.000 Euro plus allfällige Rückstellungen aus dem Vorjahr bzw. den Vorjahren, siehe Kapitel 6.1 und Kapitel 7.1.1) im betreffenden Förderjahr überschritten wird. Dies war im Jahr 2019 der Fall. Daher konnten von den eingereichten und gemäß Richtlinien förderbaren Transportkosten in der Höhe von 1.097.658,45 Euro nur 1.021.342,04 Euro an die TX-Zentren refundiert werden.

Tabelle 8.2:

Förderbeträge für zusätzliche Projekte zur Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2019 in Euro

Förderung für...	Maximalsumme lt. LAW ¹ und Richtlinien	abgerechnete Summe	Saldo
Zusätzliche Projekte ORGANSPENDE			
Kommunikationsseminare	155.000,00	130.825,79	24.174,21
davon Seminarkosten sowie		86.503,72	
Personal- & Sachkosten ÖBIG-Transplant	50.000,00	44.322,07	5.677,93
davon Sachkosten ÖBIG-Transplant	3.500,00	1.222,27	2.277,73
Schulung von TX-Koordinatorinnen/Koordinatoren	44.000,00	33.788,75	10.211,25
davon Schulungskosten sowie		12.976,02	
Personal- & Sachkosten ÖBIG-Transplant	24.000,00	20.812,73	3.187,27
davon Sachkosten ÖBIG-Transplant	1.000,00	285,95	714,05
internationale Kooperationen	36.000,00	35.221,78	778,22
davon Personal- ÖBIG-Transplant &		32.081,25	
Sachkosten ÖBIG-Transplant	5.000,00	3.140,53	1.859,47
Pflegereferentinnen/-referenten	59.000,00	33.016,79	25.983,21
davon Kosten Vortragende sowie		11.478,20	
Personal- & Sachkosten ÖBIG-Transplant	32.000,00	21.538,59	10.461,41
davon Sachkosten ÖBIG-Transplant	500,00	0,00	500,00
SUMME zusätzliche Projekte Organspende	303.000,00²	232.853,11³	70.146,89⁴
Zusätzliche Projekte STAMMZELLENSPENDE			
Unterstützung der Spenderdateien	41.000,00	40.918,50	81,50
davon Projektkosten sowie		36.960,00	
Personalkosten ÖBIG-Transplant	4.000,00	3.958,50	41,50
Datenadministration des Österreichischen Stammzelltransplantationsregisters (ASCTR)	16.000,00	15.398,50	601,50
davon Projektkosten sowie		11.440,00	
Personalkosten ÖBIG-Transplant	4.000,00	3.958,50	41,50
Koordinatoren in Stammzell-TX-Zentren	80.000,00	79.528,50	471,50
davon Projektkosten sowie		75.570,00	
Personalkosten ÖBIG-Transplant	4.000,00	3.958,50	41,50
SUMME zusätzliche Projekte Stammzellspende	137.000,00⁴	135.845,50⁵	1.154,50⁶

¹ LAW = Leistungsanweisung „Zusatzprojekte“

² Bei diesem Betrag handelt es sich um die Maximalsumme für die oben aufgelisteten Maßnahmen bzw. Projekte, nicht um die Summe der entsprechenden Beträge.

³ Bei diesem Betrag handelt es sich um die Summe der abgerechneten Mittel für die oben aufgelisteten Maßnahmen bzw. Projekte, nicht um die Summe der oben aufgelisteten Beträge.

⁴ Bei diesem Betrag handelt es sich um die Differenz zwischen maximal zu verbrauchenden und abgerechneten Mitteln, nicht um die Summe der oben aufgelisteten Beträge.

Quelle und Darstellung: Abrechnung ÖBIG-Transplant

Anhang

- Anhang 1: Organtransplantation: Zeitreihen ab 2010 auf Zentrumsebene und Vergleiche mit anderen Ländern innerhalb von Eurotransplant
- Anhang 2: Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den spenderbetreuenden Krankenanstalten
- Anhang 3: Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertungen
- Anhang 4: LTXB-Daten: Zeitreihen ab 2013
- Anhang 5: Adressverzeichnisse relevanter Einrichtungen im Organ- und Stammzellspendewesen

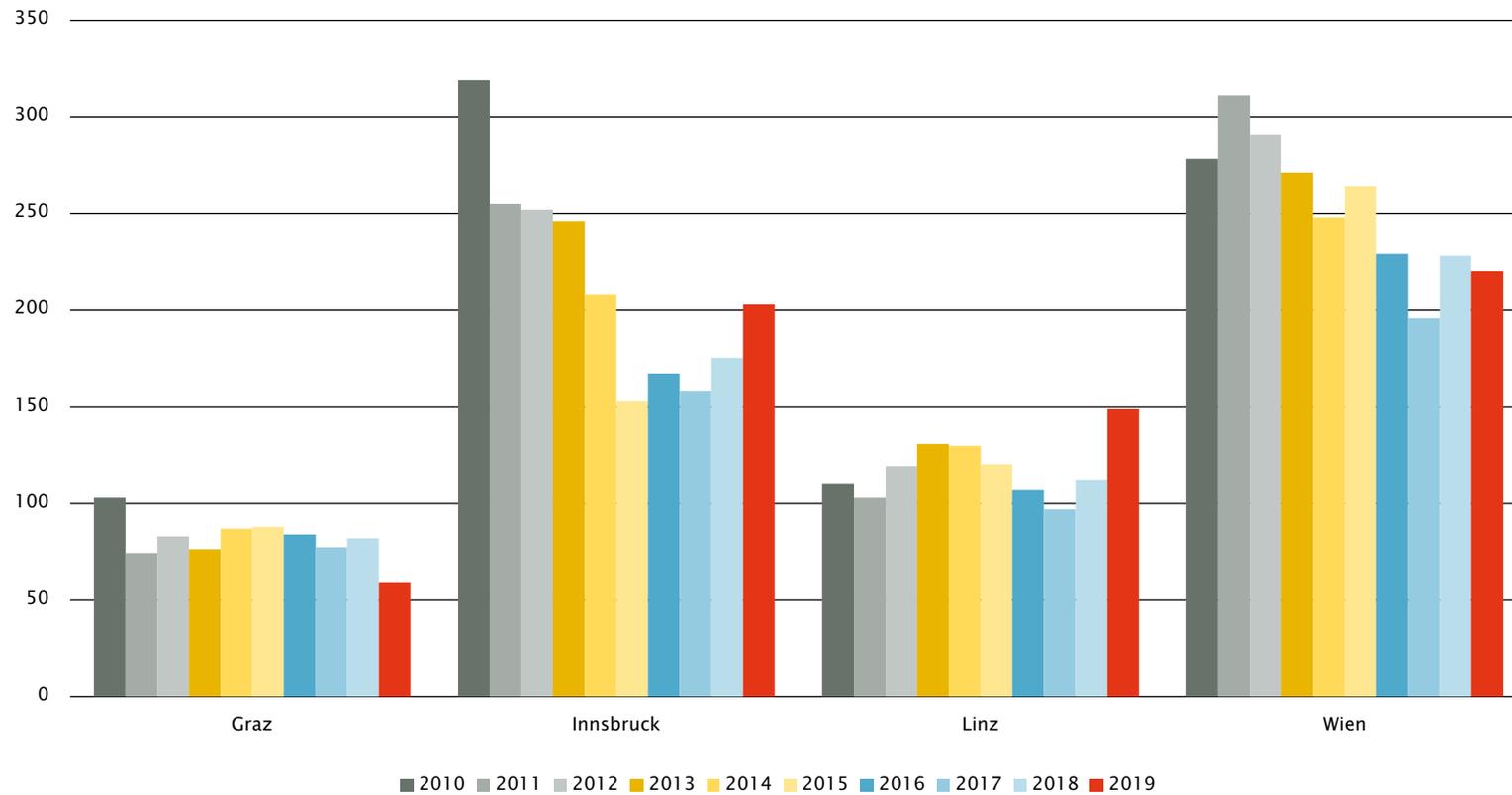
Anhang 1

Organtransplantation: Zeitreihen ab 2010 auf Zentrumsebene und Vergleiche mit anderen Ländern innerhalb von Eurotransplant

Abbildungen

Abbildung A1.1:	Patientinnen/Patienten auf der Nierenwarteliste pro Transplantationszentrum (active waiting list) 2010–2019	139
Abbildung A1.2:	Patientinnen/Patienten auf der Warteliste für die Organe Herz, Leber, Lunge und Pankreas (active waiting list), Österreich gesamt, 2010–2019	140
Abbildung A1.3:	Spenderaufkommen pro Koordinationszentrum 2010–2019	141
Abbildung A1.4:	Verfügbares Spenderaufkommen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	142
Abbildung A1.5:	Nierentransplantationen pro Transplantationszentrum 2010–2019	143
Abbildung A1.6:	Nierentransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	144
Abbildung A1.7:	Nierentransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	145
Abbildung A1.8:	Herztransplantationen pro Transplantationszentrum 2010–2019	146
Abbildung A1.9:	Herztransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	147
Abbildung A1.10:	Lebertransplantationen pro Transplantationszentrum 2010–2019	148
Abbildung A1.11:	Lebertransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	149
Abbildung A1.12:	Lebertransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	150
Abbildung A1.13:	Lungentransplantationen pro Transplantationszentrum 2010–2019	151
Abbildung A1.14:	Lungentransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	152
Abbildung A1.15:	Pankreastransplantationen pro Transplantationszentrum 2009–2018	153
Abbildung A1.16:	Pankreastransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019	154

Abbildung A1.1:
Patientinnen/Patienten auf der Nierenwarteliste pro Transplantationszentrum (active waiting list) 2010-2019

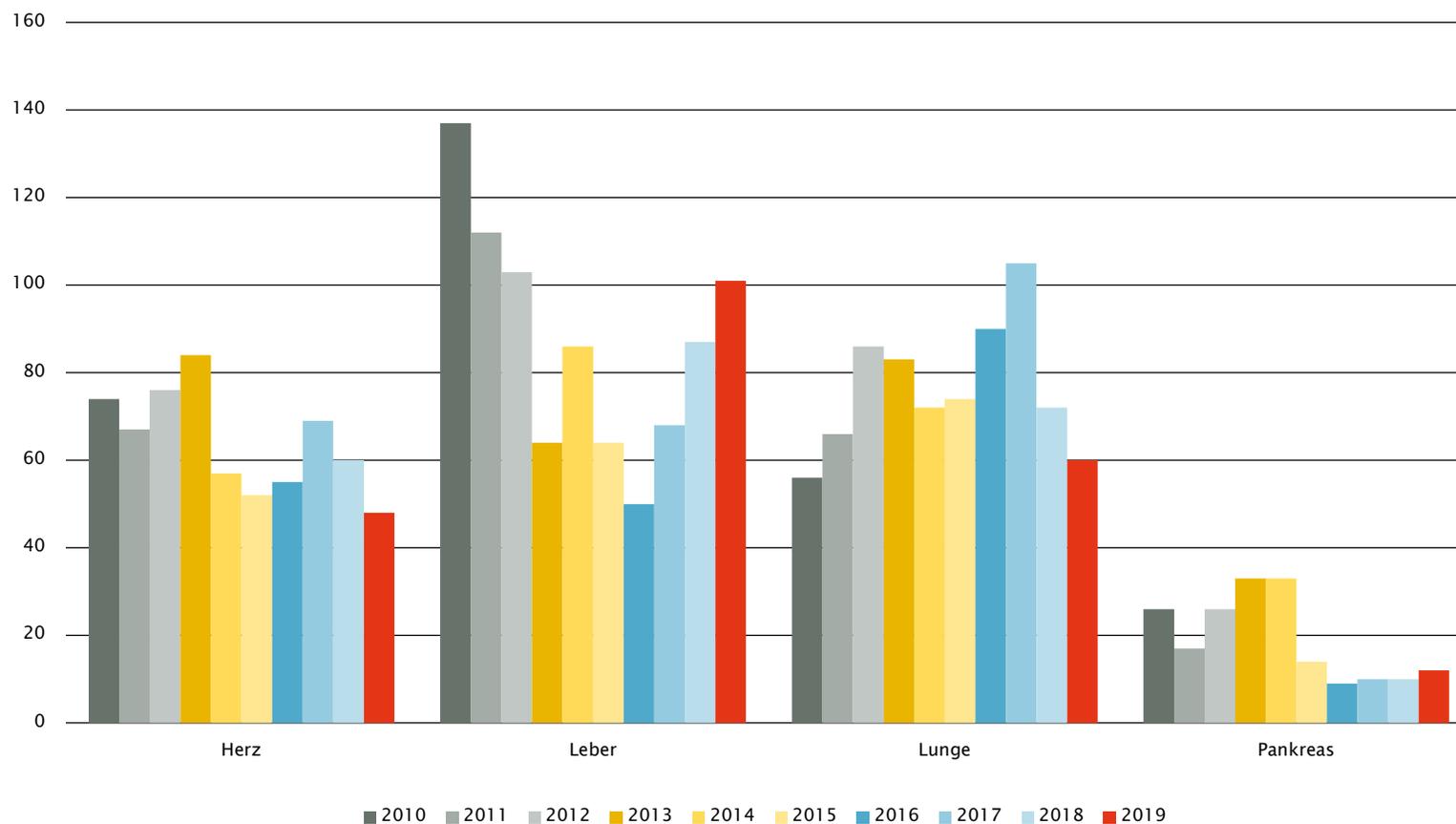


Summe 2010 = 810	Summe 2015 = 625
Summe 2011 = 743	Summe 2016 = 587
Summe 2012 = 745	Summe 2017 = 528
Summe 2013 = 724	Summe 2018 = 597
Summe 2014 = 673	Summe 2019 = 631

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.2:

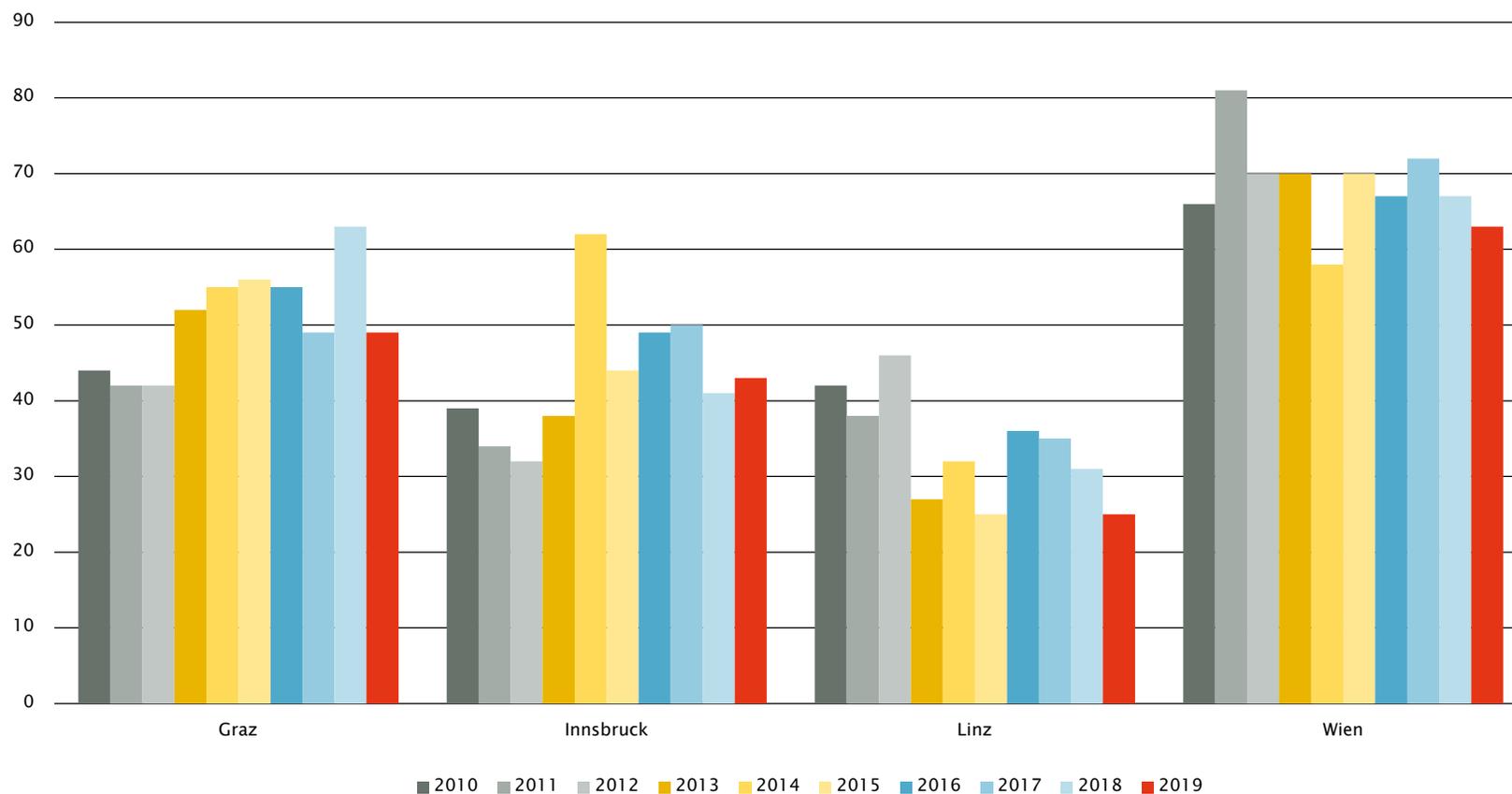
Patientinnen/Patienten auf der Warteliste für die Organe Herz, Leber, Lunge und Pankreas (active waiting list), Österreich gesamt, 2010-2019



Summe 2010 = 293	Summe 2015 = 204
Summe 2011 = 262	Summe 2016 = 204
Summe 2012 = 291	Summe 2017 = 252
Summe 2013 = 264	Summe 2018 = 229
Summe 2014 = 248	Summe 2019 = 221

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.3:
Spenderaufkommen¹ pro Koordinationszentrum 2010–2019

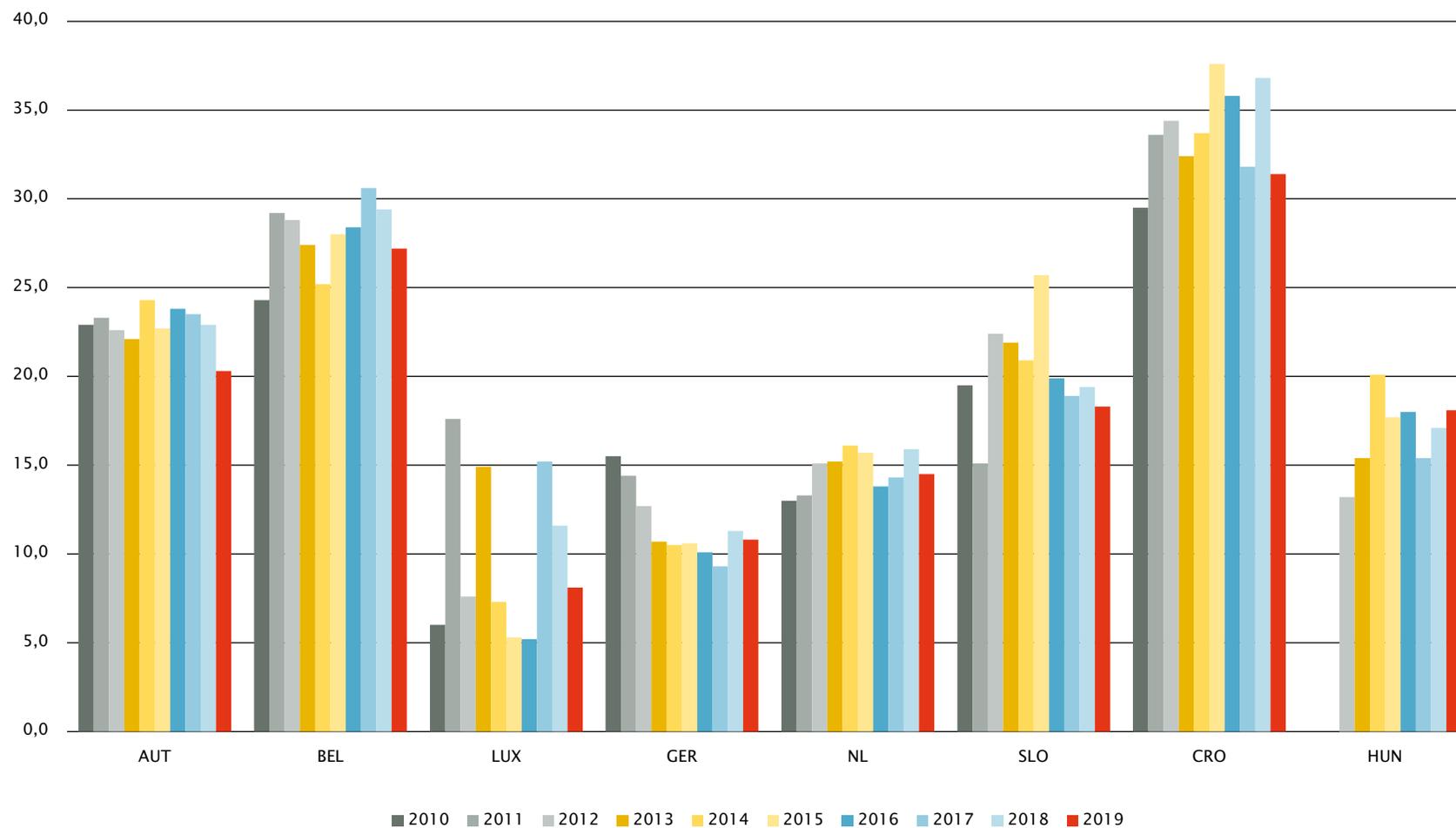


Summe 2010 = 191	Summe 2015 = 195
Summe 2011 = 195	Summe 2016 = 207
Summe 2012 = 190	Summe 2017 = 206
Summe 2013 = 187	Summe 2018 = 202
Summe 2014 = 207	Summe 2019 = 180

¹ tote Spender mit realisierten Transplantationen (utilized)

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

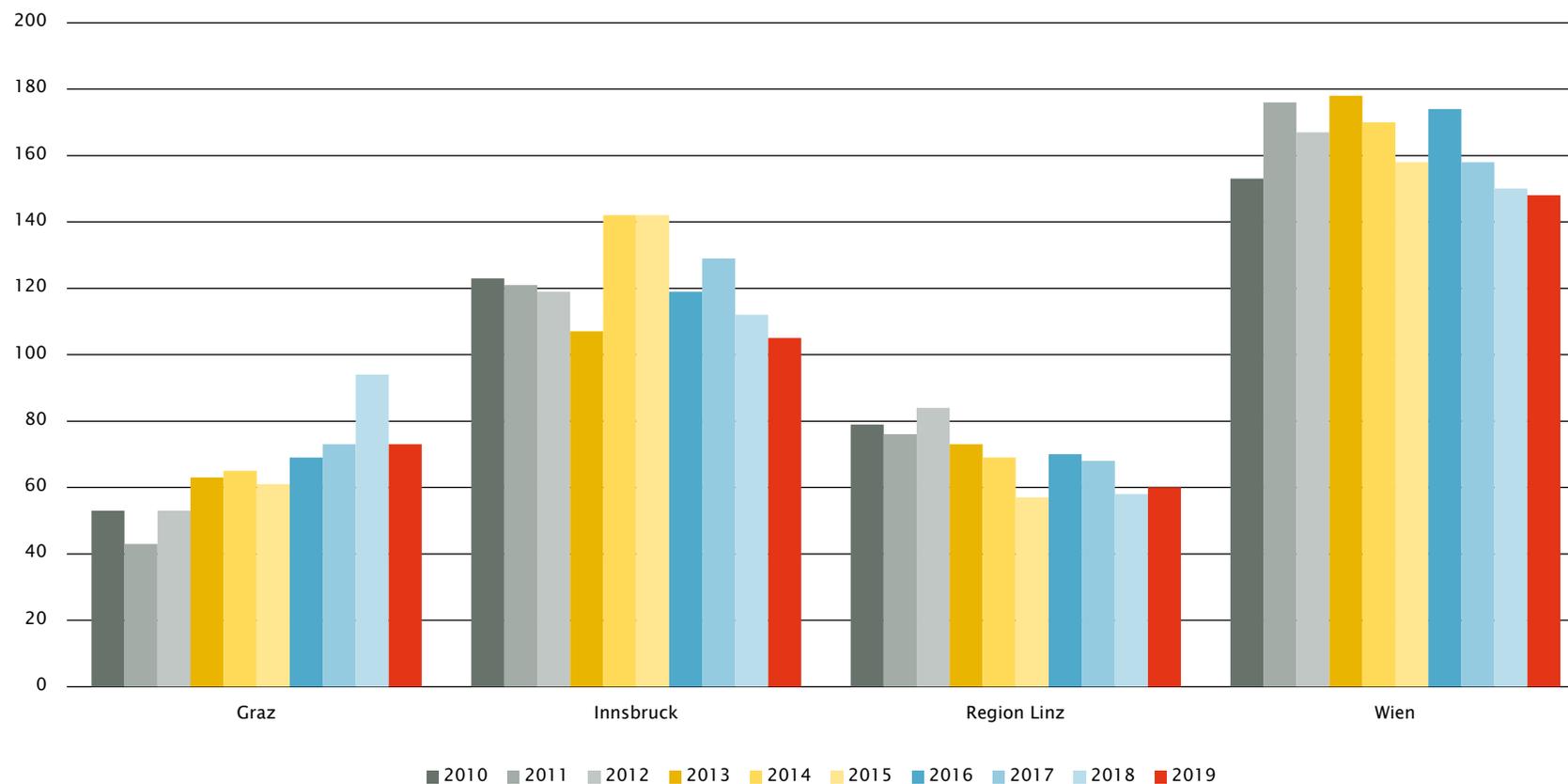
Abbildung A1.4:
Verfügbares Spenderaufkommen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019



¹ tote Spender mit realisierten Transplantationen (utilized)

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.5:
Nierentransplantationen¹ pro Transplantationszentrum 2010-2019

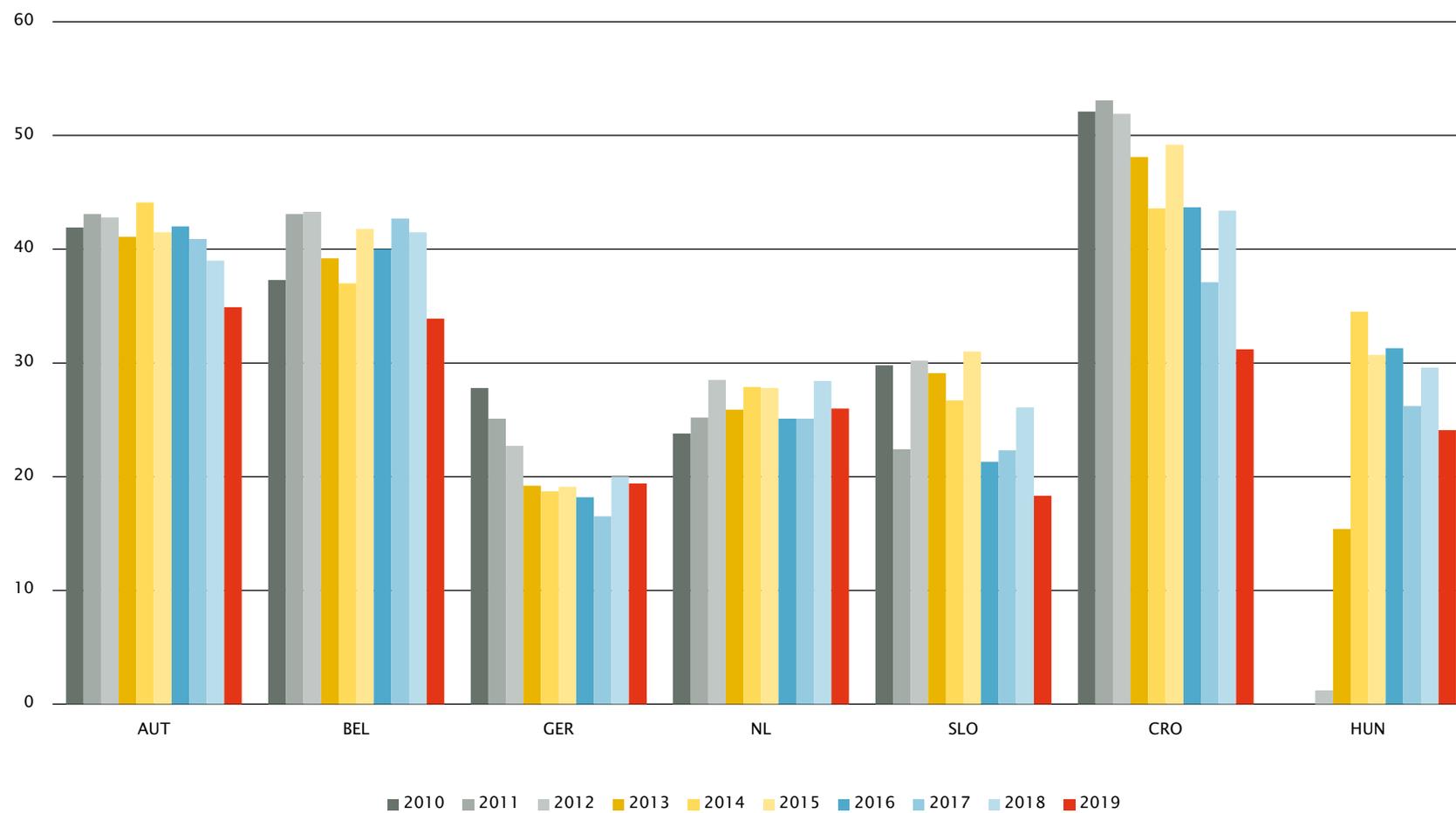


Summe 2010 = 408	Summe 2015 = 418
Summe 2011 = 416	Summe 2016 = 432
Summe 2012 = 423	Summe 2017 = 428
Summe 2013 = 421	Summe 2018 = 414
Summe 2014 = 446	Summe 2019 = 386

¹ inkl. Lebendspende

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

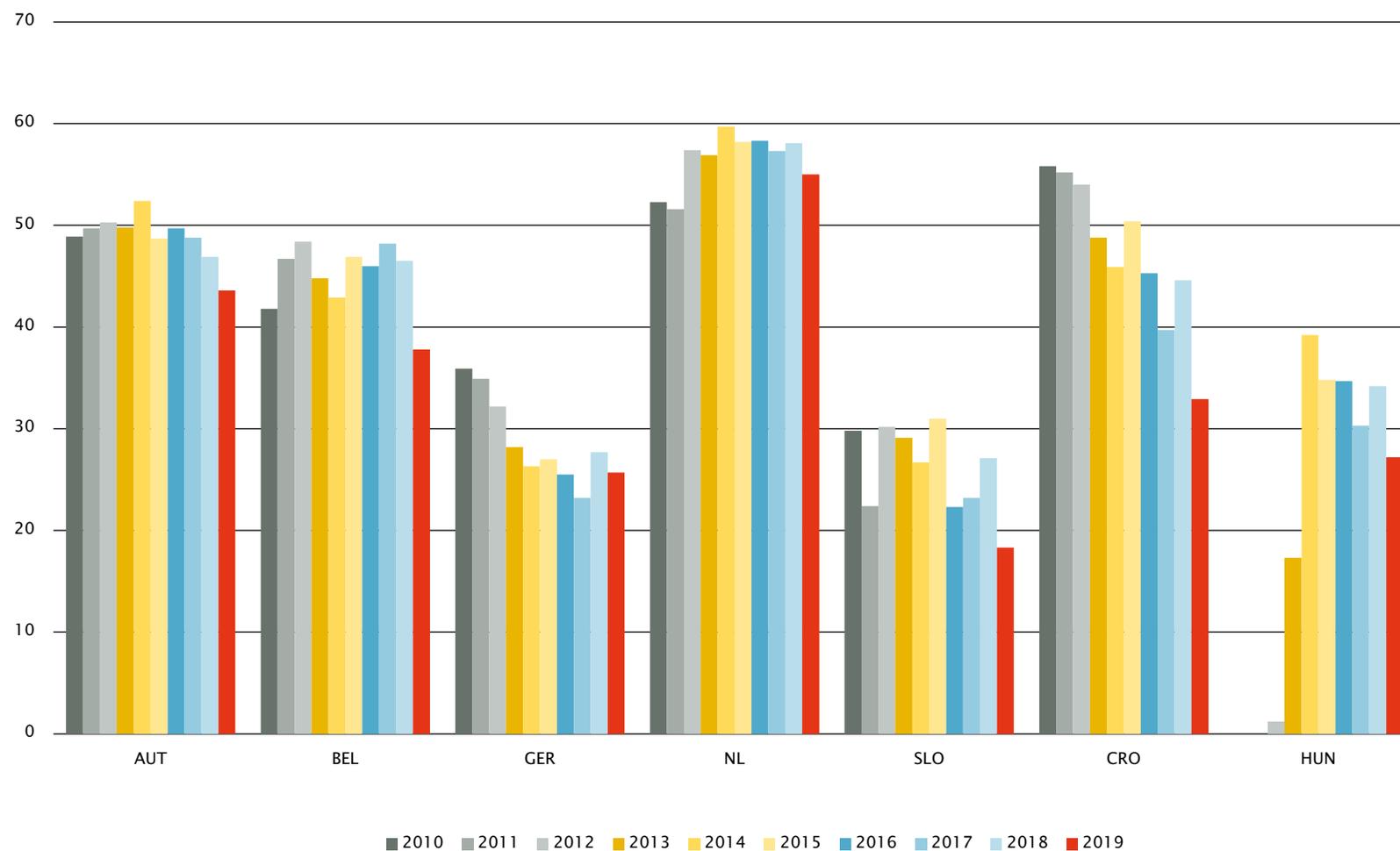
Abbildung A1.6:
Nierentransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019



¹ exkl. Lebendspende

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

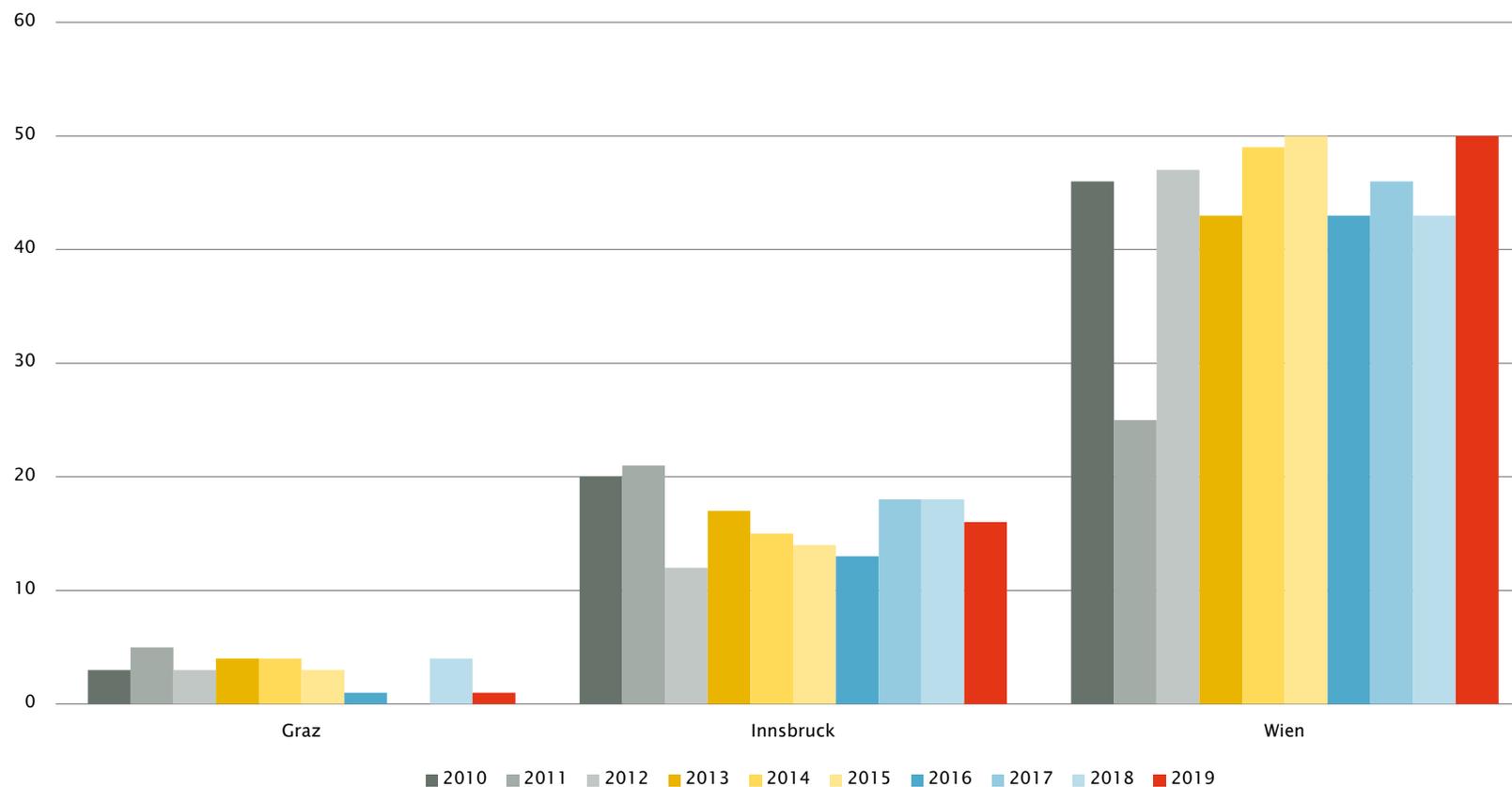
Abbildung A1.7:
Nierentransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019



¹ inkl. Lebendspenden

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.8:
Herztransplantationen¹ pro Transplantationszentrum 2010–2019

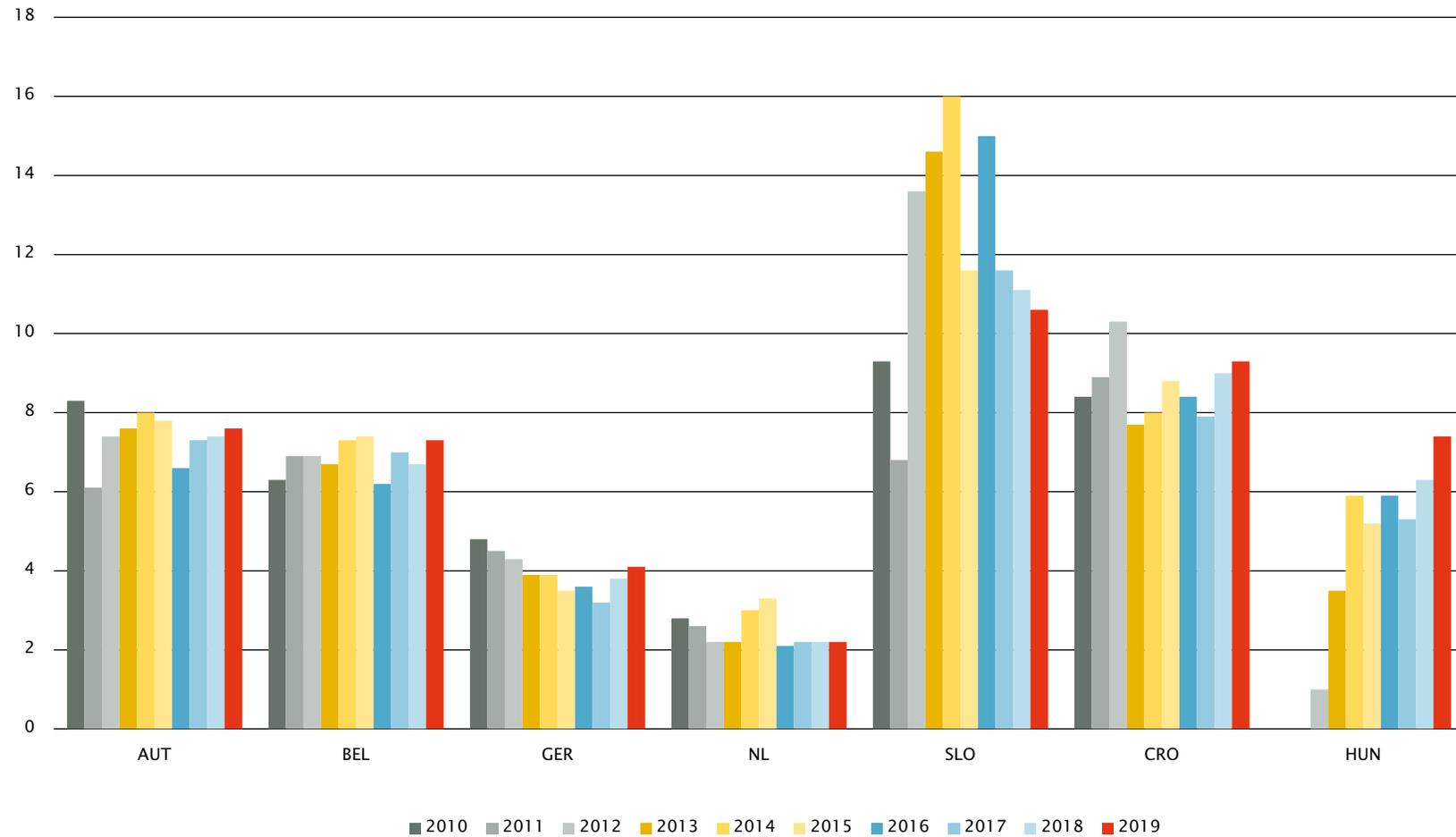


Summe 2010 = 69	Summe 2015 = 67
Summe 2011 = 51	Summe 2016 = 57
Summe 2012 = 62	Summe 2017 = 64
Summe 2013 = 64	Summe 2018 = 65
Summe 2014 = 68	Summe 2019 = 67

¹ inkl. Herz und Lunge

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

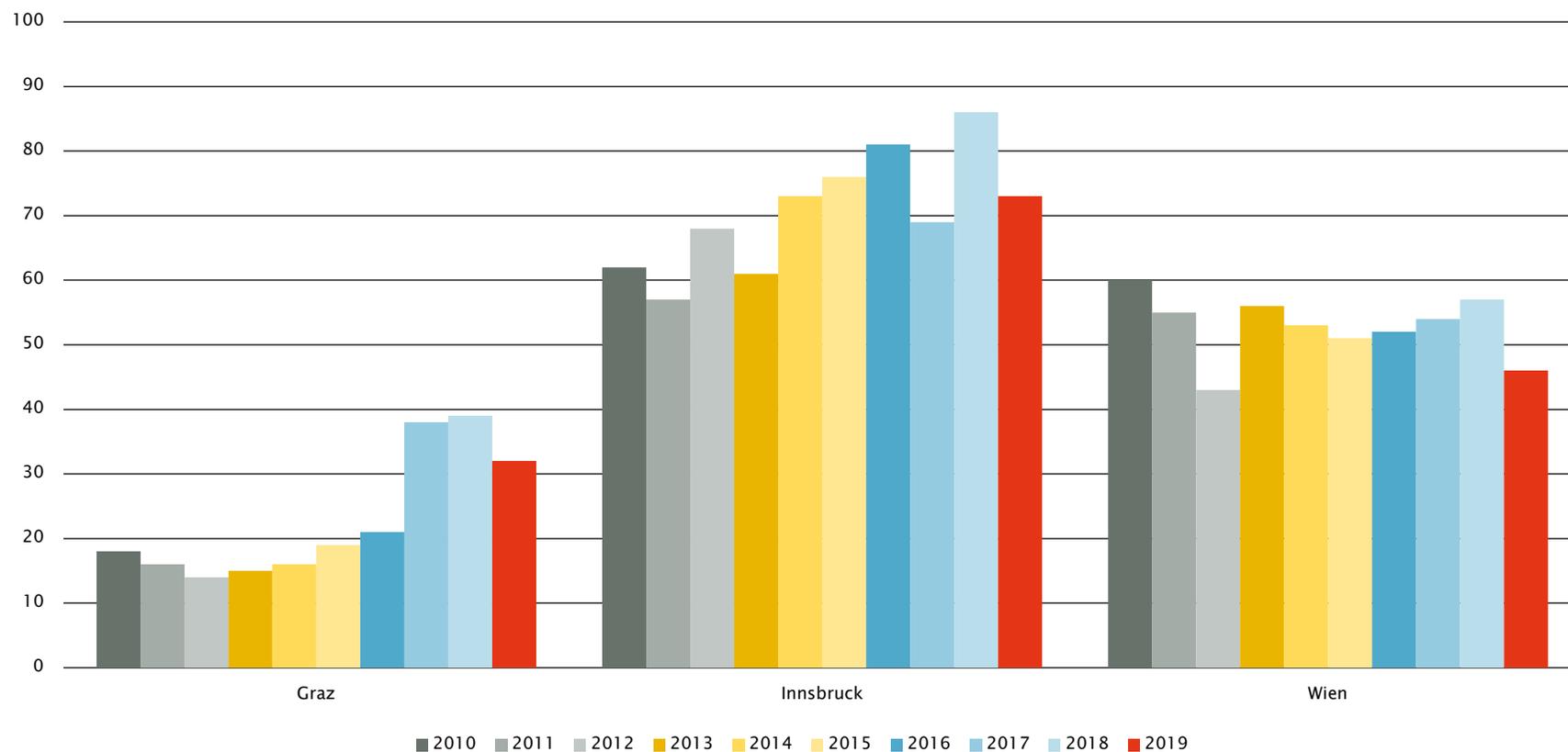
Abbildung A1.9:
Herztransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010-2019



¹ inkl. Herz und Lunge

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.10:
Lebertransplantationen¹ pro Transplantationszentrum 2010–2019

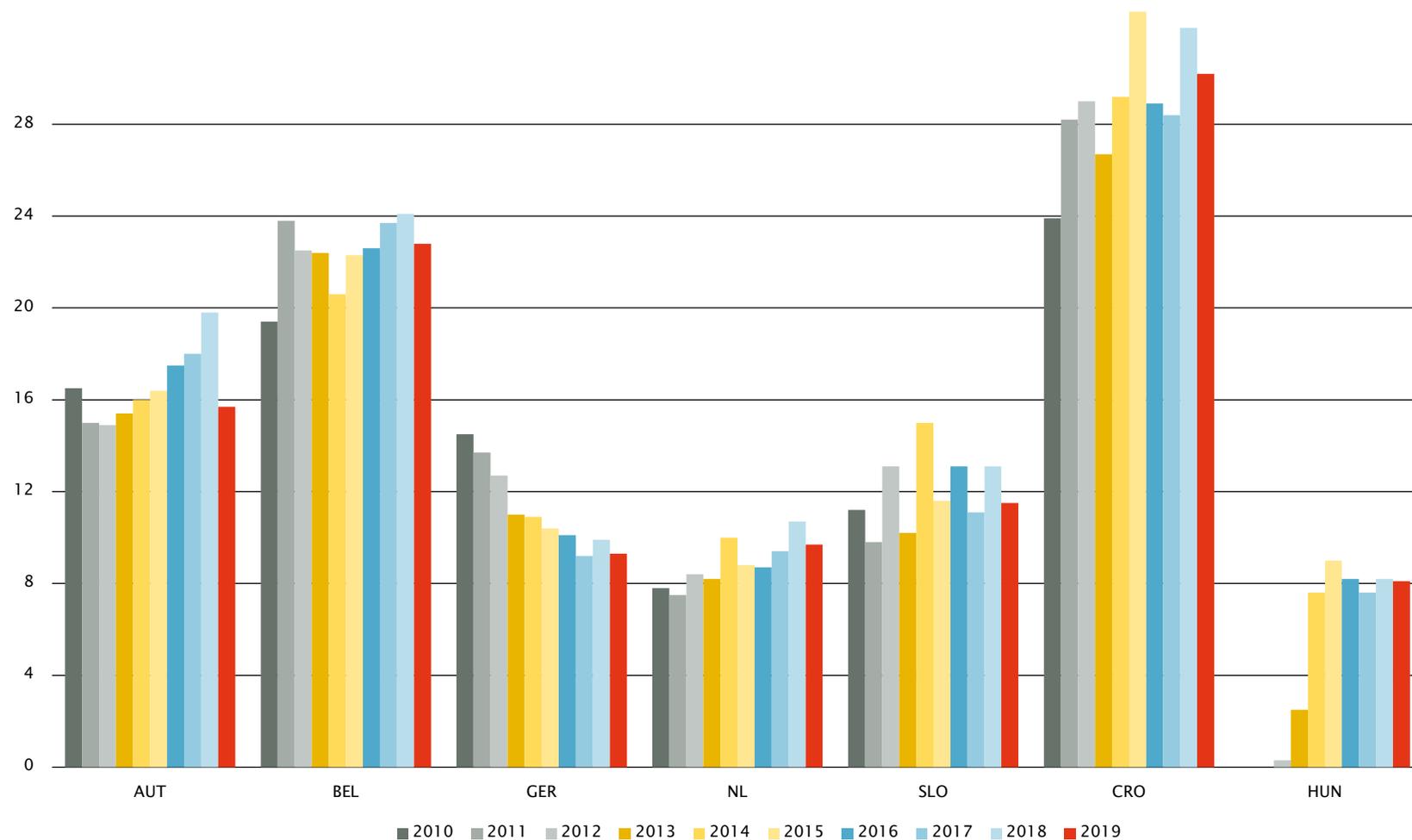


Summe 2010 = 140	Summe 2015 = 146
Summe 2011 = 128	Summe 2016 = 154
Summe 2012 = 125	Summe 2017 = 161
Summe 2013 = 132	Summe 2018 = 182
Summe 2014 = 142	Summe 2019 = 151

¹ inkl. Lebendspende

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

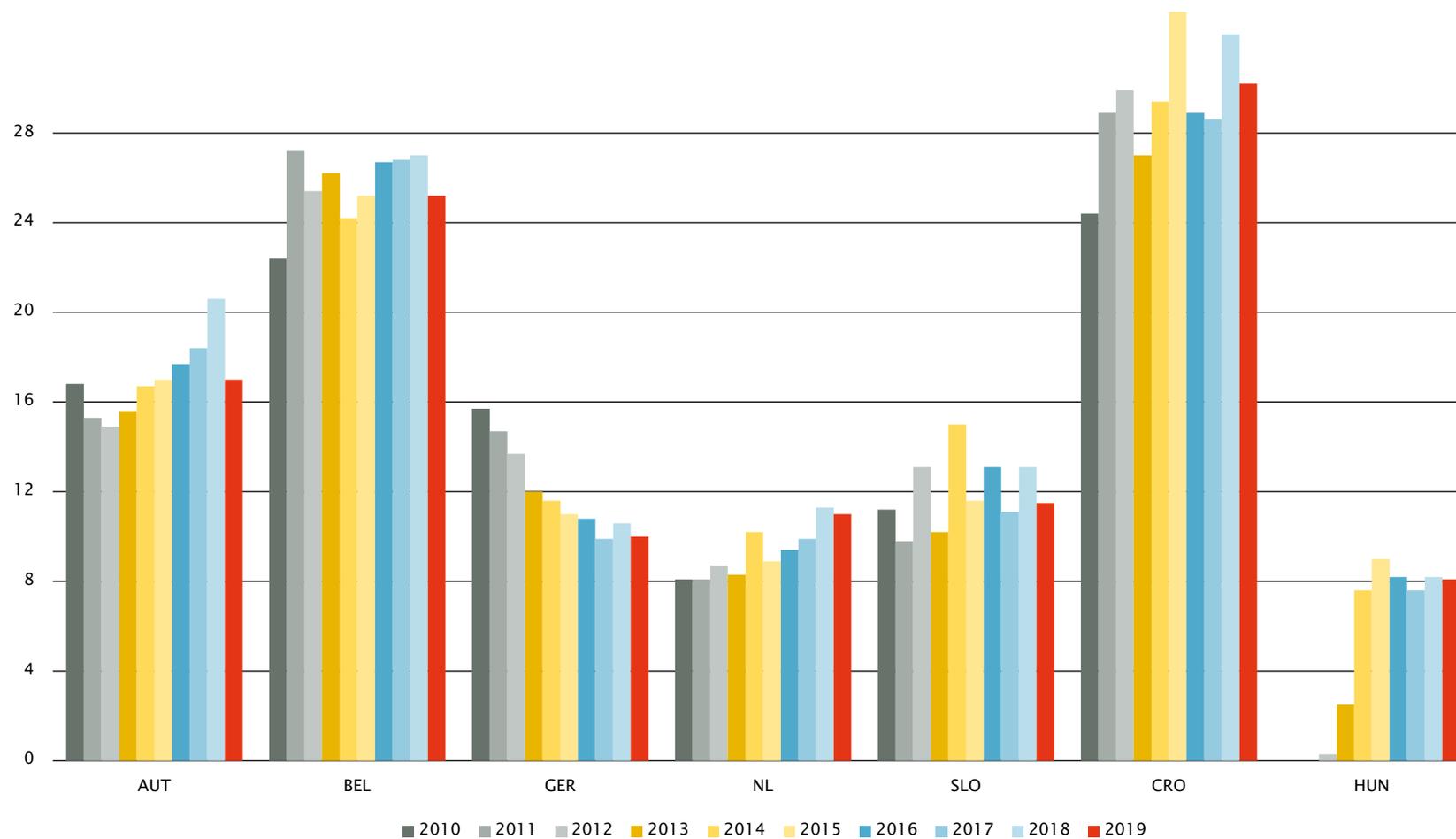
Abbildung A1.11:
 Lebertransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019



¹ exkl. Lebendspende

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

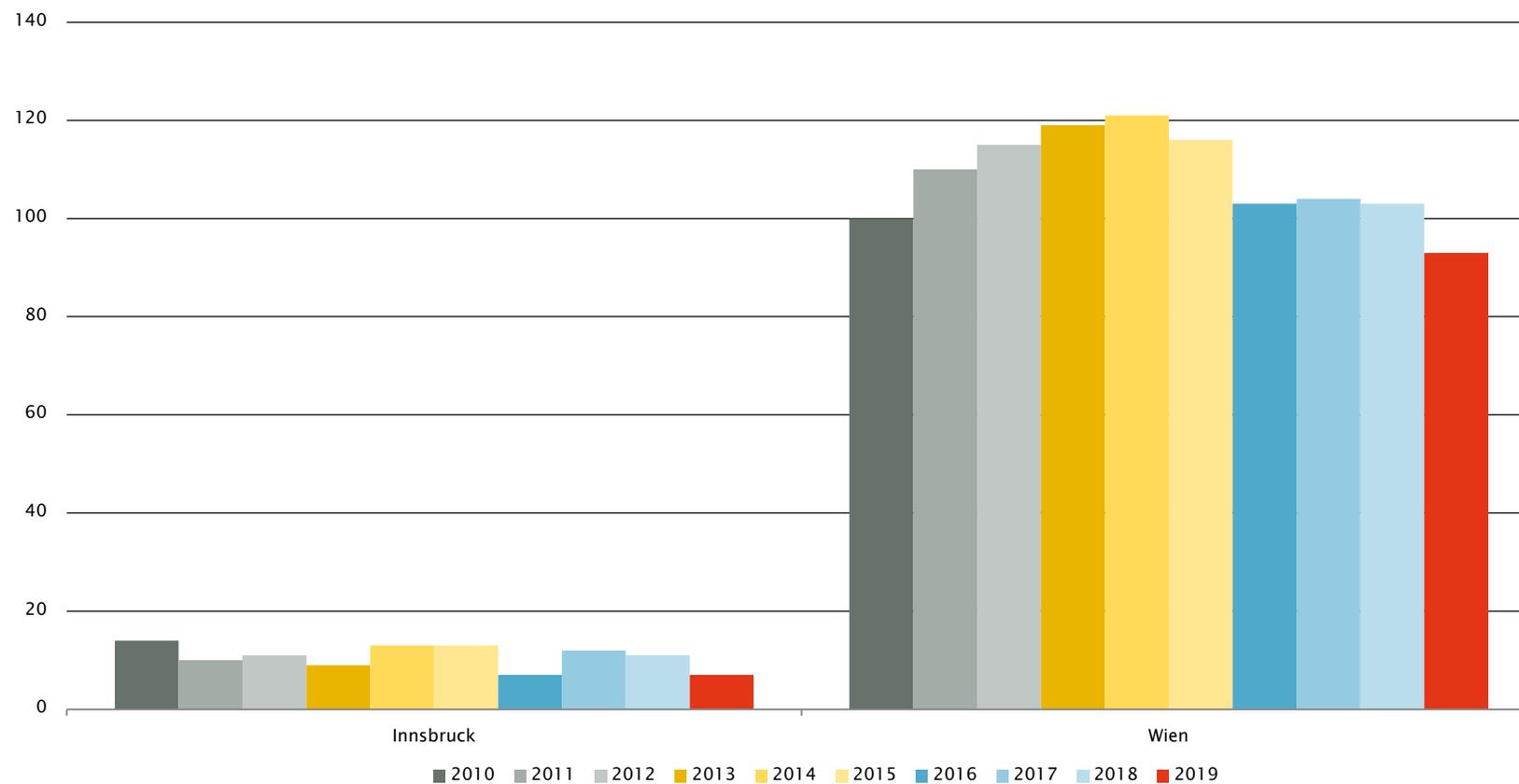
Abbildung A1.12:
 Lebertransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019



¹ inkl. Lebendspende

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.13:
Lungentransplantationen¹ pro Transplantationszentrum 2010–2019



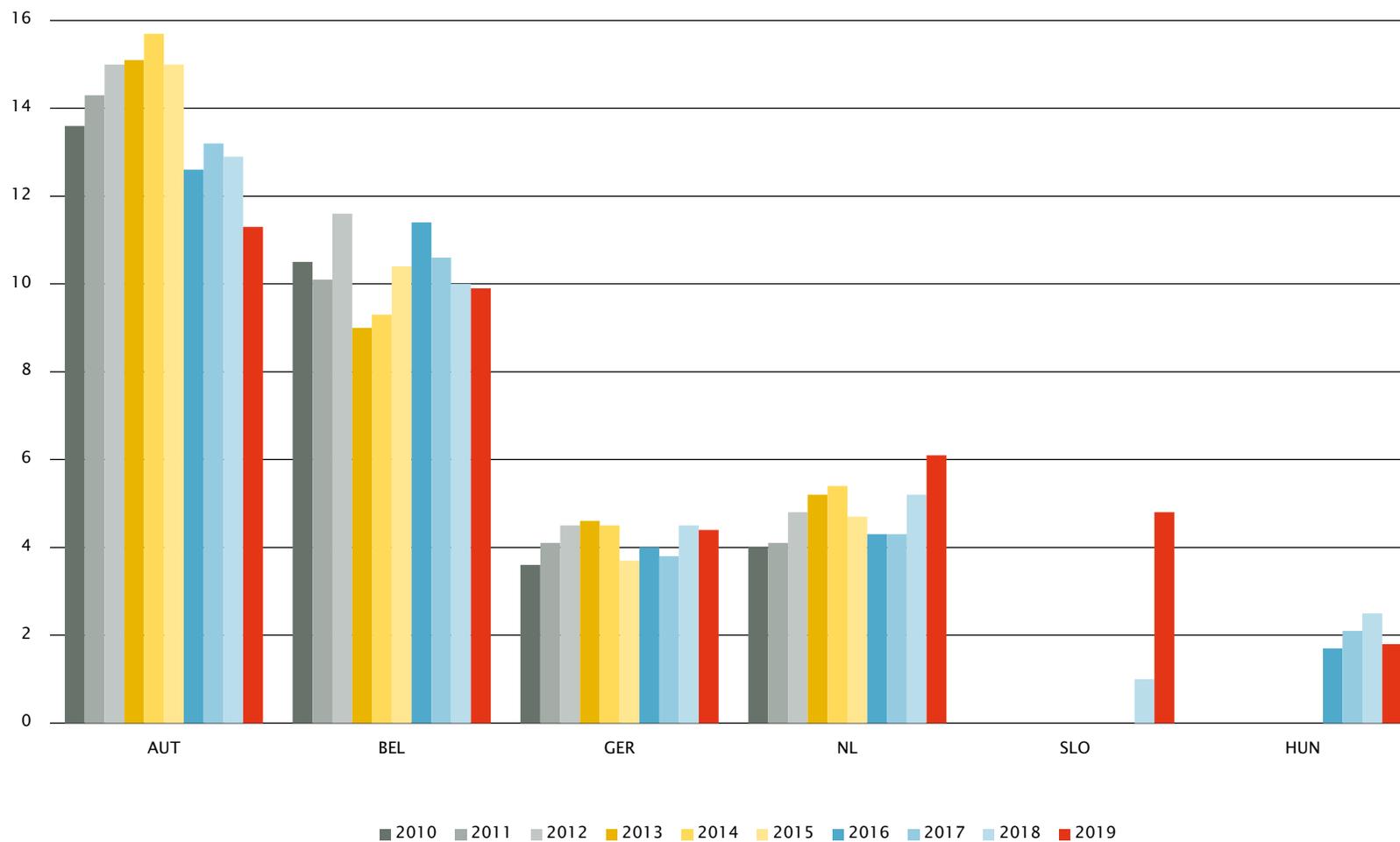
Summe 2010 = 114
 Summe 2011 = 120
 Summe 2012 = 126
 Summe 2013 = 128
 Summe 2014 = 134

Summe 2015 = 129
 Summe 2016 = 110
 Summe 2017 = 116
 Summe 2018 = 114
 Summe 2019 = 100

¹ single and double lung, inkl. Herz und Lunge

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

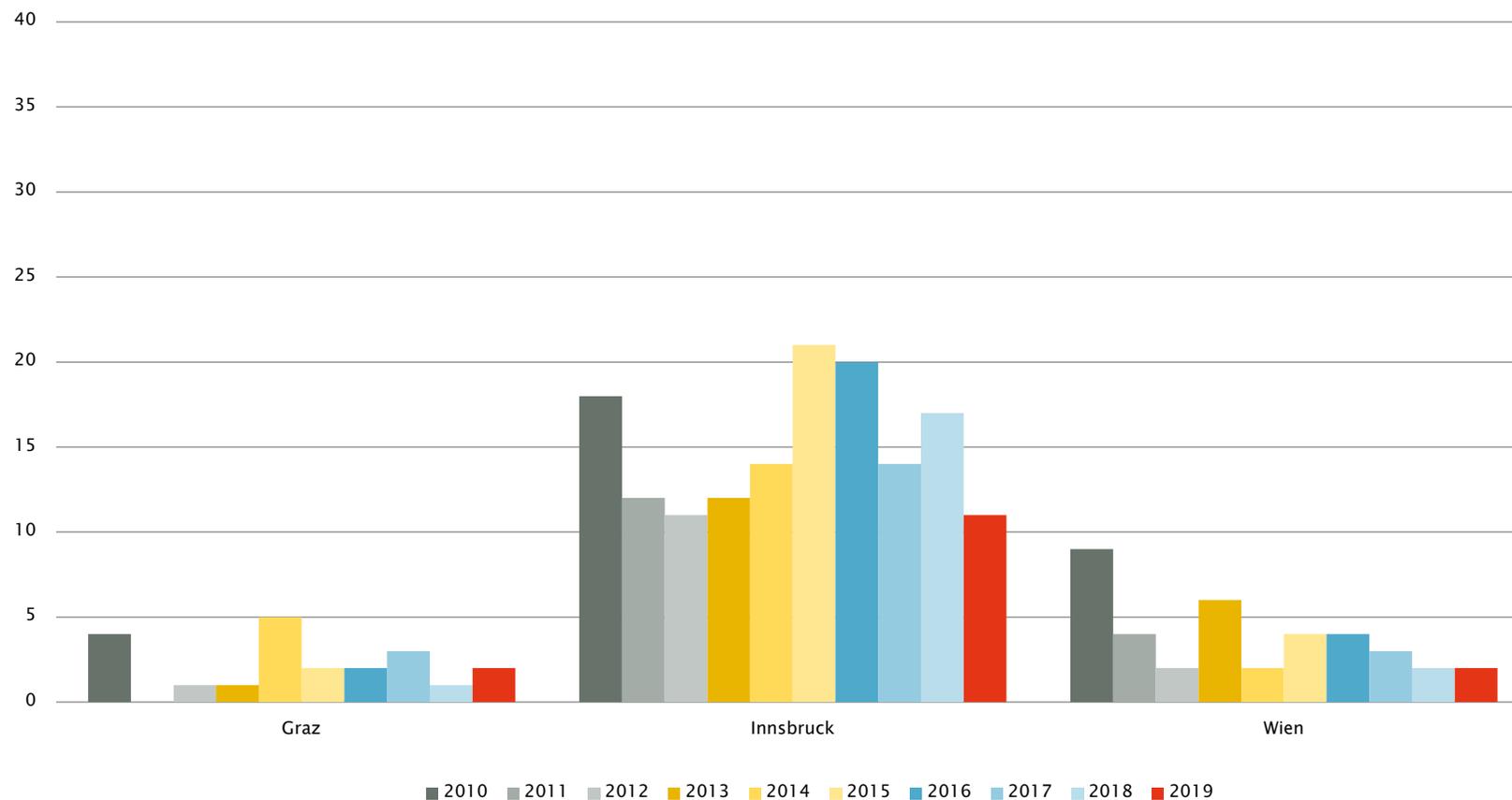
Abbildung A1.14:
Lungentransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010-2019



¹ single and double lung, inkl. Herz und Lunge, inkl. Lebendspende

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

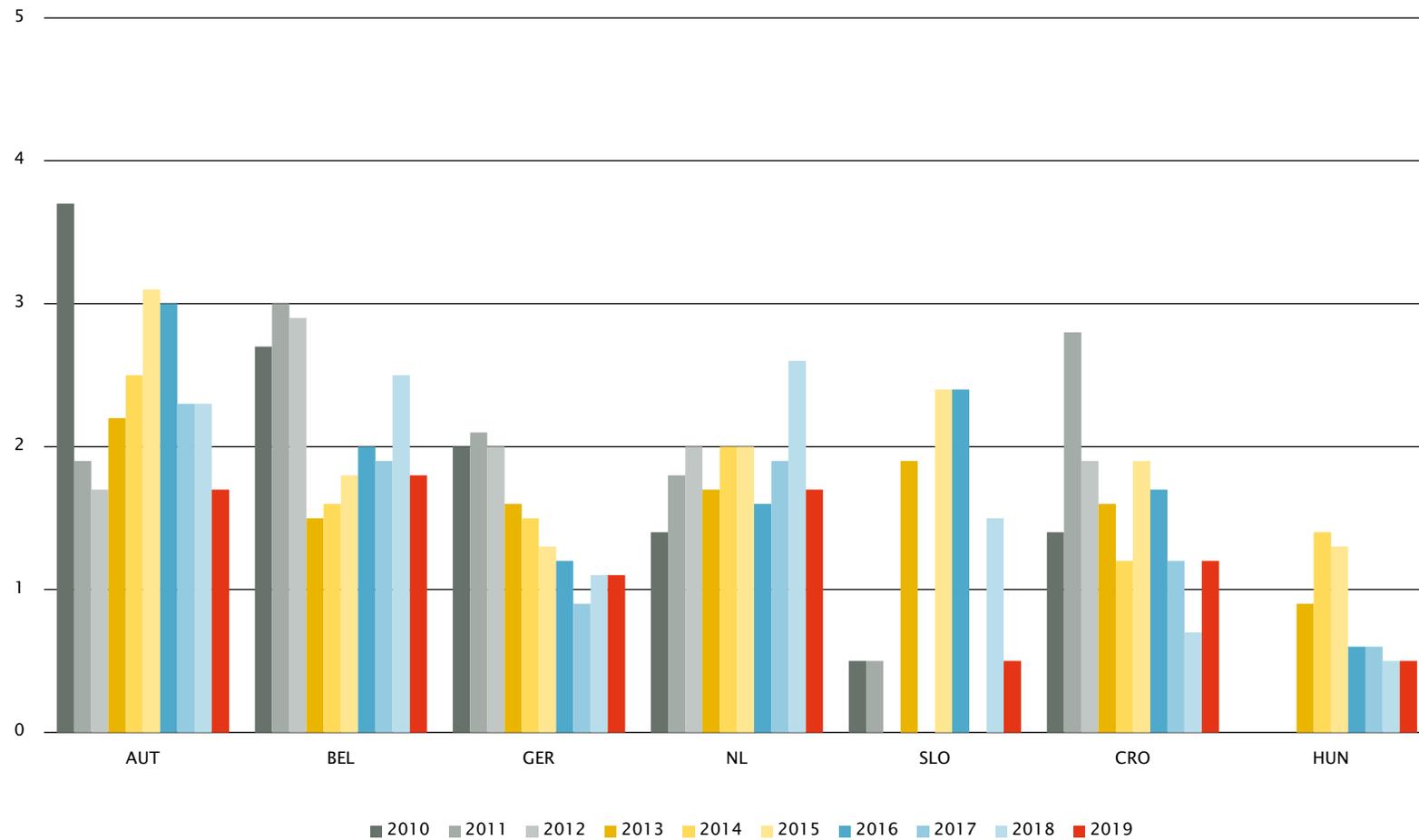
Abbildung A1.15:
Pankreastransplantationen pro Transplantationszentrum 2009-2018



Summe 2010 = 31	Summe 2015 = 27
Summe 2011 = 16	Summe 2016 = 26
Summe 2012 = 14	Summe 2017 = 20
Summe 2013 = 19	Summe 2018 = 20
Summe 2014 = 21	Summe 2019 = 15

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.16:
Pankreastransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich 2010–2019



¹ inkl. Inselzelltransplantation

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Anhang 2

Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den Krankenanstalten

Tabelle A2.1: Anzahl der von den Krankenanstalten gemeldeten Spender, getrennt nach realisierten und nichtrealisierten Spendern, 2010–2019..... 157

Tabelle A2.1:

Anzahl der von den Krankenanstalten gemeldeten Spender, getrennt nach realisierten und nichtrealisierten Spendern, 2010–2019

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10–19	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10–19
Burgenland																						
Eisenstadt BBR KH	-	2	-	1	1	1	1		1		7				2	1	0	2	3	2	3	13
Kittsee LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Oberpullendorf LKH	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	2	1	3	-	-	-	9
Oberwart LKH	1	1	1	2	1	1	2	3	4	-	16	-	-	-	2	1	2	5	2	2	3	17
Burgenland gesamt	2	3	1	3	2	2	3	3	5	0	24	0	0	0	8	4	3	10	5	4	6	40
Kärnten																						
Klagenfurt LKH	15	19	20	21	23	22	24	20	22	19	205	1	2	4	8	1	1	2	3	5	2	29
Spittal/Drau KH	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Villach LKH	-	-	-	-	3	-	-	2		1	6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	3
Kärnten gesamt	15	19	20	22	26	22	24	22	23	20	213	1	2	4	8	1	3	2	3	5	4	33
Niederösterreich																						
Amstetten LKL	4	7	2	2	2	1	1	4	-	1	24	-	1	3	-	1	2	3	-	1	1	12
Krems Univ.-KL	-	1	1	-	-	1	-	3	2	1	9	-	-	-	-	4	1	1	-	-	1	7
Melk LKL	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	0	-	1	-	-	-	1
Mistelbach LKL	1			2	2	2		2	2		11		1		3	1	1	1	2	2	1	12
Neunkirchen LKL	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	4	-	-	-	-	2	1	-	-	2	-	5
Waidhofen/Ybbs LKL	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Wiener Neustadt LKL	7	11	6	10	8	5	9	6	7	12	81	2		1	7	8	5	10	5	3	9	50
Horn LKL	1	1	-	-	-	2	1	2	1	3	11	-	-	-	1	-	0	1	3	1	-	6
Tulln Univ.-KL	1	2	1	2	1	3	-	1	1	2	14	-	-	-	-	-	2	1	-	1	3	7
Mödling LKL	-	3	3	3	1	2	1	-	2	1	16	-	-	-	-	2	4	3	2	-	1	12
Baden LKL	-	2	-	1	-	-	-	1	1	1	6	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2
St Pölten-LF Univ.-KL (1: St. Pölten)	14	10	12	16	18	14	12	9	8	8	121	1	-	-	8	12	13	13	14	10	12	83

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10-19	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10-19	
St Pölten-LF Univ.-KL (2: Lilienfeld)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Zwettl LKL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Waidhofen/Thaya LKL	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Niederösterreich gesamt	28	39	25	38	34	31	25	30	24	29	303	3	2	4	21	31	29	33	28	21	29	201	
Oberösterreich																							
Braunau KH St Josef	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	
Freistadt LKH	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
Kirchdorf/Krems LKH	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3	1	-	2	-	6	
Linz BBR KH	-	2	3	1	-	-	-	1	-	-	7	-	-	-	1	1	1	1	-	-	3	7	
Linz BSRV KH	-	1	1	1	-	-	1	2	2	1	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	
Linz Elisabeth KH	1	1	2	-	-	-	-	-	1	-	5	-	1	-	-	-	1	1	1	2	-	6	
Linz UKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
Linz Med Campus III.	12	13	6	8	8	9	7	11	9	8	91	1	3	1	1	5	7	3	5	8	11	45	
Linz Neuromed Campus	20	16	23	10	15	7	17	9	15	12	144	-	2	2	1	8	3	8	7	6	3	40	
Linz Med Campus IV.	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
Ried/Innkreis BSRV KH	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
Rohrbach LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	
Schärding LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	
Wels KL	4	3	2	6	3	5	7	4	1	3	38	-	-	-	1	2	5	3	2	2	3	18	
Grieskirchen KL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
Pyhrn-Eisenwurzen KL (1: Steyr [ehem. K431])	-	2	3	1	2	1	2	2	1	-	14	-	-	1	-	4	4	1	2	4	3	19	
Vöcklabruck LKH	2	-	3	-	1	1	1	5	2	1	16	-	-	-	1	5	4	1	-	-	3	14	
Bad Ischl LKH	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2	0	-	-	-	-	2	
Gmunden LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Oberösterreich gesamt	42	38	46	27	32	25	36	35	31	25	337	1	6	4	6	28	32	20	17	26	27	167	
Salzburg																							
Salzburg LKH	1	2	1	7	9	4	4	2	5	4	39	-	-	-	2	2	8	-	3	2	1	18	

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10-19	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10-19
Salzburg UKH	1	-	-	1	3	1	-	2	2	-	10	-	-	-	-	2	0	-	1	1	-	4
Salzburg LNKL	3	4	3	3	11	8	6	7	10	14	69	-	-	-	8	8	12	15	16	16	9	84
Schwarzach/St. Veit	-	-	-	-	3	2	2	-	2	1	10	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2
Zell/See KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Salzburg gesamt	5	6	4	11	26	15	12	11	19	19	128	0	0	0	11	12	21	15	21	19	10	109
Steiermark																						
Feldbach LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Graz LKH	29	23	22	30	29	34	31	27	40	29	294	3	9	2	12	10	7	5	3	7	6	64
Leoben LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Rottenmann LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Schladming DIA KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Wagna LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Steiermark gesamt	29	23	22	30	29	34	31	27	40	29	294	3	9	2	14	12	7	5	3	7	7	69
Tirol																						
Innsbruck LKH	9	11	13	9	19	10	22	22	16	12	143	-	1	-	21	8	11	18	25	14	14	112
Lienz BKH	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Schwaz BKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Zams BSRV KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Kufstein BKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Bozen KH (Provinz Bozen)	8	4	4	6	7	8	2	7	3	4	53	-	-	1	3	2	6	4	3	1	7	27
Brixen KH (Provinz Bozen)	-	-	1	2	-	-	1	1	1	-	6	-	-	-	4	1	-	-	2	-	1	8
Bruneck KH (Provinz Bozen)	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	4	-	-	-	-	1	0	-	1	1	-	3
Meran KH (Provinz Bozen)	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	3
Trient KH (Provinz Trient)	5	2	2	1	2	2	3	-	-	-	17	-	-	-	1	-	0	-	-	-	-	1
Tirol gesamt exkl. Bozen/Trient	9	12	13	9	19	10	22	22	16	12	144	0	1	0	21	8	12	18	25	16	17	118
Tirol gesamt inkl. Bozen/Trient	22	18	20	21	28	22	28	31	20	16	226	0	1	1	30	12	18	22	32	18	26	160

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10-19	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe 10-19
Vorarlberg																						
Bludenz LKH	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2
Bregenz LKH	1	2	-	2	1	-	1	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Dornbirn KH	2	-	1	-	1	1	1	-	-	-	6	-	-	-	-	-	0	2	-	2	-	4
Hohenems LKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	4
Feldkirch LKH	8	8	7	4	6	6	7	8	2	8	64	-	-	-	3	2	0	7	6	6	6	30
Vorarlberg gesamt	12	10	8	6	8	7	9	8	2	8	78	0	0	0	4	2	1	11	8	8	7	41
Wien																						
Wien AKH	27	30	30	17	11	11	19	23	17	16	201	1	4	2	21	10	18	20	18	17	22	133
Wien BBR KH	1	-	1	-	-	-	1	-	1	1	5	-	-	-	1	2	4	-	-	1	2	10
Wien Floridsdorf KH	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	0
Wien Kaiser Franz Josef KH	-	1	2	2	-	2	3	2	-	2	14	-	-	-	3	5	4	8	3	3	5	31
Wien Hanusch-KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	4
Wien Hietzing KH	-	2	-	1	-	-	-	1	1	-	5	-	-	-	5	3	1	3	2	-	-	14
Wien Rosenhügel KH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Wien Rudolfstiftung KH	2	2	4	5	3	8	6	2	7	1	40	-	-	-	7	6	7	5	4	6	6	41
Wien Meidling UKH	-	-	2	1	2	5	5	2	4	5	26	-	-	-	6	2	4	5	7	3	2	29
Wien Wilhelminenspital	2	1	2	-	4	7	3	5	4	2	30	-	1	-	7	3	6	5	6	3	1	32
Wien Lorenz Böhler UKH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2
Wien SMZ Ost	3	2	2	3	2	3	2	4	4	7	32	2	-	-	4	5	4	7	9	4	9	44
Wien Otto-Wagner-Spital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
Wien Krankenhaus Nord	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Wien gesamt	36	39	44	29	22	37	39	39	38	34	357	3	5	2	57	36	50	54	50	39	48	344
Österreich gesamt																						
Österreich gesamt	191	195	190	187	207	195	207	206	202	180	1.960	11	25	17	159	138	164	172	167	147	164	1.164

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

Anhang 3

Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertungen

Abbildungen

- Abbildung A3.1: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen, differenziert nach Stammzellquelle, 2010–2019..... 168
- Abbildung A3.2: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Kindern, differenziert nach Stammzellquelle, 2010–2019..... 168

Tabellen

- Tabelle A3.1: Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen im Jahr 2019, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle..... 163
- Tabelle A3.2: Anzahl allogener SZT bei Kindern im Jahr 2019, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle..... 165
- Tabelle A3.3: Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen im Jahr 2019, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle..... 166

Tabelle A3.1:

Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen im Jahr 2019, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle

Indikation	verwandt HLA-ident			verwandt HLA-nichtident			nichtverwandt HLA-ident und HLA-nichtident			Gesamt -
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Akute Leukämien										
AML & related Precursor Neoplasms inkl. mixed phenotype AL und undiff. AL	0	24	0	0	25	0	2	45	0	96
Precursor Lymphoid Neoplasms	0	9	0	0	8	0	0	12	0	29
Akute Leukämien gesamt	0	33	0	0	33	0	2	57	0	125
Chronische Leukämien										
CML	0	1	0	0	1	0	0	4	0	6
Chronische Leukämien gesamt	0	1	0	0	1	0	0	4	0	6
Lymphome										
NHL oder undiff.	0	4	0	2	2	0	0	7	0	15
Morbus Hodgkin	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Lymphome gesamt	0	4	0	2	3	0	0	7	0	16
Plasmazellerkrankungen										
Myelome gesamt	0	1	0	0	2	0	0	2	0	5
MDS/MPS/MDS & MPN										
MDS/MPS/MDS & MPN gesamt	0	6	0	1	5	0	3	20	0	35
Sekundäre akute Leukämien (sAL)										
sekundäre akute Leukämien (sAL) gesamt	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien										
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien gesamt	1	2	0	0	0	0	0	2	0	5

Indikation	verwandt HLA-ident			verwandt HLA-nichtident			nichtverwandt HLA-ident und HLA-nichtident			Gesamt
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Angeborene Erkrankungen										
angeborene Erkrankungen gesamt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Autoimmunerkrankungen										
Autoimmunerkrankungen gesamt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Gesamtsumme je Stammzellquelle	1	48	0	4	47	0	5	93	1	199

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A3.2:

Anzahl allogener SZT bei Kindern im Jahr 2019, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle

Indikation	verwandt HLA-ident			verwandt HLA-nichtident			nichtverwandt HLA-ident und HLA-nichtident			Gesamt -
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Akute Leukämien										
AML & related Precursor Neoplasms inkl. mixed phenotype AL und undiff. AL	0	0	0	0	0	0	4	1	0	5
Precursor Lymphoid Neoplasms	4	0	0	0	0	0	7	2	0	13
Akute Leukämien gesamt	4	0	0	0	0	0	11	3	0	18
Lymphome										
NHL gesamt	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
MDS/MPS/MDS & MPN										
MDS/MPS/MDS & MPN gesamt	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sekundäre akute Leukämien (sAL)										
sekundäre akute Leukämien (sAL) gesamt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien										
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien gesamt	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Angeborene Erkrankungen										
angeborene Erkrankungen gesamt	0	0	0	1	1	0	0	4	0	6
Hämoglobinopathien										
Hämoglobinopathien gesamt	4	1	0	0	0	0	0	0	0	5
Gesamtsumme je Stammzellquelle	11	1	0	1	1	0	14	7	0	35

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A3.3:

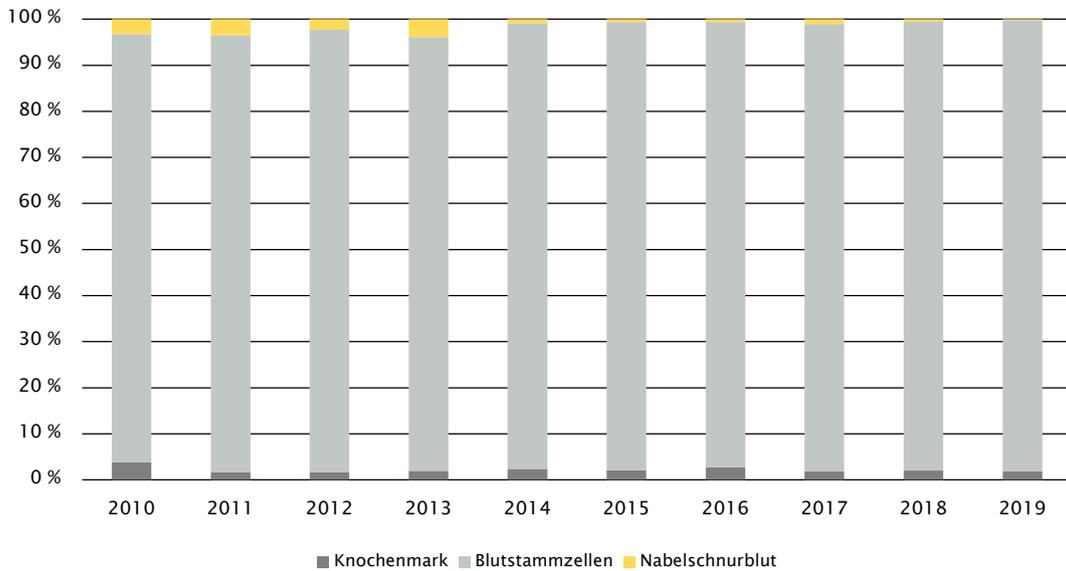
Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen im Jahr 2019, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle

Indikation	verwandt HLA-ident			verwandt HLA-nichtident			nichtverwandt HLA-ident und HLA-nichtident			Gesamt -
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Akute Leukämien										
AML & related Precursor Neoplasms inkl. mixed phenotype AL und undiff. AL	0	24	0	0	25	0	2	45	0	96
Precursor Lymphoid Neoplasms	0	9	0	0	8	0	0	12	0	29
Akute Leukämien gesamt	0	33	0	0	33	0	2	57	0	125
Chronische Leukämien										
CML	0	1	0	0	1	0	0	4	0	6
Chronische Leukämien gesamt	0	1	0	0	1	0	0	4	0	6
Lymphome										
NHL oder undiff.	0	4	0	2	2	0	0	7	0	15
Morbus Hodgkin	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Lymphome gesamt	0	4	0	2	3	0	0	7	0	16
Plasmazellerkrankungen										
Myelome gesamt	0	1	0	0	2	0	0	2	0	5
MDS/MPS/MDS & MPN										
MDS/MPS/MDS & MPN gesamt	0	6	0	1	5	0	3	20	0	35
Sekundäre akute Leukämien (sAL)										
sekundäre akute Leukämien (sAL) gesamt	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien										
Knochenmarksversagen inkl. aplastischer Anämien gesamt	1	2	0	0	0	0	0	2	0	5

Indikation	verwandt HLA-ident			verwandt HLA-nichtident			nichtverwandt HLA-ident und HLA-nichtident			Gesamt -
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Angeborene Erkrankungen										
angeborene Erkrankungen gesamt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Autoimmunerkrankungen										
Autoimmunerkrankungen gesamt	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Gesamtsumme je Stammzellquelle	1	48	0	4	47	0	5	93	1	199

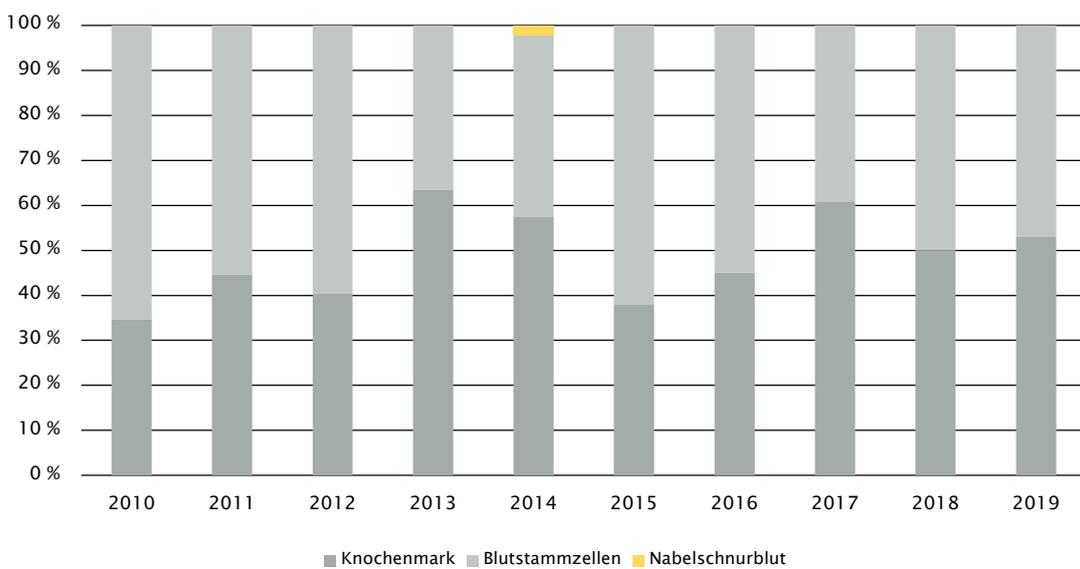
Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A3.1:
Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen, differenziert nach Stammzellquelle, 2010-2019



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A3.2:
Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Kindern, differenziert nach Stammzellquelle, 2010-2019



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Anhang 4

LTXB-Daten: Zeitreihen ab 2013

Abbildungen

Abbildung A4.1: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, KA mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019.....	173
Abbildung A4.2: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, KA mit Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019	174
Abbildung A4.3: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, KA ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019	175
Abbildung A4.4: Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten(LTXB), KA mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019.....	176
Abbildung A4.5: Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB), Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019	177
Abbildung A4.6: Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB), Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019	178

Tabellen

Tabelle A4.1: Zeitraum der Datenerhebung in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung 2013–2019	171
Tabelle A4.2: Zeitraum der Datenerhebung in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung 2013–2019	172
Tabelle A4.3: Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019.....	179

Tabelle A4.4:	Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2019	179
Tabelle A4.5:	Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, alle Krankenanstalten (d. h. Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung), 2013–2019	180

Tabelle A4.1:

Zeitraum der Datenerhebung in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung
2013–2019

Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Klinikum Klagenfurt am Wörthersee	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Landeskrankenhaus Wiener Neustadt	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Universitätsklinikum St. Pölten	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Kepler Universitätsklinikum Linz – Neuromed Campus	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Christian-Doppler-Klinik Salzburg	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
LKH-Universitätsklinikum Graz	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
LKH Feldkirch	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
LKH – Universitätskliniken Innsbruck	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
AKH der Stadt Wien	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Krankenanstalt Rudolfstiftung Wien	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Sozialmedizinisches Zentrum Ost – Donauspital Wien	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.2:

Zeitraum der Datenerhebung in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten nach Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung
2013–2019

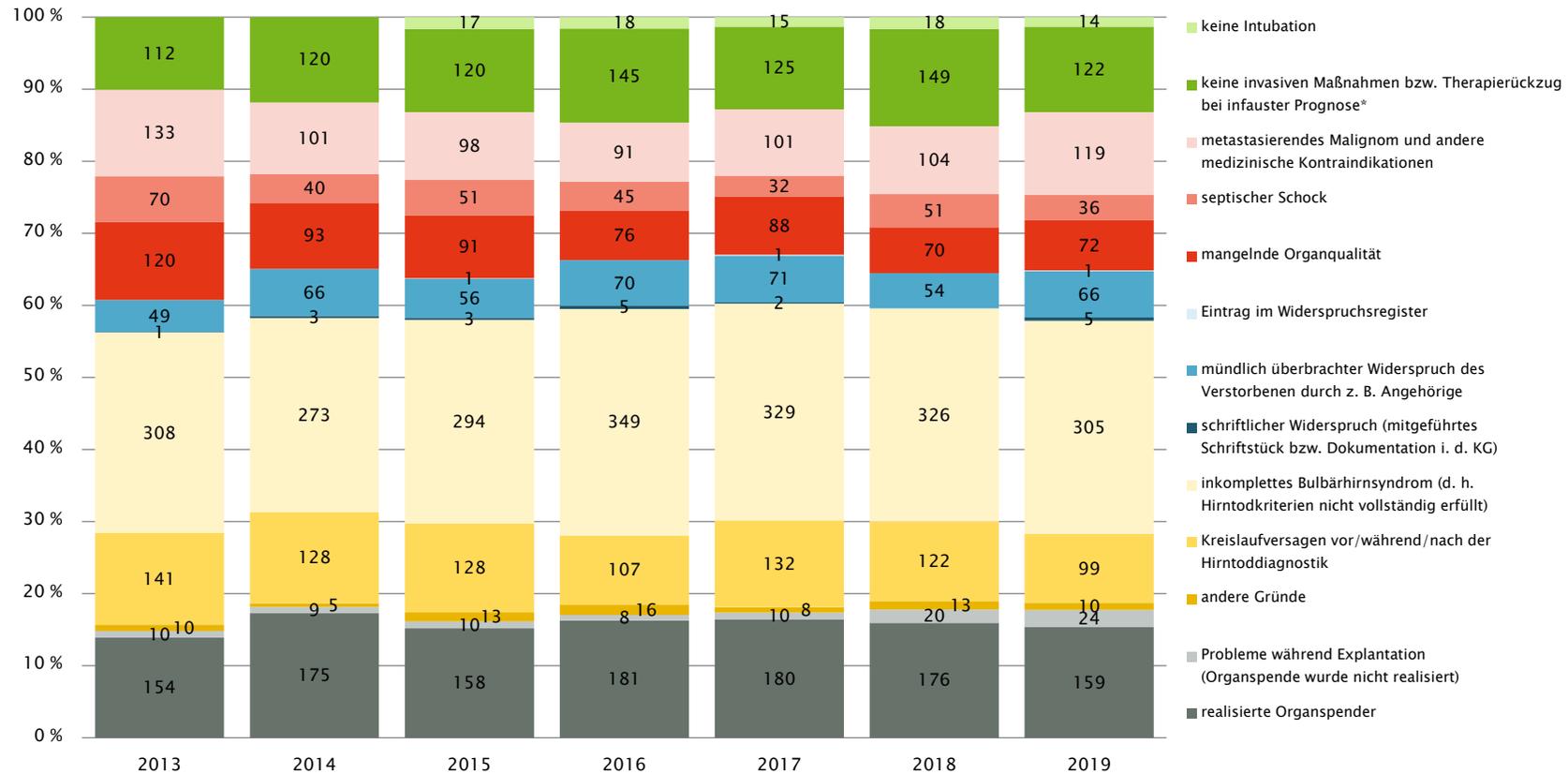
Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
KH der Barmherzigen Brüder Eisenstadt	1. 1. – 31. 12.	1.1.-31.5.	-	-	-	-	-
LKH Oberwart	-	-	1. 4. – 31.12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
LKH Villach	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Landeskrankenhaus Amstetten¹	-	-	-	-	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Landeskrankenhaus Horn-Allentsteig¹	-	-	-	-	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Klinikum Wels-Grieskirchen	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Kepler Universitätsklinikum Linz – Med Campus III.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
LKH Salzburg	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
LKH Feldbach	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	-	-	-	-	-
Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser-Franz-Josef-Spital Wien	1. 2. –31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.
Wilhelminenspital Wien	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.	1. 1. – 31. 12.

¹ Die Finanzierung erfolgt durch die NÖ Landeskliniken-Holding.

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.1:

Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, KA mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabellen A4.1 und A4.2), 2013–2019

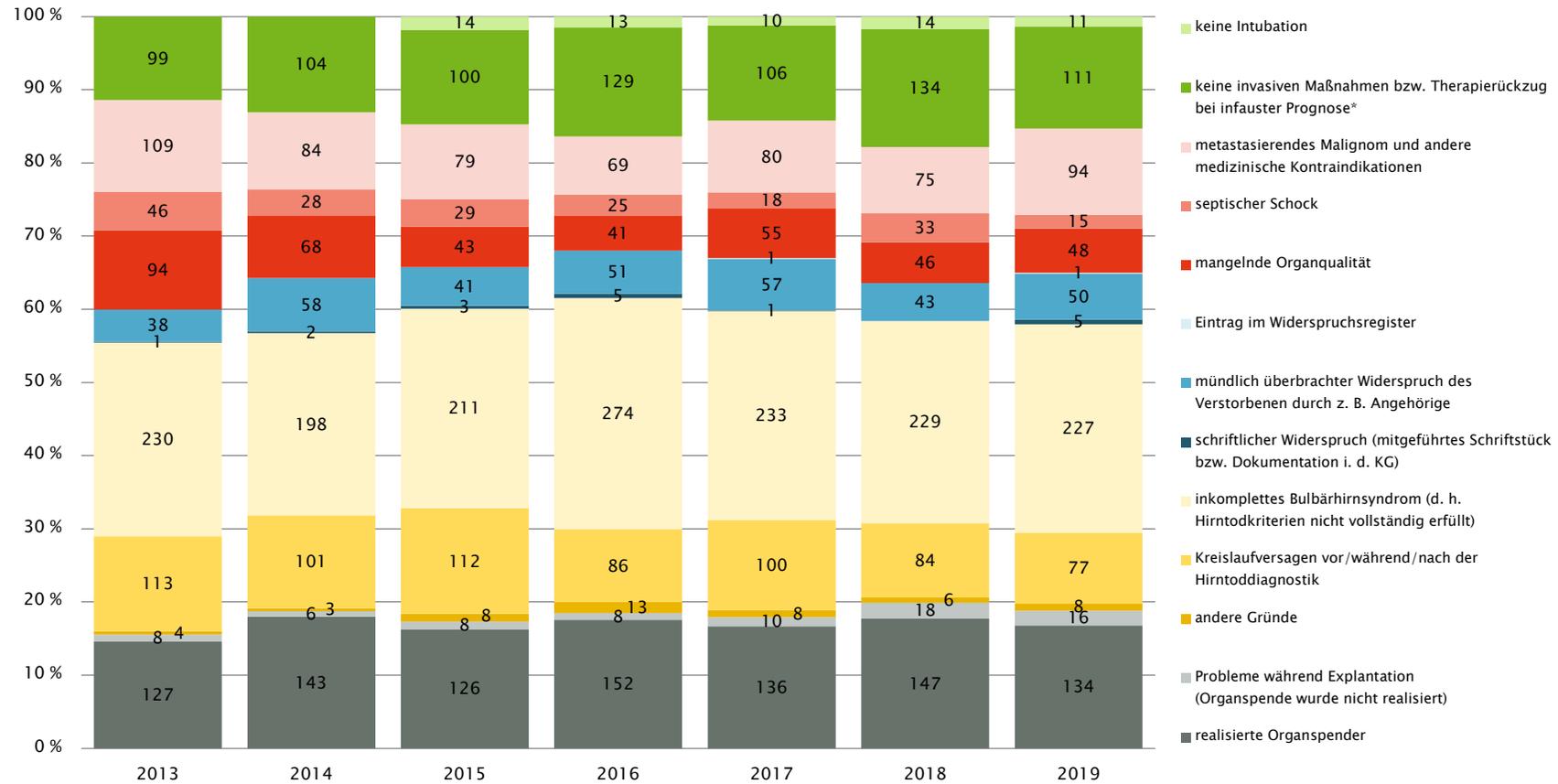


1 2013 und 2014 inklusive Fällen ohne Intubation; gesonderte Erhebung erst ab 2015

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.2:

Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, KA mit Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013–2019

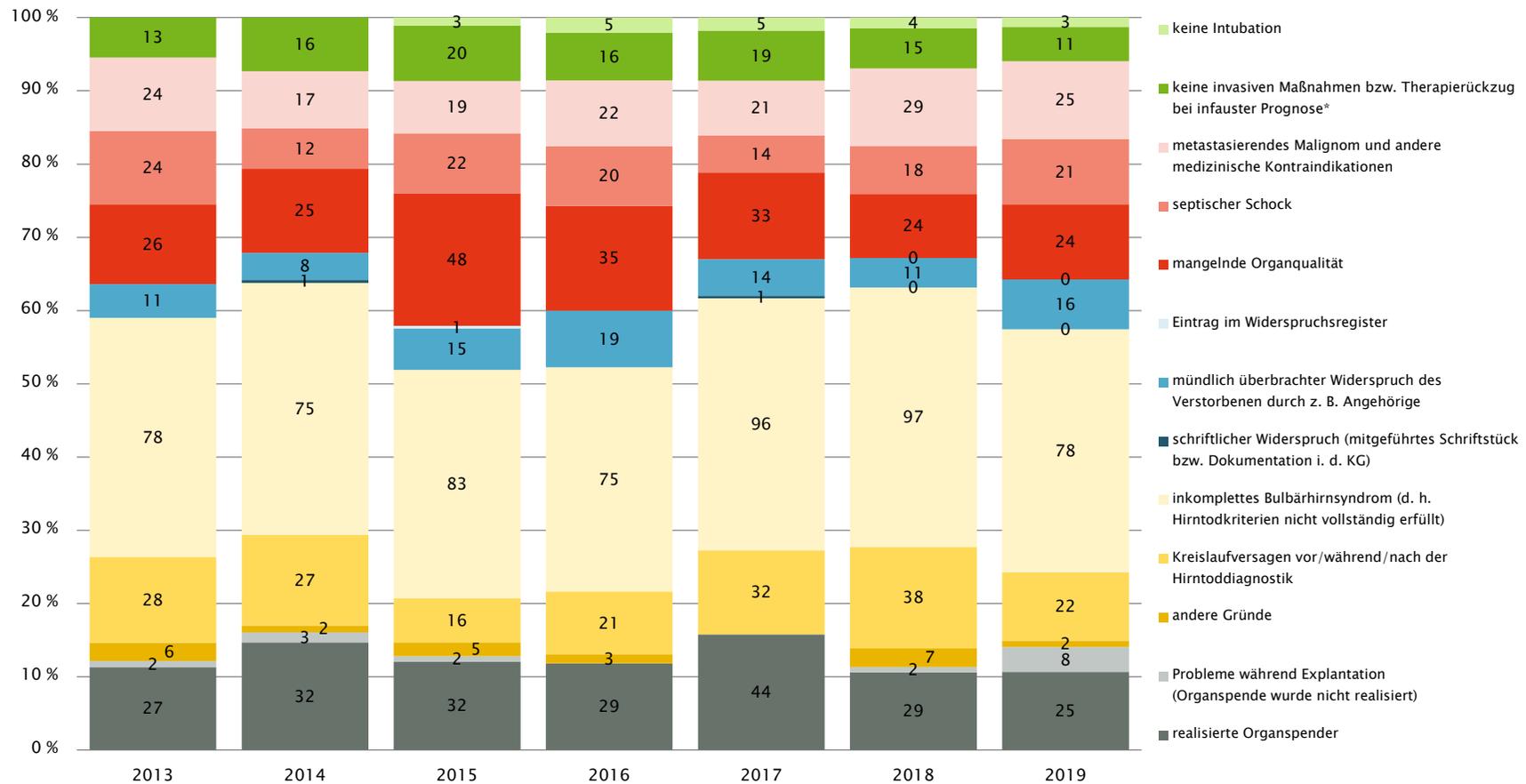


1 2013 und 2014 inklusive Fällen ohne Intubation; gesonderte Erhebung erst ab 2015

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.3:

Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, KA ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013–2019

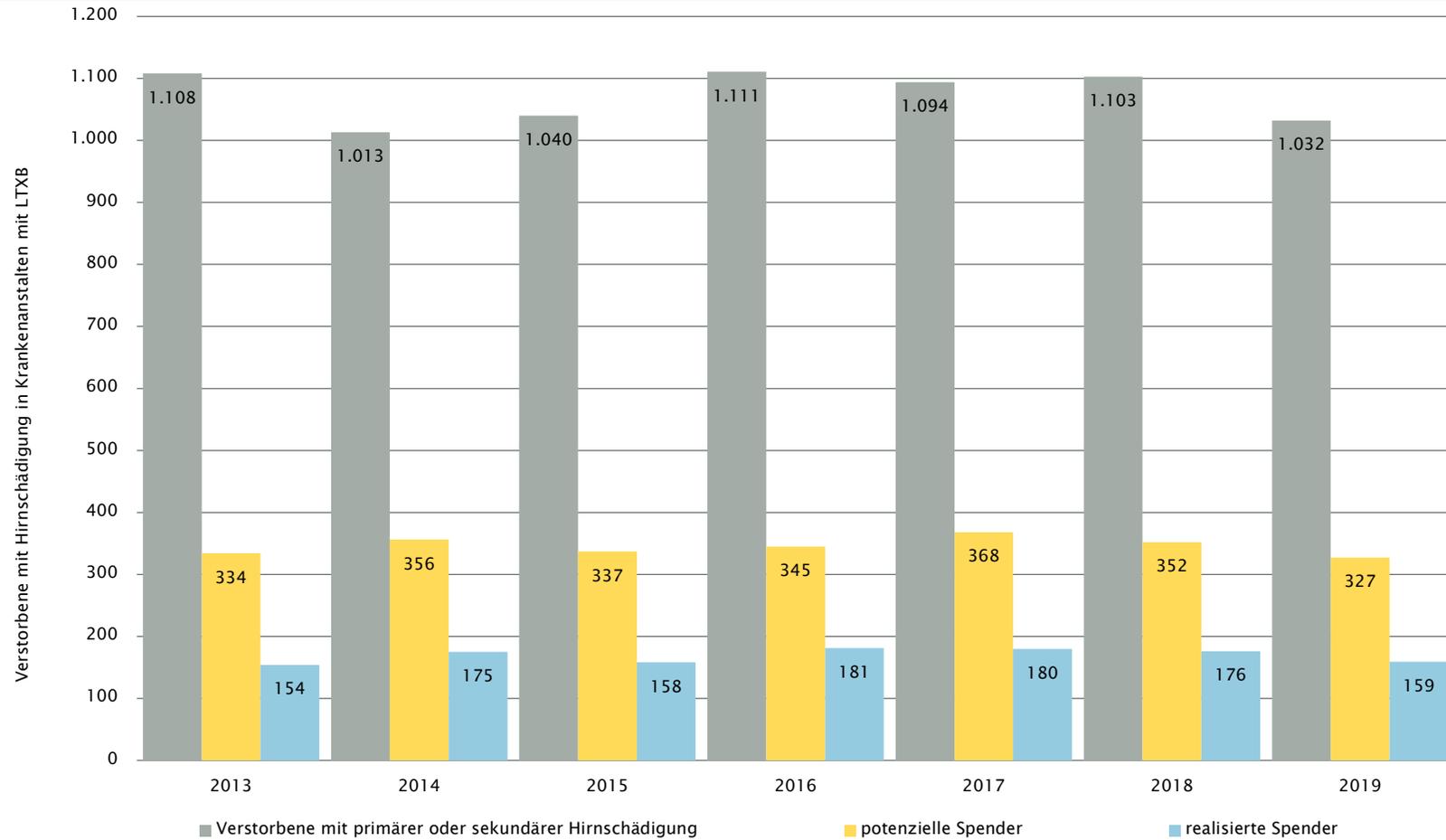


1 2013 und 2014 inklusive Fällen ohne Intubation; gesonderte Erhebung erst ab 2015

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.4:

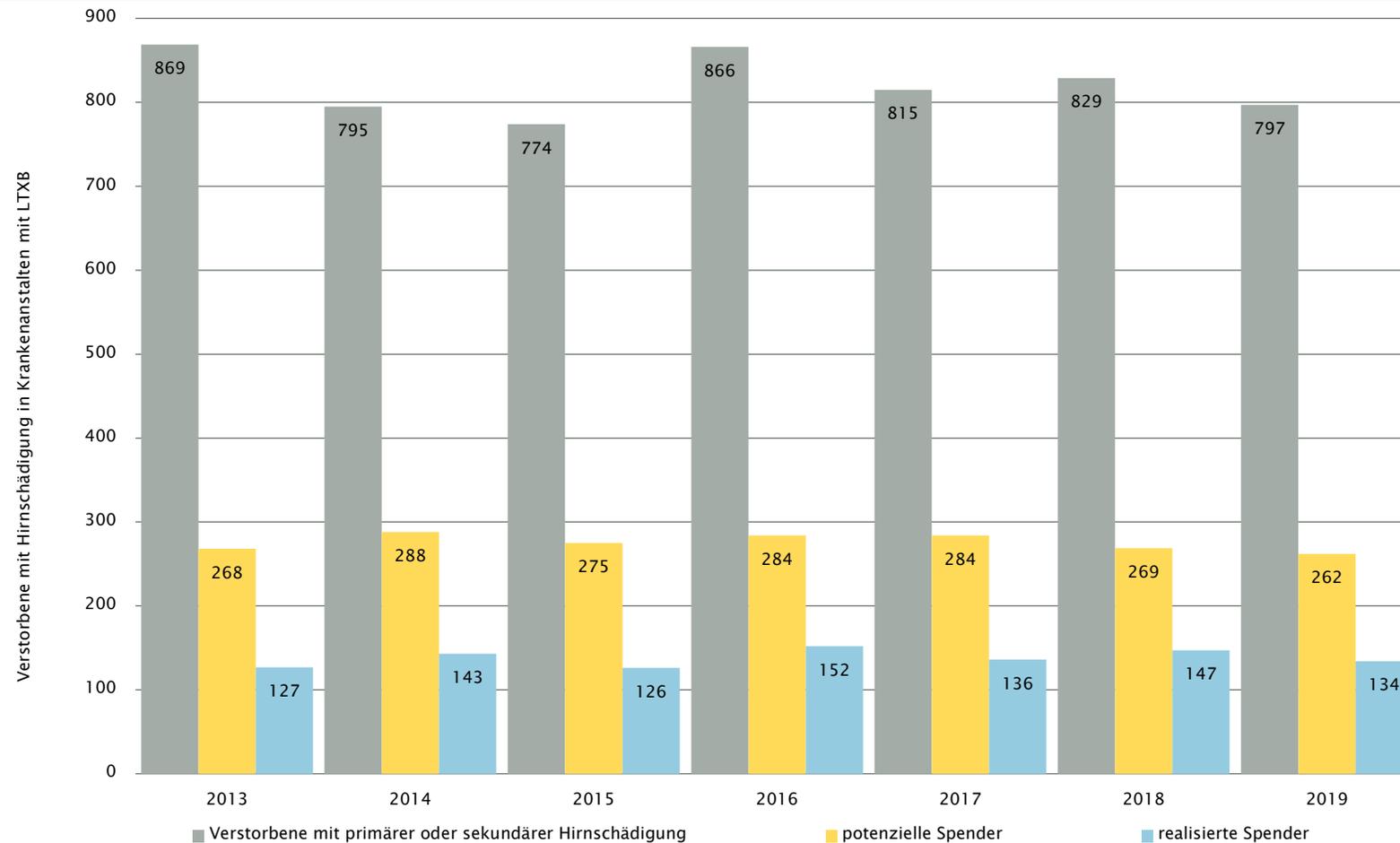
Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB), KA mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabellen A4.1 und A4.2), 2013-2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

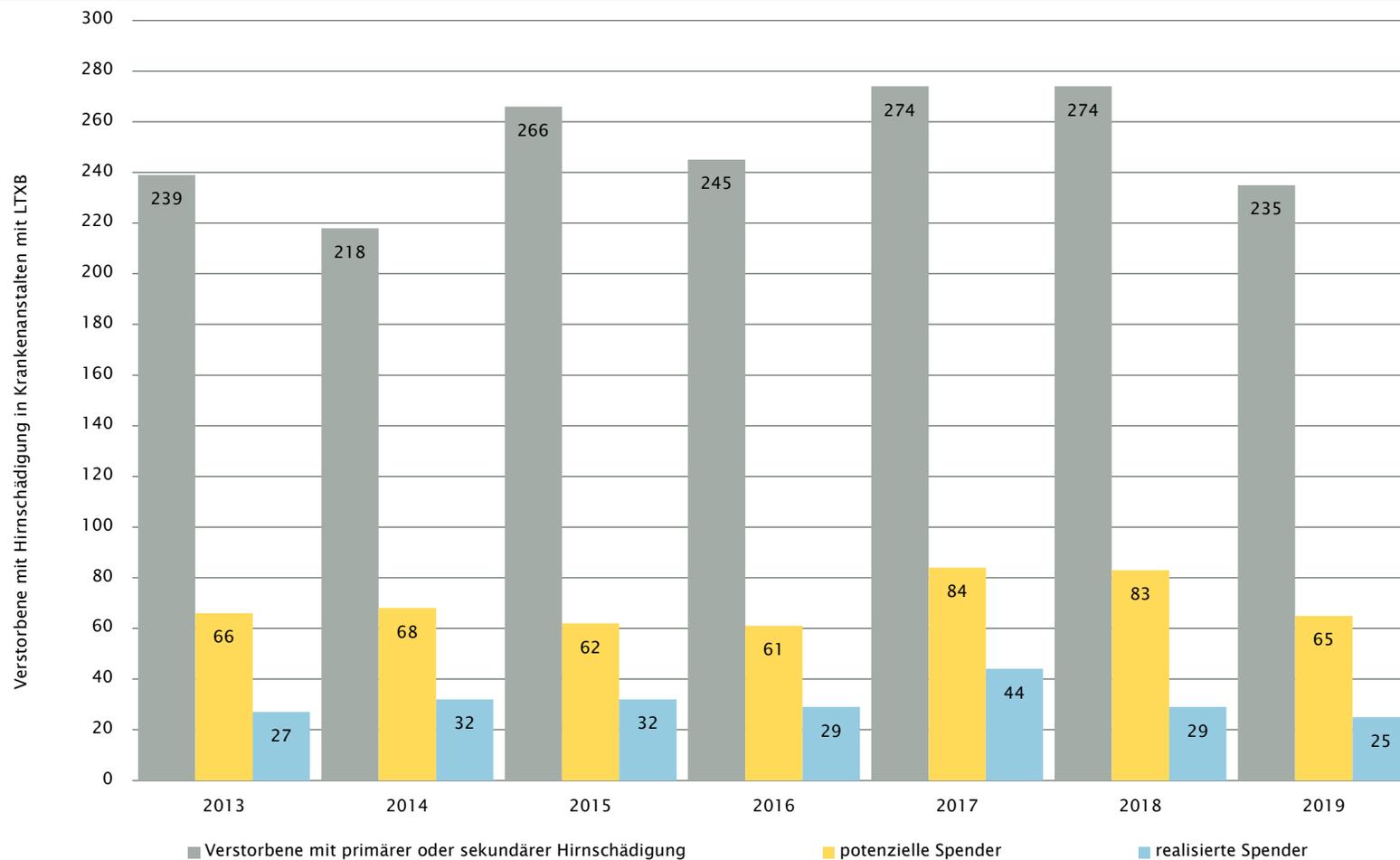
Abbildung A4.5:

Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB), Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabellen A4.1 und A4.2), 2013–2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.6:
 Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB),
 Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.2), 2013-2019



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.3:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung⁴, 2013–2019

Kennzahl	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt
Organspendepotenzial¹	30,8 %	36,2 %	35,5 %	32,8 %	34,8 %	32,4 %	32,9 %	33,6 %
Organspendeeffizienzindex²	14,6 %	18,0 %	16,3 %	17,6 %	16,7 %	17,7 %	16,8 %	16,8 %
Konversionsrate³	47,4 %	49,7 %	45,8 %	53,5 %	47,9 %	54,6 %	51,1 %	50,0 %

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

⁴ Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Tabellen A4.1

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.4:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung⁴, 2013–2019

Kennzahl	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt
Organspendepotenzial¹	27,6 %	31,2 %	23,3 %	24,9 %	30,1 %	30,3 %	27,7 %	27,9 %
Organspendeeffizienzindex²	11,3 %	14,7 %	12,0 %	11,8 %	15,8 %	10,6 %	10,6 %	12,4 %
Konversionsrate³	40,9 %	47,1 %	51,6 %	47,5 %	52,4 %	34,9 %	38,5 %	44,7 %

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

⁴ Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Tabellen A4.2

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.5:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, alle Krankenanstalten⁴ (d. h. Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung), 2013–2019

Kennzahl	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Durchschnitt
Organspendepotenzial ¹	30,1 %	35,1 %	32,4 %	31,1 %	33,6 %	31,9 %	31,7 %	32,3 %
Organspendeeffizienzindex ²	13,9 %	17,3 %	15,2 %	16,3 %	16,5 %	16,0 %	15,4 %	15,8 %
Konversionsrate ³	46,1 %	49,2 %	46,9 %	52,5 %	48,9 %	50,0 %	48,6 %	48,9 %

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

⁴ Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Tabellen A4.1 und A4.2

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Anhang 5

Adressverzeichnisse relevanter Einrichtungen im Organ- und Stammzellspendewesen

Verzeichnis der Institutionen im Bereich Organtransplantation

ÖBIG-Transplant

GÖG/ÖBIG: Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG

Stubenring 6

A-1010 Wien

Tel.: 01/515 61-0, Fax: 01/513 84 72

www.goeg.at, E-Mail: vorname.nachname@goeg.at

Transplantations- und Koordinationszentren (TX und KOO)

AKH Wien (TX + KOO)

Universitätsklinik für Chirurgie,

Klinische Abteilung für Transplantation

Währinger Gürtel 18-20

A-1090 Wien

Tel.: 01/40 400-68960

LKH – Universitätskliniken Innsbruck (TX + KOO)

Department Operative Medizin

Universitätsklinik für Visceral-, Transplantations-
und Thoraxchirurgie

Anichstraße 35

A-6020 Innsbruck

Tel.: 0512/504-22601

LKH Universitätsklinikum Graz (TX + KOO)

Universitätsklinik für Chirurgie,

Klinische Abteilung für Transplantationschirurgie

Auenbruggerplatz 29

A-8036 Graz

Tel.: 0316/385-12730

Ordensklinikum Linz Elisabethinen (TX + KOO)

Chirurgische Abteilung (TX)

sowie 3. Interne Abteilung (KOO)

Fadingerstraße 1

A-4010 Linz

Tel.: 0732/76 76-4700

TX-Referenten

Region Nord (Oberösterreich)

Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich
Kepler Universitätsklinikum GmbH
Neuromed Campus
Vorstand der Klinik für Neuroanästhesie und Intensivmedizin
Wagner-Jauregg-Weg 15
A-4020 Linz
Tel: 0043 05 76 80 87-22701
mobil: 0043 676 314 21 04
E-Mail: udo.illievich@gespag.at

Region West (Salzburg, Tirol, Vorarlberg)

Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber
Tirol Kliniken GmbH
Landeskrankenhaus Hall
Leiter der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Milser Straße 10
A-6060 Hall
mobil: 0043 699 11 51 56 21
E-Mail: stephan.eschertzhuber@tirol-kliniken.at

Region Ost (Wien)

OA Dr. Hubert Hetz
Traumazentrum Wien der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt – Standort Meidling
Anästhesie und Intensivmedizin
Kundratstraße 37
A-1120 Wien
mobil: 0043 699 19 41 64 34
E-Mail: hubert.hetz@auva.at

Region Ost (Burgenland, Niederösterreich)

Prim. Assoc. Prof. Dr. Christoph Hörmann
Universitätsklinikum St. Pölten
Leiter der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Propst-Führer-Straße 4
3100 St. Pölten
Tel. 0043 2742 900 41 10 06
mobil: 0043 664 114 68 38
E-Mail: christoph.hoermann@stpoelten.lknoe.at

Region Süd (Kärnten, Steiermark):

Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink

A. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
Leiter der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Spitalgasse 26
A-9300 St. Veit an der Glan
Tel.: 0043 4212 499-0
mobil: 0043 676 375 83 25
E-Mail: michael.zink@bbstveit.at

A. ö. Krankenhaus der Elisabethinen Klagenfurt GmbH
Leiter der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Völkermarkter Straße 15-19
A-9020 Klagenfurt
Tel.: 0043 463 58 30-148
mobil: 0043 676 375 83 25
E-Mail: michael.zink@ekh.at

Eurotransplant**Eurotransplant International Foundation**

Postanschrift:
P.O. box 2304
2301 CH Leiden
The Netherlands

Adresse:
Haagse Schouwweg 6
2332 KG Leiden
Niederlande
Tel.: +31 71 57 95 800
Fax: +31 71 579 00 57
<http://www.eurotransplant.org>

Austrotransplant**Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik**

Permanentes Sekretariat:
Transplantationszentrale Wien (im AKH)
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
Tel.: 01 404 00-40000, Fax: 01 404 00-6872

ÖDTR

**Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister der
Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie**
<http://www.nephro.at>

Verzeichnis der Institutionen im Bereich der Stammzellspende und Stammzelltransplantation

Erwachsene: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen

AKH und Medizinische Universität Wien

Universitätsklinik für Innere Medizin I,
Knochenmarktransplantation
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
Tel.: 01 404 00-0

LKH Universitätsklinikum Graz

Universitätsklinik für Innere Medizin
Klinische Abteilung für Hämatologie
Auenbruggerplatz 38
8036 Graz
Tel.: 0316 385-0

LKH Medizinische Universität Innsbruck

Department Innere Medizin
Universitätsklinik für Innere Medizin V
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
Tel.: 050 504-0

Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Interne I
Hämatologie mit Stammzelltransplantation, Hämostaseologie
und medizinischer Onkologie
Fadingerstraße 1
4010 Linz
Tel.: 0732 76 76-0

Kinder: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen

St. Anna Kinderspital

Stammzelltransplantationseinheit
Station 1A
Kinderspitalgasse 6
1090 Wien
Tel.: 01 401 70-0

LKH Universitätsklinikum Graz

Medizinische Universität Graz
Univ.-Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde
Klinische Abteilung für Pädiatrische Hämato-Onkologie
Auenbruggerplatz 38
8036 Graz
Tel.: 0316 385-0

LKH Medizinische Universität Innsbruck

Department für Kinder- und Jugendheilkunde
Univ.-Klinik für Pädiatrie I
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
Tel.: 050 504-0

Autologe Stammzelltransplantationszentren**LKH Salzburg**

Universitätsklinik für Innere Medizin III
Müllner Hauptstraße 48
5020 Salzburg
Tel.: 0662 44 82-20

Klinikum Klagenfurt am Wörthersee

Abteilung für Innere Medizin und Onkologie
Feschnigstraße 11
9020 Klagenfurt
Tel.: 0463 538-0

Kepler Universitätsklinikum

Klinik für Interne 3 – Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie
Medcampus III.
Krankenhausstraße 9
4021 Linz
Tel.: 0576 80 83-0

Donauspital – SMZ Ost

II. Medizinische Abteilung
Langobardenstraße 122
1220 Wien
Tel.: 01 288 02-0

Wilhelminenspital Wien

I. Medizinische Abteilung
Zentrum für Onkologie und Hämatologie
Montleartstraße 37
1160 Wien
Tel.: 01 491 50-0

Hanusch-Krankenhaus

III. Medizinische Abteilung
Hämatologie und Onkologie
Heinrich-Collin-Straße 30
1140 Wien
Tel.: 01 910 21-0

Universitätsklinikum St. Pölten

Klinische Abteilung für Innere Medizin I
Dunant-Platz 1
3100 Sankt Pölten
Tel.: 02742 90 04-0

Stammzellspenderzentren**Medizinische Universität Wien**

Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
AKH Wien
Währinger Gürtel 18-20
1090 Wien
Tel.: 01 404 00-53150 bzw. 0664 522 35 71

Österreichisches Rotes Kreuz

Blutspendezentrale für Wien, Niederösterreich und Burgenland
Wiedner Hauptstraße 32
1040 Wien
Tel.: 0800 190 190

Medizinische Universität Graz

Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
HLA-Labor
Auenbruggerplatz 48
8036 Graz
Tel.: 0316 385-13194

Blutzentrale Linz Oberösterreichisches Rotes Kreuz

Landesverband OÖ
Krankenhausstraße 7
4020 Linz
Tel.: 0732 77 70 00-410

Medizinische Universität Innsbruck

Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung (ZIB)
Universitätskliniken Innsbruck
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
Tel.: 0512 504-22944

Paracelsus Medizinische Privatuniversität

LKH Salzburg – Gemeinnützige Salzburger Landeskliniken Betriebsgesellschaft mbH
Universitätsinstitut für Transfusionsmedizin
Müllner Hauptstraße 48
5020 Salzburg
Tel.: 05 72 55-58128

Österreichisches Stammzellregister

Gesundheit Österreich GmbH

Österreichisches Stammzellregister
Austrian Bone Marrow Donor Registry
Stubenring 6
1010 Wien
Tel.: 01 515 61-374
E-Mail: austrianregistry@goeg.at

Österreichisches Stammzelltransplantationsregister (ASCTR)

Österreichisches Stammzelltransplantationsregister

Austrian Stem Cell Transplantation Registry (ASCTR)
Medizinische Universität Innsbruck
Medizin V (Hämatologie und Onkologie)
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
Tel.: 0512 504-23384
E-Mail: asctr@i-med.ac.at

European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT)

EBMT

Edifici Dr. Frederic Duran i Jordá
Passeig Taulat 116
08005 Barcelona
SPANIEN
<http://www.ebmt.org>

Literatur

- Bundesgesundheitsagentur (2017): Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens. Gemäß Artikel 34 der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens
- Dominguez-Gil, Beatriz; Delmonico, Francis L.; A. M. Shaheen, Faissal ; Matesanz, Rafael ; O'Connor, Kevin; Minina, Marina ; Muller, Elmi ; Young, Kimberly ; Manyalich, Marti ; Chapman, Jeremy ; Kirste, Guenter; Al-Mousawi, Mustafa ; Coene, Leen ; Duro Garcí a, Valter ; Gautier, Serguei ; Hasegawa, Tomonori ; Jha, Vivekanand ; Kiat Kwok, Tong; Klaus Chen, Zhonghua; Loty, Bernard; Nanni Costa, Alessandro ; Nathan, Howard M. ; Ploeg, Rutger ; Reznik, Oleg ; Rosendale, John D. ; Tibell, Annika ; Tsoufas, George ; Vathsala, Anantharaman ; Noe^l, Luc (2011): The critical pathway for deceased donation: reportable uniformity in the approach to deceased donation. In: transplant international 24/:373-378
- European Committee on Organ Transplantation (CD-P-TO) (2018): Guide to the quality and safety of organs for transplantation. Aufl. 7
- Gesundheit Österreich GmbH, ÖBIG-Transplant (2000a): Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen Teil 1.
- Gesundheit Österreich GmbH, ÖBIG-Transplant (2000b): Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen Teil 2 – Nicht verwandte Spender.
- GSG (2008): Gewebesicherheitsgesetz, Rechtsinformationssystem des Bundeskanzleramts
- Nerdinger, Friedemann W.; Blickle, Gerhard; Schaper, Niclas (2014): Arbeits- und Organisationspsychologie. 3 Aufl., Springer, Berlin Heidelberg
- Nikendei, Christoph; Zipfel, Stephan; Roth, Christiane; Löwe, Bernd; Herzog, Wolfgang; Jünger, Jana (2003): Kommunikations- und Interaktionstraining im psychosomatischen Praktikum: Einsatz von standardisierten Patienten. In: Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie 53/11:440-445
- OTPG: Bundesgesetz über die Transplantation von menschlichen Organen (Organtransplantationsgesetz – OTPG), BGBl. I Nr. 108/2012 in der geltenden Fassung
- Richtlinie 2004/23/EG (2004): Richtlinie 2004/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 zur Festlegung von Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die Spende, Beschaffung, Testung, Verarbeitung, Konservierung, Lagerung und Verteilung von menschlichen Geweben und Zellen. L 102/48
- Vereinbarung gemäß Art 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens: Vereinbarung gemäß Art 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens BGBl. I Nr. 98/2017, in der geltenden Fassung.