

Transplant-Jahresbericht 2016

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen

Transplant-Jahresbericht 2016

ÖBIG-Transplant

Autorinnen/Autor:

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

Unter Mitarbeit von:

Thomas Kramar
Stefanie Kirchner
Susanne Likarz
Otto Postl
Menekse Yilmaz

Fachliche Begleitung durch das BMGF:

Gerhard Aigner
Bernhard Fattinger
Sylvia Füzsl
Thomas Worel

Projektassistenz:

Marianne Ganahl

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

Wien, im Mai 2017

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen

Zl. P4/5/8100/17

Herausgeber und Verleger: Gesundheit Österreich GmbH, Stubenring 6, 1010 Wien,
Tel. +43 1 515 61, Fax +43 1 513 84 72, Homepage: www.goeg.at

Der Umwelt zuliebe:

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

Vorwort der Bundesministerin



Ministerin Pamela Rendi-Wagner

Dr.ⁱⁿ Pamela Rendi-Wagner, MSc

Sehr geehrte Damen und Herren,

Organtransplantationen können Leben retten: Mittlerweile verdanken alleine in Österreich über 10.000 Menschen ihr Leben – oder zumindest eine ganz entscheidende Verbesserung ihrer Lebensqualität – dieser Therapie.

Dank der hervorragenden Leistungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den vier Transplant-Zentren (AKH Wien, LKH Universitätskliniken Innsbruck, LKH Universitätsklinikum Graz und A. ö. Krankenhaus der Elisabethinen Linz), sowie der gesamten Transplant-Community, gehört Österreich bereits seit vielen Jahren zu jenen Ländern, die auf diesem Gebiet einen besonders hohen Grad an Versorgungswirksamkeit haben. Ihnen allen möchte ich an dieser Stelle herzlich für ihre herausragende Arbeit danken.

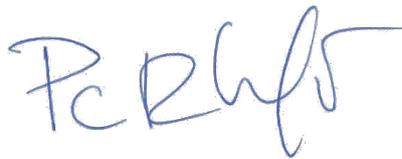
Der vorliegende Transplant-Jahresbericht 2016 gibt einen guten Überblick über die wichtigsten Kennzahlen und Leistungen in den Bereichen Organ- und Stammzelltransplantation im vergangenen Jahr. Es ist erfreulich, dass sowohl die Zahl der Spendermeldungen als auch der tatsächlichen Organspenderinnen und –spender gegenüber dem Vorjahr merklich gestiegen ist.

Auch die Transplantations-Warteliste bzw. die durchschnittlichen Zeiten bis zur Identifizierung einer passenden Stammzellspenderin/eines passenden Stammzellenspenders konnten weiter verkürzt werden. In beiden Fällen beruht ein wesentlicher Teil des Erfolgs auf der internationalen Kooperation der damit befassten Zentren. Die Zusammenarbeit bei Organtransplantationen erfolgt im Rahmen der österreichischen Mitgliedschaft bei Eurotransplant sowie mehrerer sehr erfolgreicher bilateraler Kooperationsabkommen mit anderen europäischen Staaten, während es bei der Stammzellspende eine weltweite Vernetzung des Österreichischen Stammzellregisters gibt.

Neben der postmortalen Organspende kommt auch der Lebendspende (z. B. Nierenspende) eine große Bedeutung zu. Daher ist eine bestmögliche Nachbetreuung der Lebendspenderinnen und Lebendspender, nicht zuletzt mit Hilfe des Lebendspenderregisters besonders wichtig. Sowohl nationale Vergleiche mit anderen Staaten als auch eine Analyse des regional zum Teil sehr unterschiedlichen Organspenderaufkommens in den einzelnen Eurotransplant- bzw. EU-Mitgliedstaaten geben berechtigten Grund zur Hoffnung, dass hier noch Potentiale ausgeschöpft werden können.

Unser Ziel muss es sein, zum einen das Risiko zu minimieren, dass ein Mensch vergeblich auf ein rettendes Spenderorgan wartet, und zum anderen alles zu tun, um die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität in diesem komplexen Zusammenspiel weiter zu verbessern. Dazu gehören auch geeignete Maßnahmen zur Sicherung einer hohen Lebensqualität von TransplantpatientInnen und LebendspenderInnen.

Abschließend möchte ich mich bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von ÖBIG-Transplant und bei den Mitgliedern des Transplant-Beirats für ihre verantwortungsvolle Arbeit bedanken.



Bundesministerin Dr.ⁱⁿ Pamela Rendi-Wagner, MSc

Vorwort Eurotransplant

Prof.dr.med. Bruno Meiser
President of the International Board

Dr. Peter Branger
General Director
Eurotransplant International Foundation

It is a great pleasure and honor for us to address a few words to you in this ÖBIG Annual Report 2016, which describes the developments and achievements in organ donation and transplantation in Austria of last year. All of us at Eurotransplant are grateful for the professional and good cooperation we were able to establish in the many years of our cooperation. We highly value our joint efforts and commitment to working together to achieve the best organ match and transplant outcome for Austrian patients.

Benefits for Austrian patients

Austria has a high-quality transplant program and transplantation of kidney, liver, pancreas, lung, heart and intestine is available for Austrian patients. Especially for special patient groups, such as children, high-urgent and highly sensitized patients in Austria, there is an additional benefit from the larger 'donor pool' within Eurotransplant as there is a higher chance a 'fitting' organ is found in time. Furthermore, thanks to the international cooperation – which is based on mutual solidarity and trust – an optimal use of all offered organs can be achieved.

50th anniversary

This year, it is exactly 50 years ago that Prof. Jon van Rood founded Eurotransplant. In 1967, the Netherlands, Belgium and Western-Germany started to work together in Eurotransplant and created one common donor and recipient pool with the aim to find a better (HLA) match for kidney recipients. Austria joined Eurotransplant three years later in 1970 and since that time, Austrian patients benefit from the international cooperation and organ exchange.

Innovation

Austrian experts have always established a very good cooperation with Eurotransplant, based on both professional exchange of knowledge and a good personal relationship. Austria is a respected and very active player in Eurotransplant and its Organ Advisory Committees and played and does play an important role in continuous improvement and innovation in organ allocation and transplantation. Austria contributed to the development of many new allocation rules, introduction of new technologies, training of transplant surgeons and improvement of processes in our working field. We are very pleased that currently, the Eurotransplant Thoracic Advisory Committee is chaired by Prof. Dr. Günther Laufer from Vienna and the Eurotransplant Pancreas Advisory Committee is chaired by PD. Dr. Christian Margreiter from Innsbruck, both highly regarded experts from Austria.

Scientific winter meeting

To acknowledge the important role of Austria in scientific medical research in organ donation and transplantation and because of Austria's attractive geographical location in the heart of the Eurotransplant region – combined with Austria's open and friendly hospitality – Eurotransplant is very happy that Austria is the host of our Winter Meeting which is organized every year in January. Together, we are looking back to many fruitful meetings in Fügen where new ideas were born and bonds were strengthened. Since 2009, the meeting takes place in Alpbach where the congress center is suitable to accommodate a larger number of participants and offers sufficient rooms for workshops, interactive debates as well as for networking in a pleasant environment.

A long journey

Eurotransplant has travelled a long journey in the past 50 years. We can look back on many innovations and successes in our working field, but we also encountered difficult hurdles. We think we can be very proud of what has been achieved and we believe our mission is still as important today as it was 50 years ago. It is our pleasure to invite all of you to join our Jubilee Congress, which will take place October 4 – 6, 2017, where we will look back on 50 years of cooperation in organ exchange. Looking forward at future technologies and cooperation within Eurotransplant will be of equal interest and importance.

Together on a life-saving mission is the theme of Eurotransplant's jubilee. We believe these words perfectly express what we as a community stand for: healthcare professionals in eight different countries being strongly committed to work together in the best interest of our patients.

Eurotransplant thanks ÖBIG and all partners in donor hospitals, tissue typing laboratories and transplant centers in Austria for a fruitful cooperation. We very much look forward to working together with you in the future!



Prof. Dr.med. Bruno Meiser
President of the Board



Dr. Peter Branger
General director

Gesamtzusammenfassung

Organspende/Organtransplantation

Im Jahr 2016 wurden in Österreich 379 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet, das sind 43,6 Spendermeldungen pro Million Einwohner/innen (Mio. EW). In 207 Fällen wurde eine Organspende realisiert (23,8 Organspender pro Mio. EW). Gegenüber dem Vorjahr (359 Spendermeldungen, 195 Organspender) konnte somit sowohl bei den Spendermeldungen als auch bei den tatsächlichen Organspendern eine Steigerung um rund sechs Prozent erreicht werden.

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

Das Hauptaugenmerk der Förderung der Organspende liegt darauf, Maßnahmen zu unterstützen und durchzuführen, die dazu beitragen, in Österreich ein möglichst hohes Organaufkommen zu realisieren: Verstorbene sollen als potenzielle Organspender erkannt und in weiterer Folge auch gemeldet und entsprechend intensivmedizinisch betreut werden.

Als zielführend hat sich in den letzten Förderperioden die Einrichtung von regionalen Transplantationsreferenten erwiesen. Ein weiterer Schlüsselfaktor ist die Möglichkeit, die Hirntoddiagnostik nach anerkannten Qualitätskriterien auf allen spenderbetreuenden Intensivstationen durchführen zu können. Neben der Unterstützung der Intensivseinheiten bei ihrer anspruchsvollen und schwierigen Aufgabe der Spendererkennung und -betreuung ist auch die Unterstützung der Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Transplantationszentren von Bedeutung. Im Jahr 2009 wurde beschlossen, in Schwerpunktkrankenanstalten lokale Transplantationsbeauftragte (LTXB) zu installieren. Insgesamt wurden 25 LTXB-Positionen in 21 Krankenanstalten besetzt.

Die Evaluation der Fördermaßnahmen zeigte, dass die bisherigen Maßnahmen effektiv und sinnvoll waren. Der Erfolg des Förderprogramms spiegelt sich in erster Linie in der Zahl der Spendermeldungen wider. Diese Daten waren in der Vergangenheit nicht verfügbar, seit Einführung des Organtransplantationsgesetzes (OTPG) müssen aber – zusätzlich zu den tatsächlichen Organspendern – auch die Spendermeldungen von den TX-Zentren an die GÖG übermittelt werden. Diese zeigen, dass die Fähigkeit, potenzielle Organspender zu erkennen, und die Bereitschaft, Verstorbene als potenzielle Organspender zu melden und bis zur Explantation zu betreuen, auf Seiten der Intensivstationen grundsätzlich hoch ist.

Im weiteren Verlauf der Organspendenrealisierung kommen jedoch auch andere Faktoren zum Tragen, die im Detail im Rahmen des LTXB-Programms analysiert werden und nur partiell durch das Förderprogramm beeinflusst werden können. Dies sind unter anderem: Kreislaufversagen vor, während oder nach der Hirntoddiagnostik; inkomplettes Bulbärhirnsyndrom (oft auch im Zusam-

menhang mit vorangegangenen Therapien wie etwa neurochirurgischen Interventionen); mündlicher Widerspruch im Rahmen der Information der Angehörigen über die geplante Organentnahme; Einschätzung der Organqualität durch die TX-Zentren bzw. Bereitschaft, Organe eines gemeldeten Spenders für eine Transplantation zu akzeptieren. Das Förderprogramm leistet auch hier einen Beitrag, etwa durch Schulungsmaßnahmen für das Angehörigengespräch oder die Unterstützung der Intensivseinheiten durch die regionalen Transplantationsreferenten (TX-Referenten) im Hinblick auf eine optimale Spenderbetreuung. Andere Faktoren, wie etwa die Akzeptanz von Organen für eine Transplantation, können durch das Förderprogramm nur wenig beeinflusst werden; hier spielen auch die Einschätzung der TX-Zentren, ob es realistisch ist, zeitnah ein alternatives höherwertiges Organ zu erhalten, die Erfahrungen der TX-Zentren im Umgang mit marginalen Organen und die Verfügbarkeit von Ex-vivo-Verfahren zum Konditionieren und Beurteilen von Organen vor der Transplantation eine gewichtige Rolle. All diese Faktoren gemeinsam führen jedenfalls dazu, dass es nur bei etwas mehr als der Hälfte der Spendermeldungen (55 Prozent) auch tatsächlich zur Organspende kommt.

Stammzellspende/Stammzelltransplantation

Im Jahr 2016 waren in Österreich rund 65.500 Stammzellspender/innen im nationalen Stammzell-Register registriert. Diese registrierten Spender/innen sowie die weltweite Vernetzung des Registers ermöglichen eine ausgezeichnete Versorgung der Patientinnen und Patienten. Für rund 80 bis 85 Prozent kann eine Fremdspenderin / ein Fremdspender gefunden werden. Die Dauer, bis eine passende nichtverwandte Spenderin bzw. ein passender nichtverwandter Spender identifiziert wurde, lag im Jahr 2016 bei rund 28 Tagen (Median).

Blutstammzellen und Knochenmark werden in Österreich in insgesamt zwölf Zentren transplantiert. Die Anzahl allogener Transplantationen ist mit 226 im Jahr 2016 im Vergleich zum Vorjahr (204 allogene Transplantationen) um rund 10 Prozent gestiegen, ebenso wie die Zahl der autologen Transplantationen mit 338 gegenüber 330 Behandlungen im Jahr 2015.

Organ- und Stammzellspende

Im Jahr 2016 wurden die abschließenden Vorbereitungen zur Einführung der neuen Maßnahme „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“ getroffen. Dieses Programm unterstützt zukünftig die involvierten Zentren in den Bereichen Organ- und Stammzellspende in ihrer Aufgabe, Lebendspender/innen in Österreich anhand eines standardisierten, österreichweiten Prozesses 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. Ziel ist das Sicherstellen einer optimalen Nachsorge für Lebendspenderinnen und -spender im Bereich Niere und Stammzelle.

Summary

Organ donation / organ transplantation

379 deceased possible organ donors have been registered and 207 of them were subsequently explanted in Austria in 2016. Based on population numbers, this signifies a donor report rate of 43.6 and a utilized donor rate of 23.8 per million people. Compared to the previous year, this means an increase of six percent.

The supply situation in Austria is rather good, compared to other countries. Nevertheless still patients die while waiting for a donor organ. Currently 791 persons are registered on waiting lists for organ transplantation, which represents a decrease of five percent.

The project “support for organ donation” (donor action programme) puts its focus on the implementation of appropriate measures to increase the number of organ donors, thus potential organ donors have to be identified and in further consequence they need to be reported and to receive an appropriate intensive care.

The last periods of the donor action program illustrated that installing regional transplantation coordinators was effective. Another key factor was the provision and optimal realization of brain death diagnosis. In addition to supporting the intensive care units carrying out donor identification and donor care, supporting the coordinators in the transplantation centres was very important. Additionally, a total of 25 local transplant coordinators were installed in 21 hospitals since 2009.

The evaluation of the supporting measures shows that the measures implemented so far were effective and productive. The success of the donor action programme is primarily reflected in the number of donor reports. Such data was not available in the past but has to be transmitted from the transplant centres to ÖBIG-Transplant since the introduction of the Austrian Organ Transplantation Act in December 2012. The numbers show that in the intensive care units the ability to detect potential organ donors and the readiness to care for deceased patients until the organ procurement takes place is high. During the process of donor reporting and donor management other factors may become of relevance that can only partially be influenced by the donor action programme such as circulatory arrest before, during or after determination of death, irreversible but incomplete brain injury (often in connection with previous therapies, e.g. neurosurgical interventions), oral objection against organ donation by relatives and the assessment of the suitability of organs for transplantation by the transplantation centres. The donor action programme also assists in these fields, e.g. with trainings for the information of relatives about organ donation or the assistance of intensive care units by the regional transplantation coordinators to improve donor management. But other factors such as the acceptance of organs for transplantation can hardly be influenced. The assessment of the transplantation centres whether it is realistic to receive a “better” organ in time, the experience of surgeons with marginal organs and the availability of ex-vivo procedures for the conditioning and improving of organs for transplantation play a major role in this regard. All these factors combined have the effect that only slightly more than half of all donors reported for transplantation (55 percent) do effectively become organ donors.

Stem cell donation / stem cell transplantation

In 2016 about 65,500 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 80 to 85 percent of patients it is possible to find a suitable unrelated donor. The median time required to find an unrelated donor for 2016 was 28 days.

Blood stem cells and bone marrow are transplanted in 12 Austrian centers. The number of allogeneic transplantations increased in 2016, compared to the previous year, about 10 percent – 226 in 2016 versus 204 in 2015 –, the number of autologous transplantations rose as well, by 330 in 2015 vs. 338 in 2016.

Organ and stem cell donation

In 2016 the final preparations for the introduction of the new project "living donation aftercare program" took place. In the future, this program will support 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. The aim is to ensure an optimal follow-up for living donors in the field of kidney and stem cell donation.

Inhalt

Vorwort der Bundesministerin.....	III
Vorwort Eurotransplant.....	V
Gesamtzusammenfassung	VII
Summary.....	IX
Abbildungen und Tabellen.....	XIII
Abkürzungen.....	XVII
Glossar.....	XX
I. Organtransplantation.....	3
Zusammenfassung Organtransplantation	3
1 Rahmenbedingungen im Bereich Organtransplantation.....	5
1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	5
1.2 Verfahrensanweisungen	5
1.3 Organisationseinheiten	6
2 Koordinationsbüro für das Transplantationswesen	8
2.1 Widerspruchsregister	10
2.2 Audits.....	16
2.3 Christine-Vranitzky-Stiftung.....	18
3 Dokumentation des Organtransplantationswesens	19
3.1 Quantitative Betrachtungen	19
3.2 Meldeverhalten der spenderbetreuenden Krankenanstalten	26
3.3 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen	34
3.4 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen	40
3.5 Dynamik auf den Wartelisten.....	45
II. Stammzelltransplantation	49
Zusammenfassung Stammzelltransplantation.....	49
4 Rahmenbedingungen im Bereich Stammzellspende und -transplantation.....	50
4.1 Organisationseinheiten und deren Aufgaben	50
4.2 Transplantationsbeirat Bereich Stammzelle.....	54
5 Dokumentation des Stammzelltransplantationswesens	55
5.1 Stammzelltransplantation	55
5.1.1 Transplantationsfrequenzen.....	56
5.1.2 Entwicklung im Bereich Stammzelltransplantation.....	58
5.2 Stammzellspende.....	69

5.2.1	Anzahl registrierter Spender/innen.....	69
5.2.2	Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen und -spendern.....	71
III.	Förderprogramm	73
	Zusammenfassung Förderprogramm.....	77
6	Grundlagen des Förderprogramms.....	79
6.1	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	79
6.2	Ziele des Förderprogramms	80
7	Inhalte des Förderprogramms	82
7.1	Fixe Maßnahmen.....	83
7.1.1	Fixe Maßnahmen im Bereich Organspende.....	83
7.1.2	Fixe Maßnahmen im Bereich Stammzellspende	97
7.1.3	Fixe Maßnahmen in den Bereichen Organ- und Stammzellspende	98
7.2	Zusätzliche Projekte.....	101
7.2.1	Kommunikationsseminare	101
7.2.2	Evaluierung der Kommunikationsseminare	106
7.2.3	Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren	108
7.2.4	Internationale Kooperationen	111
7.2.5	Wartung der Spenderdateien	114
7.2.6	Österreichisches Stammzelltransplantationsregister	115
7.2.7	Koordination in Stammzelltransplantationszentren	116
8	Höhe der Förderung.....	117
	Literatur	123
	Anhang	125
Anhang 1	Organtransplantation: Zeitreihen ab 2007 auf Zentrumsebene und Vergleiche mit anderen Ländern innerhalb von Eurotransplant	127
Anhang 2	Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den Krankenanstalten	145
Anhang 3	Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertungen.....	151
Anhang 4	LTXB-Daten: Zeitreihen ab 2013	157
Anhang 5	Verzeichnisse der Adressen relevanter Einrichtungen im Organ- und Stammzellspendewesen.....	167

Abbildungen und Tabellen

Abbildungen

Abbildung 2.1:	Registrierte Personen mit österreichischem Wohnsitz im Widerspruchsregister pro Mio. EW nach Bundesländern, Stand: 31. 12. 2016.....	15
Abbildung 2.2:	Widerspruchsregister gegen Organspende – jährliche Eintragungen und Abfragen 2007–2016.....	16
Abbildung 5.1:	Entwicklung der autologen und allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern in Absolutzahlen, 2007–2016	58
Abbildung 5.2:	Entwicklung der autologen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach Hauptindikationen in den Jahren 2007–2016	59
Abbildung 5.3:	Entwicklung der allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach Hauptindikationen in den Jahren 2007–2016	60
Abbildung 5.4:	Entwicklung der Anteile autologer, allogener verwandter und allogener nichtverwandter SZT bei Erwachsenen und Kindern, 2007–2016.....	61
Abbildung 5.5:	Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit autologen SZT, 2012–2016	62
Abbildung 5.6:	Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit allogenen SZT, 2012–2016	63
Abbildung 5.7:	Autologe und allogene Knochenmarkentnahmen und Blutstammzellernten und Patientenzahlen (autolog und allogener), differenziert nach Entnahmezentrums, 2016	64
Abbildung 5.8:	Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Erwachsenen mit allogener Stammzelltransplantation in Prozent, 2007–2016	65
Abbildung 5.9:	Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Kindern mit allogener Stammzelltransplantation in Prozent, 2007–2016	66
Abbildung 5.10:	Altersverteilung der allogenen Transplantierten unter und über 50 Jahre, summiert und differenziert nach myeloablativer und dosisreduzierter Konditionierung MAC und RIC, 2002–2016	67
Abbildung 5.11:	Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei myeloablativer Konditionierung bei allogener Stammzelltransplantation, 2007–2016	68
Abbildung 5.12:	Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei dosisreduzierter Konditionierung (RIC) bei allogener Stammzelltransplantation, 2007–2016	68
Abbildung 5.13:	Verteilung österreichischer Spender/innen auf die Spenderzentren	69

Abbildung 5.14:	Altersverteilung der österreichischen Stammzellspender/innen, 2015 und 2016	70
Abbildung 5.15:	Verteilung der österreichischen Stammzellspender/innen nach Geschlecht, 2016	71
Abbildung 5.16:	Erfolg der Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. – spendern, 2007–2016	72
Abbildung 5.17:	Herkunft der Stammzellpräparate für österreichische Patientinnen/Patienten im Jahr 2016	73
Abbildung 5.18:	Mediane Suchdauer von der Anmeldung bis zur Identifizierung eines/einer passenden nichtverwandten Spenders/Spenderin, 1993–2016	73
Abbildung 7.1	Organspende–Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in den Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, 2016	90
Abbildung 7.2:	Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie–Abteilung, 2016.....	93
Abbildung 7.3:	Organspende–Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie–Abteilung, 2016	94
Abbildung 7.4:	Organspende–Potenzial und Organspende–Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantations–beauftragten (LTXB), nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie–Abteilung, 2016.....	95
Abbildung 7.5:	Datenfluss Lebendspende–Nachsorgeprogramm	100
Abbildung 7.6:	Bewertung der Kommunikationsseminare in Bad St. Leonhard, St. Florian, Kitzbühel, Feistritz durch die Teilnehmer/innen im Jahr 2016; Trainerteam Cerwinka & Schleicher	105
Abbildung 7.7:	Bewertung der Seminare „Interkulturelle Kompetenz auf der Intensivstation“ in Telfs und Mikulov durch die Teilnehmer/innen im Jahr 2016; Trainerteam Angelovski & Schleicher	106
Abbildung 7.8:	Bewertung einzelner Vorträge nach Relevanz für die eigene berufliche Tätigkeit	110

Tabellen

Tabelle 2.1:	Mitglieder des Transplantationsbeirates im Berichtsjahr 2016.....	9
Tabelle 2.2:	Gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation in Europa (Jänner 2017).....	11

Tabelle 3.1:	Spenderaufkommen mit realisierten Transplantationen („utilized“) pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2016)	20
Tabelle 3.2:	Spenderaufkommen mit realisierten und nicht realisierten Transplantationen („utilized“, „actual“ und alle gemeldeten) nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2016.....	20
Tabelle 3.3:	Warteliste am 31. Dezember 2016: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list).....	21
Tabelle 3.4:	Transplantationsgeschehen 2016 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen	22
Tabelle 3.5:	Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Mio. EW, 2015	24
Tabelle 3.6:	Verteilung der Lebendspenden nach Geschlecht, 2012–2016.....	26
Tabelle 3.7:	Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt, 2012–2016.....	28
Tabelle 3.8:	Anzahl der gemeldeten und realisierten Spender (utilized) nach Region und insgesamt, 2012–2016.....	29
Tabelle 3.9:	Anzahl aller gemeldeten, „used“ und „not used“ Spender nach Bundesländern und insgesamt, 2013–2016.....	30
Tabelle 3.10:	Anzahl aller gemeldeten, „used“ und „not used“ Spender nach Regionen und insgesamt, 2013–2016	31
Tabelle 3.11:	Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2012–2016)	36
Tabelle 3.12:	Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2012–2016)	37
Tabelle 3.13:	Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2012–2016)	38
Tabelle 3.14:	Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorgan–Aufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland (2012–2016)	39
Tabelle 3.15:	Patientinnen/Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Mio. EW, Punktprävalenz 31. 12. 2015, gruppiert nach Therapieverfahren	40
Tabelle 3.16:	Bilanz des Organaufkommens für Niere nach Regionen, 2007–2016.....	43
Tabelle 3.17:	Bilanz des Organaufkommens für Leber nach Regionen, 2007–2016	43
Tabelle 3.18:	Bilanz des Organaufkommens für Herz nach Regionen, 2007–2016.....	43

Tabelle 3.19:	Bilanz des Organaufkommens für Lunge nach Regionen, 2007–2016.....	43
Tabelle 3.20:	Bilanz des Organaufkommens für Pankreas nach Regionen, 2007–2016	44
Tabelle 3.21:	Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantationen im Zeitraum 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016	45
Tabelle 3.22:	Personen, die sich per 31. 12. 2016 auf der Warteliste befinden und transplantierbar sind, nach Geschlecht	46
Tabelle 3.23:	Mittlere Verweildauer auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreas-Transplantation bis zur Transplantation oder is zum Tod (in Monaten) für den Zeitraum 1. 1. 2011 bis 31. 12. 2016	46
Tabelle 5.1:	Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach SZT-Zentrum und Stammzellquelle, 2016.....	56
Tabelle 5.2:	Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritt-ransplantation, 2016.....	57
Tabelle 6.1:	Maximale Mittel zur Förderung der Organ- und Stammzellspende, in Euro lt. Richtlinien.....	79
Tabelle 7.1:	Regionale Transplantationsreferenten und lokale Transplantationsbeauftragte	87
Tabelle 7.2:	Kennzahlen zum Organspende-Prozess auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016	96
Tabelle 7.3:	Anzahl der im Jahr 2016 geförderten HLA-Typisierungen	98
Tabelle 7.4:	Spezifische Ziele der Kommunikationsseminare.....	102
Tabelle 7.5:	Spezifische Ziele der Workshops „Interkulturelle Kompetenz“.....	103
Tabelle 7.6:	Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von Arbeitskräften in Stammzellspenderzentren zur Wartung der Spenderdaten, 2016	115
Tabelle 7.7:	Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren in SZT-Zentren, 2016.....	116

Abkürzungen

AG	Arbeitsgruppe
AG f SZT	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)
Austrotransplant	Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik
AUT	Austria/Österreich
B	Burgenland
BBR	Barmherzige Brüder
BEL	Belgien
BGK	Bundesgesundheitskommission
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMA	biomedizinische/r Analytiker/in, vormals MTA (medizinisch technische/r Assistent/in)
BMAGS	Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales (1997–2000)
BMG	Bundesministerium für Gesundheit (2008–2016)
BMGF	Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (seit 2016)
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	Kroatien
DBD	Donors (Donation) after brain death
DCD	Donors (Donation) after circulatory death
DESA	Diploma of the European Society of Anaesthesiology
DIA	Diakonissen
Dipl.-Päd.	Diplompädagogin/Diplompädagoge
DLD	Diagnosen- und Leistungsdokumentation
Dr.	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 und Einwohner
EU	Europäische Union

GER	Germany/Deutschland
GÖG/ÖBIG	Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG
HLA	humanes Leukozyten-Antigen
HR	Hofrat
HTD	Hirntoddiagnostik
HUN	Hungary/Ungarn
Int.	Interne
IRODat	International Registry in Organ Donation and Transplantation
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.	Krankenanstalten-Nummer
KAKuG	Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetz
KH	Krankenhaus
KL	Klinikum
Klin.	Klinisch/Klinische
KM	Knochenmark
KOO	Koordination
LK	Landesklinikum
LKH	Landeskrankenhaus
LNK	Landesnervenklinik
LNKL	Landesnervenklinik
LTXB	lokale(r) Transplantationsbeauftragte(r)
LUX	Luxemburg
MAC	myeloablative Konditionierung
MBA	Master of Business Administration
MDS	myelodysplastisches Syndrom
MHTD	mobile Hirntoddiagnostik
Mio.	Million
MPN	myeloproliferative Neoplasie
MPS	myeloproliferatives Syndrom
MR	Ministerialrat
MSc	Master of Science
NET	Nierenersatztherapie
NHL	Non-Hodgkin-Lymphom
NL	Niederlande
NÖ	Niederösterreich
NSB	Nabelschnurblut
OA/OÄ	Oberarzt/Oberärztin
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (seit 1. 8. 2006 Geschäftsbereich der Gesundheit Österreich GmbH)
ÖDTR	Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister

ÖGBT	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
ÖGHO	Österreichische Gesellschaft für Hämatologie und medizinische Onkologie
ONT	Organización Nacional de Trasplantes
OÖ	Oberösterreich
ÖRK	Österreichisches Rotes Kreuz
OTPG	Organtransplantationsgesetz
Päd.	Pädiatrie
PBSZ	periphere Blutstammzellen
Priv.-Doz.	Privatdozent
PNET	Peripherer neuroektodermaler Tumor
PPL	B-Prolymphozyten-Leukämie
Prim.	Primaria/Primarius
RIC	Reduced-Intensity Conditioning
S	Salzburg
sAL/sekAL	Sekundäre akute Leukämie
SL	Sektionsleiter
SLO	Slowenien
SMZ	Sozialmedizinisches Zentrum
ST	Steiermark
st. p.	status post / Zustand nach
Stv.	Stellvertretung bzw. stellvertretende/r
SZ	Stammzelle
SZT	Stammzelltransplantation
T	Tirol
TFU	Transfusionseinheit
TX-Beirat	Transplantationsbeirat
TX-Referent	Transplantationsreferent
TPM	Transplant Procurement Management
TX	Transplantation
UBT	Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Univ.-Prof.	Universitätsprofessor/in
UKH	Unfallkrankenhaus
V	Vorarlberg
W	Wien
ZBT	Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung
ZNS	zentrales Nervensystem

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 nichtverwandt.
allogen verwandt	Spender/in ist Bruder, Schwester oder Elternteil der Patientin / des Patienten.
Allokation	Zuteilung von Spenderorganen an die jeweiligen Empfänger/innen
Antidot	Gegenmittel
autolog	Spender/in und Empfänger/in sind ident.
benigne (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 nichtident.
low resolution	Basistypisierung von Stammzellspendern - HLA-A-, HLA-B- und ev. HLA-DR-Typisierung
maligne (lat. malignus)	bösartig
matched (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 nichtident.
myeloablative	knochenmarkseliminierend
Neoplasie	maligne Tumore
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) related	Im Vergleich zu myeloablativer Vorbehandlung vor Stammzelltransplantation eine dosisreduzierte bzw. niedrig dosierte Vorbehandlung verwandt; vgl. allogene verwandt
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).
Syngene Transplantation	Übertragung zwischen genetisch identischen Individuen, z. B. eineiige Zwillinge
unrelated	unverwandt; vgl. allogene nichtverwandt
Utilized Donors	Realisierte Spender: Verstorbene, bei denen eine Explantation durchgeführt und mindestens ein Organ einer Empfängerin / einem Empfänger implantiert wurde

I. Organtransplantation

Zusammenfassung Organtransplantation

Im Jahr 2016 wurden in Österreich 711 Organtransplantationen mit Organen verstorbener Organspender durchgeführt. Gegenüber dem Vorjahr ist damit eine Verringerung um neun Transplantationen zu verzeichnen. Diese Verringerung schlug sich vor allem bei den Herz- und Lungentransplantationen nieder, die Anzahl der Nieren- und Leber-Transplantationen ist gestiegen. Die Anzahl der Pankreas-Transplantationen ist gleich geblieben. Weitere 69 Organe konnten von Lebendspenderinnen/-spendern transplantiert werden, davon waren 67 Nieren- und zwei Leber-Lebendspenden. Insgesamt konnten 112 entnommene Organe aus medizinischen Gründen nicht für eine Transplantation verwendet werden, und zwar 39 Nieren, 6 Pankreas, 21 Lebern, 19 Lungen und 27 Herzen.

Seit dem Jahr 2013 werden nicht nur die realisierten Organspender lückenlos dokumentiert, sondern auch Spendermeldungen erfasst. Entsprechend der Vorgabe im Organtransplantationsgesetz (OTPG) werden die Daten von den Transplantationszentren an ÖBIG-Transplant übermittelt. Im Jahr 2016 wurden 379 verstorbene Personen als potenzielle Organspender gemeldet, in 207 Fällen ist eine Organspende zustande gekommen (= realisierte Spender). Im Vergleich dazu wurden im Jahr 2015 nur 359 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet und 195 Organspenden durchgeführt. Die Anzahl der Spendermeldungen und realisierten Organspenden ist damit um rund sechs Prozent gestiegen.

Es sterben immer noch Menschen, die nicht die Chance auf eine Organtransplantation erhalten, obwohl sie in den Organwartelisten eingetragen sind. Das Potenzial an postmortalen Organspendern ist vermutlich höher als derzeit ausgeschöpft. Zurzeit befinden sich 791 Personen auf den Wartelisten für eine Organtransplantation, was einen Rückgang um fünf Prozent darstellt.

Neben der Organspende von Verstorbenen gewinnt die Lebendspende zunehmend an Bedeutung. Vor allem im Bereich Nieren-Transplantation ist die Lebendspende ein akzeptiertes Therapieverfahren, das allerdings höchste Sorgfaltspflichten gegenüber dem/der Lebendspender/in mit sich bringt. Aus diesem Grund wurde im Jahr 2016 verstärkt an der Einrichtung eines Lebendspende-Nachsorgeprogramms gearbeitet.

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

Im Bereich der Förderung der Organspende liegt das Hauptaugenmerk auf Unterstützung und Durchführung geeigneter Maßnahmen, die dazu beitragen, in Österreich eine möglichst hohe Zahl

an Organspenden zu realisieren, indem Verstorbene als potenzielle Organspender erkannt, in weiterer Folge auch gemeldet und entsprechend intensivmedizinisch betreut werden.

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

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 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 zur Lebendspende und zur Nachsorge von Lebendspenderinnen und -spendern sowie zur Erstellung von wissenschaftlichen Empfehlungen für alle Phasen von der Spende bis zur Transplantation.

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 (15a-Vereinbarung 2017) sowie in den von der Bundesgesundheitsagentur erlassenen „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ (Bundesgesundheitsagentur 2017) festgehalten.

1.2 Verfahrensanweisungen

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

¹

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

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

1.3 Organisationseinheiten

Die im Rahmen des österreichischen Transplantationswesens anfallenden Aufgaben werden von verschiedenen, miteinander kooperierenden Institutionen wahrgenommen. Die nachstehenden Leistungsbeschreibungen dieser Institutionen sind modellhaft zu verstehen.

In **spenderbetreuenden Krankenanstalten** werden potenzielle Organspender betreut und alle notwendigen Untersuchungen im Vorfeld einer allfälligen Organentnahme durchgeführt. Es gibt in Österreich etwa siebzig Krankenanstalten, die für die Betreuung von Organspendern infrage kommen (= potenzielle spenderbetreuende Krankenanstalten). Von insgesamt 45 österreichischen Krankenanstalten wurden im vergangenen Jahr Organspender gemeldet, in 34 dieser Krankenanstalten wurde dann auch mindestens eine Organspende realisiert. Nach der Todesfeststellung bzw. – wenn gewünscht – nach Beiziehen eines mobilen Hirntoddiagnostik-Teams zur Organisation der Hirntoddiagnostik wird der präsumtive Organspender dem jeweils zuständigen Koordinationszentrum gemeldet. Dieses ist im zuständigen Transplantationszentrum angesiedelt.

In Krankenanstalten mit einem besonders hohen Potenzial für die Betreuung von Organspendern wurde im Jahr 2009 mit der Einrichtung von **lokalen Transplantationsbeauftragten** (LTXB) begonnen. Diese sind in einer Intensiveinheit des jeweiligen Krankenhauses tätig und fungieren als Ansprechperson vor Ort für alle Fragen rund um das Thema Organspende. Bei Problemen im Ablauf schaltet sich der/die LTXB ein und hält bei Bedarf Rücksprache mit dem regionalen Transplantationsreferenten. Weiters setzt der/die LTXB Maßnahmen der Schulung, Motivation und Qualitätssicherung. Im Jahr 2016 waren 25 LTXB-Positionen in insgesamt 21 Krankenanstalten in Österreich besetzt (siehe auch Kapitel 7.1.1).

Das österreichische Bundesgebiet wird bezüglich Organspende und –transplantation in vier Regionen unterteilt, wobei pro Region jeweils ein **regionaler Transplantationsreferent** (TX-Referent) bestellt ist. In der Region Ost sind aufgrund der Größe zwei Referenten tätig. Der TX-Referent unterstützt die spenderbetreuenden Krankenanstalten bei der Meldung und Betreuung von Organspendern und vermittelt bei Bedarf zwischen spenderbetreuenden Krankenanstalten und Transplantationszentrum. Der TX-Referent ist maßgeblich in die Einrichtung der LTXB, in die Kommunikationsseminare sowie die Koordinatorenschulung involviert.

Seitens des **Koordinationszentrums**, das im jeweiligen Transplantationszentrum angesiedelt ist, wird die Koordination der Organspende übernommen. Die Koordination umfasst sämtliche organisatorischen Belange im Rahmen einer Organspende einschließlich Explantation und Transport der Organe in die einzelnen Empfänger-Zentren. Der/die zuständige TX-Koordinator/in begibt sich zur Organisation der Organspende oftmals in die jeweilige spenderbetreuende Krankenanstalt und meldet den/die potenziellen Organspender an die *Eurotransplant International Foundation* (ET).

Eurotransplant International Foundation mit Sitz in Leiden, Niederlande, wurde im Jahr 1967 gegründet. Es handelt sich dabei um einen nicht gewinnorientierten Fonds. Mitgliedstaaten sind bislang Belgien, Deutschland, Kroatien, die Niederlande, Luxemburg, Slowenien, Ungarn und Österreich. Eine der Hauptaufgaben von ET ist die Zuteilung der Spenderorgane (Organallokation), die im ET-Raum gemeldet wurden, an geeignete Empfänger/innen in den einzelnen Mitgliedsländern. Die Allokation erfolgt anhand der zwischen den Mitgliedstaaten akkordierten Kriterien mithilfe eines entsprechenden EDV-Programms. Die von ET geführten Organwartelisten der einzelnen Mitgliedsländer sind Voraussetzung für eine effiziente Organverteilung.

Nach getroffener Allokationsentscheidung werden die Empfänger/innen einberufen und die Transplantation selbst durch das jeweilige Transplantationszentrum in Angriff genommen. In Österreich stehen vier Organ-Transplantationszentren zur Verfügung (siehe Kapitel 3.3). Die drei Universitätskliniken (Graz, Innsbruck und Wien) transplantieren grundsätzlich alle infrage kommenden Organe. Der Schwerpunkt für Lungen-Transplantation liegt in Wien, jener für Pankreas-Transplantation in Innsbruck. Das Transplantationszentrum in Linz führt ausschließlich Nieren-Transplantationen durch.

ÖBIG-Transplant übernimmt neben dem jährlichen Arbeitsprogramm den statistisch-administrativen Part im Rahmen einer Organspende und dokumentiert das österreichische Transplantationsgeschehen. Außerdem wird das Programm zur Förderung der Organ- und Stammzellspende von ÖBIG-Transplant umgesetzt. Die von den Koordinationszentren quartalsweise zu übermittelnden Spenderprotokolle (Protokolle, die im Zuge der Koordination einer Organspende ausgefüllt werden) bilden die Grundlage der von ÖBIG-Transplant durchgeführten Abrechnung der einzelnen Leistungen. Daneben liefern die Spenderprotokolle wertvolle Informationen zur Dokumentation des TX-Geschehens.

Austrotransplant (Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik) ist eine wissenschaftliche Gesellschaft, die sich gemeinnützig mit Forschung im Bereich Transplantation beschäftigt. Die Zusammenarbeit mit ÖBIG-Transplant ist eng, zumal Austrotransplant sechs Mitglieder des Transplantationsbeirates nominiert (siehe Kapitel 2).

2 Koordinationsbüro für das Transplantationswesen

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

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.

Folgende Aufgaben werden unter anderem laufend von ÖBIG-Transplant erbracht:

- » 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 Transplantationsbeirates
- » Erstellen des ÖBIG-Transplant-Jahresberichtes

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

Themenschwerpunkte der TX-Beiratssitzungen am 20. Mai und am 28. Oktober 2015 waren unter anderem:

- » Evaluierung der Kommunikationsseminare,

- » Präsentation von Daten der Schweizer Transplantkohorte (Swiss Transplant Cohort),
- » gegenseitiges Audit der TX-Zentren,
- » ET recommendations,
- » Bericht aus dem ET Council,
- » Aktivitäten auf europäischer Ebene,
- » Diskussion über die Abbildung von Outcome-Daten,
- » „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“,
- » Lebendspende-Nachsorgeprogramm,
- » Problematik des Stammzelltransports und
- » Versicherung von Familienspendern (Stammzelle).

Tabelle 2.1:
Mitglieder des Transplantationsbeirates im Berichtsjahr 2016

Namen der Mitglieder des Transplantationsbeirates	Funktion im TX-Beirat, nominierende Stelle
Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Mühlbacher	<u>Vorsitzender des Transplantationsbeirates</u>
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rainer Oberbauer	Bis Mai 2016 Ab Mai 2016
Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	<u>Stellvertretender Vorsitzender</u> TX-Referent West
Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger	Vertreter der Region West
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Grimm	
Prim. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Függer	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant) Stv. Vorsitzender Austrotransplant ab Oktober 2016
Stv.: OA Dr. Bernhard Robl	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Alexander Rosenkranz	Vertreter der Region Süd (Austrotransplant)
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Helmut Müller	
Univ.-Prof. Dr. Christian Urban	Vertreter des Zentrums Graz (Austrotransplant)
Siehe Stv. Region Süd	
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Berlakovich	Vertreterin der Region Ost (Austrotransplant) sowie Vorsitzende Austrotransplant bis Oktober 2016
Univ.-Prof. Dr. Andreas Zuckermann	Vorsitzender Austrotransplant ab Oktober 2016
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Andreas Zuckermann	Stv. Vorsitzender Austrotransplant bis Oktober 2016
Stv.: Prim. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Függer	Stv. Vorsitzender Austrotransplant ab Oktober 2016
Univ.-Prof. Dr. Hildegard Greinix	AG f SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Stv.: Univ.-Doz. Dr. Christina Peters	
OA Priv.-Doz. Dr. Johannes Clausen	AG f SZT der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
Stv.: Univ.-Prof. Dr. David Nachbaur	

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 2.1 – Seite 2 von 2

Mitglieder des Transplantationsbeirates	Funktion im TX-Beirat, nominierende Stelle
Prim. Dr. Christian Gabriel	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Stv.: Prim. Univ.-Doz. Dr. Harald Schennach	
Univ.-Prof. Dr. Nina Worel	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
Stv. Univ.-Prof. Dr. Gottfried Fischer	
DI Ulf Ederer	Patientenvertreter
[kein Stv.]	
Dr. Erich Schmatzberger	Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger
Stv.: Mag. Herbert Choholka	
Dr. Stefan Kranebitter	Land Tirol
Stv.: MMag. Christina Greil-Thum	Land Steiermark
HR Dr. Dietmar Müller	
Stv.: ORR Mag. Dr. Johannes Pritz	Stadt Wien
Univ.-Prof. Dr. Gabriela Kornek	
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Binder	Land Oberösterreich bis September 2016
Prim. Univ.-Prof. Dr. Rainer Oberbauer	
Prim. PD. Dr. Daniel Cejka	Land Oberösterreich ab September 2016
Stv.: Landessanitätsdirektor Dr. Georg Palmisano	
SL Hon.-Prof. Dr. Gerhard Aigner	BMGF
Stv.: Mag. Thomas Worel	
OA Dr. Hubert Hetz	TX-Referent Ost (Wien)
Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich	TX-Referent Nord
Prim. Univ.-Prof. Dr. Christoph Hörmann	TX-Referent Ost (Niederösterreich und Burgenland)
Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	TX-Referent Süd
Kooptierte Sachverständige	
MR Dr. Bernhard Fattinger	BMGF
Dr. Sylvia Füzsl	BMGF
Mag. Birger Rudisch	Patientenvertretung
Prim. Dr. Reinhard Kramar	Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister (ÖDTR)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.1 Widerspruchsregister

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 Widerspruches, z. B. ein mitgeführtes Schreiben bzw. ein mündlich überbrachter Widerspruch durch die Angehörigen.

Höchste Wirksamkeit erlangt die Dokumentation eines Widerspruchs durch eine Eintragung in das „Widerspruchsregister gegen Organ-, Gewebe- und Zellentnahme“, da die Transplantationszentren vor einer allfälligen Organentnahme zur Abfrage im Widerspruchsregister gesetzlich verpflichtet sind. Dies gilt nicht nur für Organe im eigentlichen Sinne (sogenannte „solide Organe“), sondern auch für Organteile, Gewebe und Zellen.

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

Tabelle 2.2:
Gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation in Europa
(Jänner 2017)

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

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

Das „Widerspruchsregister gegen Organspende“ wurde in Österreich mit 1. Jänner 1995 eingerichtet. Das Führen des Widerspruchsregisters wird von ÖBIG-Transplant (Administration und Registrierung) und von der an der GÖG ansässigen Vergiftungsinformationszentrale (Abfrageabwicklung) wahrgenommen. 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 von befugten Krankenanstalten an das Widerspruchsregister (rund um die Uhr)
- » Vergeben bzw. Abändern von Kennworten 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 „Abfragenummer zum Widerspruchsregister gegen Organspende“ eingeführt, seit 1. Jänner 2001 wird eine solche routinemäßig für jede Abfrage vergeben. Diese Abfra-

genummer findet in der spenderbezogenen Dokumentation Verwendung und erlaubt die Überprüfung des Abfrageverhaltens der Entnahme-Einrichtung. 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.

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

Entsprechende Maßnahmen sind im Datensicherheitskonzept beschrieben, das auf dem Gesetzestext basiert. Die einzelnen Kapitel korrespondieren mit der gesetzlichen Grundlagen 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 der 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 2015 vorliegen, konnte der Datenabgleich für die Zeitspanne 1995 bis 2015 durchgeführt werden. Mittels dieses Schrittes konnten 1.101 Personen im Widerspruchsregister als verstorben gekennzeichnet werden, was die Aktualität und Qualität des Datenbestandes verbesserte. 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 und Organtransplantation. Für das Jahr 2016 beliefen sich die durchschnittlichen monatlichen Besucherzahlen der Website des Widerspruchsregisters auf 939 Zugriffe. 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 2016 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 Nicht-Österreicherinnen und Nicht-Österreichern ins Widerspruchsregister
- » Organentnahme von Bürgerinnen und Bürgern mit nicht-österreichischer 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 zur Kontaktaufnahme mit ÖBIG-Transplant.

Auswertungen hinsichtlich der registrierten Personen

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

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

Die regionale Verteilung der Widerspruchsmeldungen wird anhand von Abbildung 2.1 ersichtlich.

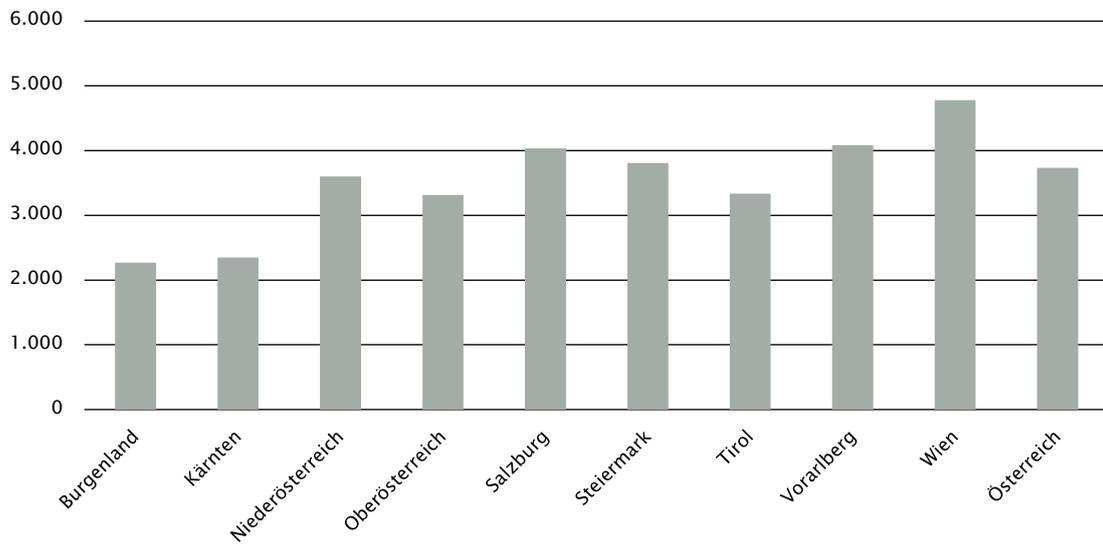
Das Widerspruchsregister gegen Organspende wurde primär zur Registrierung der in Österreich lebenden Wohnbevölkerung eingerichtet, nimmt aber bis auf Weiteres – entgegen dem internationalen Trend – auch Widersprüche von nicht im Inland lebenden Personen auf, so diese einen entsprechenden Antrag stellen. Gesammelte internationale Widersprüche (z. B. von anderen Registern, Rechtsanwaltskanzleien oder Notariaten) werden nicht entgegengenommen. Innerhalb anderer nationaler Widerspruchs- bzw. Zustimmungsregister ist es generell nicht üblich, Registrierungen von Personen, die nicht in dem entsprechenden Land leben, aufzunehmen.

Jenen Personen, die nicht in Österreich leben und die anlässlich eines Aufenthaltes 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 die Altersgruppe der 50- bis 59-Jährigen mit 19,8 Prozent die größte Gruppe im Widerspruchsregister mit Ende des Jahres 2016 darstellt, gefolgt den 40- bis 49-Jährigen mit 17,1 Prozent und Kindern und Jugendlichen (≤ 18 Jahre) mit 12,9 Prozent.

Von den 6.041 Personen mit Wohnsitz im Ausland stammen 5.596 aus Deutschland, 177 aus der Schweiz, 111 aus Slowenien, jeweils 31 aus den Niederlanden und Italien, 25 aus Frankreich, 19 aus Liechtenstein, jeweils zehn aus Großbritannien und Spanien, acht aus Ungarn, jeweils drei aus Australien und Luxemburg, zwei aus Dänemark, Griechenland, Polen, Schweden, Thailand und Uruguay sowie jeweils eine Person aus Belgien, Kroatien, Norwegen, Rumänien und Südafrika.

Abbildung 2.1:
Registrierte Personen mit österreichischem Wohnsitz im Widerspruchsregister pro Mio. EW
nach Bundesländern, Stand: 31. 12. 2016

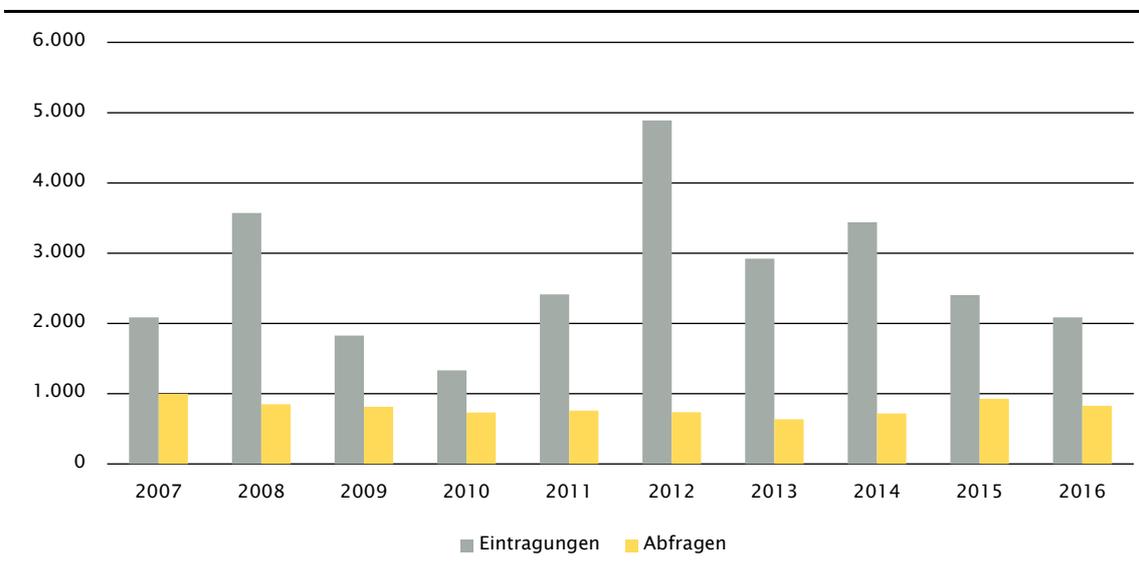


Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abfragen im Widerspruchsregister 2016

Insgesamt wurde das Register im Berichtsjahr 829 Mal konsultiert (davon wurden 9 Abfragen aufgrund fehlender Angaben abgebrochen), wobei in rund 41,5 Prozent der Fälle eine mögliche Organspende der Grund für eine Abfrage war, bei den restlichen 58,5 Prozent handelte es sich um Abfragen vor einer beabsichtigten Gewebeentnahme. Bei Abfragen zu 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 2016 wurde bei einem potenziellen Organspender von einer Organentnahme abgesehen, da eine Eintragung im Widerspruchsregister vorlag.

Abbildung 2.2:
Widerspruchsregister gegen Organspende – jährliche Eintragungen und Abfragen 2007–2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.2 Audits

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

Die folgenden Kriterien wurden auditiert:

Nierentransplantation (postmortale Organspende):

- » Wohnort außerhalb von Österreich
- » Patientinnen/Patienten mit nicht regulärer Allokation gemäß ET-Dokumentation
- » Datumsdifferenzen zwischen ÖDTR- und ET-Einträgen

Nierentransplantation (Lebendspende):

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

Lebertransplantation:

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

Der ärztliche Leiter des ÖDTR, eh. Prim. Dr. Reinhard Kramar, geht die Nierentransplantationsfälle (postmortale Organspende) auf Basis einer gezielten Suche nach Abweichungen von ÖDTR- und ET-Daten durch. Die Kontroll-Fälle im Bereich Nierentransplantation (Lebendspende) und Lebertransplantation wurden mit Hilfe einer Zufallsselektion von ÖBIG-Transplant ausgewählt (Nierentransplantation/Lebendspende: ein Drittel des jährlichen Transplantationsprogramms, Lebertransplantation: zehn Fälle). Bezüglich Auffälligkeiten hinsichtlich des Wohnorts von Spenderinnen/Spendern bzw. Empfängerinnen/Empfängern wurde der gesamte Jahrgang durchgesehen. Ausschließlich Fälle des Jahres 2015 wurden auditiert.

Die Audits fanden an den folgenden Terminen statt:

- » 7. November 2016 in Wien
- » 28. November 2016 in Graz
- » 29. November 2016 in Innsbruck
- » 30. November 2016 in Linz

Als Auditorinnen/Auditoren fungierten jeweils die Vertreter/innen der anderen Zentren. Weiters nahmen an den Sitzungen Dr. Kramar, zwei Vertreter/innen von ÖBIG-Transplant, an zwei Audits nahm auch ein Vertreter des BMGF teil.

Aus Sicht der Auditorinnen und Auditoren hat sich die Datenqualität seit Beginn der Audits kontinuierlich verbessert. Im Jahr 2016 wurden nur mehr sehr wenige Auffälligkeiten festgestellt, die

größtenteils im Rahmen der Sitzungen aufgeklärt werden konnten. Fehlende Informationen wurden nachgeliefert. 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 für das Jahr 2017 wurden daher bereits vereinbart und finden, wie im Vorjahr, im November statt.

Alle Audits wurden von ÖBIG-Transplant protokolliert, die Protokolle wurden von den Transplantationszentren überprüft und dem BMGF übermittelt.

2.3 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 Frau 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. Die jährlichen Zinserträge des Stiftungsvermögens werden vom Verwaltungsrat der Stiftung Projekten gewidmet, die dem Stiftungszweck entsprechen und die im Rahmen des begrenzten Finanzierungsvolumens realisierbar sind.

Im Jahr 2016 konnten erneut keine Projekte gefördert werden. Aufgrund einer Änderung im Bundesstiftungs- und Fondsgesetz wird eine Umwidmung in einen Fonds angestrebt.

3 Dokumentation des Organtransplantationswesens

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

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

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

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

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

3.1 Quantitative Betrachtungen

Transplantationsgeschehen in Österreich im Jahr 2016

In den Tabellen 3.1 bis 3.4 ist das Transplantationsgeschehen des Jahres 2016 in Österreich de-tailliert dargestellt. Tabelle 3.2 zeigt neben den Spendern mit realisierter Transplantation (utilized) auch die Summe aller von den spenderbetreuenden Krankenanstalten gemeldeten Spender sowie die Kategorie der „actual donors“; in den „actual donors“ sind neben den „utilized donors“ auch jene Spender subsumiert sind, denen zwar ein oder mehrere Organ/e entnommen wurde/n, davon

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

Zeitreihen ab 2007 auf Koordinationszentrumsebene und Vergleiche mit den anderen Mitgliedsländern von Eurotransplant finden sich in Anhang 1. Im Jahr 2016 wurden von den spenderbetreuenden Krankenanstalten insgesamt 23,8 tote Spender pro Mio. EW gemeldet und eine Transplantation realisiert. Unter Berücksichtigung der Spender- sowie der Einwohnerzahl der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 22,1 Spendern pro Mio. EW (siehe Tabelle 3.7).

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

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

¹ inkl. 6 Spender aus Bozen und Trient

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

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

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

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

Tabelle 3.3:

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

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

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.4:

Transplantationsgeschehen 2016 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen

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

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

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

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

Internationaler Vergleich für das Jahr 2015

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

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

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

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

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

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 3.5 – Seite 2 von 2

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

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

² Inkl. Lebenspende

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

Geschlechterverteilung von 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 an weiblichen Spenderinnen sichtbar.

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

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

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung ÖBIG-Transplant

3.2 Meldeverhalten der spenderbetreuenden Krankenanstalten

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

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

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

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

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

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

In den beiden Karten wird die Anzahl der Spender pro Mio. EW der jeweiligen Region entsprechend der Tabelle 3.8 durch eine Farbabstufung abgebildet (siehe Legende). Die Werte pro Bundesland sind in Tabelle 3.7 enthalten. Bei den dargestellten Krankenanstalten handelt es sich um alle Fondskrankenanstalten und Unfallkrankenhäuser Österreichs. Die angeführten Werte pro Krankenhaus stellen die Anzahl aller gemeldeten Spender dar. Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der spenderbetreuenden Krankenanstalten finden sich in Anhang 2. Die Differenzierung nach Krankenhausentyp dient als zusätzliche Information für die Einschätzung, in welchem Ausmaß eine Krankenhausentyp als mögliche spenderbetreuende Krankenhausentyp infrage kommt.

Tabelle 3.7:

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

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

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

Tabelle 3.8:

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

Region der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Spender in Absolutzahlen					Summe 2012–2016	Spender pro Mio. EW pro Jahr					Durchschnitt 2012–2016
	2012	2013	2014	2015	2016		2012	2013	2014	2015	2016	
Nord	46	27	32	25	36	166	32,5	19,0	22,4	17,4	24,8	23,2
Süd	42	52	55	56	55	260	23,8	29,4	31,1	31,5	30,7	29,3
West ¹	30	37	60	42	46	215	14,2	17,4	27,9	19,4	21,0	20,0
Ost	70	70	58	70	67	335	19,4	19,2	15,8	18,8	17,7	18,2
Provinz Trient	2	1	2	2	3	10						
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und Einwohner/Innen)	188	186	205	193	204	976	21,1	20,8	22,7	21,2	22,1	21,6
Österreich gesamt inkl. Spender aus den Provinzen Bozen und Trient	190	187	207	195	207	986	22,6	22,1	24,3	22,7	23,8	23,1

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

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

Tabelle 3.9:

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

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

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

Tabelle 3.10:

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

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

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

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

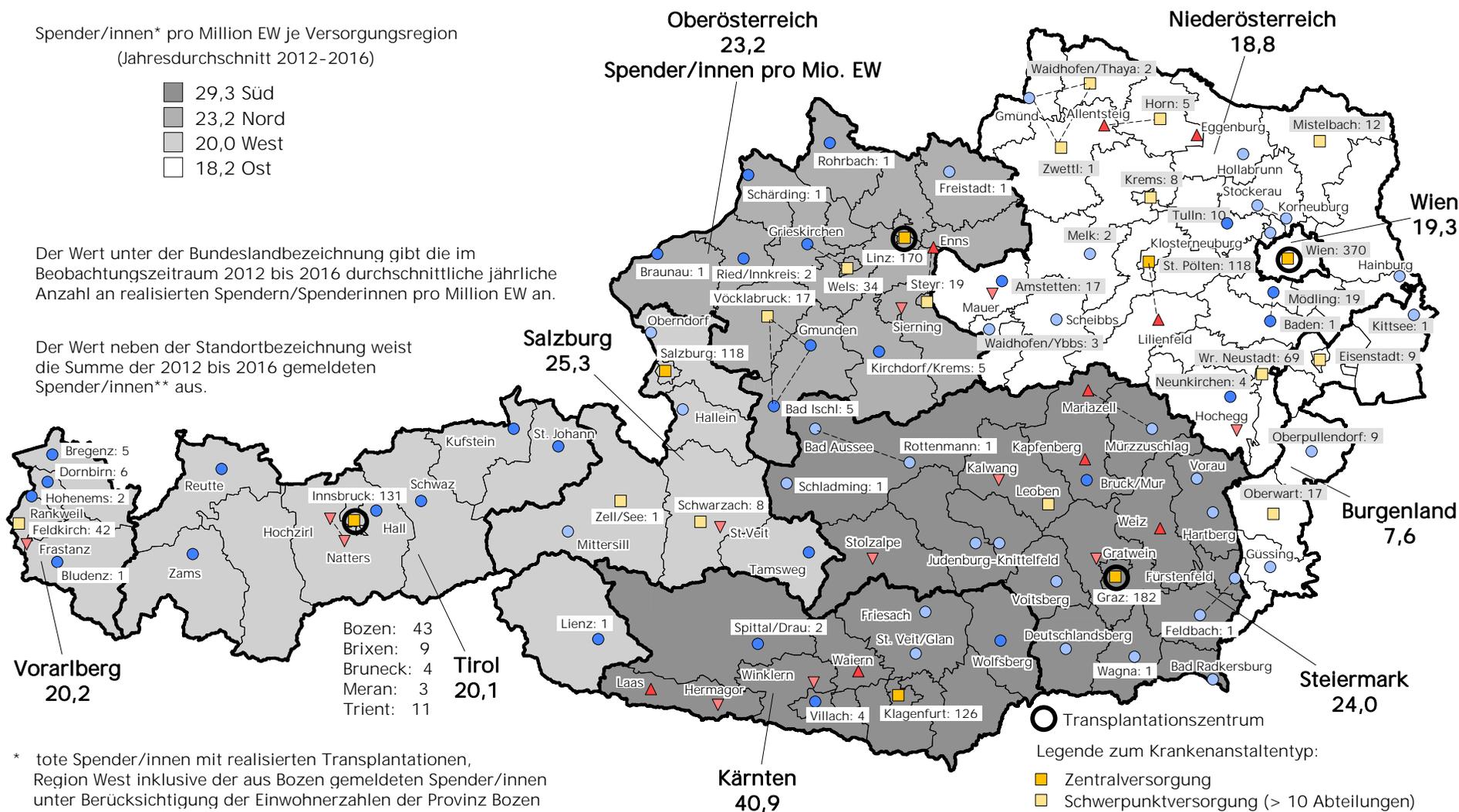
Spendermeldungen durch Fonds-Krankenanstellen und Unfallkrankenhäuser 2012-2016

Spender/innen* pro Million EW je Versorgungsregion
(Jahresdurchschnitt 2012-2016)



Der Wert unter der Bundeslandbezeichnung gibt die im Beobachtungszeitraum 2012 bis 2016 durchschnittliche jährliche Anzahl an realisierten Spendern/Spenderinnen pro Million EW an.

Der Wert neben der Standortbezeichnung weist die Summe der 2012 bis 2016 gemeldeten Spender/innen** aus.



Bozen:	43
Brixen:	9
Bruneck:	4
Meran:	3
Trient:	11

Maßstab 1 : 2 500 000

Quellen: Eurotransplant, Spendermeldungen der Transplantationszentren, ÖBIG-Transplant-eigene Berechnungen, BMGF - Zentralverzeichnis der Krankenanstellen

Karte 1

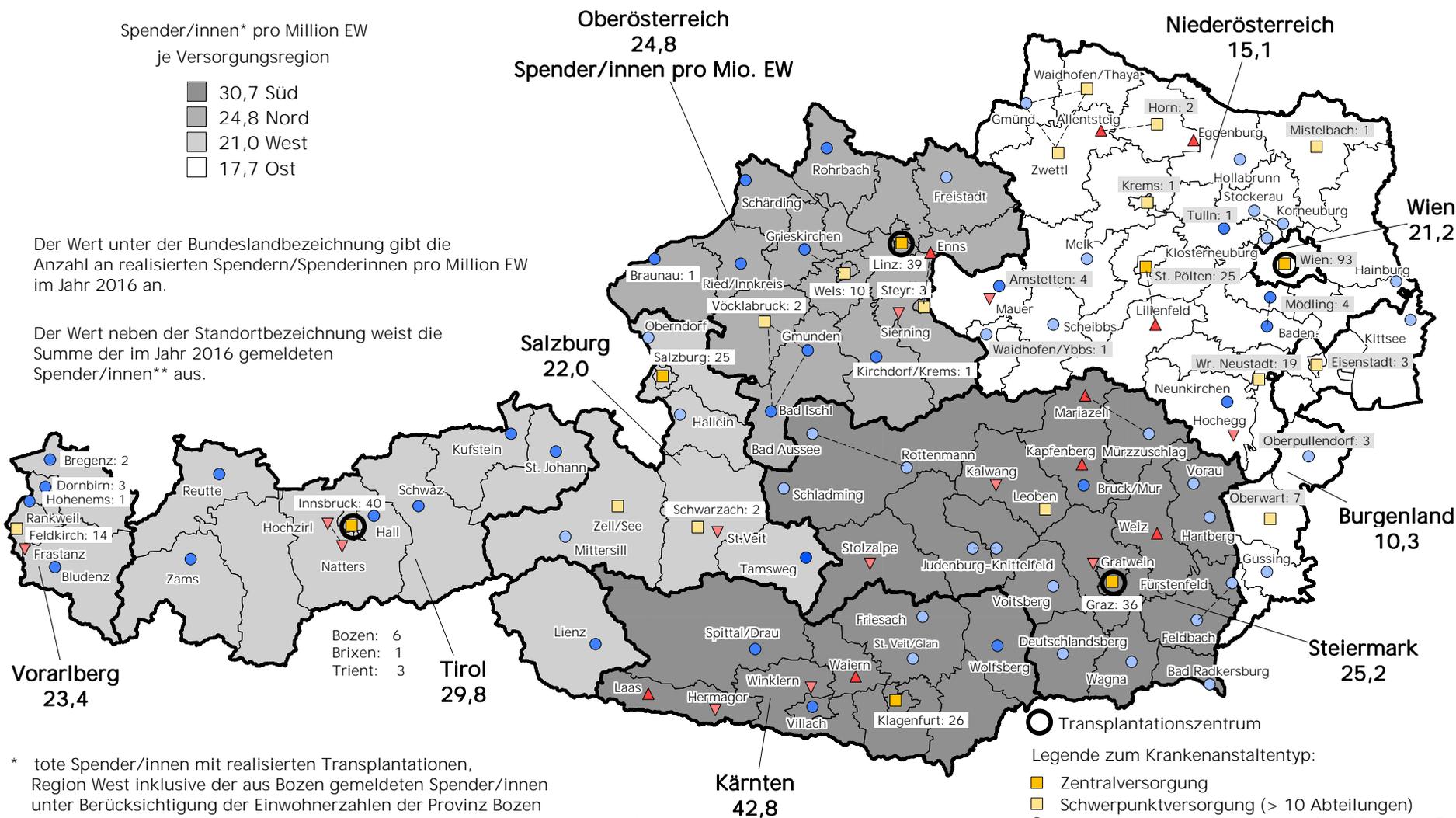
Spendermeldungen durch Fonds-Krankenanstellen und Unfallkrankenhäuser 2016

Spender/innen* pro Million EW
je Versorgungsregion



Der Wert unter der Bundeslandbezeichnung gibt die Anzahl an realisierten Spendern/Spenderrinnen pro Million EW im Jahr 2016 an.

Der Wert neben der Standortbezeichnung weist die Summe der im Jahr 2016 gemeldeten Spender/innen** aus.



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

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

○ Transplantationszentrum

Legende zum Krankenanstaltentyp:

- Zentralversorgung
- Schwerpunktversorgung (> 10 Abteilungen)
- Erweiterte Standardversorgung (> 200 Betten, 5-10 Abt.)
- Standardversorgung (> 200 Betten, 3-4 Abt.)
- ▲ Verringerte Standardversorgung (< 200 Betten, < 3 Abt.)
- ▼ Sonderkrankenanstalt
- KA-Verband bestehend oder geplant

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

Karte 2

3.3 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen

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

Wie in Kapitel 1.3.1 beschrieben, werden Organtransplantationen in Österreich in vier Zentren durchgeführt: in den drei Universitätskliniken Graz, Innsbruck und Wien sowie in Linz im Krankenhaus der Elisabethinen. Die Universitätskliniken Innsbruck und Wien transplantieren alle in-frage kommenden Organe. In Graz werden Niere, Leber, Herz und Pankreas transplantiert. In Linz werden ausschließlich Nieren-Transplantationen durchgeführt.

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

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

Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren

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

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

Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Organspender pro Bundesland

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

Tabelle 3.11:

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

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

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

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

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

Tabelle 3.12:

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

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

* exkl. Lebendspenden

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

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

Tabelle 3.13:

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

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

* inkl. Herz von Herz-Lunge

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

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

Tabelle 3.14:

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

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

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

¹ Aus Ungarn wurden 176 Lungen zur Verfügung gestellt.

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

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

Versorgung von Patientinnen und Patienten in Nierenersatztherapie (NET)

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

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

Tabelle 3.15:

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

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

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

3.4 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen

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

Folgende Parameter bzw. Annahmen kommen dabei zur Anwendung:

„Organempfänger“ sind

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

„Organaufkommen“ setzt sich zusammen aus

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

Bilanzen

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

Bilanz des Organaufkommens in Österreich

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

Tabelle 3.16:

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

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

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

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

Tabelle 3.17:

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

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

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

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

Tabelle 3.18:

Bilanz des Organaufkommens für Herz nach Regionen, 2007–2016

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

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

Tabelle 3.19:

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

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

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

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

Tabelle 3.20:

Bilanz des Organaufkommens für Pankreas nach Regionen, 2007–2016

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

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

3.5 Dynamik auf den Wartelisten

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

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

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

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

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

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

²

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

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

Tabelle 3.22:

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

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

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

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

Tabelle 3.23:

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

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

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

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

II. Stammzelltransplantation

Zusammenfassung Stammzelltransplantation

Blutstammzellen und Knochenmark werden in Österreich in insgesamt zwölf Zentren transplantiert. Die Anzahl allogener Transplantationen ist im Vergleich zum Vorjahr aufgrund eines Anstiegs der Behandlung von akuten Leukämien deutlich gestiegen: 204 im Jahr 2015 und 226 im Jahr 2016. Die Anzahl der autologen Transplantationen ist aufgrund eines Anstiegs von Stammzelltransplantationen (SZT) bei Myelomen ebenfalls erneut gestiegen: 330 im Jahr 2015 und 338 im Jahr 2016. Der Anteil der SZT mit Fremdspendern/-spenderinnen – also nichtverwandten Spendern/Spenderinnen – an den allogenen Transplantationen lag im Jahr 2016 erneut bei rund 67 Prozent und ist im Vergleich zum Jahr 2015 gleich geblieben.

Im Jahr 2016 waren in Österreich rund 65.500 Stammzellspender/innen im nationalen Stammzell-Register eingetragen. Das ermöglicht – nicht zuletzt durch die weltweite Vernetzung – eine ausgezeichnete Versorgung der Patientinnen und Patienten. Für rund 80 Prozent der Patientinnen/Patienten ohne passende Geschwisterspender kann ein/e Fremdspender/in gefunden werden. Die einzelnen Spender/innen werden in sechs lokalen Spenderzentren registriert, ihre Daten liegen im nationalen Register in anonymisierter Form vor.

Die mediane Dauer bis zum Identifizieren einer passenden nichtverwandten Spenderin bzw. eines passenden nichtverwandten Spenders lag bei rund 28 Tagen. Eine kurze Suchdauer konnte auch dadurch erreicht werden, dass die potenziellen Stammzellspenderinnen und -spender bereits von Anfang an nach HLA-A, HLA-B und HLA-DR typisiert werden.

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 Datentransfer und Finanzierung durch.

Zur Beratung der damaligen Bundesministerin wurde daraufhin die „Kommission für die Weiterentwicklung des österreichischen Stammzellspende- und -transplantationswesens“ eingerichtet, um die unmittelbare Zusammenarbeit mit den betroffenen Leistungserbringern zu gewährleisten und als Anlauf- und Auskunftsstelle zu fungieren. Das ÖBIG führte die Geschäfte dieser Kommission bis zu ihrer Auflösung im Jahr 2005.

Um die bewährte Kooperation weiterführen zu können, wurden nach Auflösung der Kommission die Bereiche Stammzellspende und -transplantation in den an der GÖG/ÖBIG bestehenden Transplantationsbeirat eingebunden.

4.1 Organisationseinheiten und deren Aufgaben

Bei der Stammzelltransplantation (SZT) werden den Patientinnen und Patienten Stammzellen, die entweder aus dem Knochenmark (KM) oder aus dem peripheren Blut (periphere Blutstammzellen, PBSZ) gewonnen werden, zum Wiederaufbau der Blutbildung übertragen, wenn das Knochenmark dieser Patientinnen und Patienten durch benigne oder maligne Erkrankungen und deren Therapie in seiner Funktion beeinträchtigt ist oder wenn die vom Knochenmark ausgehende Erkrankung nur durch Erneuerung des gesamten Knochenmarks (Eradizierung von Knochenmark mit anschließender Stammzelltransplantation) geheilt werden kann.

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) von verwandten und nichtverwandten Spenderinnen bzw. Spendern, 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 zur SZT festgestellt und – nachdem ein passender Spender / eine passende Spenderin 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 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 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 2016 erhielten in Österreich Kinder und Erwachsene an zwölf Leistungsstandorten eine SZT, wobei sich die Transplantationsaktivität der Zentren entweder nur auf die autologe oder auf autologe und allogene SZT bezieht. Die Adressen der österreichischen SZT-Zentren sind dem Anhang 5 zu entnehmen. Alle Transplantationszentren, die Mitglied bei EBMT sind, erhalten eine jährliche Bestätigung über ihre gemeldeten Transplantationsaktivitäten.

Allogene SZT mit EBMT-Mitgliedschaft

- » KH der Elisabethinen Linz, Interne Abteilung / 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

- » KH der Elisabethinen Linz, Interne Abteilung / 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 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

Autologe SZT ohne EBMT-Mitgliedschaft

- » Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, 1. Medizinische Abteilung
- » AKH Linz, Interne 3 – 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 einem/einer geeigneten Spender/in erforderlichen Gewebemerkmale der potenziellen österreichischen Stammzellspender/innen werden in anonymisierter Form an das Österreichische Stammzell-Register 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 im Jahr 2016 insgesamt sechs Spenderzentren (die genauen Anschriften sind Anhang 4 zu entnehmen):

- » Medizinische Universität Wien, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » LKH-Univ. Klinikum Graz, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » Klinikum Wels-Grieskirchen, Institut für Medizinische und Chemische Labordiagnostik mit Blutbank
- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck, Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung
- » LKH Salzburg, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » Blutspendedienst vom Roten Kreuz für OÖ, Blutzentrale Linz

In der Blutspendezentrale des ÖRK für Kärnten (in Klagenfurt) wurden im Jahr 2016 keine HLA-Typisierungen gefördert. Kärntner Stammzellspender/innen werden im LKH-Univ. Klinikum Graz typisiert und in die Spenderdatei aufgenommen.

Österreichisches Stammzell-Register

Seit Februar 2015 ist das Stammzell-Register an der Gesundheit Österreich GmbH, Abteilung ÖBIG-Transplant 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 Stammzell-Register arbeitet eng mit den österreichischen Spenderzentren zusammen: Es leitet Stammzellspenderanfragen aus dem In- und Ausland an diese weiter und koordiniert in der Folge die Aktivitäten von Spender-, Entnahme- und Transplantationszentren, wobei die Sicherheit für Spender/innen sowie die Vertraulichkeit von spender- und empfangerberbezogenen Daten gewährleistet werden. Weiters nimmt es die Suchanfragen der SZT-Zentren entgegen, koordiniert die Durchführung weiterer Gewebetypisierungen potenzieller nichtverwandter Spender/innen und meldet die Suchergebnisse an die anfragenden SZT-Zentren.

Gewebetypisierungslaboratorien (HLA-Labor)

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 nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern eine Gewebetypisierung nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft durch.

In Österreich erfüllten im Jahr 2016 insgesamt sechs Gewebetypisierungslabors die Bedingung eines EFI-Zertifikates:

- » Österreichisches Rotes Kreuz für Oberösterreich, Blutzentrale Linz
- » Klinikum Wels-Grieskirchen, Institut Labor II
- » LKH-Univ. Klinikum Graz, Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck, Zentralinstitut 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 wurden im Jahr 2016 an folgenden Standorten Stammzellen entnommen:

- » KH der Elisabethinen Linz
- » LKH-Univ. Klinikum Graz
- » LKH – Universitätskliniken Innsbruck
- » AKH Wien
- » St. Anna Kinderspital Wien
- » ÖRK für Oberösterreich, Blutzentrale Linz

4.2 Transplantationsbeirat Bereich Stammzelle

Im Jahr 2005 wurde die von 1999 bis 2005 bestehende „Kommission für die Weiterentwicklung des Österreichischen Stammzellspende- und Transplantationswesens“ (§-8-Kommission gemäß Bundesministerien-gesetz) aufgelöst. Um weiterhin eine kontinuierliche Betreuung und Interessen-wahrung von Stammzellspende und -transplantation gewährleisten zu können, wurde in der letz-ten Sitzung der Kommission die Eingliederung in den bereits am ÖBIG bestehenden Transplanta-tionsbeirat beschlossen. Als Vertreter/innen für Stammzellspende und -transplantation waren im Jahr 2016 folgende Personen nominiert:

Für die Arbeitsgruppe Stammzelltransplantation der Österreichischen Gesellschaft für Hämatolo-gie und medizinische Onkologie (ÖGHO):

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

Für die Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin (ÖGBT):

- » Prim. 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 2016 wurden insgesamt 564 (338 autologe und 226 allogene) Stammzelltransplantationen durchgeführt. Die Frequenzen sind im Vergleich zum Vorjahr um rund 5,6 Prozent gestiegen. Der Anstieg autologer Transplantationen ist vor allem bei der Behandlung von Myelomen zu finden. Die Anzahl allogener Stammzelltransplantationen ist ebenfalls gestiegen, was vor allem auf einen Anstieg von Ersttransplantationen bei Erwachsenen mit akuter Leukämie zurückzuführen ist.

Im Jahr 2016 wurden alle autologen Stammzelltransplantationen mit peripheren Blutstammzellen durchgeführt, von den allogenen waren es wie im Jahr davor rund 83 Prozent. Die Behandlung mit Knochenmark wird vor allem bei Kindern eingesetzt. Des Weiteren wurden im Jahr 2016 drei Transplantationen – gleich viele wie im Jahr 2015 – mit Nabelschnurblut unverwandter Spender/innen durchgeführt, alle bei Erwachsenen, zwei davon mit double cord-Präparaten und eine mit single cord-Präparat.

In den vergangenen Jahren ist eine deutliche Zunahme an 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 (SZT) dem Österreichischen Stammzelltransplantationsregister (ASCTR) gemeldet. Dieses Register der Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation der ÖGHO hat seinen Sitz in Innsbruck und meldet die Daten unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen an die European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) weiter.

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 werden zusätzlich jene Zentren, in denen Stammzell- bzw. Knochenmarkentnahmen stattfinden, vom ASCTR kontaktiert und die aktuellen Daten abgefragt. Seit 2013 werden auch die Daten von Nachsorgeuntersuchungen verwandter Stammzellspender/innen im ASCTR gesammelt.

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

5.1.1 Transplantationsfrequenzen

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 564 (davon 338 autologe und 226 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, 2016

KA-Nr.	SZT-Zentrum	autolog	allogen		Gesamtsumme
			verwandt	nicht-verwandt	
205	Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, 1. Medizinische Abteilung	21	0	0	21
416	KUK, Medcampus III, Interne 3 - Zentrum für Hämatologie und Med. Onkologie	5	0	0	5
419	KH der Elisabethinen Linz, Interne Abteilung / Zentrum für Hämatologie und Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie	48	25	24	97
524	LKH Salzburg, Universitätsklinik für Innere Medizin III (Onkologie)	32	0	0	32
612	LKH Graz, Klin. Abteilung für Hämatologie	39	19	21	79
612	LKH Graz, Klin. Abteilung für päd. Hämatologie	3	6	5	14
706	LKH Innsbruck, Universitätsklinik für Innere Medizin V und Pädiatrie I ¹	50	17	17	84
901	AKH Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation	44	19	44	107
912	Hanusch-KH Wien, 3. Medizinische Abteilung	38	1 ²	0	39
921	Wilhelminenspital Wien, 1. Medizinische Abteilung	35	0	0	35
952	St. Anna Kinderspital Wien	4	12	16	32
956	Donauspital Wien, SMZ-Ost, 2. Medizinische Abteilung	19	0	0	19
Gesamtsummen		338	99	127	564
			226		

¹ inkl. Kinderklinik

² syngene Transplantation

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 5.2:

Anzahl SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritt-Transplantation, 2016

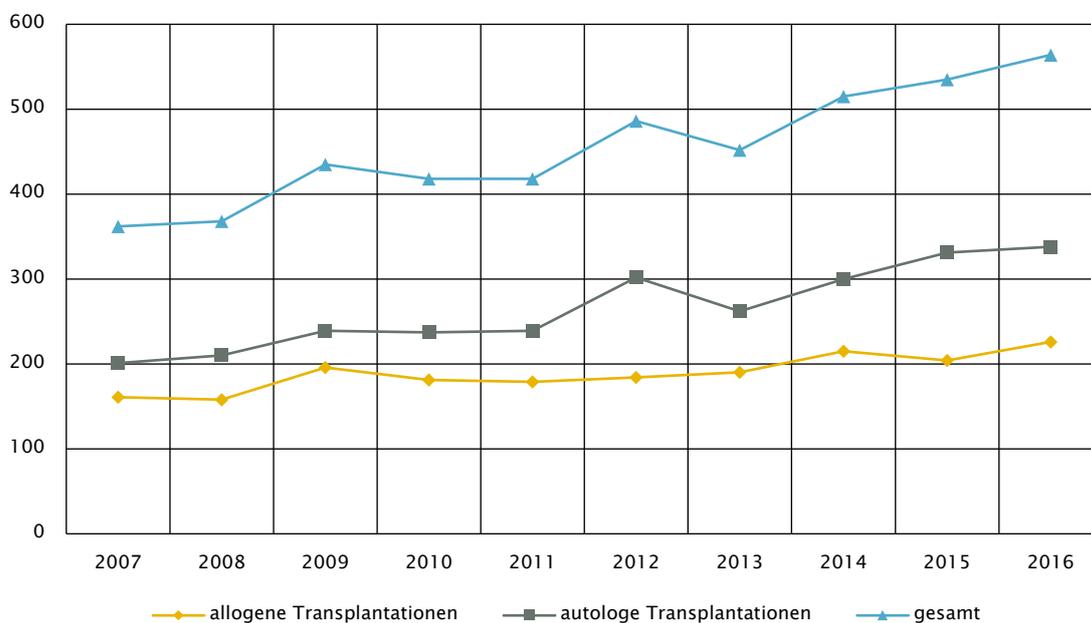
Indikation	allogene SZT 2016		autologe SZT 2016		Gesamtsumme
	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	
Akute Leukämien	133	8	6	0	147
AML & Related Precursor Neoplasms incl. Mixed phenotype AL	97	4	1	0	102
Precursor Lymphoid Neoplasms	36	4	5	0	45
Chronische Leukämien	6	0	1	0	7
CML	2	0	0	0	2
CLL/PPL/Richter	4	0	1	0	5
Lymphome	9	0	89	2	100
NHL oder undifferenziert	8	0	77	2	87
Morbus Hodgkin	1	0	12	0	13
Plasmazell-Erkrankungen	6	0	171	28	205
Myelome	6	0	161	26	193
Andere	0	0	10	2	12
Solide Tumoren	1	0	21	18	40
ZNS-Tumoren, Neuroblastom, Retinoblastom	1	0	8	1	10
Ewing-Sarkom/PNET	0	0	4	1	5
Keimzellkarzinom	0	0	4	16	20
Rhabdomyosarkom	0	0	2	0	2
Neuroendokriner Pankreas-Tumor	0	0	2	0	2
Neuroendokriner Leber-Tumor	0	0	1	0	1
MDS/MPS/MDS & MPN	34	3	0	0	37
Sekundäre akute Leukämien (sAL)	10	2	0	1	13
Knochenmarkversagen inkl. aplastische Anämien	4	4	0	0	8
Angeborene Erkrankungen	4	1	0	0	5
Hystozytosen	1	0	0	0	1
Autoimmun Erkrankung (MS)	0	0	1	0	1
Zwischensummen	208	18	289	49	
Gesamtsummen	226		338		564

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

5.1.2 Entwicklung im Bereich Stammzelltransplantation

Die Frequenzen im Bereich der Stammzelltransplantation sind im Vergleich zum Vorjahr um rund 5,6 Prozent gestiegen. Im Jahr 2016 wurden in Österreich insgesamt 564 SZT (2015: 534 SZT) durchgeführt (siehe Abbildung 5.1). Der Anstieg ist in beiden Bereichen, vor allem aber bei den allogenen Transplantationen zu beobachten. Details zu den Indikationen für eine SZT sowie zu den Entwicklungen betreffend Spenderart, Stammzellquelle und Entwicklung von dosisreduzierten Therapieschemata in den Jahren 2007 bis 2016 sind nachstehend angeführt.

Abbildung 5.1:
Entwicklung der autologen und allogenen SZT bei Erwachsenen und Kindern
in Absolutzahlen, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

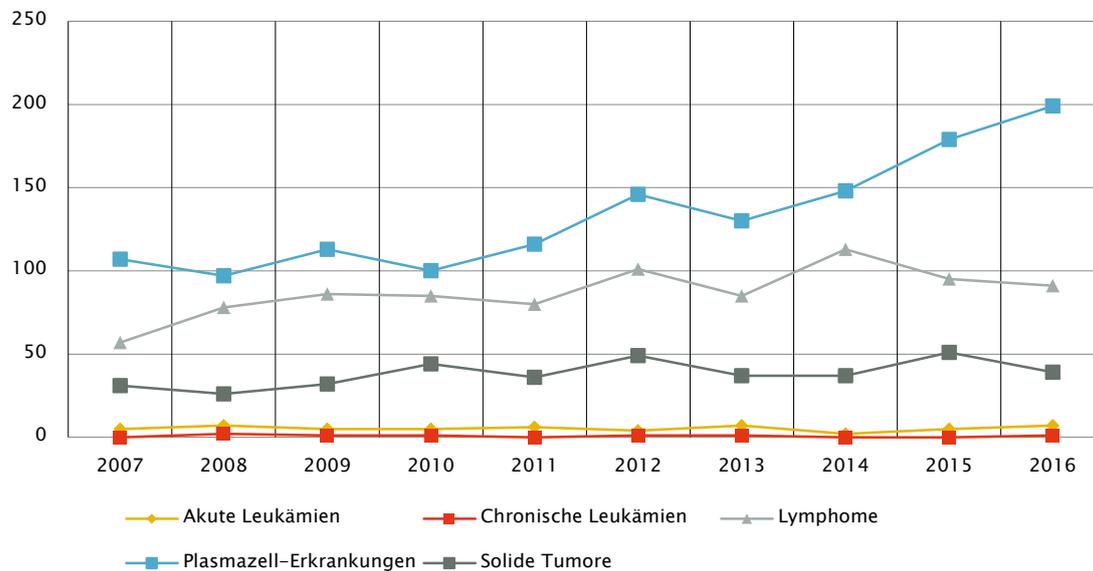
Indikationen

Die Anzahl autologer SZT ist im Vergleich zum Vorjahr erneut leicht gestiegen, was vor allem auf einen rund zwölfprozentigen Anstieg der Behandlung von multiplen Myelomen (Plasmazellerkrankung) mit autologer SZT zurückzuführen ist (siehe Abbildung 5.2).

Die autologen SZT sind bei Erwachsenen von 306 Transplantationen im Jahr 2015 auf 327 im Jahr 2016 erneut gestiegen, bei Kindern sind sie im Vergleich zu 2015 deutlich gesunken (2015: 24 SZT vs. 2016: 11 SZT). Dies ist auf einen Rückgang der autologen Transplantationen bei soliden Tumoren zurückzuführen.

Abbildung 5.2:

Entwicklung der autologen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro 10 Mio. EW nach Hauptindikationen, 2007–2016

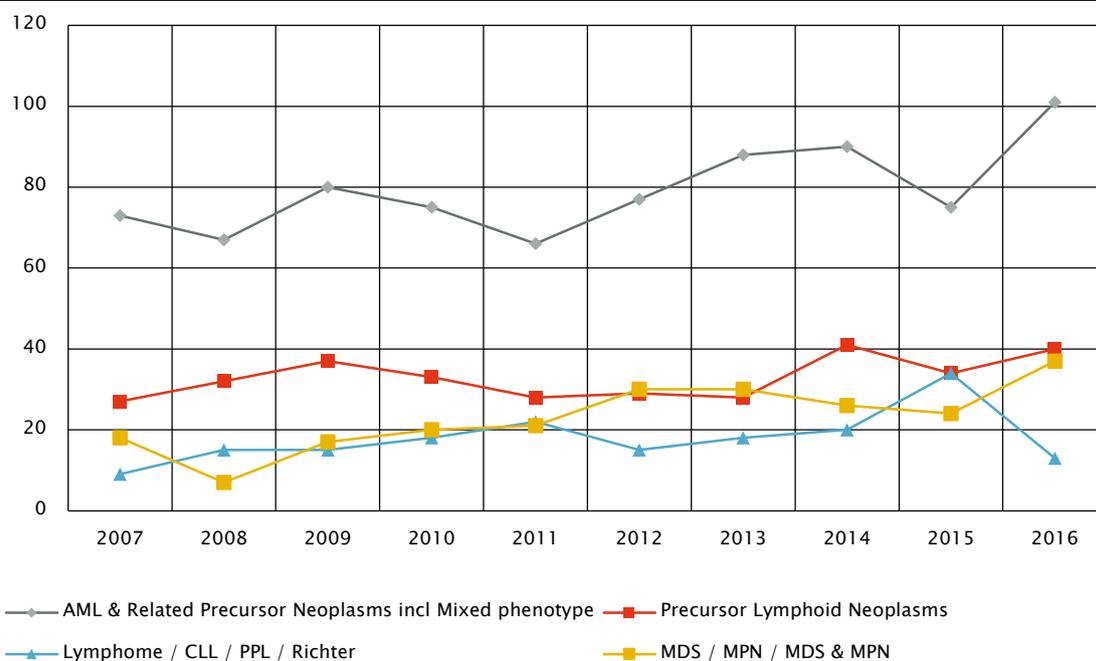


Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Zahl der allogenen SZT hat sich im Jahr 2016 deutlich erhöht. Dieser Anstieg ist vor allem bei Behandlungen von Erwachsenen mit akuten Leukämien zu verzeichnen (ein Plus von 46 Prozent). Im Bereich der Behandlung von Lymphomen ist dagegen ein sichtbarer Rückgang (25 im Jahr 2015 vs. 9 im Jahr 2016) zu sehen. Die Anzahl allogener SZT bei Kindern ist im Vergleich zum Vorjahr dagegen erneut relativ konstant geblieben.

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, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

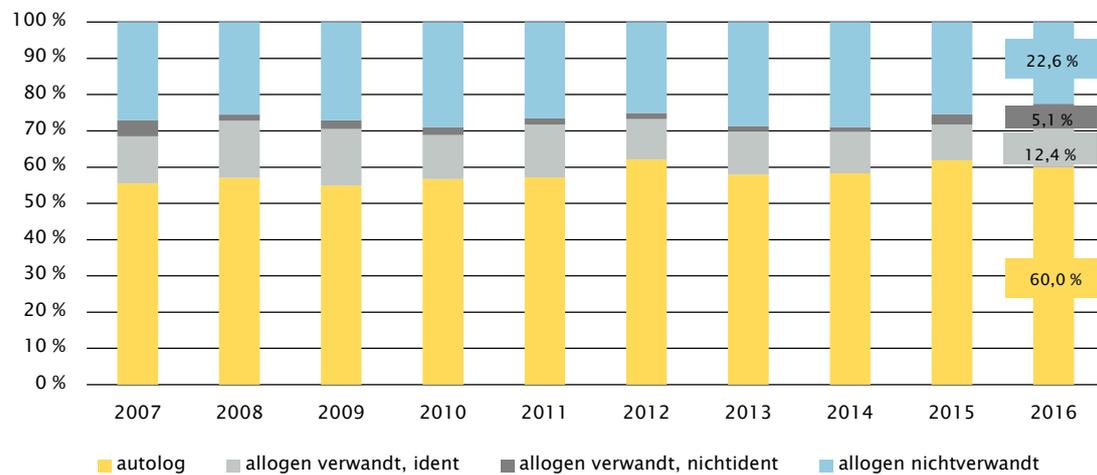
Spenderart

Im Vergleich zum Berichtsjahr 1998 liegt der Anteil allogener Transplantationen an der Summe der SZT in den letzten Jahren höher (27 % im Jahr 1998 vs. rund 40 % im Jahr 2016). Gleichzeitig ist der Anteil nichtverwandter Spender/innen im Jahr 2016 im Vergleich zum Vorjahr erneut leicht gesunken (22,6 % im Jahr 2016 vs. 25,5 % im Jahr 2015). Dahingegen ist der Anteil an verwandten Spender/innen um fast fünf Prozent angestiegen (17,4 % im Jahr 2016 vs. 12,7 % im Jahr 2015).

Grundsätzlich ist zu beobachten, dass die Aufteilung auf die unterschiedlichen Spenderarten in den letzten fünf Jahren relativ konstant geblieben ist. Im Jahr 2016 wurden 60 Prozent der SZT mit autologen Stammzellen durchgeführt (siehe Abbildung 5.4). Die Bedeutung von haploidenten Transplantationen, also jener mit nichtidenten Familienspendern, und dadurch ein eventueller Rückgang bei Transplantationen mit unverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern wird durch die erstmalige Darstellung von identen und nichtidenten verwandten Spender/innen in Abbildung 5.4 sichtbar.

Abbildung 5.4:

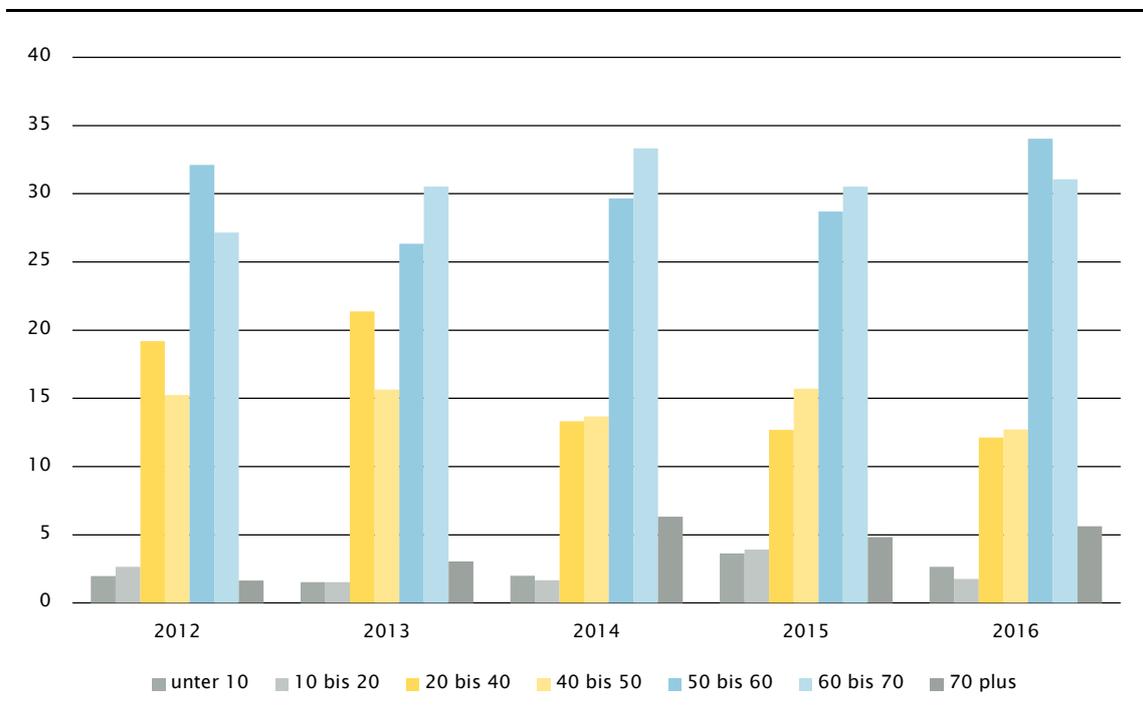
Entwicklung der Anteile autologer, allogener verwandter und allogener nichtverwandter SZT bei Erwachsenen und Kindern, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

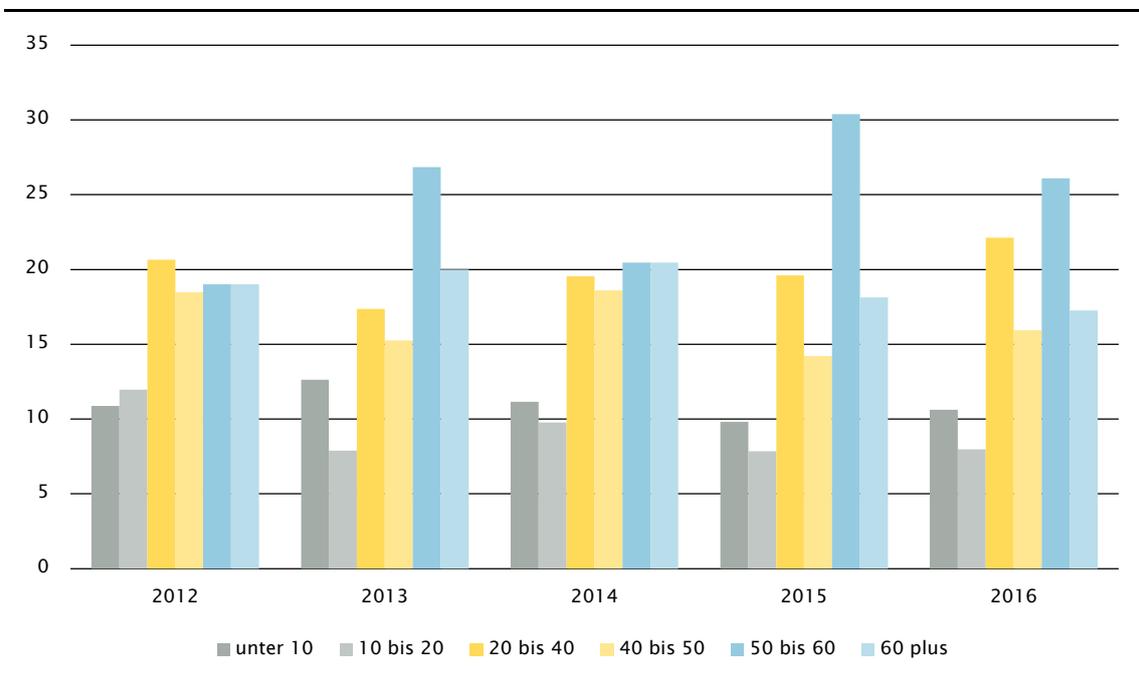
In den Abbildungen 5.5 und 5.6 ist in der Fünf-Jahres-Entwicklung deutlich zu sehen, dass – sowohl bei den autologen wie auch bei den allogenen SZT – der Anteil der über 50-jährigen Patientinnen und Patienten ansteigt. Im Jahr 2016 machen diese rund 70 Prozent der autologen Transplantationen aus.

Abbildung 5.5:
 Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit autologen SZT, 2012–2016 (in Prozent)



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.6:
Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit allogenen SZT, 2012–2016 (in Prozent)



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Stammzellquelle

Hinsichtlich der Stammzellquelle ist zu berichten, dass für autologe SZT auch im Jahr 2016 ausschließlich periphere Blutstammzellen (PBSZ) verwendet wurden. Knapp 93 Prozent aller Transplantationen wurden damit durchgeführt. Insgesamt 37 Mal kam Knochenmark im Rahmen der allogenen SZT zur Anwendung. Im Jahr 2016 wurden rund 59 Prozent der allogenen SZT bei Kindern mit Knochenmark durchgeführt (2015 waren es 65 Prozent), bei Erwachsenen jedoch nur 7,5 Prozent.

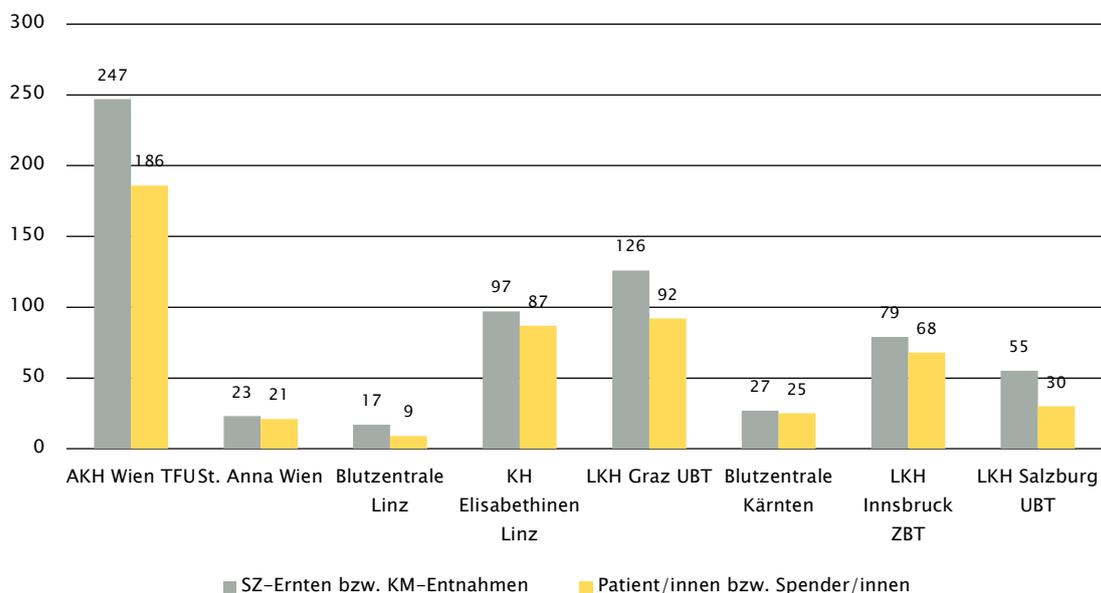
Im Jahr 2016 wurden nur drei Transplantationen – genauso viele wie im Jahr 2015 – mit Nabelschnurblut durchgeführt. Alle drei Nabelschnurblut-Transplantationen betrafen Erwachsene, zwei wurden mit double cord-Präparaten, eine wurde mit einem single cord-Präparat durchgeführt (siehe Anhang Tabelle A3.1).

Seit dem Jahr 2005 werden zusätzlich die Zentren, in denen Stammzell- bzw. Knochenmarkentnahmen stattfanden, vom ASCTR kontaktiert und die aktuellen Daten abgefragt. Die Liste dieser Zentren ist in Kapitel 4.1 zu finden.

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

Abbildung 5.7:

Autologe und allogene Knochenmarkentnahmen und Blutstammzellernten (n = 671) und Patientenzahlen (n = 518) (autolog und allogene), differenziert nach Entnahmezentrum, 2016¹



¹ AKH Wien TFU (Univ.-Klinik f. Blutgruppenserologie u. Transfusionsmedizin, Klin. Abteilung für Transfusionsmedizin), St. Anna Wien (Hämapherese), KH Elisabethinen Linz (I. Int. Abt.-Zellseparation), LKH Graz UBT (Universitätsklinik für Blutgruppenserologie u. Transfusionsmedizin), LKH Innsbruck ZBT (Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung), LKH Salzburg UBT (Univ.-Klinik f. Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin)

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Dosisreduzierte Vorbehandlungen bei allogener Stammzelltransplantation

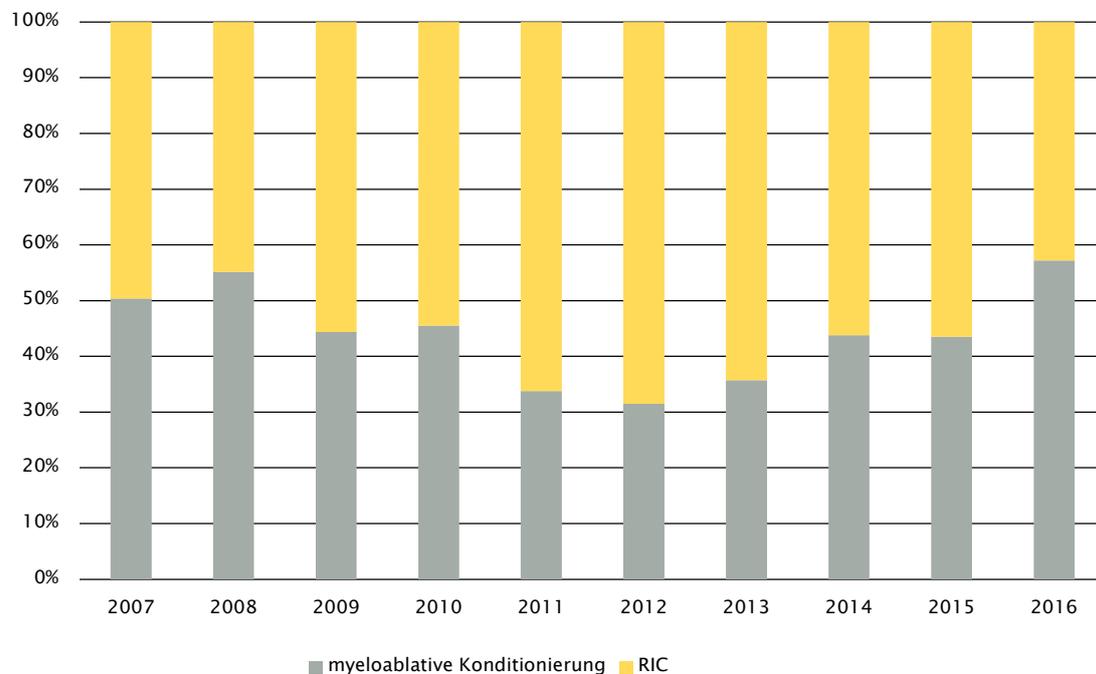
Seit dem Jahr 1999 ist bei der allogenen SZT ein deutlicher Trend in Richtung reduzierte Konditionierung der Patientinnen und Patienten zu erkennen (sogenannte reduced-intensity conditioning, RIC). Diese Therapieform ermöglicht insbesondere auch eine SZT bei älteren oder in ihrem Allgemeinbefinden stärker beeinträchtigten Patientinnen und Patienten. Im Jahr 2016 wurden erwachsene Patientinnen und Patienten nur zu rund 42 Prozent mit einem dosisreduzierten Therapieschema vorbehandelt. Im Vergleich zum Vorjahr stellt das einen prozentuellen Rückgang um 14 Prozent dar.

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.

In Abbildung 5.10 ist die Altersverteilung bei Patientinnen und Patienten bei myeloablativer und reduzierter Konditionierung dargestellt. Hier zeigt sich im Vergleich zu den Perioden 2002–2006 sowie 2007–2011 ein Rückgang der RIC-Konditionierung bei Patientinnen und Patienten ab fünfzig Jahren.

Kinder (bis 18 Jahre) werden häufig mit RIC behandelt, im Vergleich zum Vorjahr ist die Anzahl dosisreduzierter Konditionierungen der unter 18-Jährigen deutlich angestiegen, 51 Prozent der SZT bei Kindern wurden mit RIC, 49 Prozent mit myeloablativer Konditionierung durchgeführt.

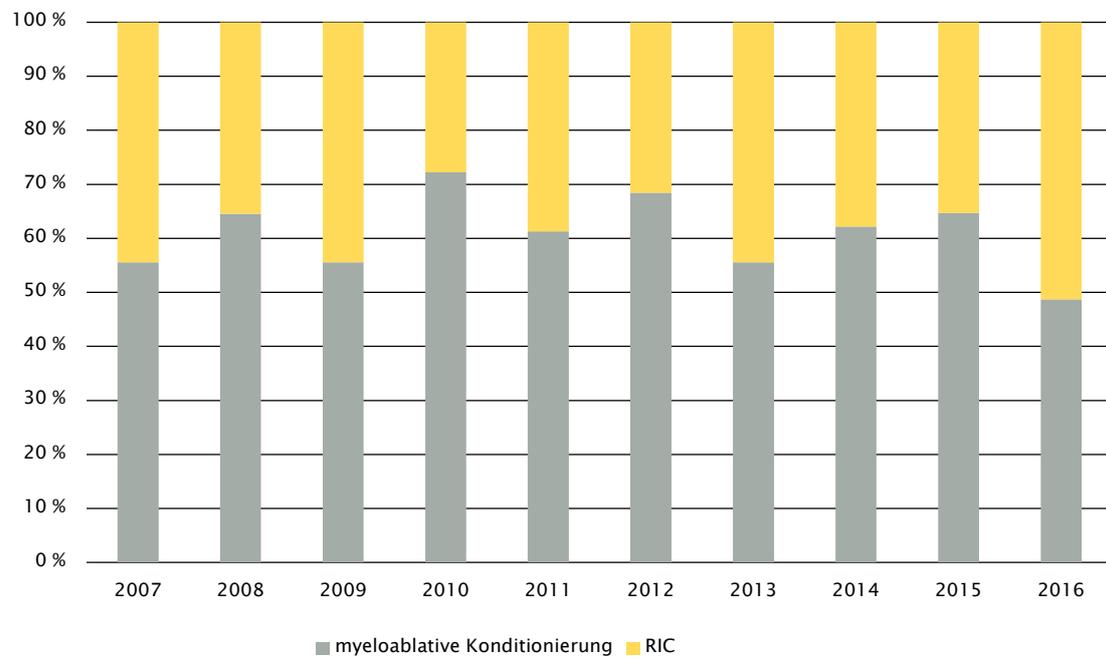
Abbildung 5.8:
Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Erwachsenen mit allogener Stammzelltransplantation (n = 1.530) in Prozent, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.9:

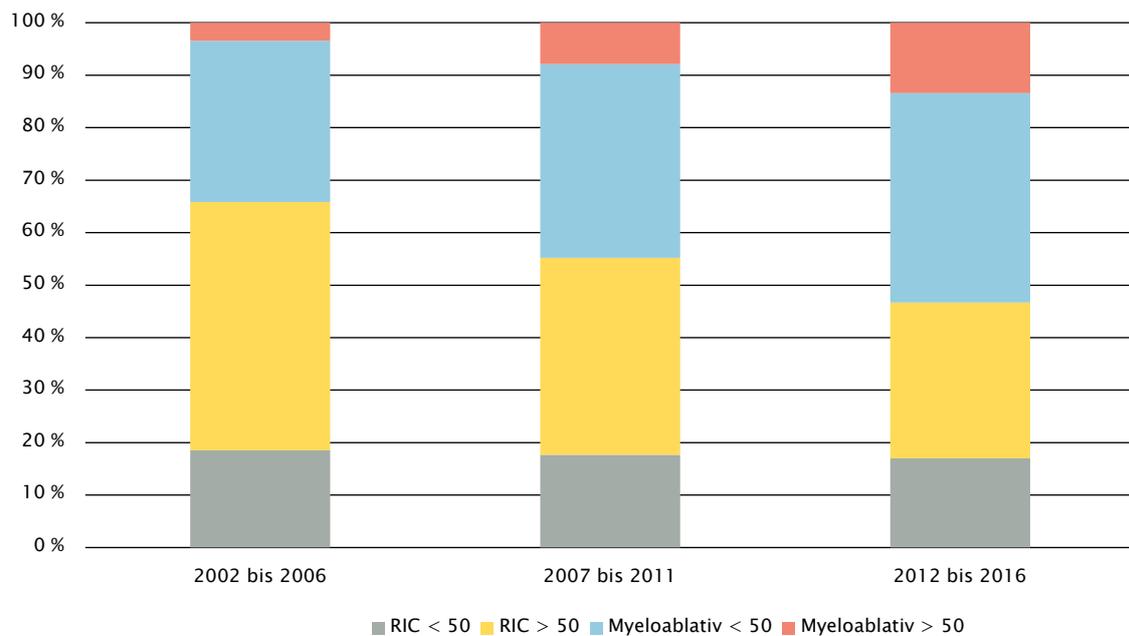
Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Kindern mit allogener Stammzelltransplantation (n = 363) in Prozent, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.10:

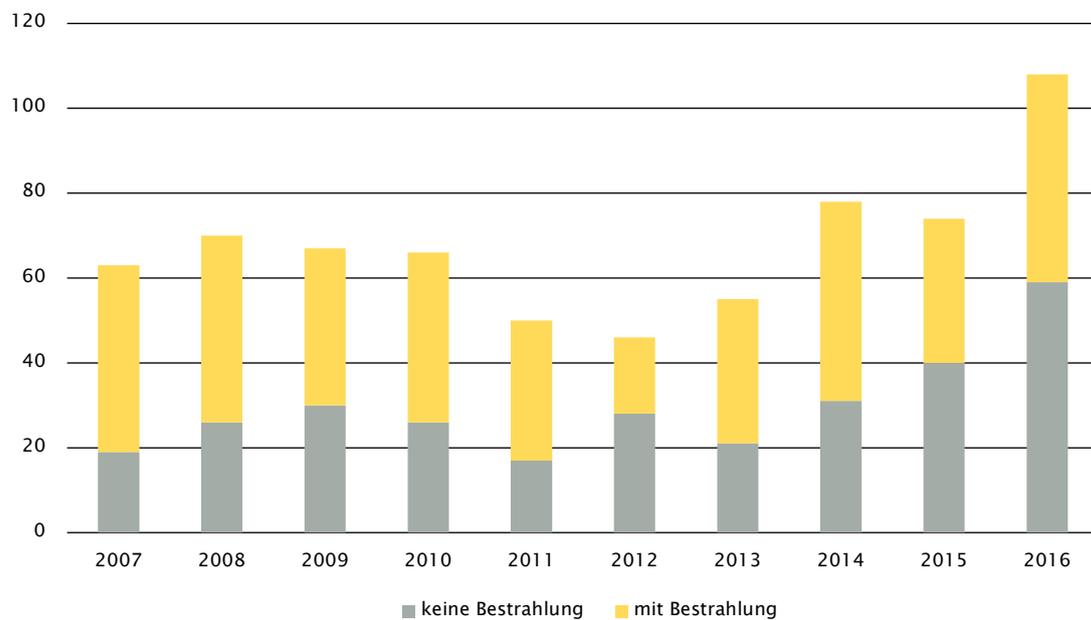
Altersverteilung der allogenen Transplantierten unter und über 50 Jahre (n = 2.108), summiert und differenziert nach myeloablativer und dosisreduzierter Konditionierung MAC und RIC, 2002–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

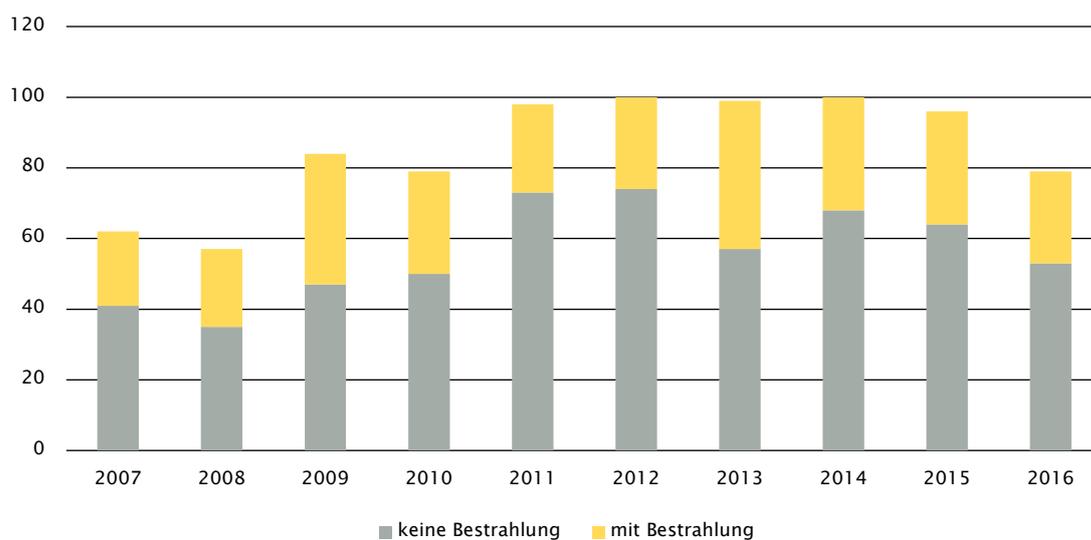
In den vergangenen Jahren ist eine deutliche Zunahme fraktionierter Ganzkörperbestrahlungen (Total Body Irradiation, TBI) bei allogener Stammzelltransplantation zu erkennen. Im allogenen Bereich wird dadurch nicht nur eine antileukämische Wirkung, sondern auch eine potente Immunsuppression erzielt. Gleichzeitig bedeutet es aber auch, dass zusätzliche Ressourcen in der Strahlentherapie notwendig sind. In Abbildung 5.11 und 5.12 ist die Entwicklung der letzten zehn Jahre dargestellt.

Abbildung 5.11:
Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei myeloablativer Konditionierung bei allogener Stammzelltransplantation, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.12:
Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei dosisreduzierter Konditionierung (RIC) bei allogener Stammzelltransplantation, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

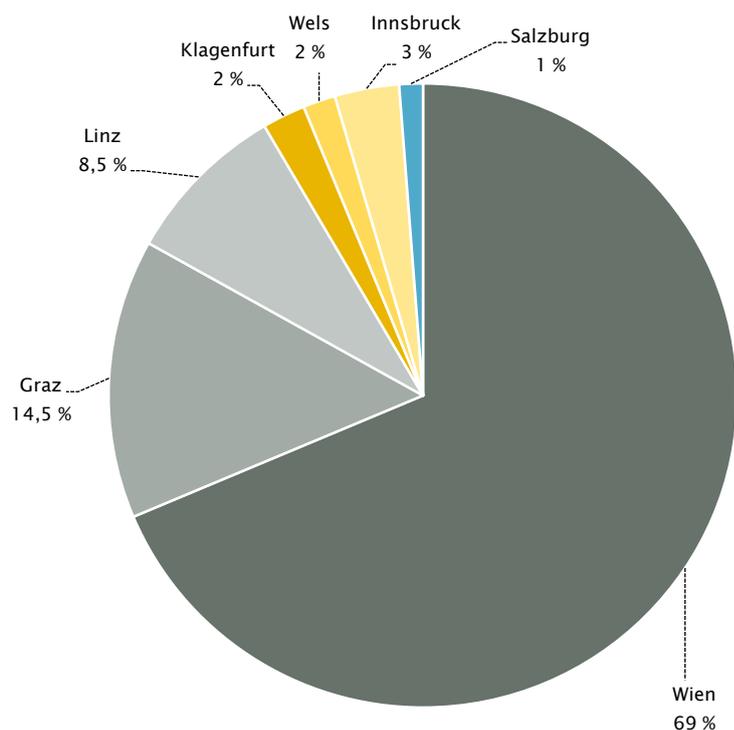
5.2 Stammzellspende

5.2.1 Anzahl registrierter Spender/innen

Weltweit stehen mittlerweile insgesamt rund 30,3 Millionen typisierte potenzielle Stammzellspender/innen und Nabelschnurblut-Einheiten für nichtverwandte Stammzellspenden zur Verfügung; im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich hier eine Zunahme um rund acht Prozent.

Mit Ende 2016 waren insgesamt 65.451 Spender/innen in den österreichischen Spenderzentren registriert. Wie nachstehender Abbildung 5.13 zu entnehmen ist, betreuen die Spenderzentren in Wien und Graz – wie schon in den Vorjahren – über achtzig Prozent der in Österreich registrierten Spender/innen.

Abbildung 5.13:
Verteilung österreichischer Spender/innen auf die Spenderzentren

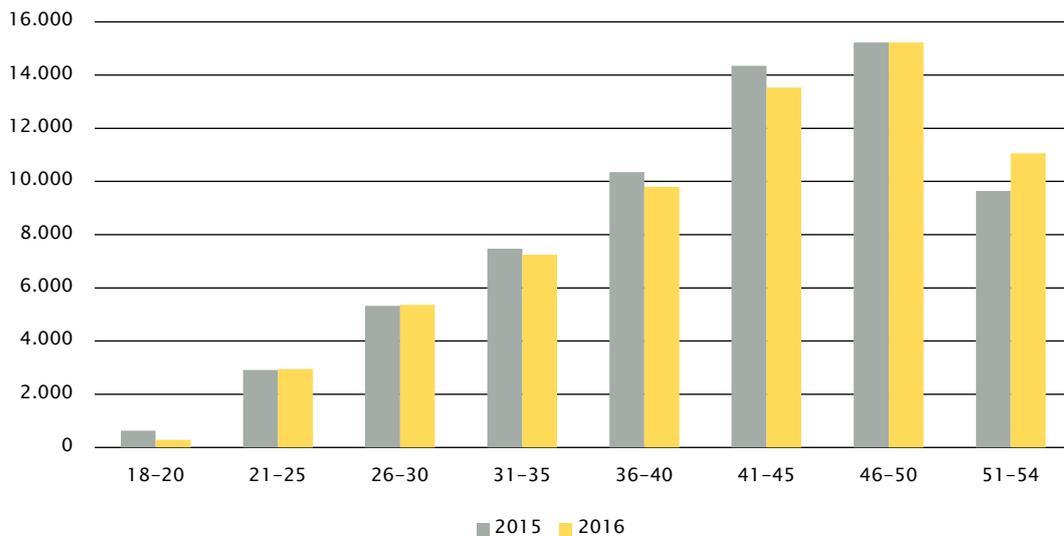


Quelle: Österreichisches Stammzell-Register; Darstellung: ÖBIG-Transplant

In Abbildung 5.14 ist die Altersverteilung der im österreichischen Stammzell-Register erfassten Spenderinnen und Spender im Vergleich der Jahre 2015 und 2016 dargestellt. Hier wird deutlich,

dass ein großer Teil zwischen 40 und 50 Jahre alt ist und daher aufgrund der definierten Altersgrenze von 55 Jahren nicht mehr lange zur Verfügung steht. Bei der Aufnahme neuer Stammzellspender/innen ist zukünftig darauf zu achten, den Fokus verstärkt auf eine jüngere Zielgruppe zu legen.

Abbildung 5.14:
Altersverteilung der österreichischen Stammzellspender/innen, 2015 und 2016

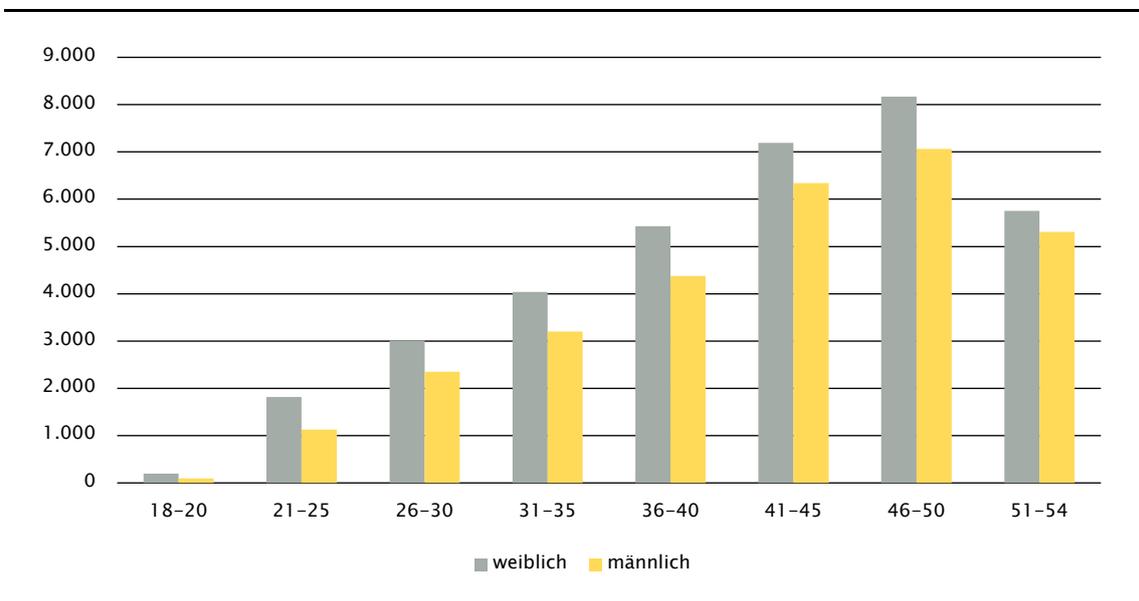


Quelle: Österreichisches Stammzell-Register; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Darüber hinaus ist in Abbildung 5.15 zu sehen, dass sich tendenziell mehr Frauen als Männer als Stammzellspender/innen registrieren lassen. Mit Stand Ende 2016 waren 54 Prozent Frauen und 46 Prozent Männer registriert. Dies ist in allen Altersklassen der Fall.

Abbildung 5.15:

Verteilung der österreichischen Stammzellspender/innen nach Geschlecht, 2016



Quelle: Österreichisches Stammzell-Register; Darstellung: ÖBIG-Transplant

5.2.2 Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen und -spendern

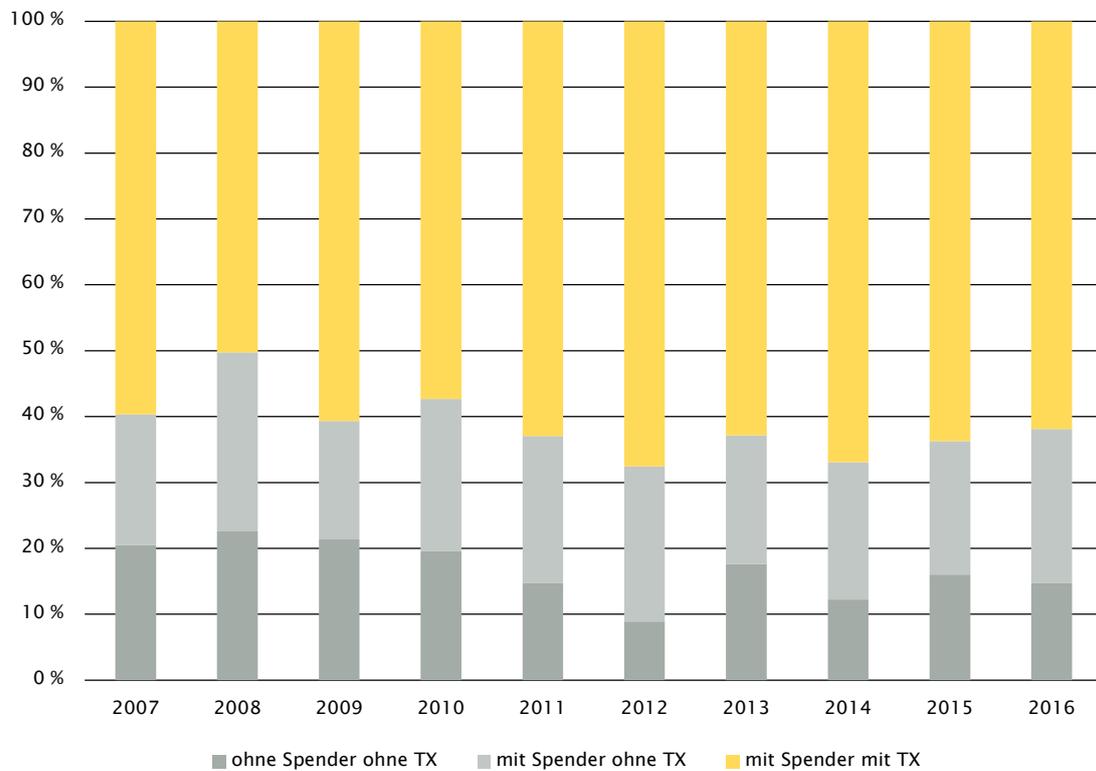
Bei österreichischen Spenderinnen/Spendern kam es im Jahr 2016 zu insgesamt 14 Stammzellspenden, davon waren 13 periphere Blutstammzellentnahmen und einmal wurden Spenderlymphozyten jedoch kein Knochenmark entnommen. Diese Entnahmen wurden für neun Patientinnen/Patienten in Österreich durchgeführt, drei Präparate wurden nach Deutschland transportiert. Weiters kam je ein Produkt einer Patientin / einem Patienten in Polen und den USA zugute.

Seit dem Jahr 1991 konnte durch das Österreichische Stammzell-Register für 2.130 österreichische Patientinnen und Patienten eine passende nichtverwandte Stammzellspenderin bzw. ein passender Spender gefunden werden. Die Suche war im Jahr 2016 für insgesamt 127 Patientinnen/Patienten erfolgreich (inklusive durchgeführter SZT). In den letzten Jahren wurden hier nicht die Patientinnen/Patienten sondern die Anzahl der Transplantationen dargestellt. Im Jahr 2016 wurden neun Patientinnen/Patienten doppelt transplantiert und eine zusätzliche cord blood Transplantation durchgeführt. Für 49 weitere Patientinnen/Patienten wurde zwar bereits ein/e Spender/in gefunden, die Transplantation aber noch nicht durchgeführt (siehe Abbildung 5.16).

Die durchschnittliche Suchdauer, bis eine passende nichtverwandte Spenderin bzw. ein passender nichtverwandter Spender identifiziert ist, ist in den letzten Jahren annähernd konstant geblieben (siehe Abbildung 5.18) und lag im Jahr 2016 bei durchschnittlich 28 Tagen.

Abbildung 5.16:

Erfolg der Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen bzw. -spendern, 2007–2016

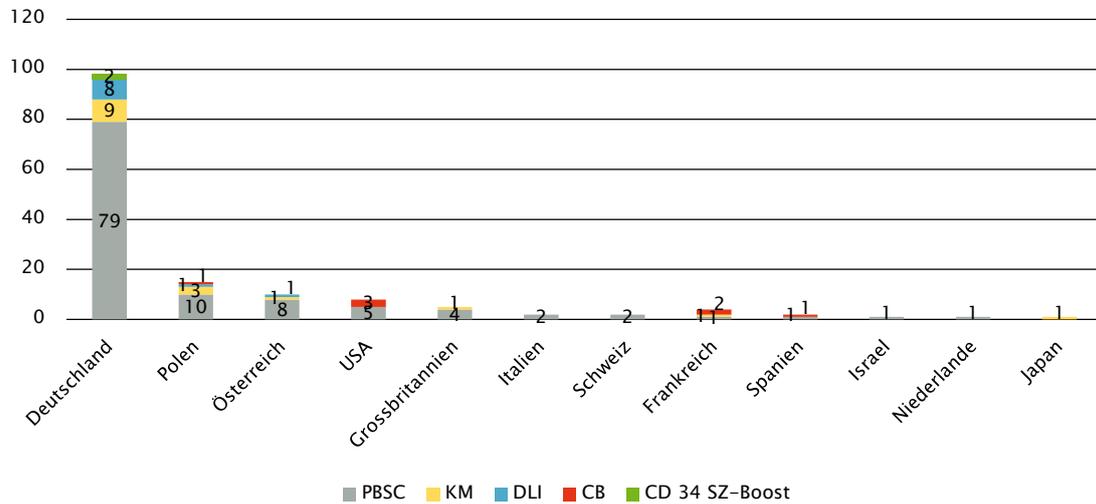


Quelle: Österreichisches Stammzell-Register; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Präparate nach der erfolgreichen Suche für österreichische Patientinnen/Patienten kamen im Jahr 2016 aus 12 Ländern inklusive Österreich. Der Großteil stammt, wie in Abbildung 5.17 zu sehen, aus Deutschland.

Abbildung 5.17:

Herkunft der Stammzellpräparate für österreichische Patientinnen/Patienten im Jahr 2016

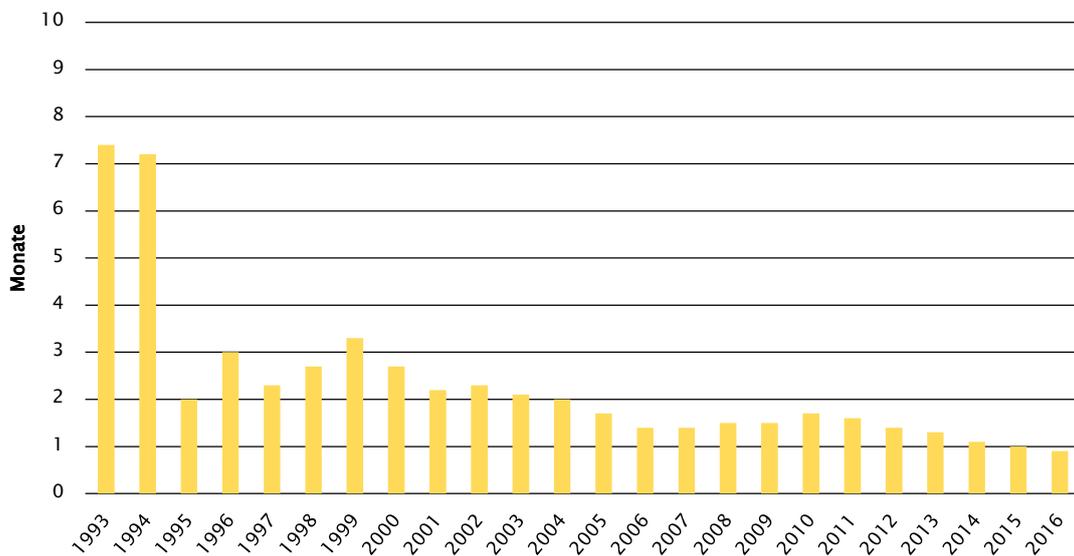


PBSC = periphere Blutstammzellen; KM = Knochenmark; DLI = Spenderlymphozyten; CB = Nabelschnurblut

Quelle: Österreichisches Stammzell-Register; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 5.18:

Mediane Suchdauer von der Anmeldung bis zur Identifizierung eines/einer passenden nichtverwandten Spenders/Spenderin, 1993–2016



Quelle: Österreichisches Stammzell-Register; 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 Spenderorgan-Aufkommen zu realisieren, indem Verstorbene als potenzielle Organspender erkannt, in weiterer Folge auch gemeldet und entsprechend intensivmedizinisch betreut werden.

Als zielführende Maßnahme hat sich in den letzten beiden Förderperioden die Einrichtung von regionalen 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 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.

Weitere Projekte runden das Maßnahmenpaket ab und spielen eine wichtige Rolle hinsichtlich der zunehmenden Professionalisierung des Personals auf den Intensivseinheiten (Kommunikationsseminare „Organspende – Das Gespräch mit den Angehörigen“) und im Bereich der Koordination (Schulungen der Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren).

Im Jahr 2016 wurden 379 Verstorbene als potenzielle Organspender an die Transplantationskoordinationszentren gemeldet (43,6 Spendermeldungen pro Mio. EW). Im Jahr davor wurden 359 Verstorbene gemeldet (41,8 Spendermeldungen pro Mio. EW). Die Anzahl der gemeldeten Spender ist somit im Jahr 2016 um rund sechs Prozent gestiegen. Bei 207 der im Jahr 2016 gemeldeten potenziellen Spender konnte die Organspende realisiert werden (23,8 Spender pro Mio. EW). Im Jahr davor lag die Zahl bei 195 realisierten Spendern (22,7 Spender pro Mio. EW). Auch bei den realisierten Organspenden ist somit eine Steigerung um rund sechs Prozent zu verzeichnen.

Im Bereich **Stammzellspende** liegt der Fokus des Förderprogramms auf dem Sicherstellen einer ausreichenden Anzahl registrierter und auch tatsächlich zur Verfügung stehender Spender/innen. Mit den geförderten Maßnahmen soll ein optimaler Ablauf gewährleistet und somit eine optimale Versorgung der Patientinnen und Patienten erzielt werden, die auf eine passende Blutstammzell-

oder Knochenmarkspende warten. Durch Unterstützung des Österreichischen Stammzell-Registers, das weltweit vernetzt ist, kann eine reibungslose Suche nach passenden Stammzellspender/innen in kürzest möglicher Zeit erfolgen.

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

Die effektive Suche und das schnelle Auffinden eines geeigneten Spenders / einer geeigneten Spenderin setzt eine kontinuierliche Wartung der jeweiligen Spenderdateien voraus, diese wird durch Förderung einer Arbeitskraft unterstützt.

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

Auch im Bereich Stammzellspende hat sich gezeigt, dass die bisherigen Maßnahmen effektiv und sinnvoll waren. Die Anzahl registrierter Stammzellspender/innen beläuft sich derzeit auf knapp 65.500 und kann als ausreichend betrachtet werden. In Europa liegt das österreichische Stammzell-Register mit dieser Quote an zehnter Stelle.

Die neue Maßnahme „Einrichtung eines Lebendspende-Nachsorgeprogramms“ soll zukünftig die involvierten Zentren in den Bereichen **Organ- und Stammzellspende** in ihrer Aufgabe zur Durchführung der Nachsorge aller Lebendspender/innen in Österreich anhand eines standardisierten österreichweiten Prozesses unterstützen. In regelmäßigen Abständen und auf Basis von Freiwilligkeit werden die Lebendspender/innen zu Nachuntersuchungen eingeladen, um eine lückenlose Verlaufsdokumentation ihres Gesundheitszustands zu gewährleisten und Folgeerscheinungen ggf. frühzeitig entgegenwirken zu können. Ziel ist die Sicherstellung einer optimalen Nachsorge für Lebendspenderinnen und -spender von Nieren und Stammzellen.

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 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 neuen Richtlinien werden jeweils am Ende einer Förderperiode mit dem Transplantationsbeirat abgestimmt und von der 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. 199/2013). Seinen rechtlichen Niederschlag findet das Förderprogramm auch in § 59d KAKuG und in den bereits erwähnten „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“.

Die Richtlinien (Bundesgesundheitsagentur 2017) betreffen die Förderung sowohl der Organ- als auch der Stammzellspende. Die jährlich bereitgestellten Fördergelder waren im Jahr 2016, wie in Tabelle 6.1 dargestellt, zwischen diesen Bereichen aufzuteilen.

Tabelle 6.1:

Maximale Mittel zur Förderung der Organ- und Stammzellspende, in Euro lt. Richtlinien

Bereich	Mittel zur Förderung fixer Maßnahmen	Mittel zur Fortsetzung der Maßnahme „Lokale Transplantationsbeauftragte“	Mittel zur Förderung zusätzlicher Projekte	Summe der Fördermittel
Organspende	2.223.000,00	400.000,00	237.000,00	2.860.000,00
Stammzellspende	301.300,00		138.700,00	440.000,00
Gesamt	2.524.300,00	400.000,00	375.700,00	3.300.000,00

Quelle:(Bundesgesundheitsagentur 2017); Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Finanzierung des Lebendspende-Nachsorgeprogramms wurde nach Erlass der Richtlinien in der Sitzung der BGK am 2. Dezember 2015 beschlossen. Das Einrichten eines österreichweiten Lebendspende-Nachsorgeprogramms wird aus dem nicht verbrauchten Fördervolumen der BGA-Mittel zur Förderung der Organ- und Stammzellspende finanziert und ist in einer zusätzlichen Leistungsanweisung „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“ zwischen dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG, nunmehr Bundesministerium für Gesundheit und Frauen, BMGF) und der GÖG

geregelt. Die laut Leistungsanweisung maximal zur Verfügung stehenden Mittel im Jahr 2016 belaufen sich auf 74.500 Euro.

Die konkrete Ausgestaltung der Teilbereiche ist in Kapitel 7 beschrieben.

6.2 Ziele des Förderprogramms

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

Im Jahr 2016 wurden 379 Verstorbene – inkl. Spendermeldungen aus den Provinzen Bozen und Trient – an die Transplantationskoordinationszentren als potenzielle Organspender gemeldet. Dies entspricht einer Rate von 43,6 Spendermeldungen pro Mio. EW. Im Vorjahr wurden 359 Verstorbene gemeldet (41,8 Spendermeldungen pro Mio. EW), d. h. die Anzahl der Meldungen ist im Vergleich zum Jahr davor um 5,6 Prozent gestiegen. Insgesamt 223 der gemeldeten Spender wurden von den Transplantationskoordinationszentren an Eurotransplant weitergemeldet (25,6 ET-Meldungen pro Mio. EW). Die Zahl der Meldungen an Eurotransplant ist somit – verglichen mit dem Jahr 2015 – um 4,7 Prozent gestiegen (2015: 213 Meldungen, 24,8 Meldungen pro Mio. EW). Bei 207 der im Jahr 2016 gemeldeten potenziellen Organspender konnte die Organspende auch tatsächlich realisiert werden (23,8 Spender pro Mio. EW). Im Jahr davor lag die Zahl bei 195 realisierten Spendern (22,7 Spender pro Mio. EW). Die Absolutzahl realisierter Spender ist 2016 somit um 6,2 Prozent gestiegen.

Die Anzahl der gemeldeten potenziellen Organspender zeigt im Jahr 2016 starke regionale Unterschiede (siehe Tabelle 3.9). Sechs Bundesländer liegen über dem Bundesschnitt von 43,6 Spendermeldungen pro Mio. EW:

- » Tirol mit 54,1 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Vorarlberg mit 52,1 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Wien mit 50,5 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Salzburg mit 49,5 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Kärnten mit 46,4 Spendermeldungen pro Mio. EW
- » Burgenland mit 44,7 Spendermeldungen pro Mio. EW

Oberösterreich und Niederösterreich verzeichnen über 35 Spendermeldungen pro Mio. EW (38,5 pro Mio. EW bzw. 35,1 pro Mio. EW). Die Melderate der Steiermark liegt mit 29,2 pro Mio. EW unter diesem Wert, allerdings ist hier zu berücksichtigen, dass die Zahl der realisierten Organspenden und die Zahl der Spendermeldungen weniger stark auseinanderklaffen als in anderen Bundesländern.

Betrachtet man jene Organspender, von denen zumindest ein Organ einem/einer Empfänger/in implantiert wurde (= realisierte Spender), so zeigen sich auch hier starke regionale Unterschiede. Kärnten hat als einziges Bundesland den Zielwert von dreißig Spenden pro Mio. EW deutlich überschritten (42,8 Spenden pro Mio. EW). Tirol, die Steiermark und Oberösterreich liegen mit 29,8 bzw. 25,2 bzw. 24,8 Spenden pro Mio. EW über dem Bundesschnitt, Vorarlberg (23,4), Salzburg (22,0), Wien (21,2), Niederösterreich (15,1) und das Burgenland (10,3 Spenden pro Mio. EW) darunter.

Das Ziel für den Bereich Stammzellspende und -transplantation ist, dass Spender/innen in ausreichender Zahl registriert sind und zur Verfügung stehen. Vorgehen und Zusammenarbeit aller daran beteiligten Institutionen soll für Spenderinnen und Spender sowie für Patientinnen und Patienten so sicher und effizient wie möglich sein. Dem bei ÖBIG-Transplant eingerichteten Transplantationsbeirat obliegt es, zu beurteilen, ob das nationale Spendervolumen als ausreichend zu betrachten ist. Mit derzeit knapp 65.500 Spenderinnen und Spendern ist eine ausreichende Versorgung gewährleistet. Die Anzahl an Stammzelltransplantationen ist im Vergleich zum Jahr davor erneut gestiegen (534 SZT im Jahr 2015 vs. 564 SZT im Jahr 2016).

Das Ziel des Lebendspende-Nachsorgeprogramms ist die Sicherstellung einer optimalen Nachsorge für Lebendspenderinnen und -spender im Bereich der Organ- und Stammzellspende. Die gesammelten Daten dienen einerseits der Überprüfung des Gesundheitszustands jeder einzelnen Spenderin / jedes einzelnen Spenders, andererseits können daraus wichtige Erkenntnisse zum Allgemeinzustand von Lebendspenderinnen und Lebendspendern im Vergleich zur Normalbevölkerung zu bestimmten Zeitpunkten nach der Spende gewonnen werden. Erfahrungen zu etwaigen Früh-, Mittel-, oder Langzeitkomplikationen, die sich aus Auswertungen ergeben, können in die Spenderaufklärung mit einbezogen werden und auf Kriterien einer zukünftigen Spenderinnen/Spenderauswahl Einfluss haben.

7 Inhalte des Förderprogramms

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

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

Fixe Maßnahmen

- » Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge an die spenderbetreuenden Krankenanstalten
- » Einrichtung und Förderung regionaler Transplantationsreferenten
- » Einrichtung und Förderung mobiler Hirntoddiagnostik-Teams
- » Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge für die Tätigkeit der Koordinatorinnen und Koordinatoren in den Transplantationszentren
- » Förderung von Transporten, die im Zuge einer Organtransplantation anfallen
- » Einrichtung von lokalen Transplantationsbeauftragten

Zusätzliche Projekte

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

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

Fixe Maßnahmen

- » Förderung von HLA-Typisierungen
- » Förderung der Datenadministration des Österreichischen Stammzell-Registers

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 die folgenden Maßnahmen:

Fixe Maßnahmen

- » 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. Die Maßnahme „Lokale Transplantationsbeauftragte“ wird den fixen Maßnahmen zugeordnet (siehe Kapitel 6.2).

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. Seit 2015 besteht die neue Regelung, dass auch dann Fördermittel in der Höhe von 1.400 Euro für die Spenderbetreuung ausbezahlt werden, wenn die Hirntoddiagnostik abgeschlossen und der Spender an das Transplantationszentrum gemeldet wurde, die Organentnahme aber nicht durchgeführt werden konnte. Zusätzlich wird die Durchführung der Hirntoddiagnostik mit 380 Euro gefördert. Die Richtlinien empfehlen, diese Mittel innerhalb der Krankenanstalt zweckgewidmet einzusetzen.

Im Jahr 2016 wurden insgesamt **666.140 Euro** an Förderbeträgen an die spenderbetreuenden Krankenanstalten ausgezahlt.

Einrichtung und Förderung regionaler Transplantationsreferenten

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

In der Region Nord (Oberösterreich) hat Prim. Univ.-Prof. Dr. Udo M. Illievich, Nachfolger von Prim. HR Dr. Walter Löffler als Leiter der anästhesiologischen Abteilung der Landesnervenklinik Wagner-Jauregg, mit 1. Jänner 2009 auch die Tätigkeit als regionaler Transplantationsreferent aufgenommen.

In der Region Süd (Steiermark und Kärnten) ist Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink, der die anästhesiologischen Abteilungen im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in St. Veit/Glan und im KH der Elisabethinen in Klagenfurt leitet, bereits seit 1. März 2002 als regionaler Transplantationsreferent tätig.

In der Region West (Tirol, Vorarlberg, Salzburg sowie Provinzen Bozen und Trient) hat Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber (LKH Innsbruck, Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin) mit 1. Jänner 2012 die Nachfolge von Prim. Assoc.-Prof. Dr. Christoph Hörmann (2002–2011) als regionaler Transplantationsreferent angetreten.

Prim. Assoc.-Prof. Dr. Christoph Hörmann, der seit 2009 Abteilungsleiter für Anästhesie, Intensivmedizin und Notfallmedizin am Universitätsklinikum St. Pölten ist, hat mit 1. Jänner 2016 die Funktion des regionalen Transplantationsreferenten für die Region Ost (Niederösterreich und Burgenland) übernommen. Diese Funktion hatte zuvor Prim. Dr. Albert Reiter inne, der mit Ende 2015 in den Ruhestand getreten ist.

Die Funktion des regionalen Transplantationsreferenten der Region Ost (Wien) hat OA Dr. Hubert Hetz (UKH Wien Meidling, Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin) seit 1. Oktober 2009 inne.

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. Von den Transplantationsreferenten werden z. B. Leitfäden zur Organspende an die Ansprechpersonen in den einzelnen Intensivstationen verteilt, die vom „Koordinationsbüro für das Transplantationswesen“ (ÖBIG-Transplant) in Zusammenarbeit mit den Transplantationsreferenten erstellt wurden (siehe <http://www.goeg.at/de/Bereich/Leitfaeden.html>).

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 Einrichtung 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 von regionalen Transplantationsreferenten wurden im Jahr 2016 in Summe **247.406,52 Euro** ausgezahlt.

Einrichtung und Förderung mobiler Hirntoddiagnostik-Teams

Derzeit bestehen zwei mobile Hirntoddiagnostik-Teams:

Das **mobile Hirntoddiagnostik-Team Wien** ist im AKH der Stadt Wien angesiedelt und wird vom Träger des AKH Wien vorgehalten. Es ist für die Region Ost (Wien, Niederösterreich, Burgenland) zuständig. Es war im Jahr 2016 insgesamt 55 Mal im Einsatz (vgl. 2015: 58 Mal), davon wurden 18 Einsätze im AKH Wien selbst registriert (vgl. 2015: 13 Einsätze). Die übrigen 37 Einsätze verteilten sich auf 14 Krankenanstalten in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland (vgl. 2015: 45 Einsätze in 17 Krankenanstalten).

Das **mobile Hirntoddiagnostik-Team Oberösterreich** (MHTD-Team OÖ) wird von Ärztinnen/Ärzten und medizinisch-technischen Fachkräften der Krankenanstalten des Kepler Universitätsklinikum – Neuromed Campus und Med Campus III., LKH Steyr und Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck betreut und ist für den Raum Oberösterreich zuständig. Es wurde am 1. August 2000 unter der medizinischen Leitung von Prim. Univ.-Prof. Dr. Franz Aichner in Kooperation zwischen den Trägern des ehemaligen AKH Linz (Stadt Linz), der ehemaligen LNK Wagner-Jauregg (GESPAG) und ÖBIG-Transplant eingerichtet und wird von ÖBIG-Transplant administriert. Seit 1. Mai 2012 obliegt die Leitung des mobilen Hirntoddiagnostik-Teams Oberösterreich 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 fünf biomedizinischen Analytikerinnen und Analytikern (BMA) zusammen und bietet einen rund um die Uhr bestehenden Bereitschaftsdienst für sämtliche oberösterreichische Krankenanstalten, wenn der Verdacht auf Hirntod eines präsumtiven Organspenders besteht.

Im Jahr 2016 wurde das mobile Team von insgesamt sieben Krankenhäusern angefordert (KUK-Neuromed Campus, KUK-Med Campus III., KUK-Med Campus IV., Klinikum Wels-Grieskirchen (Standort Wels), Salzkammergutklinikum Vöcklabruck, Landeskrankenhaus Steyr und KH der Barmherzigen Schwestern Linz). Einsätze in den Stammhäusern des mobilen Teams (KUK – Neuromed Campus und Med Campus III.) werden nur außerhalb der Normalarbeitszeit als solche gerechnet und abgegolten.

Von den insgesamt 22 Einsätzen des MHTD-Teams OÖ wurde in 17 Fällen der Hirntod festgestellt. Zusätzlich zu den genannten Einsätzen wurden im KUK-Neuromed Campus 19 und im KUK-Med Campus III. sieben Hirntoddiagnosen innerhalb der Normalarbeitszeit durchgeführt und alle positiv abgeschlossen. In einem weiteren, von der Krankenanstalt LKH Steyr gemeldeten Fall wurde die Hirntoddiagnostik mit eigenem Personal ebenfalls positiv durchgeführt. Von den insgesamt 49 durchgeführten Hirntoddiagnostiken in der Region Nord im Jahr 2016 wurde in 44 Fällen der Hirntod festgestellt, daraus konnten 36 Spender realisiert werden.

Für die Förderung der mobilen Hirntoddiagnostik-Teams wurden im Jahr 2016 insgesamt **126.872,07 Euro** ausgezahlt.

Zweckgewidmete, pauschalierte Förderbeträge für Koordination in den Transplantationszentren

Die Förderung für die Koordinationsleistungen der Transplantationszentren soll die personelle Ausstattung der Koordinationszentren 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 und das LKH Innsbruck – Universitätskliniken und das KH der Elisabethinen Linz.

Für die Förderung von Koordinatorinnen und Koordinatoren in Transplantationszentren wurden im Jahr 2016 in Summe **171.820 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 Richtlinien förderbaren Kosten für Transporte von Explantationsteams und Organen lagen im Jahr 2016 über der relativen Maximalsumme von 700.000 Euro. Diese Begrenzung kommt laut Richtlinien (Punkt 3.2.5) nur dann zur Anwendung, wenn der Gesamtförderbetrag für die fixen Maßnahmen und die zusätzlichen Projekte im Bereich „Förderung der Organspende“ von 2.860.000 Euro überschritten wird. Dies war im Jahr 2016 der Fall. Daher konnten von den eingereichten und gemäß Richtlinien förderbaren Transportkosten in der Höhe von **957.057,84 Euro** nur **877.618,14 Euro** an die TX-Zentren refundiert werden.

Einrichtung von lokalen Transplantationsbeauftragten

Um eine Optimierung der Spendermeldungen zu erreichen, wurde die Einrichtung von lokalen Transplantationsbeauftragten (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 (siehe Tabelle 7.1).

Tabelle 7.1:

Regionale Transplantationsreferenten und lokale Transplantationsbeauftragte*

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

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle 7.1 – Seite 2 von 2

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

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

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 Intensiveinheiten 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

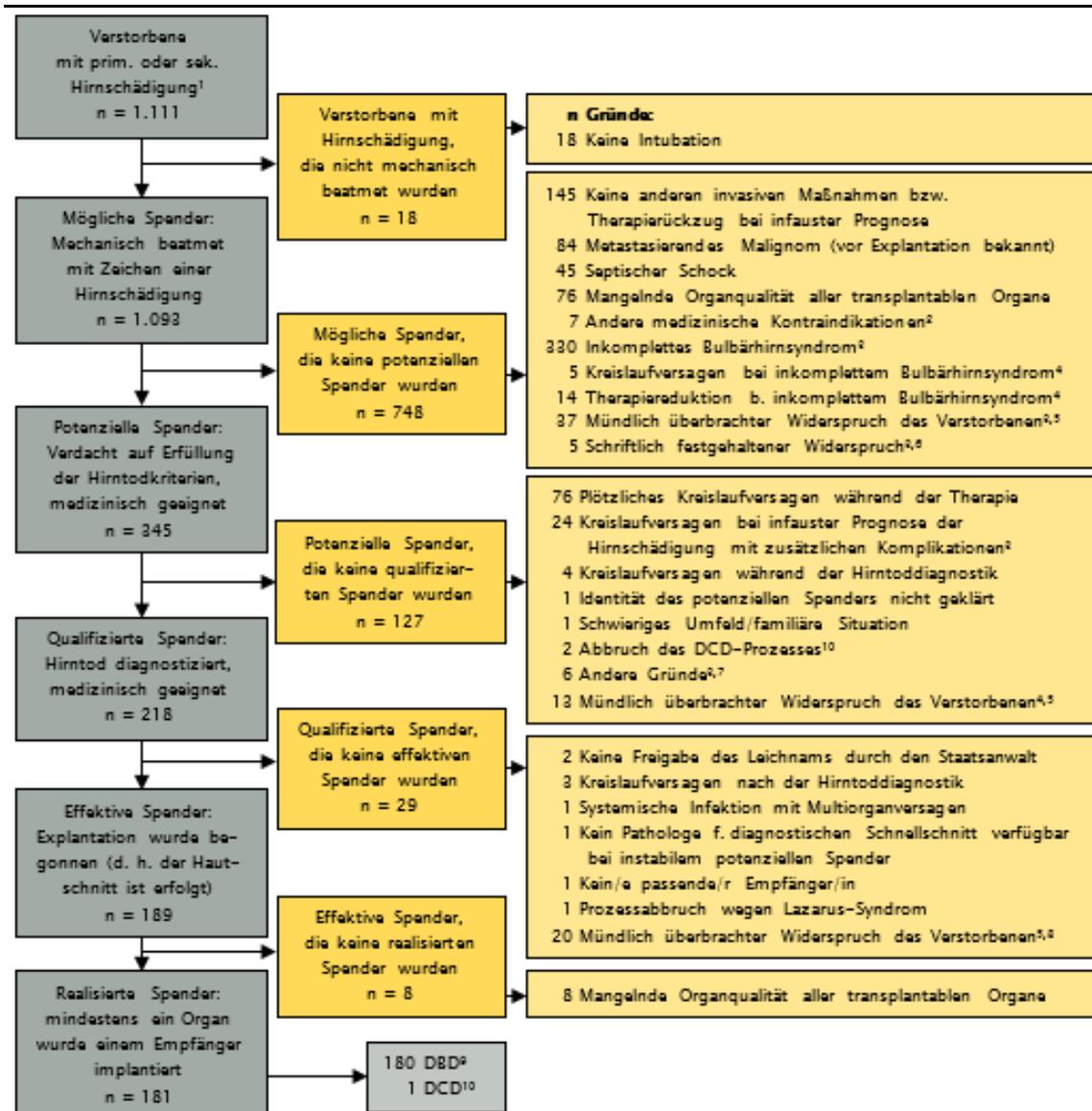
geschärft werden, andererseits soll durch die anonymisierte Zusammenführung dieser Daten durch ÖBIG-Transplant eine realistische Einschätzung des tatsächlichen Potenzials an Organspendern in Österreich möglich und der Zielwert von dreißig Spendern pro Mio. EW einer Überprüfung unterzogen werden.

Die Ergebnisse der Erhebung im Jahr 2016 sind in Abbildung 7.1 bis Abbildung 7.4 dargestellt. Entsprechend dem „Critical Pathway for Deceased Donation“ (Dominguez-Gil et al. 2011) wird der Organspende-Prozess in mehrere Schritte gegliedert:

- » 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 mindestens ein Organ einem Empfänger implantiert wurde

In jedem Schritt des Prozesses scheiden Verstorbene als Organspender aus. Die Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organspende sind pro Schritt ebenfalls in Abbildung 7.1 angegeben.

Abbildung 7.1
Organspende-Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in den
Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, 2016



¹ Verstorbene mit Hirnschädigung mit Haupt- oder Nebendiagnose ICD 10 Codes C70.x-C72.x, D18.x, D33.x, D43.x, G00.x, G91.x-G93.x, I60.x-I67.x, I69.x, S06.x-S07.x, S09.x

² hoch pos. Hepatitis C-Befund, Glioblastoma multiforme, Hypernatriämie & HIV & Cryptokokkenmeningitis, V. a. Autoimmunhepatitis & Autoimmunthrombocytopenie, unklare Hautveränderungen, Speicher- & Bindegeweberkrankung, Schock, hohes Alter (91 Jahre)

³ Vor Einleiten der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁴ Vor Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁵ z. B. durch Angehörige

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

⁷ st. p. Melanomentfernung, Melanometastasen, maligne Systemerkrankung, Geburtsasphyxie, fulminante Abdominalsepsis

⁸ Nach Abschluss der Hirntoddiagnostik (bekannt)

⁹ Donors after Brain Death (Spender, bei denen der Hirntod bei erhaltenem Kreislauf festgestellt wurde)

¹⁰ Donors after Circulatory Death (Spender, bei denen der Hirntod nach irreversiblen Kreislaufstillstand festgestellt wurde)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

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

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

Die Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in verschiedenen Krankenanstalten-Gruppen (Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung) sind in Abbildung 7.2 dargestellt.

Krankenanstalten **mit** Neurochirurgie-Abteilung

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

Krankenanstalten **ohne** Neurochirurgie-Abteilung

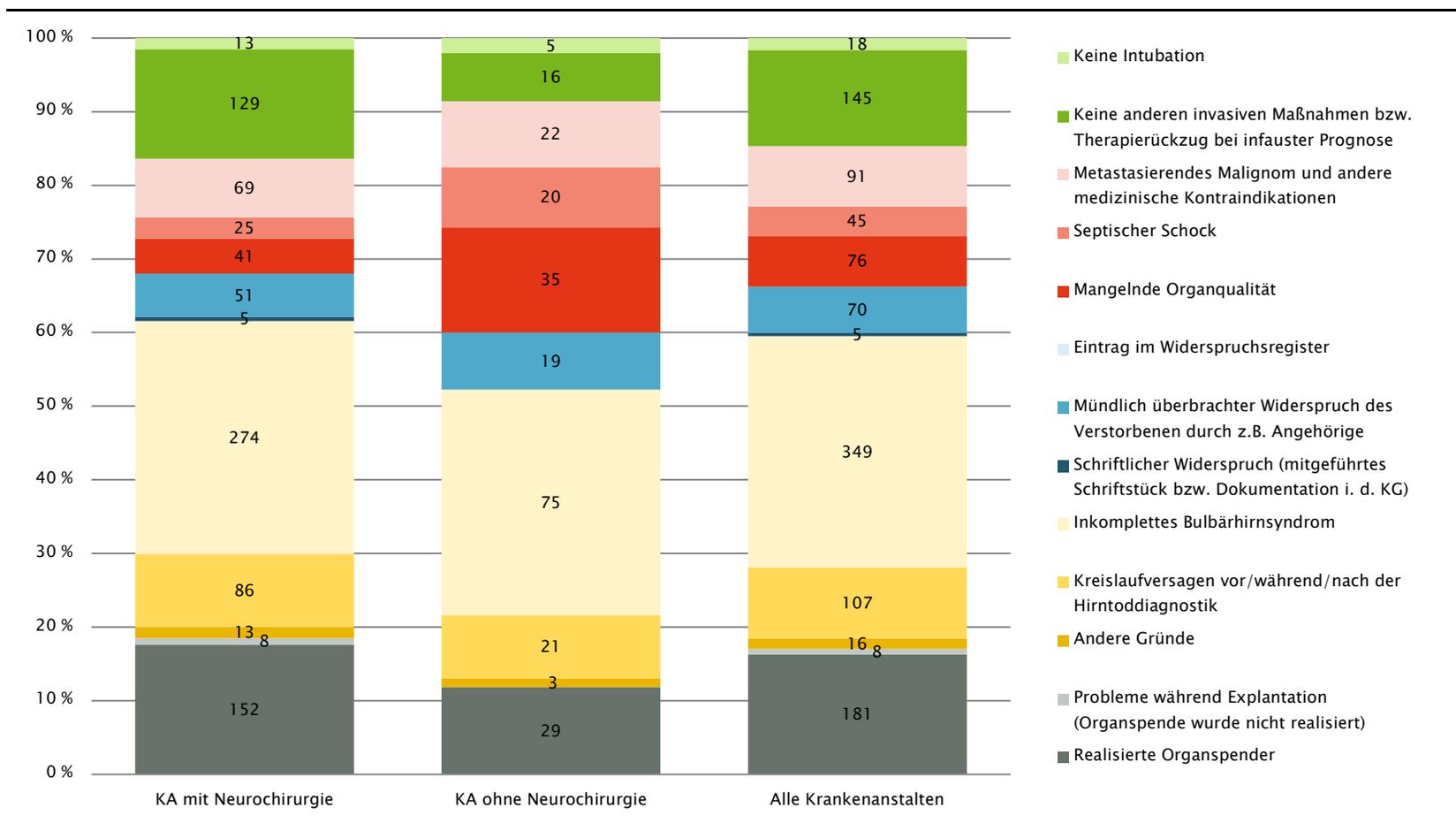
- » LKH Oberwart
- » LKH Villach
- » Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf
- » Kepler Universitätsklinikum, Med Campus III.
- » LKH Steyr

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

Abbildung 7.3 zeigt den Organspende–Prozess entlang der Schritte des „Critical Pathway for Deceased Donation“. Dabei wurde zwischen „Krankenanstalten mit Neurochirurgie–Abteilung“ und „Krankenanstalten ohne Neurochirurgie–Abteilung“ unterschieden. Das Organspende–Potenzial sowie die Organspende–Effizienz in den unterschiedlichen Krankenanstalten–Gruppen sind aus Abbildung 7.4 ersichtlich. Tabelle 7.2 zeigt Kennzahlen zum Organspende–Prozess.

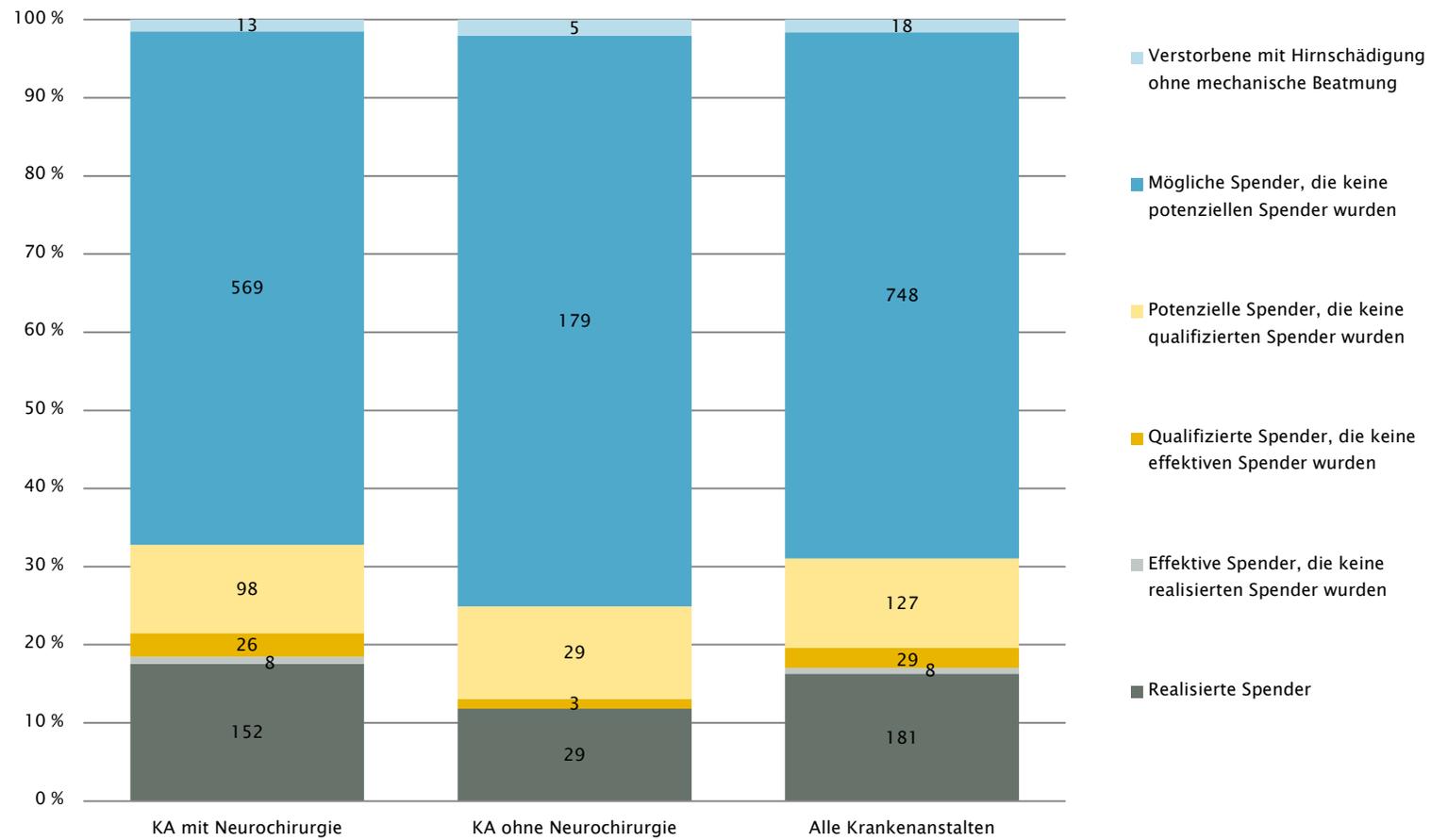
Abbildung 7.2:

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



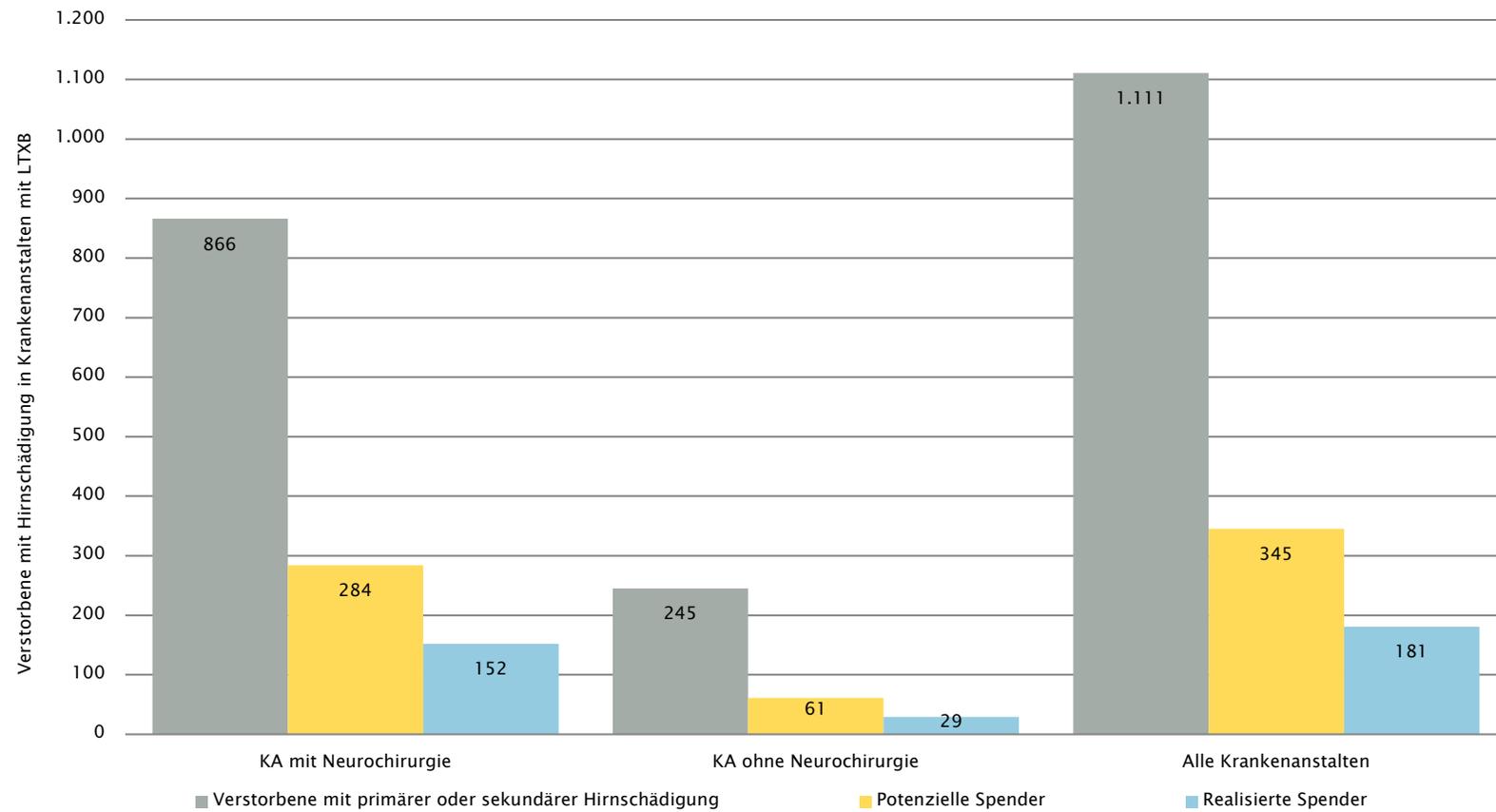
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.3:
 Organspende-Prozess („Critical Pathway for Deceased Donation“) auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen
 Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.4:
 Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantations-
 beauftragten (LTXB), nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 7.2:

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

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

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

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

³ Anteil realisierter Spender an potenziellen Spendern

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Für die Maßnahme „Lokale Transplantationsbeauftragte“ wurden im Jahr 2016 in Summe **390.511,48 Euro** ausgezahlt.

7.1.2 Fixe Maßnahmen im Bereich Stammzellspende

Österreichisches Stammzell-Register

Im Jahr 2016 standen für das nationale Stammzell-Register Fördermittel in Höhe von **33.600 Euro** zur Verfügung.

Das Österreichische Stammzell-Register ist zentrale Anlaufstelle für alle Fremdspendersuchen im In- und Ausland und darum weltweit mit anderen Stammzellspender-Registern verbunden. Seit Februar 2015 ist das Register an der Gesundheit Österreich GmbH / Abteilung ÖBIG-Transplant angesiedelt. Es verfügt weiter über ärztliche Kompetenz. Auch wird – wie bisher – ein medizinischer Fachbeirat beratend beigezogen, der sich aus Mitgliedern der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie und medizinischer Onkologie sowie der Österreichischen Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin zusammensetzt. Die konstituierende Sitzung hat am 14. Juni 2016 stattgefunden. Aufgabe dieses Gremiums ist die Beratung des Österreichischen Stammzell-Registers in medizinischen und wissenschaftlichen Fragen, die Unterstützung bei der Rekrutierung neuer Stammzellspender/innen und bei der Entwicklung und Implementierung von Standards sowie die Beratung bei non-Standard-Entscheidungen und bei den Kooperationen mit den Spenderdateien, Entnahmezentren, den SZT-Zentren sowie weiteren Partnern.

Auswertungen hinsichtlich Spenderaufkommen und Suchverläufen sind in Kapitel 5.2 dargestellt.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2016 auf **33.210,00 Euro**.

HLA-A-, HLA-B- und HLA-DR-Typisierungen

Der primäre Zweck der Förderung von HLA-Typisierungen ist, eine ausreichende Anzahl registrierter potenzieller Spenderinnen bzw. Spender in den österreichischen Spenderdateien zu erreichen bzw. aufrecht zu erhalten. Für das Jahr 2016 wurde die Förderung von HLA-Typisierungen mit einem maximalen Fördervolumen von 235.000 Euro festgelegt. Voraussetzung für eine Förderung der HLA-Typisierungen war die Vorlage einer Kostenkalkulation seitens der einzelnen Zentren. Zusätzlich muss die kontinuierliche Wartung der jeweiligen Spenderdatei nachgewiesen werden. Im Jahr 2016 entsprachen sechs Typisierungslabors den notwendigen Voraussetzungen. Neue Stammzellspender/innen werden HLA-A-, HLA-B- und HLA-DR-typisiert, was das Auffinden eines/einer passenden Spenders/Spenderin wesentlich erleichtert.

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

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 937 HLA-A- und HLA-B- sowie 941 HLA-DR-Typisierungen abgerechnet (siehe Tabelle 7.3); die Gesamtausgaben für dieses Projekt betragen **234.850 Euro**. Erneut konnten nicht alle gemeldeten HLA-Ersttypisierungen gefördert werden. Dies betraf die Zentren in Wien, Wels, Graz und Salzburg.

In der Blutzentrale Linz wurde im Jahr 2016 vier HLA-DR-Typisierungen mehr als HLA-A- und HLA-B-Typisierungen durchgeführt. Hierbei handelte es sich um eine Spenderin und einen Spender, die bereits vor 2009/2010 - vor der Förderung von HLA-DR-Typisierungen - registriert waren. Wenn diese wiederkommen und sich weiterhin als Stammzell- oder Knochenmarkspender/innen zur Verfügung stellen, wird HLA-DR-nachtypisiert, und zwar ohne gezielte Anfrage (request).

Tabelle 7.3:
Anzahl der im Jahr 2016 geförderten HLA-Typisierungen

Gewebetypisierungslaboratorien	Anzahl gemeldeter		Anzahl geförderter	
	HLA-A- und -B-Typisierungen	HLA-DR-Typisierungen	HLA-A- und -B-Typisierungen	HLA-DR-Typisierungen
AKH Wien TFI ¹	338	338	258	258
LKH Graz UBT ²	325	325	234	234
Blutspendezentrale Linz	230	234	230	234
LKH Innsbruck ZBT ³	117	117	117	117
Klinikum Wels-Grieskirchen	61	61	50	50
LKH Salzburg UBT ²	95	95	48	48
Gesamt	1.166	1.170	937	941

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 in den Bereichen Organ- und Stammzellspende

Lebendspende-Nachsorgeprogramm

Nach intensiven Vorarbeiten wurde in den Jahren 2015 und 2016 in Abstimmung mit dem BMGF ein Konzept zur Einrichtung eines österreichweiten Lebendspende-Nachsorgeprogramms erarbeitet. Das Nachsorgeprogramm soll zukünftig die verantwortlichen Zentren bei der Durchführung von Nachsorgeuntersuchungen bzw. bei der Dokumentation der entsprechenden Daten aller Lebendspender/innen in den Bereichen Niere und Stammzelle unterstützen. Dafür wird eine zentrale Webapplikation zur Verfügung gestellt, in der alle erforderlichen Gesundheitsdaten der Lebendspender/innen vom jeweils zuständigen Zentrum per Online-Eingabe eingetragen werden. Durch die Eintragung der Daten pro Person zu unterschiedlichen Zeitpunkten (wie z. B. vor der Spende,

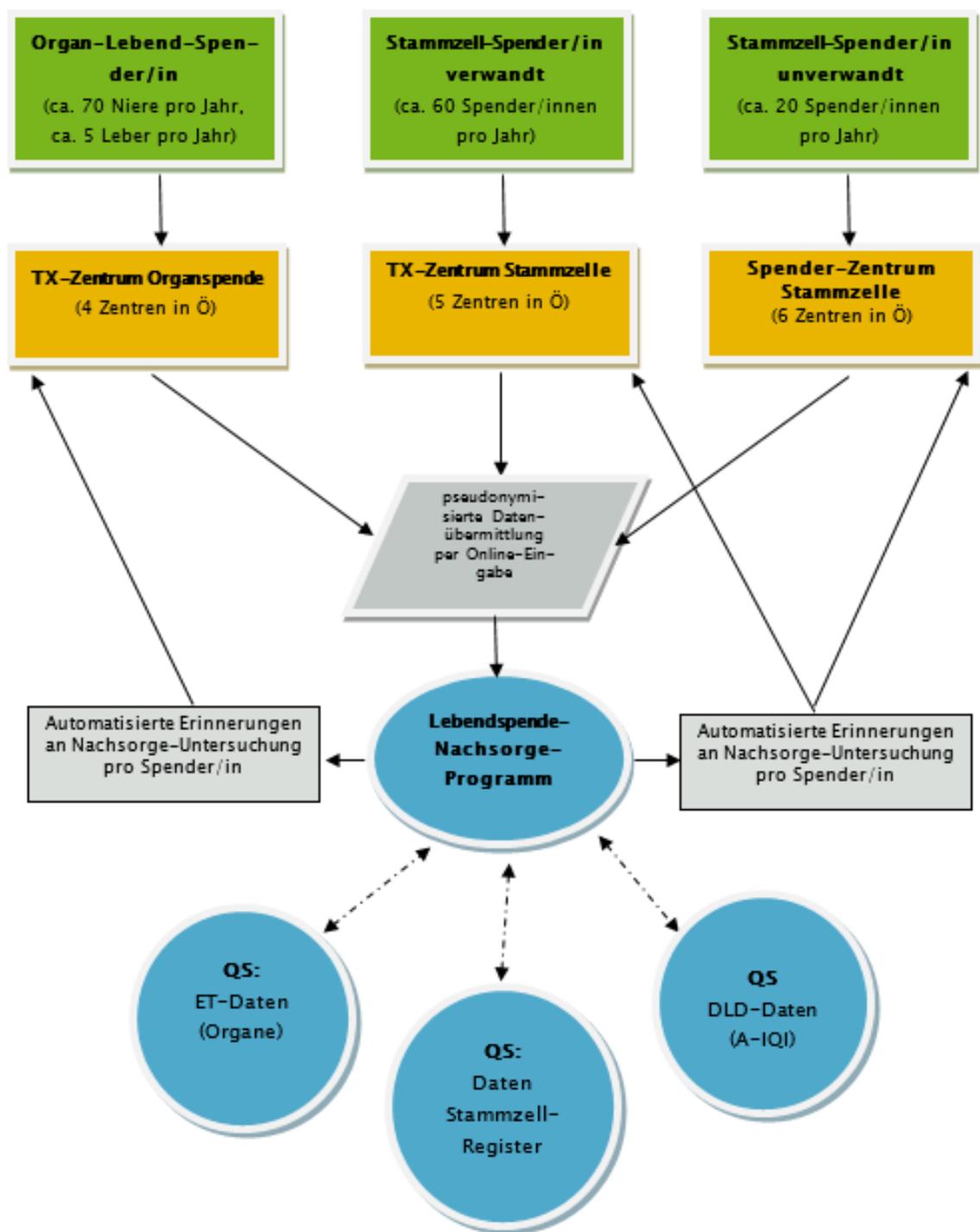
kurz nach der Spende, Follow-up-Untersuchungen im Zwei-Jahres-Abstand) können die Verlaufsdaten des Gesundheitszustands pro Lebendspender/in dargestellt und bei Anzeichen einer Verschlechterung rasch gegengewirkt werden.

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

Als Qualitätssicherung und zur Überprüfung der Vollständigkeit der Daten stehen der GÖG weitere Datenquellen mit Vergleichswerten zur Verfügung (ET-Daten, Daten aus dem österreichischen Stammzell-Register, DLD-Daten, AIQI).

Der geplante Ablauf der Nachsorge von Lebendspenderinnen und Lebendspendern bzw. die Dokumentation ihrer Gesundheitsdaten wird im Folgenden (Abbildung 7.5) in einem Datenflussdiagramm dargestellt.

Abbildung 7.5:
Datenfluss Lebendspende-Nachsorgeprogramm



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Im Jahr 2016 wurden alle vorbereitenden Maßnahmen zum Start der Dateneingabe in das Lebendspende-Nachsorgeprogramm für die Bereiche Niere und Stammzelle von Seiten ÖBIG-Transplant durchgeführt. Nach Erlass der gesetzlich notwendigen Verordnung für die zentrale Datenerhebung an der GÖG können die Zentren mit der Dateneingabe in das Lebendspende-Nachsorgeprogramm im Jahr 2017 starten.

Für die Maßnahme „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“ wurden im Jahr 2016 in Summe **74.007,84 Euro** ausgezahlt.

7.2 Zusätzliche Projekte

Zusätzliche Projekte werden in Ergänzung zu den fixen Maßnahmen auf Expertenvorschlag (Transplantationsbeirat) durch die Bundesgesundheitskommission genehmigt. Im Gegensatz zu den fixen Maßnahmen müssen zusätzliche Projekte nicht zwingend über den ganzen Förderzeitraum laufen, sondern können ausgesetzt werden. Somit ist gewährleistet, dass für die Entwicklung und Überprüfung neuer Förderideen relativ kurzfristig Fördermittel für den jeweiligen Bereich zur Verfügung stehen. Die Mittel für zusätzliche Projekte betragen maximal 375.700 Euro, davon 237.000 Euro für den Bereich Organspende und 138.700 Euro für den Bereich Stammzellspende.

Die Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende sind in der „Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens“ festgehalten, die seit 1. Jänner 2008 in Geltung steht (zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 199/2013). Seinen rechtlichen Niederschlag findet das Förderprogramm auch in § 59d KAKuG und in den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ (Bundesgesundheitsagentur 2017).

Die Richtlinien umfassen die Förderung sowohl der Organ- als auch der Stammzellspende. Die jährlich bereitgestellten Fördergelder sind, wie in Tabelle 6.1 dargestellt, zwischen diesen Bereichen aufzuteilen.

7.2.1 Kommunikationsseminare

Die Seminarreihe hat die Vermittlung von kommunikativen Kompetenzen zum Ziel, die das Intensivpersonal zur Führung der schwierigen Angehörigengespräche befähigen. Der Kompetenzbegriff ist in diesem Zusammenhang weit gefasst, bezieht „neben fachlich-funktionalen auch soziale, motivationale, volitionale und emotionale Aspekte menschlichen Arbeitshandelns“ ein (Nerdinger et al. 2014).

Seminar „Kommunikative Herausforderung Organspende“

Übergeordnetes Ziel dieser zweitägigen Veranstaltung ist es, das intensivmedizinische Personal im Umgang mit trauernden Angehörigen so zu schulen und zu stärken, dass es auf angemessene und einfühlsame Weise die Todesnachricht überbringen und über die geplante Organentnahme informieren kann.

Tabelle 7.4:
Spezifische Ziele der Kommunikationsseminare

Verhaltens- und Leistungsziele	Erfolgsfaktoren
Kommunikative Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> » Erweiterte Kommunikationskompetenz im Angehörigengespräch » Verständnis für Angehörige (Wahrnehmen und Einfühlen in die Situation der Angehörigen)
Akzeptanz der Organspende	<ul style="list-style-type: none"> » Höhere Akzeptanz von Organspenden in den medizinischen und pflegerischen Gesundheitsberufen » Sicherheit beim Überbringen der Todesnachricht » Finden des richtigen Zeitpunkts für die Informationen zur geplanten Organentnahme (Wie und Wann)
SPIKES-Leitfaden	<ul style="list-style-type: none"> » Anwenden des Leitfadens 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 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 Situationskizze mit der jeweiligen Grundproblematik vorgegeben, wobei die Gestaltung des Angehörigengesprächs für die 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, dass die Feedback-Schleife in unterstützender und wertschätzender Weise erfolgt.

Seminar „Interkulturelle Kompetenz auf der Intensivstation“

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 von Personal bzw. Angehörigen mit schlechten Diagnosen, Tod

und Trauer manchmal befremdlich auf Angehörige bzw. Personal wirkt. In Extremsituationen kommen kulturelle und religiöse Faktoren besonders stark zum Tragen. Letztlich kann das dazu führen, dass die Bereitschaft zur Organspende sinkt.

Tabelle 7.5:
Spezifische Ziele der Workshops „Interkulturelle Kompetenz“

Verhaltens- und Leistungsziele	Erfolgsfaktoren
Schaffen einer interkulturellen Wissensbasis	<ul style="list-style-type: none"> » Verstehen der Lebenssituation von Personen mit Migrationshintergrund in Österreich » Wissen über Bedeutung von Tod und Organspende in den Weltreligionen und Kulturen
Sensibilisieren im Umgang mit kulturellen Unterschieden	<ul style="list-style-type: none"> » Reflexion der eigenen Wahrnehmung » Abbau von Vorurteilen/Stereotypen » Bessere interkulturelle Kommunikation » Höhere interkulturelle Kompetenz
Erweiterter SPIKES-Leitfaden	<ul style="list-style-type: none"> » Anwendung des Leitfadens „interkulturellen Kompetenz“ im Berufsalltag

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Auch im Seminar „Interkulturellen Kompetenz“ 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.

Der Workshop 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 praktische Übungen 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 Workshops eine „Checkliste“ erarbeitet worden. Nach dieser ist es erforderlich, im Erstgespräch mögliche Problemfelder unmittelbar und direkt anzusprechen, um im Einzelfall praktikable Lösungswege zu finden.

Seminar-Termine

Die Seminare sind als zweitägige Veranstaltungen konzipiert (19 Arbeitseinheiten à 45 Minuten), wobei eine Übernachtung im Seminarhotel vorgesehen ist. Veranstaltungsbeginn ist i. d. R. jeweils am Freitag um 10.00 Uhr, das Ende am Samstag um 17.00 Uhr.

Seminar „Kommunikative Herausforderung Organspende“

- » 29. bis 30. April 2016 in Bad St. Leonhard (K)

- » 17. bis 18. Juni 2016 in St. Florian (OÖ)
- » 11. bis 12. November 2016 in Kitzbühel (T)
- » 25. bis 26. November 2016 in Feistritz am Wechsel (NÖ)

Kommunikationsseminar „Interkulturelle Kompetenz auf der Intensivstation“

- » 24. bis 25. Juni 2016 in Mikulov (Tschechische Republik)
- » 16. bis 17. September 2016 in Telfs (T)

Teilnehmerstruktur

Seit nunmehr 16 Jahren werden regelmäßig Kommunikationsseminare von ÖBIG-Transplant angeboten. In Summe haben 1.426 Personen an diesen Veranstaltungen teilgenommen, davon haben 1.295 das Seminar „Angehörigengespräch“ „Kommunikative Herausforderung Organspende“) besucht. An den Seminaren „Interkulturelle Kompetenz auf der Intensivstation“ haben bislang 131 Personen teilgenommen.

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

- » Pflegepersonen sind mit Abstand die größte Teilnehmergruppe (880),
- » gefolgt von den Ärztinnen und Ärzten (443),
- » Psychologinnen und Psychologen (67),
- » Transplantationskoordinatorinnen/-koordinatoren (32) und anderen Berufsgruppen.

Frauen stellen mit 70,9 Prozent die deutliche Mehrheit dar.

Im Hinblick auf die regionale Verteilung zeigt sich, dass die meisten Teilnehmer/innen aus den Regionen Ost (29,0 %) und West (28,3 %) kommen, gefolgt von Süd (19,6 %) und Nord (19,0 %). Auch Intensivpersonal aus Südtirol (3,9 %) und Deutschland (0,2 %) hat schon an Kommunikationsseminaren von ÖBIG-Transplant teilgenommen.

Meistens nehmen mehrere Personen aus einer Krankenanstalt teil. Von den bisherigen Seminarbesucherinnen und -besuchern kamen 14,7 Prozent aus dem LKH Innsbruck, gefolgt von 8,6 Prozent aus dem LKH Graz. Auf dem dritten Platz folgt Intensivpersonal aus dem AKH Wien (6,8 %).

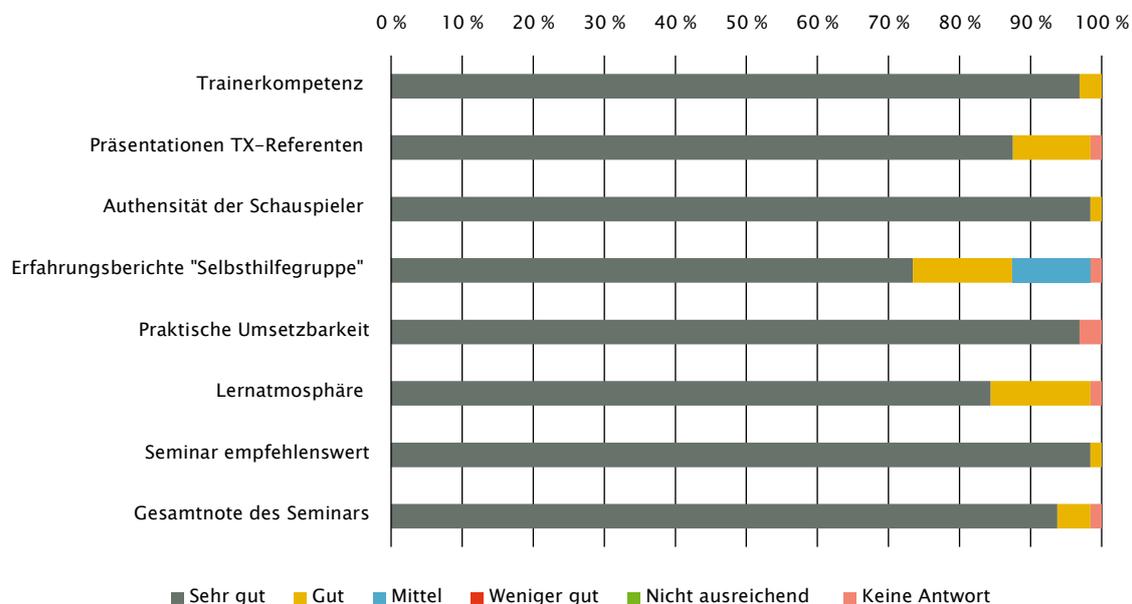
Ergebnisse der Seminar-Evaluation

In jedem Kommunikationsseminar wird eine anonyme schriftliche Teilnehmerbefragung durchgeführt, um etwaige Ideen oder Kritikpunkte in zukünftigen Veranstaltungen berücksichtigen zu können. Alle 89 im Jahr 2016 verteilten Fragebögen konnten ausgewertet werden.

Die Befragungsergebnisse sind Abbildung 7.6 und Abbildung 7.7 zu entnehmen.

Abbildung 7.6:

Bewertung der Kommunikationsseminare in Bad St. Leonhard, St. Florian, Kitzbühel, Feistritz durch die Teilnehmer/innen im Jahr 2016; Trainerteam Cerwinka & Schleicher (n = 62)



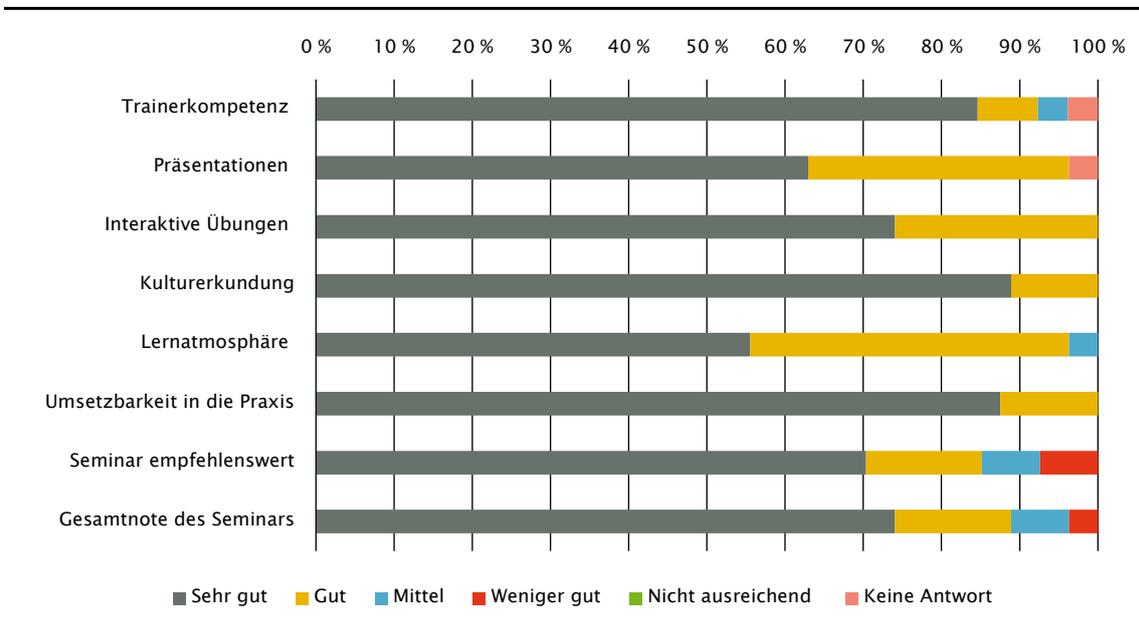
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

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 professioneller Schauspieler/innen, die in die Rolle von trauernden Angehörigen schlüpfen, gewinnt das Seminar an „Realitätsnähe“. In den Beurteilungen wird der hohe Grad an Einfühlungsvermögen der Darstellerin und des Darstellers hervorgehoben.
- » Mehrheitlich wird das gute Gesprächsklima und die damit verbundene positive Gruppendynamik in den multiprofessionellen Gruppen betont, ebenso wird auf die gute Veranstaltungsorganisation hingewiesen.

Abbildung 7.7:

Bewertung der Seminare „Interkulturelle Kompetenz auf der Intensivstation“ in Telfs und Mikulov durch die Teilnehmer/innen im Jahr 2016; Trainerteam Angelovski & Schleicher (n = 27)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Teilnehmer/innen wurden auch gebeten, ihre persönlichen Eindrücke zu den Workshops als schriftliches Feedback festzuhalten. Als exemplarische Beiträge sind zu nennen:

- » Professionelles Training zu einem unterschätzten Themenkreis;
- » Besichtigung von Friedhof, Moschee und Austausch mit Muslimen ist interessant;
- » Vorurteile gegenüber muslimischen Patientinnen/Patienten und deren Angehörigen werden abgebaut.

Insgesamt bestätigen die Befragungsergebnisse das bestehende Interesse an und die positiven Erfahrungen mit den Kommunikationsseminaren, weshalb diese auch im Jahr 2017 wieder angeboten werden.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2016 auf **90.984,40 Euro**.

7.2.2 Evaluierung der Kommunikationsseminare

Im Jahr 2015 gab die Bundesgesundheitskommission eine Seminarevaluation in Auftrag, die deutlich über die obligatorische Teilnehmerbefragung hinausgeht. Die von der GÖG durchgeführte Evaluierung untersucht die Seminarkonzeption und -methoden, die Bewertung von Trainer/innen und Schauspieler/innen sowie die erzielten Lernerfolge.

Diese Evaluation und die Beurteilung des Lerntransfers liefern Informationen, die substantiell für die laufende und systematische Verbesserung der Seminarreihe sind. Mit der Evaluation wurde geprüft, ob die beabsichtigten Lern- und Transferziele der Veranstaltungsreihe erreicht werden. Gleichzeitig wurde der Grad der Zufriedenheit mit der didaktisch-methodischen Gestaltung bzw. Verbesserungsvorschläge ermittelt. Darüber hinaus wurden arbeitsbezogene Belastungen im Zusammenhang mit Angehörigengesprächen erfasst.

Online-Erhebung

In die Evaluationsstudie flossen die Befragungsergebnisse von 127 Teilnehmern und Teilnehmerinnen ein, die im Zeitraum 2013 bis 2015 eine oder mehrere Veranstaltungen besucht haben. Mit einer Rücklaufquote von 55 Prozent – trotz eines teilweise großen zeitlichen Abstands zwischen Seminar-Teilnahme und Evaluation und trotz einer schwer zu erreichenden Zielgruppe – ist die Beteiligung an der Online-Befragung durchaus hoch zu nennen.

Subjektiver Kompetenzgewinn

Die vorliegende Studie zeigt, dass die Befragten im Jahr 2015 durchschnittlich zehn Angehörigengesprächen (Median) führten. Darunter fallen Erstgespräche, in denen die Diagnose und eine schlechte Prognose vermittelt werden, ebenso wie die Übermittlung der Todesnachricht und die Information über eine mögliche Organspende. Rund 90 Prozent der Befragten fühlten sich nach dem Besuch der Veranstaltungsreihe gut gerüstet, um diese Gespräche zu führen. Eine Mehrheit dieser gibt an, die Kommunikationsseminare hätten ihr Verständnis für die Problematik der Organspende gesteigert, die Sicherheit im konkreten Gespräch erhöht und bewirkt, dass mehr Angehörigengespräche in einem interprofessionellen Team durchgeführt werden. Nachhaltige Wirkung zeigt auch die Teilnahme am Workshop „Interkulturelle Kompetenz“.

Die Evaluation zeigt, dass etwa vier von fünf Teilnehmern/Teilnehmerinnen die vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten als bereichernd und hilfreich bewerten. Insgesamt weisen die Befragungsergebnisse auf einen subjektiven Zugewinn an kommunikativer Kompetenz und auf hohe Praxisrelevanz hin. Beispielsweise liegt die Einschätzung, das erlernte Wissen zukünftig anwenden zu können, bei 90 Prozent. Die Seminarteilnehmer/innen nehmen eine deutliche Entlastung bei Angehörigengesprächen und der Überbringung von schlechten Nachrichten wahr.

Praxistransfer

Ob der Transfer des Gelernten in den klinischen Alltag gelingt, hängt von verschiedenen Einflussfaktoren ab. Neben persönlichen Fähigkeiten und Motivation spielt hier ganz besonders das Arbeitsumfeld eine Rolle. Die Befragung ergibt, dass in den Intensivstationen mehrheitlich ein strukturiertes Vorgehen bezüglich des Angehörigengesprächs eingehalten wird:

- » 70 Prozent der Angehörigengespräche werden im Team geführt.
- » 97 Prozent der Befragten meinen, emotionale Reaktionen zulassen zu können.
- » 89 Prozent der Befragten fühlen sich kompetent, ein Angehörigengespräch zu führen.

- » Nach der Teilnahme am Workshop „Interkulturelle Kompetenz“ fühlen sich 92 Prozent der Befragten befähigt, die Organspende auch bei Familien mit Migrationshintergrund zu thematisieren.

Die Auswertungsdaten weisen allerdings auch auf ein hohes arbeitsbedingtes Belastungsniveau hin. Die Gründe für die – vor allem – psychischen Belastungen sind

- » subjektiv empfundenes hohes Ausmaß an Verantwortung,
- » Gleichzeitigkeit verschiedener Aufgaben und
- » hoher Zeitdruck.

Auffällig ist, dass ein Praxistransfer der Seminarinhalte häufig gebremst wird von mangelnden Ressourcen und der mangelnde Wertschätzung der Initiative durch Vorgesetzte.

Die Gesamtausgaben für die Evaluation im Jahr 2016 beliefen sich auf **14.863,06 Euro**.

7.2.3 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 und Umgang mit Angehörigen und fördert Motivation und Erfahrungsaustausch auf internationaler Ebene, während die nationale Schulung den innerösterreichische 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 2016 wieder eine Schulung 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 oder Ärztinnen und Ärzte (teilweise mit intensivmedizinischer Erfahrung) 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 19. Oktober 2016 im *Congress Schladming* in Schladming statt.

Gegenwärtig stehen in vier TX-Zentren rund 25 TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren zur Verfügung. Der Workshop bietet den Teilnehmerinnen/Teilnehmern die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zur Vernetzung. Bei der Evaluierung sprechen sich mehr als neunzig Prozent der TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren für regelmäßige Fortbildungen aus, um Fragen und Probleme des eigenen Arbeitsbereiches zu diskutieren und Verbesserungsvorschläge zu erarbeiten.

Referate zu folgenden Themen wurden gehalten:

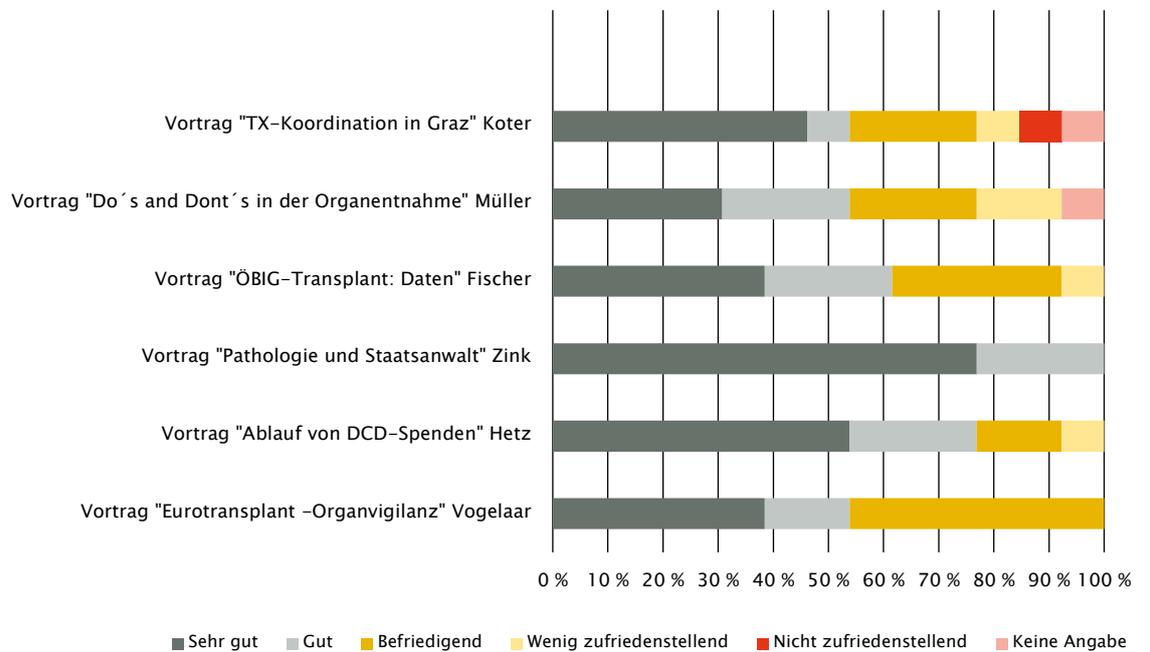
- » TX-Koordination in Graz (Christoph Koter)
- » Do's and Dont's in der Organentnahme (ao. Univ.-Prof. Dr. Helmut Müller, MSc, MBA)
- » ÖBIG-Transplant: Daten (Dr. Ulrike Fischer, MSc)
- » Pathologie und Staatsanwalt (Prim. Univ.-Doz. Dr. Michael Zink)
- » Ablauf von DCD-Spenden (OA Dr. Hubert Hetz)
- » Eurotransplant: Organvigilanz (Serge Vogelaar, MD)

An dem Workshop haben insgesamt 26 Personen teilgenommen (TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren, TX-Referenten, Vortragende und ÖBIG-Transplant-Mitarbeiter/innen).

Alle 13 verteilten Feedback-Fragebögen konnten ausgewertet werden. Die Befragungsergebnisse sind der nachfolgenden Abbildung 7.8 zu entnehmen.

Abbildung 7.8:

Bewertung einzelner Vorträge nach Relevanz für die eigene berufliche Tätigkeit (n = 13)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Schulung *Transplant Procurement Management (TPM)* in Spanien

Wie bereits in den vorangegangenen Jahren bestand auch 2016 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 zu TPM-Kursen nach Spanien entsandt zu werden. Dieser Kurs ist international anerkannt und gilt als die qualitativ hochwertigste Zusatzausbildung, die gegenwärtig zum Thema Organspende angeboten wird. Aus diesem Grund hat die BGK beschlossen, die Teilnahme von Koordinatorinnen/Koordinatoren bzw. Ärztinnen/Ärzten, die im Bereich der Organspende tätig sind, im Rahmen der Förderung der Organspende zu finanzieren.

Die Schulung fand von 14. bis 18. November 2016 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 2016 nahmen folgende TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren bzw. LTXB teil:

- » Prim. Dr. Bernhard Bacher (LTXB/NÖ Landeskliniken-Holding, Landeskrankenhaus Amstetten)
- » Mag. Ingrid Koidl (TX-Koordinatorin, LKH – Universitätskliniken Innsbruck)
- » Ulrike Laimer (TX-Koordinatorin, LKH – Universitätskliniken Innsbruck)
- » OA Dr. Andreas Münch (LTXB, LKH-Univ. Klinikum Graz)

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 2016 auf **43.084,71 Euro**.

7.2.4 Internationale Kooperationen

Da eine intensive internationale Vernetzung im Bereich Organspende und Organtransplantationswesens für eine Weiterentwicklung wesentlich ist, werden im Rahmen des Projektes „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 – neue Formen der Zusammenarbeit etabliert. Aktivitäten in diesem Bereich erfordern generell eine enge Abstimmung mit Eurotransplant (ET).

Operativ wurden seitens ÖBIG-Transplant folgende Tätigkeiten betreffend internationale Kooperationen durchgeführt:

- » Kooperation mit ET
- » internationale Tätigkeiten im Rahmen der EU

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 Organ-Allokation nach abgestimmten Allokationskriterien wahr. Des Weiteren wird das Transplantationswesen datenmäßig erfasst: 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 nimmt seit dem Jahr 2008 im Auftrag des BMGF regelmäßig an den *ET Council Meetings* teil, in denen länderübergreifende Probleme diskutiert werden. Im Jahr 2016 betraf das vor allem die Neustrukturierung von Eurotransplant inklusive der Vorbereitung für eine neue Strategie, die neue Software CORE, die das bisherige ENIS-System langfristig ablösen soll sowie den Ausgleich bei high-urgent Allokationen.

Darüber hinaus ist 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 Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger an den ET-Meetings der *Financial Authorities* teil.

Während des ET-Wintermeetings in Alpbach lag ein Schwerpunkt auf dem Bereich Lebendspende. Es wurden ethische Herausforderungen wie die anonyme Lebendspende, Ablehnung einer Organspende und die Anonymität von Spender/in und Empfänger/in vor dem Hintergrund der Social Media diskutiert.

Im Rahmen des *ET Annual Meetings* wurde in einem eigenen *Communicators Meeting* weiter an der Verbesserung der Kommunikation zwischen Eurotransplant und seinen Mitgliedstaaten gearbeitet. Im Mittelpunkt des *Annual Meetings* standen neben dem kommenden 50-Jahr-Jubiläum von Eurotransplant ethische Fragen wie das Thema der gerichteten Spende von Verstorbenen, die Herausforderungen einer altruistischen Lebendspende und die Zusammenarbeit von Eurotransplant mit der Europäischen Union.

Internationale Tätigkeiten im Rahmen der EU

Nach dem Beschluss der Richtlinie 2010/53/EU (EU-Richtlinie 2010) im Juli 2010 wird im Rahmen der Sitzungen der *Competent Authorities on Organ Donation and Transplantation* weiter daran gearbeitet, den Kommunikationsprozess zu verbessern und Qualitäts- und Sicherheitsmaßnahmen im europäischen Raum zu etablieren.

Des Weiteren werden Maßnahmen zur Umsetzung der Richtlinie sowie eines Action Plans begleitet sowie nationale Aktivitäten im Bereich Organspende und -transplantation und entsprechende EU-Projekte besprochen.

ÖBIG-Transplant hat im Jahr 2016 das BMGF im Rahmen der *Competent Authority Meetings* und der damit verbundenen Anfragen und Tätigkeiten unterstützt und regelmäßig Anfragen der Europäischen Kommission im Rahmen von EU-Projekten sowie Anfragen anderer Mitgliedstaaten beantwortet. Die Fragen betrafen die Themen Organtransplantation, Indikatoren, Umsetzungsstand der EU-Richtlinie sowie des dazugehörigen Action Plan. Eine Vertreterin von ÖBIG-Transplant nahm gemeinsam mit einem Vertreter des BMGF am *Competent Authority Meeting* im März in Brüssel teil. Aufgrund von Umstrukturierungen dieser Besprechungen ist die Sitzung im September 2016 abgesagt worden.

Datum und Ort der Veranstaltungen

Eurotransplant

- » ET Strategie Meeting
21. Mai 2016 in Ljubljana
- » ET Council Meeting
17. Oktober 2016 in Amsterdam
- » Financial Committee
14. April 2016 in Leiden
13. September 2016 in Leiden
- » ET Annual Meeting
29./30. September 2016 in Leiden
- » ET Communicators Meeting
28. September 2016 in Leiden

Europäische Union

- » Competent Authority Meetings
17./18. März 2016 in Brüssel

Guide to the quality and safety of organs for transplantation

Im Herbst 2016 ist die 6. Auflage „Guide to the quality and safety of Organs for transplantation“³ des *European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care* (EDQM) herausgegeben worden. Dieser Leitfaden wurde von einer internationalen Expertengruppe erarbeitet, um die Sicherheit, Wirksamkeit und Qualität der Transplantation menschlicher Organe zu erhöhen.

In dieser Auflage des Leitfadens sind alle Kapitel sorgfältig überarbeitet und wichtige Kapitel neu erstellt worden. An der Erarbeitung des Kapitels 4 „Consent/authorisation for post mortem organ donation“ war **ÖBIG-Transplant** maßgeblich beteiligt.

Um den aktuellen Stand des medizinischen Wissens abzubilden und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen, müssen Leitlinien regelmäßig überprüft und fortgeschrieben werden. Aufgrund seiner langjährigen Expertise auf dem Gebiet der Angehörigengespräche wurde ÖBIG-Transplant auch in die Erstellung der 7. Auflage des EDQM-Guides eingebunden. Angehörigengespräche haben einen bedeutenden Stellenwert im Organspendeprozess. In der 7. Aktualisierung

3

zum Download unter <https://www.edqm.eu/en/news/guide-quality-and-safety-organs-transplantation-now-published-0>

wird es auch um neue Aspekte wie die „Interkulturelle Kompetenz im Angehörigengespräch“ gehen. Diese Arbeiten werden in den Jahren 2017 und 2018 anfallen.

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2016 auf **28.329,10 Euro**.

7.2.5 Wartung der Spenderdateien

In Österreich werden seit dem Jahr 1988 Knochenmark- und Blutstammzellspender/innen rekrutiert. Nunmehr sind rund 65.800 potenzielle Stammzellspender/innen in sieben Spenderzentren registriert.

Von den sieben Spenderzentren sind sechs aktiv, während im Spenderzentrum Klagenfurt zwar die bereits registrierten Spender/innen für etwaige Anfragen zur Verfügung stehen, neue Spender/innen aber an das LKH-Univ. Klinikum Graz verwiesen werden (s. Kapitel 4.1 und Anhang 5).

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

Entsprechend den „Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen, Teil II“ (Gesundheit Österreich GmbH 2000b) ist es notwendig, die potenziellen Spender/innen in regelmäßigen Abständen zu kontaktieren und über Neuerungen auf dem Gebiet der Stammzellspende zu informieren, um nachhaltig zu gewährleisten, dass sie im Bedarfsfall tatsächlich für eine Stammzellspende zur Verfügung stehen. 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 Aufgaben 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 und ihrem jeweiligen Wartungsstand mit einem für alle Zentren gleich hohen Stundensatz von 22 Euro im Ausmaß von höchstens 180 Stunden pro Spenderzentrum und Quartal (siehe nachstehende Tabelle 7.6).

Tabelle 7.6:

Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von Arbeitskräften in Stammzellspenderzentren zur Wartung der Spenderdaten, 2016

Standort	Stundenvolumina		Maximaler Anspruch auf Fördermittel	
	pro Quartal	pro Jahr	in Euro pro Quartal	in Euro pro Jahr
Wien	180	720	3.960,00	15.840,00
Graz	120	480	2.640,00	10.560,00
Linz	60	240	1.320,00	5.280,00
Innsbruck	20	80	440,00	1.760,00
Wels	20	80	440,00	1.760,00
Salzburg	20	80	440,00	1.760,00
Summe	420	1.680	9.240,00	36.960,00

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2016 auf **39.852,18 Euro**.

7.2.6 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 ÖGHO hat seinen Sitz an der Medizinischen Universität Innsbruck und meldet die Daten unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen an die *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 5).

Anfang 2013 wurde auf Ebene der EBMT beschlossen, in Erweiterung der bisher gesammelten Daten nunmehr auch die Spender-Follow-up-Daten einheitlich zu sammeln, um etwaige Trends und medizinische Entwicklungen zum Spenderschutz rechtzeitig erkennen zu können.

Um die Fortführung dieser administrativen Arbeiten zu gewährleisten, wird eine Arbeitskraft 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 2016 auf **14.820,04 Euro**.

7.2.7 Koordination in Stammzelltransplantationszentren

In den österreichischen Stammzelltransplantationszentren (siehe Kapitel 4.1 und Anhang 4) unterstützen Arbeitskräfte organisatorisch und administrativ die Suche nach passenden unverwandten 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 bzw. ein Koordinator pro SZT-Zentrum wird – in Abhängigkeit von der Anzahl der durchgeführten allogenen Stammzelltransplantationen – mit einem Stundensatz von maximal 22 Euro im Ausmaß von höchstens 250,25 Stunden pro TX-Zentrum und Quartal gefördert (siehe nachstehende Tabelle 7.7).

Tabelle 7.7:

Maximaler Anspruch auf Fördermittel für den Einsatz von TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren in SZT-Zentren, 2016

Standort	Stundenvolumina		Maximaler Anspruch auf Fördermittel	
	pro Quartal	pro Jahr	in Euro pro Quartal	in Euro pro Jahr
Wien AKH	279,25	1.117	6.143,50	24.574,00
Wien St. Anna Kinderspital	122,00	488	2.684,00	10.736,00
Graz LKH Univ.-Klinikum	120,75	481	2.656,50	10.582,00
Innsbruck LKH Univ.-Kliniken	139,25	557	3.063,50	12.254,00
Linz KH Elisabethinen	198,00	792	4.356,00	17.424,00
Summe	859,25	3.435	18.903,50	75.570,00

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Gesamtausgaben für dieses Projekt beliefen sich im Jahr 2016 auf **54.384,24 Euro**.

8 Höhe der Förderung

Die Summe der im Rahmen des Förderprogramms ausgezahlten Fördermittel beläuft sich im Jahr 2016 auf **3.344.192,27 Euro** (siehe Tabelle 8.1) vorbehaltlich der zum Zeitpunkt der Berichterlegung noch nicht erfolgten Bestätigung der Endabrechnung der Fördermittel.

Tabelle 8.1:

Ausgezahlte Fördermittel für Organ- und Stammzellspende in Euro im Jahr 2016

Mittel zu Förderung ...	Maximalsumme lt. Richtlinien bzw. Leistungsanweisung	Abgerechnete Summe	Saldo
... fixer Maßnahmen Organspende	2.223.000,00	2.292.223,82	-69.223,82
... der Maßnahme „Lokale Transplantationsbeauftragte“	400.000,00	390.511,48	9.488,52
... zusätzlicher Projekte Organspende	237.000,00	177.261,27	59.738,73
Bereich Organspende insgesamt	2.860.000,00	2.859.996,57	3,43
... fixer Maßnahmen Stammzellspende	301.300,00	301.131,40	168,60
... zusätzlicher Projekte Stammzellspende	138.700,00	109.056,46	29.643,54
Bereich Stammzellspende insgesamt	440.000,00	410.187,86	29.812,14
... des Lebendspende-Nachsorgeprogramms	74.500,00	74.007,84	492,16
INSGESAMT	3.374.500,00	3.344.192,27	30.307,73

Quelle: „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“;
Leistungsanweisung „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“
Darstellung: ÖBIG-Transplant

Fixe Maßnahmen

Für fixe Maßnahmen wurden im Jahr 2016 in Summe **3.057.874,54 Euro** an Fördermitteln ausgezahlt, davon **2.682.735,30 Euro** für den Bereich Organspende (inkl. LTXB) und **301.131,40 Euro** für den Bereich Stammzellspende sowie **74.007,84 Euro** für das Lebendspende-Nachsorgeprogramm. Diese Mittel verteilen sich auf die einzelnen Fördermaßnahmen wie in Tabelle 8.2 dargestellt. In den Mitteln zur Förderung fixer Maßnahmen sind auch die Kosten für die Maßnahme „Lokale Transplantationsbeauftragte“ von **390.511,48 Euro** enthalten. Die Umsetzung der Maßnahme ist in einer eigenen Leistungsanweisung zwischen dem BMG (nunmehr BMGF) und der GÖG geregelt. Ebenso ist die Umsetzung des Lebendspende-Nachsorgeprogramms in einer eigenen Leistungsanweisung zwischen dem BMG (nunmehr BMGF) und der GÖG geregelt. Im Projekt „Förderung der Organspende“ wurde die Maximalsumme⁴ für die Maßnahme „Transporte von Explantationsteams und Organen“ überschritten, weshalb auf den in Punkt 2.4 der Richtlinien beschriebenen Umschichtungsmechanismus zurückgegriffen werden musste. Die Höhe der grundsätzlich

4

laut Richtlinien

gemäß Richtlinien förderbaren Transportkosten lag bei 957.057,84 Euro. Hiervon konnten 877.618,14 Euro an die TX-Zentren refundiert werden (siehe Tabelle 8.2). Die restlichen 79.439,70 Euro konnten nicht ausbezahlt werden, weil sonst die maximale Fördersumme für den Bereich Organspende überschritten worden wäre.

Im Bereich Stammzellspende wurde die Maximalsumme laut Richtlinien bzw. Leistungsanweisungen im Jahr 2016 für keine der fixen Maßnahmen überschritten, weshalb auf den in Punkt 2.4 der Richtlinien beschriebenen Umschichtungsmechanismus zwischen den einzelnen Projekten und Maßnahmen nicht zurückgegriffen werden musste.

Im Berichtsjahr wurden erstmals die Aufwendungen zur Einrichtung eines Lebendspende-Nachsorgeprogramms für den Bereich Organ- und Stammzellspende im Zuge des Tätigkeitsberichts abgerechnet. Die Maximalsumme laut Leistungsanweisung „Lebendspende-Nachsorgeprogramm“ wurde nicht überschritten.

Tabelle 8.2:

Förderbeträge für fixe Maßnahmen zur Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2016, in Euro

Förderung für ...	Maximalsumme lt. Richtlinien	Abgerechnete Summe	Saldo
ORGANSPENDE (Leistungsanweisung „Transplant“)			
... Spenderbetreuung inklusive Hirntoddiagnostik im Hause		666.140,00	
... Koordination der Organspende		171.820,00	
... Transporte von Explantationsteams und Organen	700.000,00 ¹	877.618,14 ²	
... Leistungen des TX-Referenten Nord	51.000,00	48.819,42	2.180,58
... Leistungen des TX-Referenten Ost (NÖ/B)	51.000,00	48.315,84	2.684,16
... Leistungen des TX-Referenten Ost (Wien)	51.000,00	48.680,32	2.319,68
... Leistungen des TX-Referenten Süd	51.000,00	49.982,88	1.017,12
... Leistungen des TX-Referenten West	51.000,00	51.608,06	-608,06
... Leistungen des mobilen Hirntoddiagnostik-Teams OÖ	75.000,00	76.722,07	-1.722,07
... Leistungen des mobilen Hirntoddiagnostik-Teams Wien	75.000,00	50.150,00	24.850,00
... Leistungen von ÖBIG-Transplant	208.000,00	202.367,09	5.632,91
SUMME der Fördermittel für den Bereich Organspende (Leistungsanweisung „Transplant“)	2.223.000,00³	2.292.223,82	-69.223,82⁴
ORGANSPENDE (Leistungsanweisung „Lokale Transplantationsbeauftragte“)			
... Lokale Transplantationsbeauftragte	400.000,00	390.511,48	9.488,52
SUMME der Fördermittel für die Maßnahme „LTXB“⁵ (Leistungsanweisung „Lokale Transplantationsbeauftragte“)	400.000,00	390.511,48	9.488,52
SUMME der Fördermittel für den Bereich Organspende	2.623.000,00	2.682.735,30	-59.735,30
STAMMZELLSPENDE			
... HLA-Typisierungen	235.000,00	234.850,00	150,00
... Österreichisches Stammzell-Register	33.600,00	33.591,30	8,70
... Leistungen von ÖBIG-Transplant	32.700,00	32.690,10	9,90
SUMME der Fördermittel für den Bereich Stammzellspende	301.300,00	301.131,40	168,60
SUMME der Fördermittel für fixe Maßnahmen in den Bereichen Organspende und Stammzellspende	2.924.300,00	2.983.866,70	-59.566,70
Förderung für	Maximalsumme lt. Leistungsanweisung	Abgerechnete Summe	Saldo
LEBENDSPENDE-NACHSORGEPROGRAMM (Leistungsanweisung „Lebendspende-Nachsorgepro- gramm“)			
... Subvergabe - Programmierung Webapplikation		33.408,00	
... Leistungen von ÖBIG-Transplant		40.599,84	
SUMME der Fördermittel für das Lebendspende- Nachsorgeprogramm	74.500,00	74.007,84	492,16
GESAMTSUMME für fixe Maßnahmen inkl. Lebendspende-Nachsorgeprogramm	2.998.800,00	3.057.874,54	-59.074,54

¹ Bei diesem Betrag handelt es sich um eine bedingte Maximalsumme, wobei diese Begrenzung nur dann zur Anwendung kommt, wenn der Gesamtförderbetrag für die fixen Maßnahmen und die zusätzlichen Projekte im Bereich „Förderung der Organspende“ von 2.860.000 Euro im betreffenden Förderjahr überschritten wird (gemäß Punkt 3.2.5 der „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“).

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 957.057,84 Euro. Hiervon konnten 877.618,14 Euro an die TX-Zentren refundiert werden.

³ Bei diesem Betrag handelt es sich um die Maximalsumme, die für die fixen Maßnahmen im Bereich Organspende verbraucht werden darf, nicht um die Summe der oben aufgelisteten Beträge, da für Spenderbetreuung inkl. Hirntoddiagnostik im Hause und Koordination der Organspende keine Begrenzung und für Transporte von Explantationsteams und Organen nur eine bedingte Begrenzung festgelegt wurde.

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.

⁵ LTXB = Lokale Transplantationsbeauftragte

Quelle und Darstellung: Abrechnung ÖBIG-Transplant

Im Bereich „Förderung der Organspende“ (inkl. LTXB) wurden im Jahr 2016 in Summe 2.682.735,30 Euro abgerechnet und ausgezahlt (2015: 2.680.857,88 Euro).

Im Vergleich zum Vorjahr wurden für die Positionen Spenderbetreuung und TX-Koordination im Jahr 2016 mehr Fördermittel ausgezahlt (2015: 625.820 Euro bzw. 167.860 Euro).

Die ausbezahlten Fördermittel für Transporte von Explantationsteams und Organen waren im Jahr 2016 mit 877.618,14 Euro um 50.219,25 Euro geringer als im Jahr 2015 (927.837,39 Euro). Die eingereichten und – wäre nicht die Limitierung durch die maximale Fördersumme zur Anwendung gekommen – auch förderbaren Transportkosten betragen 957.057,84 Euro. Sie waren somit um 20.083,43 Euro geringer als die eingereichten und förderbaren Transportkosten im Jahr 2015, die bei 977.141,27 Euro lagen.

Die Ausgaben für die Leistungen der TX-Referenten betragen im Jahr 2016 247.406,52 Euro (249.332,76 Euro im Jahr 2015). Die um 1.926,24 Euro geringeren Ausgaben für die Leistungen der TX-Referenten ergeben sich, verglichen mit 2015, v. a. aus geringeren Fahrt- und Sachkostenabrechnungen des TX-Referenten Ost (NÖ/Burgenland).

Die Ausgaben für die Maßnahme „Lokale Transplantationsbeauftragte“ lagen mit 390.511,48 Euro im Jahr 2016 um 4.998,04 Euro über jenen des Jahres davor (2015: 385.513,44 Euro). Dies ist v. a. bedingt durch höhere Personalkosten der LTXB, da im Jahr 2016 alle LTXB-Positionen durchgehend besetzt waren. Dies war im Jahr 2015 nicht der Fall.

Im Bereich „Förderung der Stammzellspende“ wurden die Mittel der HLA-Typisierungen fast vollständig ausgeschöpft; wie in den Vorjahren wurde auch im Jahr 2016 eine hohe Anzahl an Stammzellspenderinnen/Stammzellspendern typisiert (937 HLA-A- und -B-Typisierungen im Vergleich zu 939 Typisierungen im Jahr 2015). In den Zentren Wien, Graz, Wels und Salzburg wurden mehr HLA-Ersttypisierungen gemeldet, als gefördert werden konnten. Die Gesamtausgaben für dieses Projekt betragen 234.850 Euro (2015: 234.780 Euro).

Die laut Leistungsanweisung für das Lebendspende-Nachsorgeprogramm zur Verfügung stehenden Mittel wurden bis auf einen verbleibenden Saldo von 492,16 Euro vollständig ausgeschöpft. Die Kosten beinhalten auch die Programmierung einer Webapplikation zur Dateneingabe durch einen Subauftragnehmer.

Zusätzliche Projekte

Für zusätzliche Projekte wurden im Jahr 2016 insgesamt **286.317,73 Euro** an Fördermitteln ausbezahlt, davon **177.261,27 Euro** für den Bereich Organspende und **109.056,46 Euro** für den Bereich Stammzellspende. Diese Summen verteilen sich auf die einzelnen Fördermaßnahmen wie in Tabelle 8.3 dargestellt.

Die Maximalsummen laut Richtlinien und Leistungsanweisungen wurden für die Bereiche Organ- und Stammzellspende in keinem der zusätzlichen Projekte überschritten, weshalb auf den in Punkt 2.4 der Richtlinien beschriebenen Umschichtungsmechanismus zwischen den einzelnen Projekten nicht zurückgegriffen werden musste.

Tabelle 8.3:

Förderbeträge für zusätzliche Projekte zur Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2016, in Euro

Förderung für ...	Maximalsumme lt. Leistungsanweisung und Richtlinien	Abgerechnete Summe	Saldo
ORGANSPENDE			
... Kommunikationsseminare	116.500,00	90.984,40	25.515,60
... Evaluierung der Kommunikationsseminare	14.900,00	14.863,06	36,94
... Schulung von TX-Koordinatorinnen/Koordinatoren	59.000,00	43.084,71	15.915,29
... Internationale Kooperationen	46.600,00	28.329,10	18.270,90
SUMME der Fördermittel für den Bereich Organspende	237.000,00	177.261,27	59.738,73
STAMMZELLENSPENDE			
... Wartung der Spenderdateien	40.500,00	39.852,18	647,82
... Österreichisches Stammzelltransplantationsregister (ASCTR)	15.000,00	14.820,04	179,96
... Koordinatorinnen/Koordinatoren in Stammzelltransplantationszentren	79.000,00	54.384,24	24.615,76
... Restmittel „zusätzliche Projekte“	4.200,00	0,00	4.200,00
SUMME der Fördermittel für den Bereich Stammzellspende	138.700,00	109.056,46	29.643,54
GESAMTSUMME für zusätzliche Projekte	375.700,00	286.317,73	89.382,27

Quelle und Darstellung: Abrechnung ÖBIG-Transplant

Im Vergleich dazu wurden im vorhergehenden Jahr 288.307,20 Euro an Förderungen für die zusätzlichen Projekte abgerechnet und ausbezahlt. Die Kosten für die zusätzlichen Projekte im Bereich Organspende sind – verglichen mit dem Vorjahr – leicht gesunken (2015: 179.134,95 Euro). Dies ist v. a. bedingt durch einen geringeren Mittelverbrauch im Projekt „Kommunikationsseminare“.

Im Bereich Stammzellspende sind die Ausgaben für die zusätzlichen Projekten ebenfalls zurückgegangen, vor allem deshalb, weil die Fördermittel zur Unterstützung einer Stammzellkoordinatorin / eines Stammzellkoordinators im SZT-Zentrum Wien nicht abgerufen wurden (2015: 109.172,25 Euro).

Literatur

15a-Vereinbarung (2017): VEREINBARUNG gemäß Art 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens. Nationalrat

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

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

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

Europäische Kommission (2017): COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT on the implementation of Directive 2010/53/EU on standards of quality and safety of human organs intended for transplantation. Europäische Kommission

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

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.

Gesundheit Österreich GmbH, ÖBIG-Transplant (2002): Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen Teil 3 – Nabelschnurstammzellen (Umbilical Cord Blood, CB) – Gewinnung, Lagerung, Manipulation und Anwendung.

Nerdinger, Friedemann W.; Blicke, 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.

Anhang

Anhang 1: Organtransplantation: Zeitreihen ab 2007 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

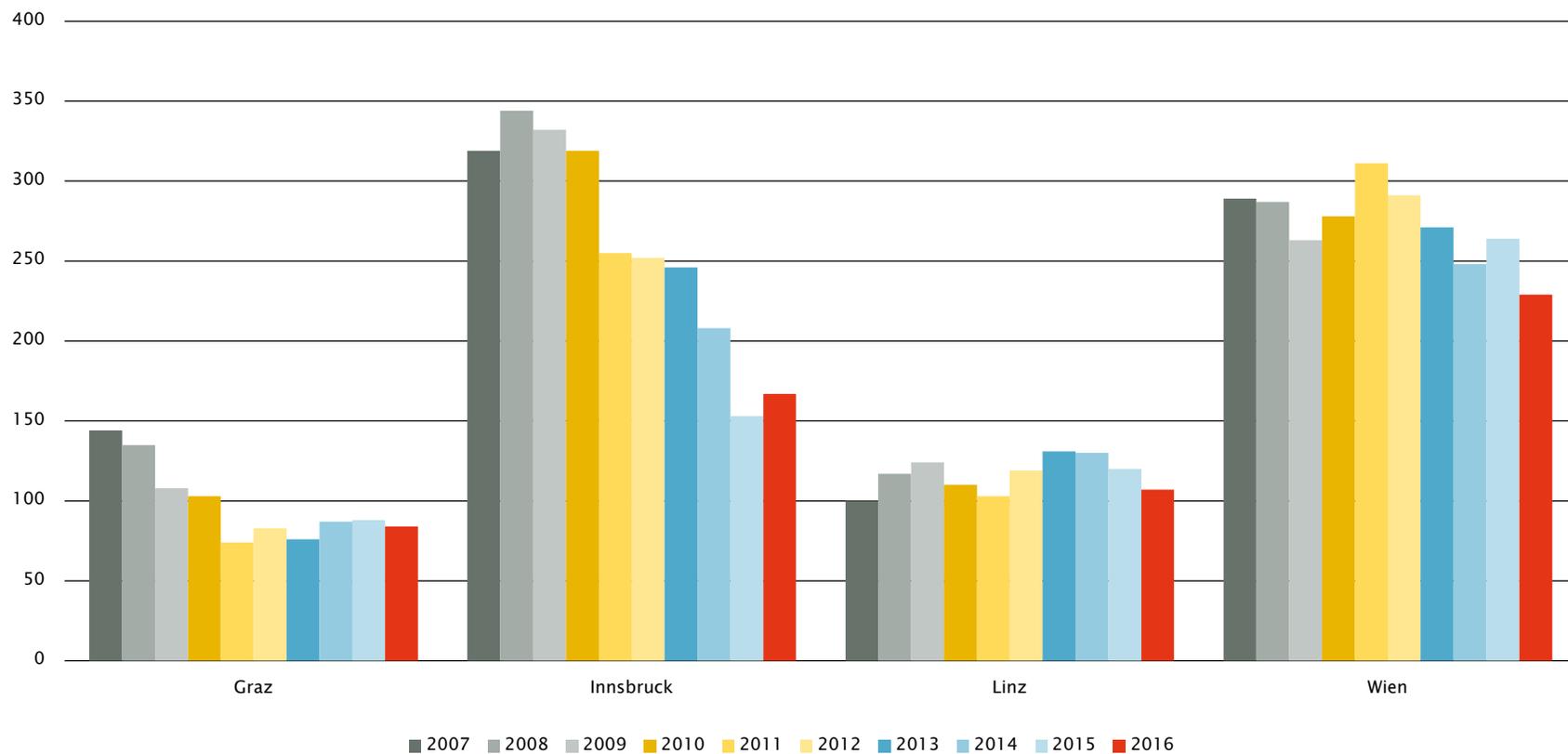
Anhang 5: Adressverzeichnisse von relevanten Einrichtungen im Organ- und Stammzellspendewesen

Anhang 1

Organtransplantation: Zeitreihen ab 2007 auf Zentrumsebene und Vergleiche mit anderen Ländern innerhalb von Eurotransplant

Abbildung A1.1:	Patientinnen/Patienten auf der Nieren-Warteliste (active waiting list) pro Transplantationszentrum, 2007–2016	129
Abbildung A1.2:	Patientinnen/Patienten auf der Warteliste (active waiting list) für die Organe Herz, Leber, Lunge und Pankreas, Österreich gesamt, 2007–2016	130
Abbildung A1.3:	Spenderaufkommen pro Koordinationszentrum, 2007–2016.....	131
Abbildung A1.4:	Verfügbares Spenderaufkommen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016	132
Abbildung A1.5:	Nierentransplantationen pro Transplantationszentrum, 2007–2016.....	133
Abbildung A1.6:	Nierentransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, exkl. Lebendspenden.....	134
Abbildung A1.7:	Nierentransplantationen pro Million EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, inkl. Lebendspenden.....	135
Abbildung A1.8:	Herztransplantationen pro Transplantationszentrum, 2007–2016.....	136
Abbildung A1.9:	Herztransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016	137
Abbildung A1.10:	Lebertransplantationen pro Transplantationszentrum, 2007–2016	138
Abbildung A1.11:	Lebertransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, exkl. Lebendspende.....	139
Abbildung A1.12:	Lebertransplantationen pro Million EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, inkl. Lebendspenden.....	140
Abbildung A1.13:	Lungentransplantationen pro Transplantationszentrum, 2007–2016.....	141
Abbildung A1.14:	Lungentransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016	142
Abbildung A1.15:	Pankreastransplantationen pro Transplantationszentrum, 2007–2016	143
Abbildung A1.16:	Pankreas-Transplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016	144

Abbildung A1.1:
 Patientinnen/Patienten auf der Nieren-Warteliste (active waiting list) pro Transplantationszentrum, 2007–2016

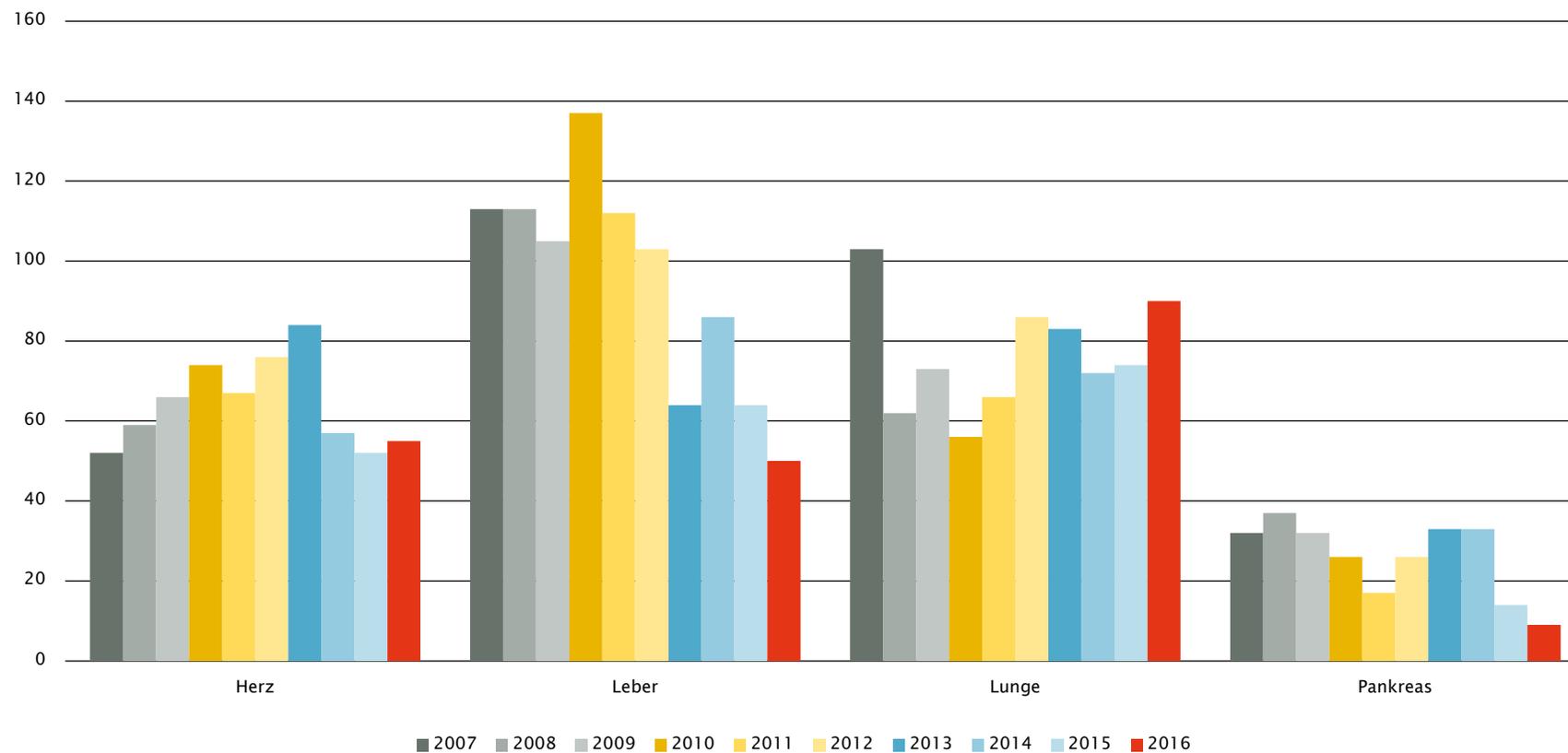


Summe 2007 = 852	Summe 2012 = 745
Summe 2008 = 883	Summe 2013 = 724
Summe 2009 = 827	Summe 2014 = 673
Summe 2010 = 810	Summe 2015 = 625
Summe 2011 = 743	Summe 2016 = 587

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.2:

Patientinnen/Patienten auf der Warteliste (active waiting list) für die Organe Herz, Leber, Lunge und Pankreas, Österreich gesamt, 2007–2016

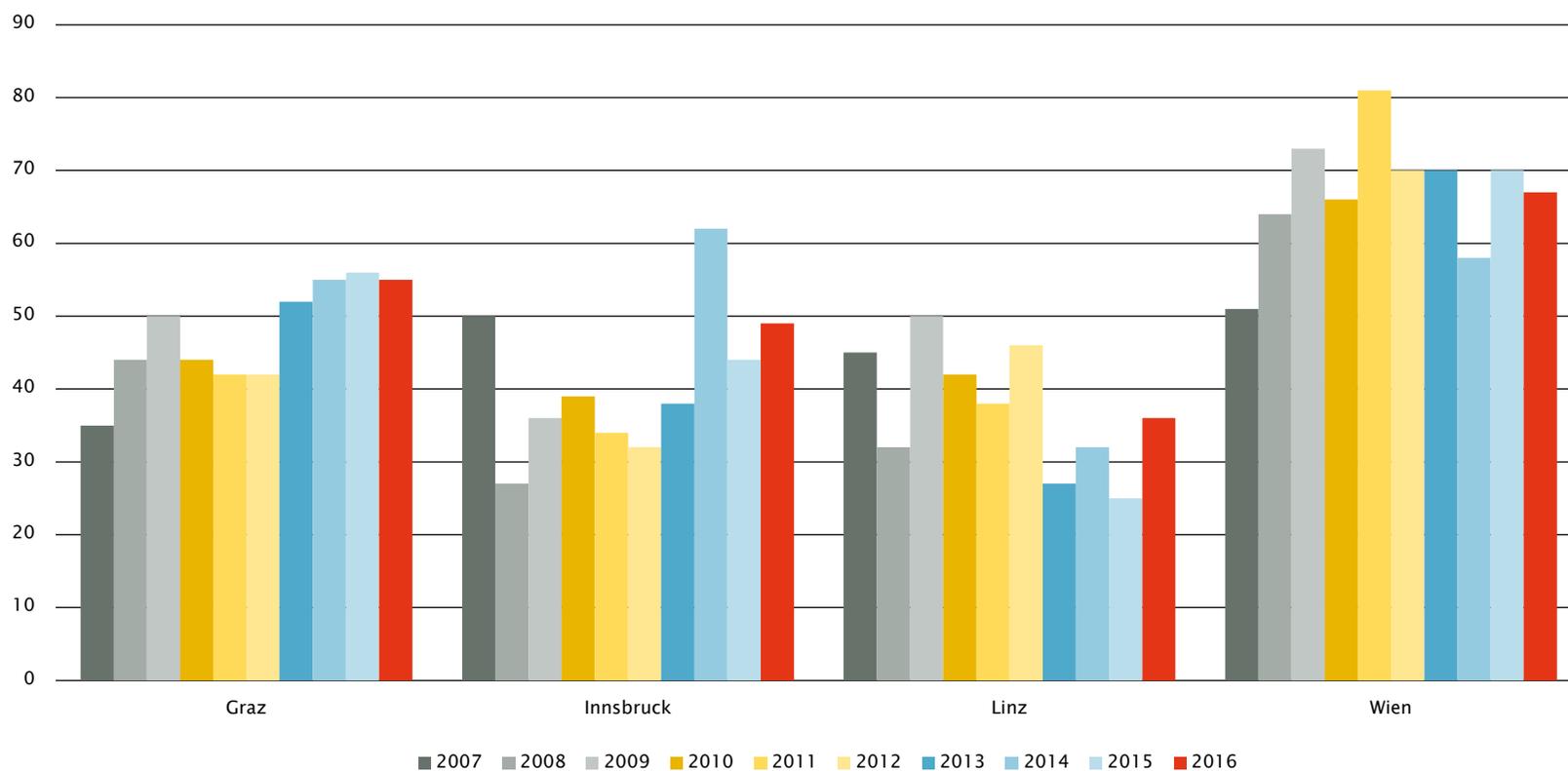


Summe 2007 = 300
 Summe 2008 = 271
 Summe 2009 = 276
 Summe 2010 = 293
 Summe 2011 = 262

Summe 2012 = 291
 Summe 2013 = 264
 Summe 2014 = 248
 Summe 2015 = 204
 Summe 2016 = 204

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.3:
Spenderaufkommen¹ pro Koordinationszentrum, 2007–2016

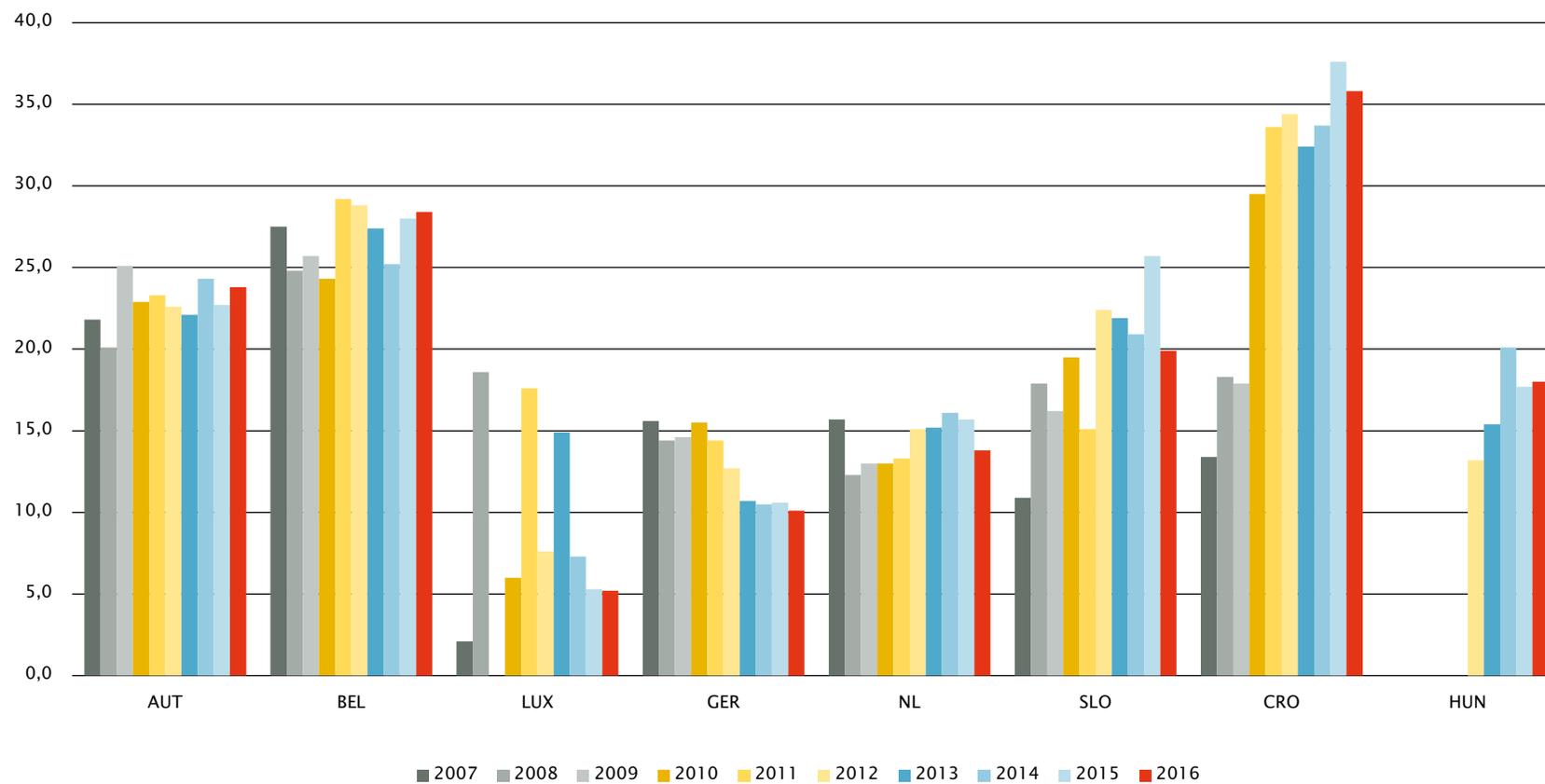


Summe 2007 = 181	Summe 2012 = 190
Summe 2008 = 167	Summe 2013 = 187
Summe 2009 = 209	Summe 2014 = 207
Summe 2010 = 191	Summe 2015 = 195
Summe 2011 = 195	Summe 2016 = 207

¹ tote Spender mit realisierten Transplantationen (utilized donors)

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

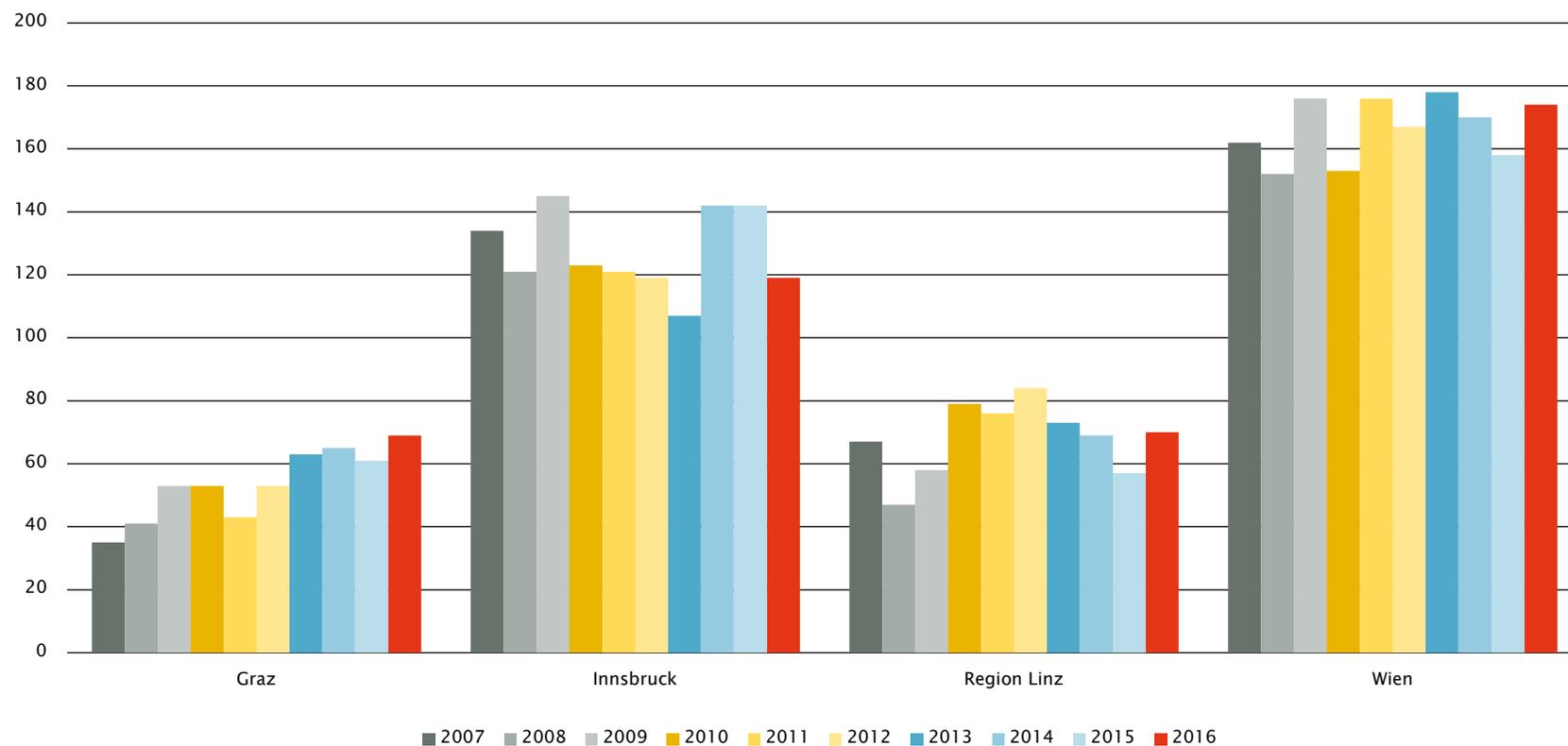
Abbildung A1.4:
Verfügbares Spenderaufkommen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016



¹ tote Spender mit realisierten Transplantationen (utilized donors)

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.5:
Nierentransplantationen¹ pro Transplantationszentrum, 2007–2016

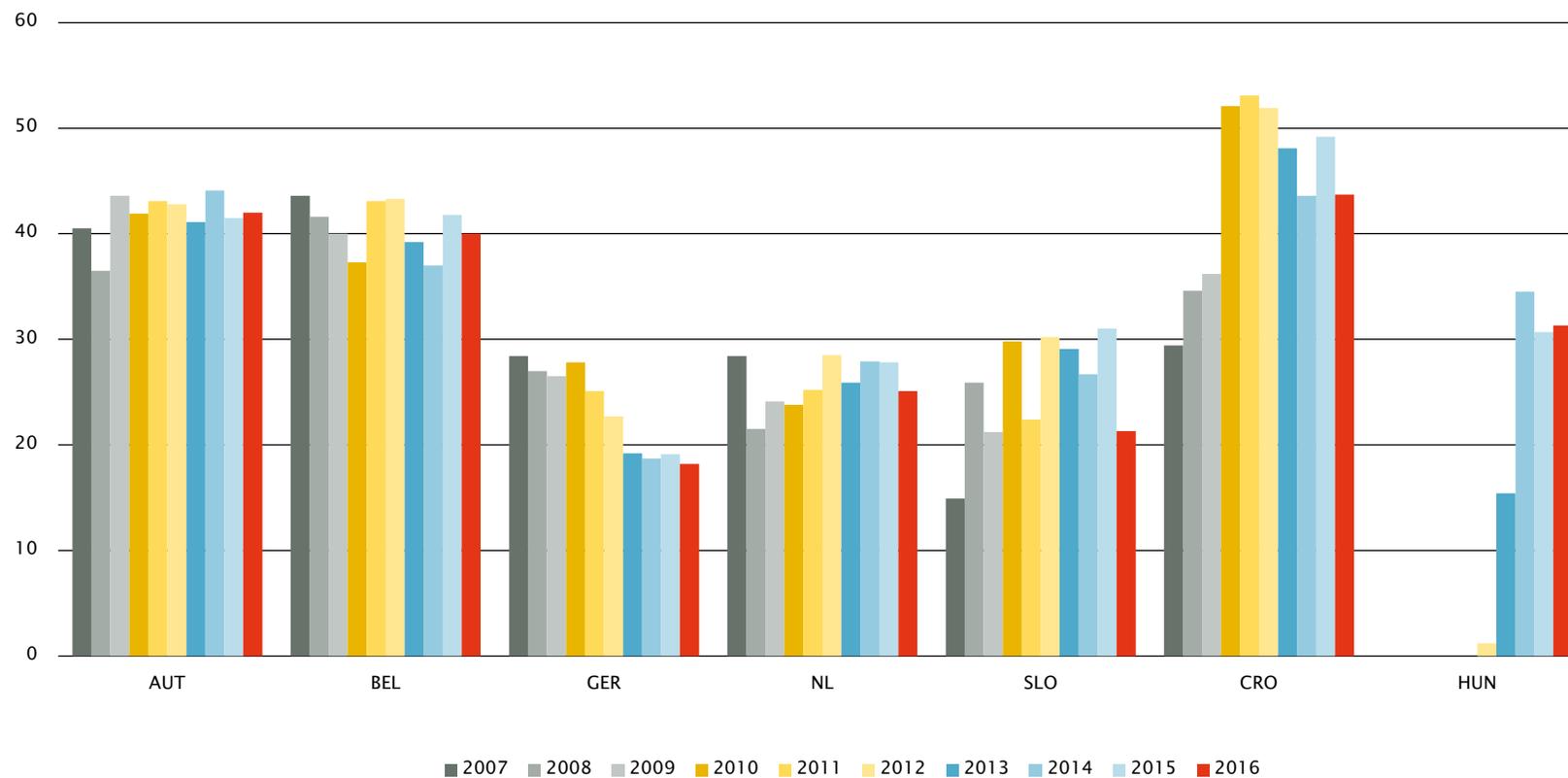


Summe 2007 = 398	Summe 2012 = 423
Summe 2008 = 361	Summe 2013 = 421
Summe 2009 = 432	Summe 2014 = 446
Summe 2010 = 408	Summe 2015 = 418
Summe 2011 = 416	Summe 2016 = 432

¹ inkl. Lebendspenden

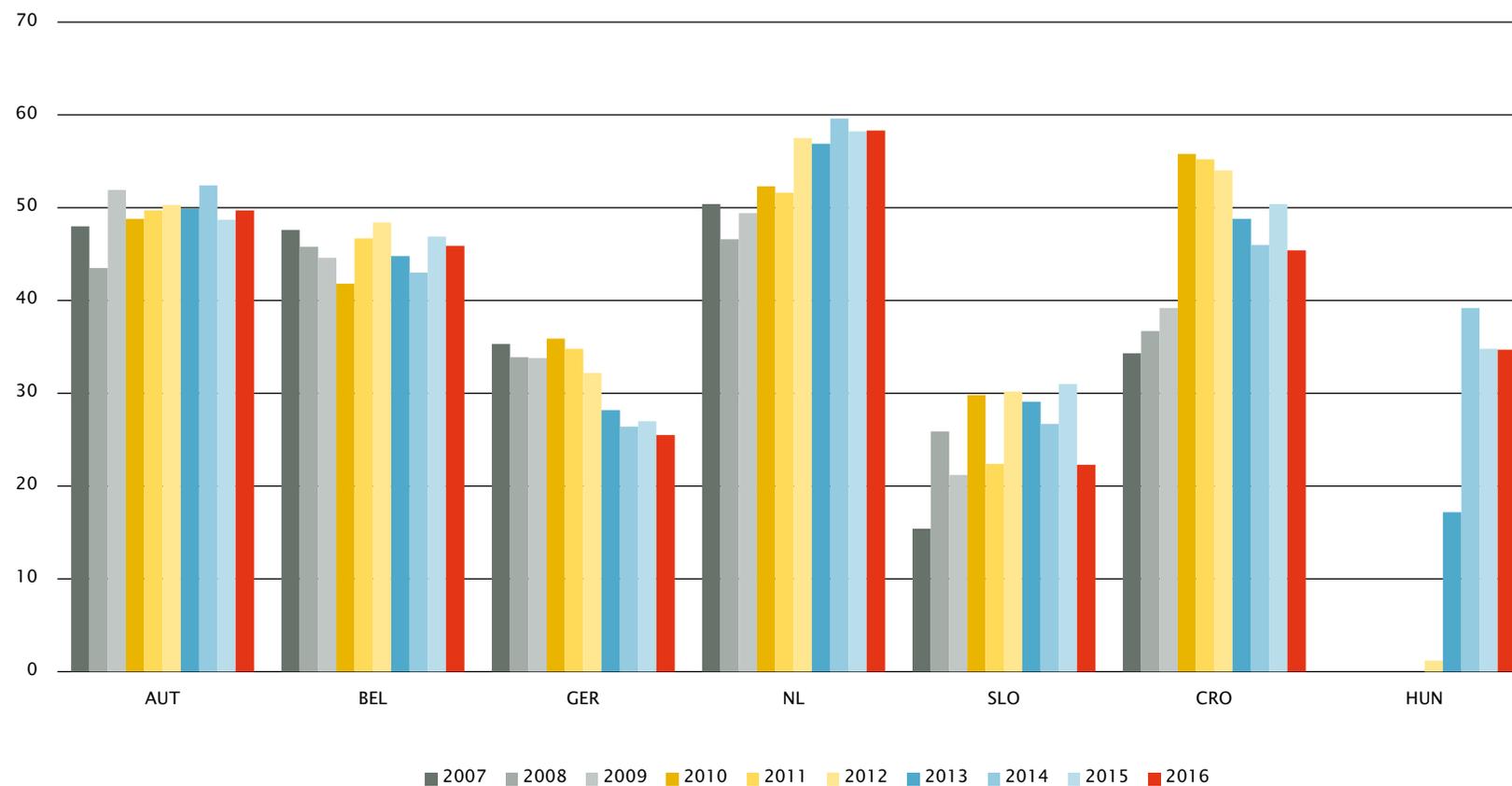
Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.6:
Nierentransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, exkl. Lebendspenden



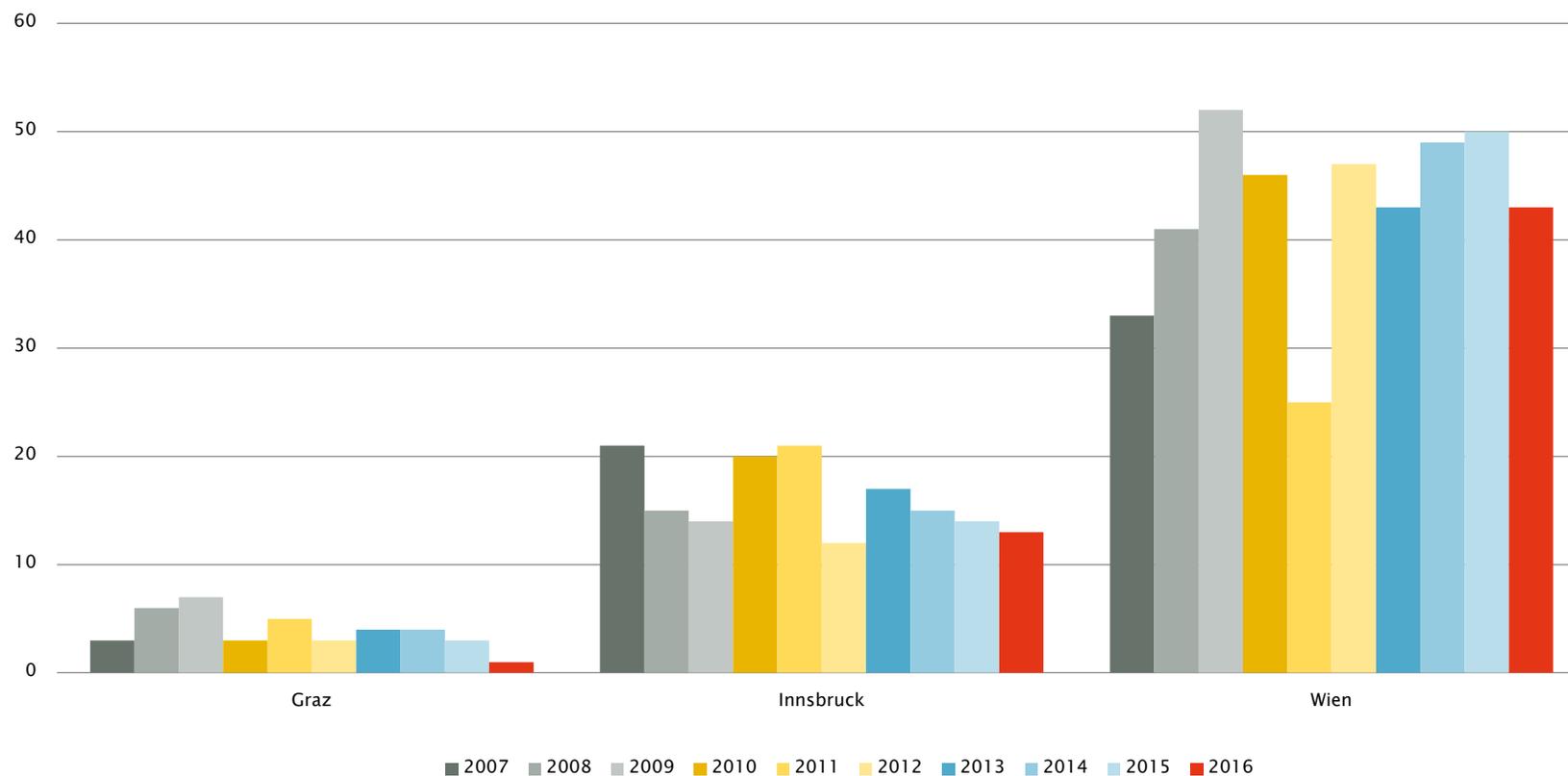
Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.7:
Nierentransplantationen pro Million EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, inkl. Lebendspenden



Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.8:
Herztransplantationen¹ pro Transplantationszentrum, 2007–2016

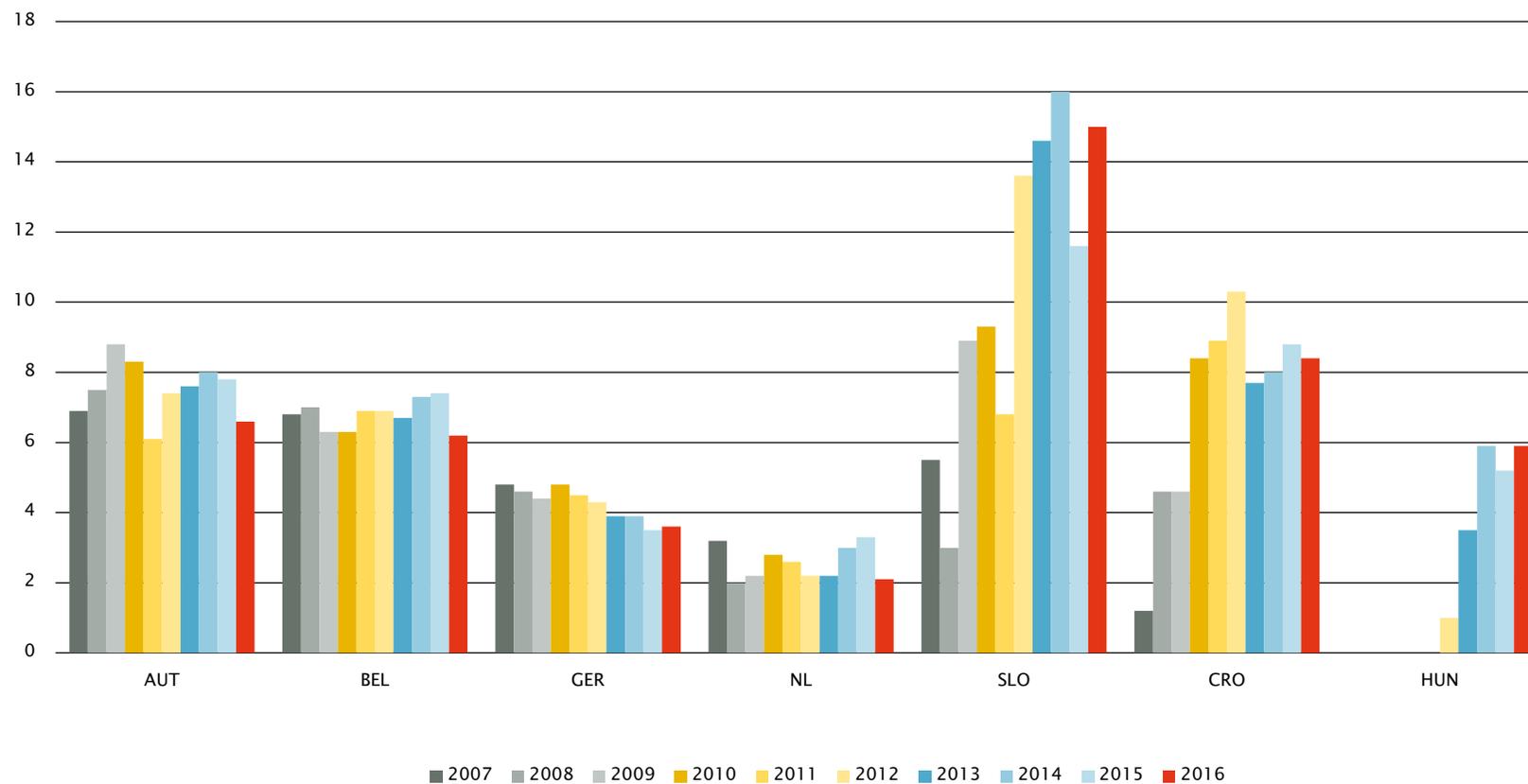


Summe 2007 = 57	Summe 2012 = 59
Summe 2008 = 59	Summe 2013 = 62
Summe 2009 = 72	Summe 2014 = 68
Summe 2010 = 69	Summe 2015 = 67
Summe 2011 = 50	Summe 2016 = 57

¹ inkl. Herz & Lunge

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

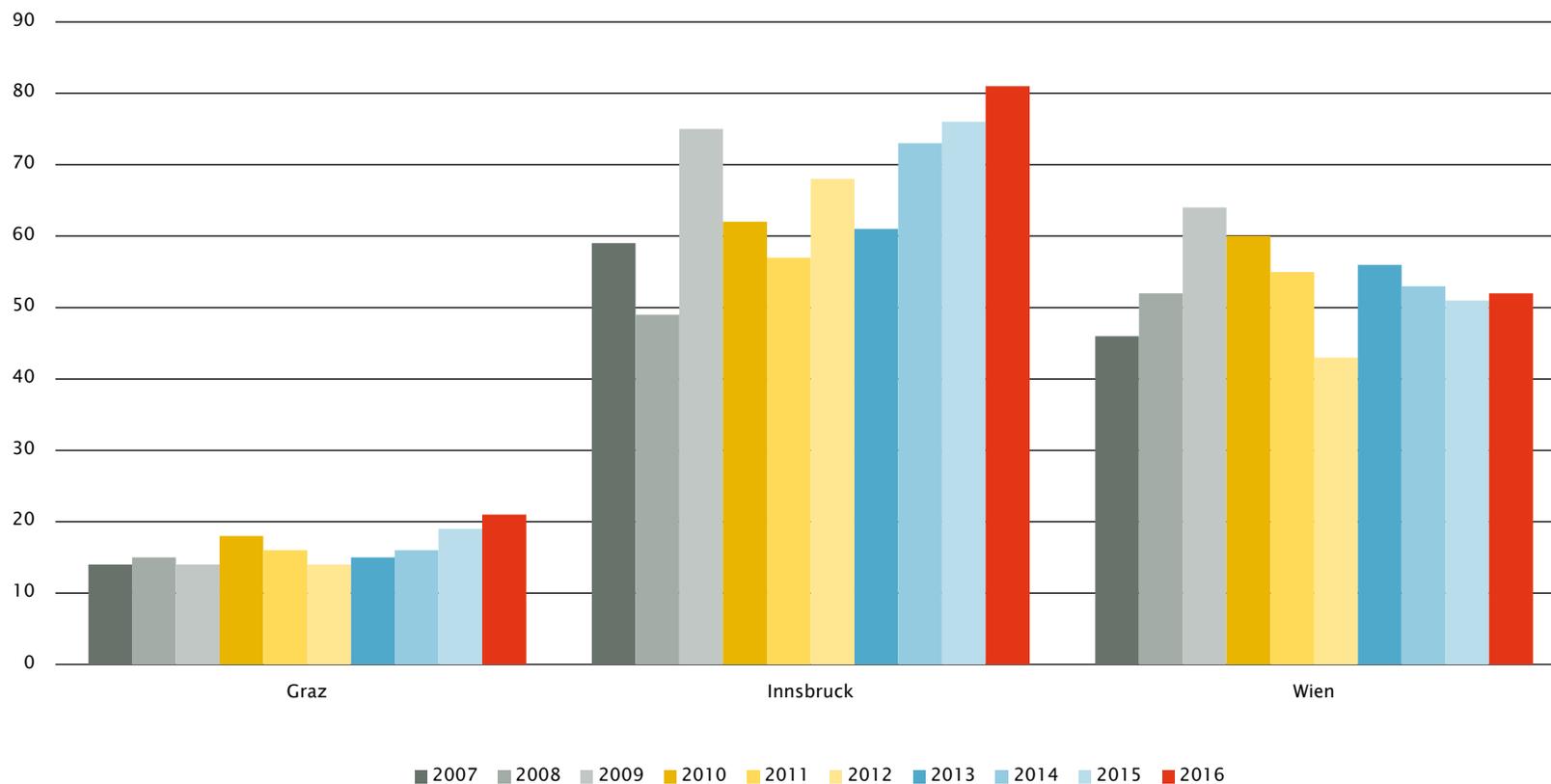
Abbildung A1.9:
Herztransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016



¹ inkl. Herz & Lunge

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.10:
Lebertransplantationen¹ pro Transplantationszentrum, 2007–2016

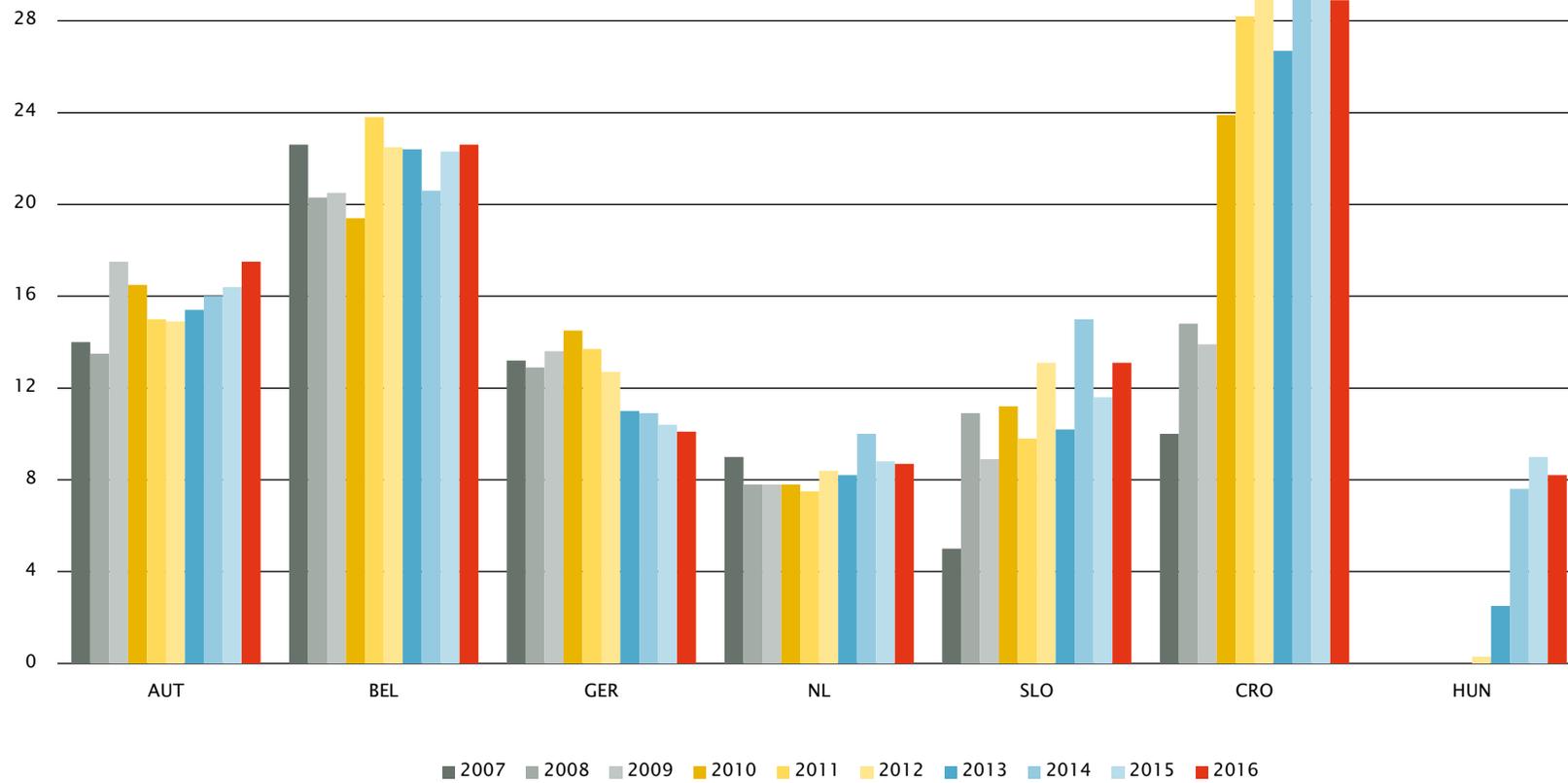


Summe 2007 = 119	Summe 2012 = 125
Summe 2008 = 116	Summe 2013 = 132
Summe 2009 = 153	Summe 2014 = 142
Summe 2010 = 140	Summe 2015 = 146
Summe 2011 = 128	Summe 2016 = 154

¹ inkl. Lebendspenden

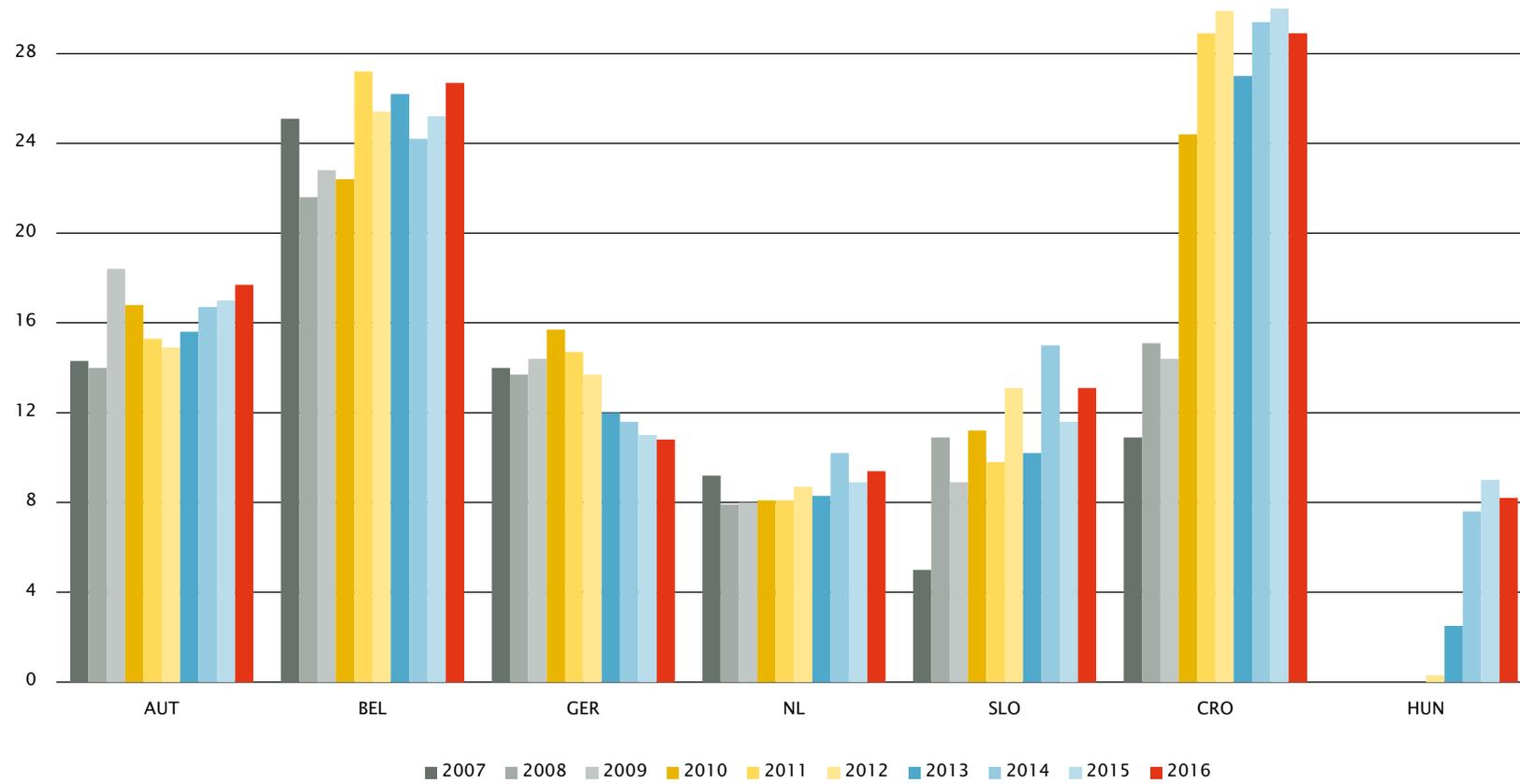
Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.11:
 Lebertransplantationen pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, exkl. Lebendspende



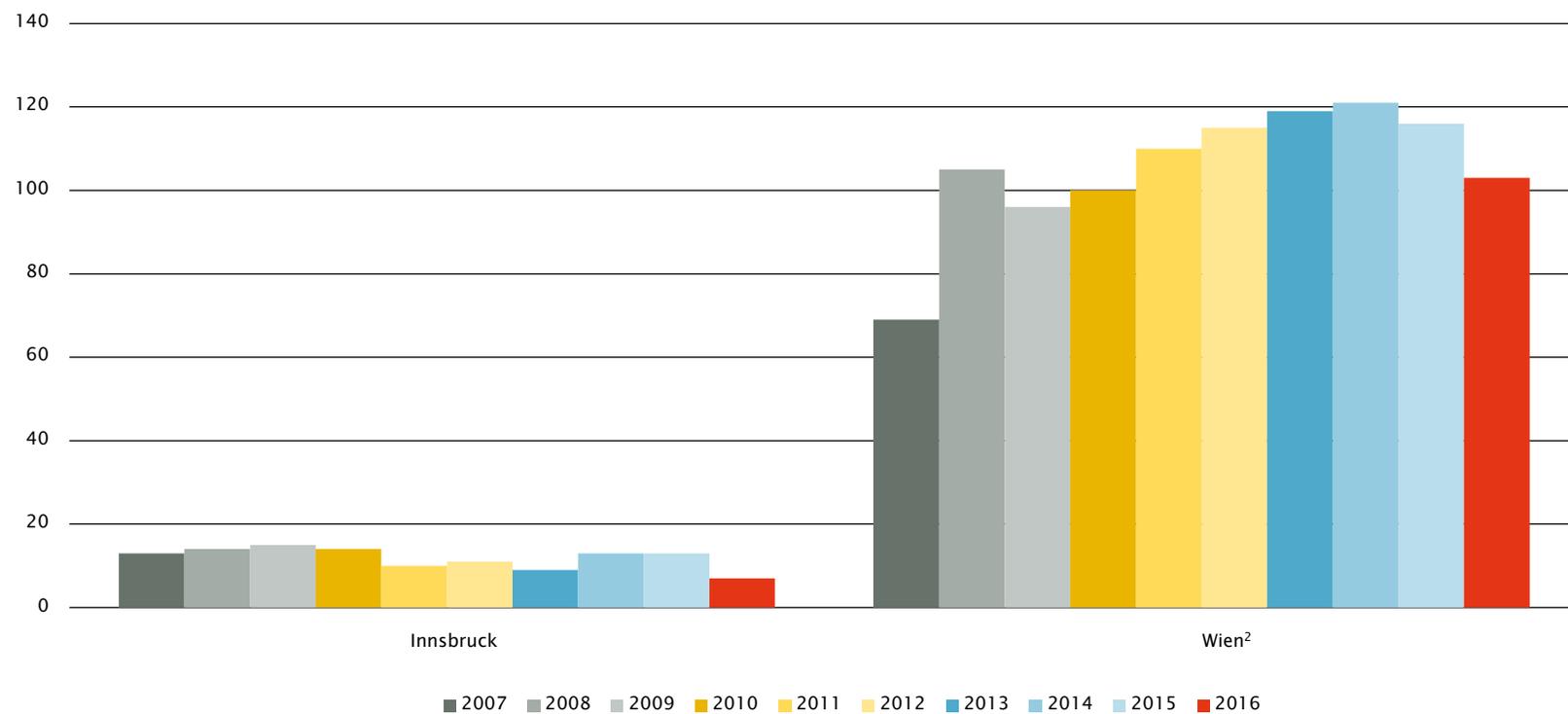
Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.12:
 Lebertransplantationen pro Million EW im internationalen Vergleich, 2007–2016, inkl. Lebendspenden



Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.13:
Lungentransplantationen¹ pro Transplantationszentrum, 2007–2016



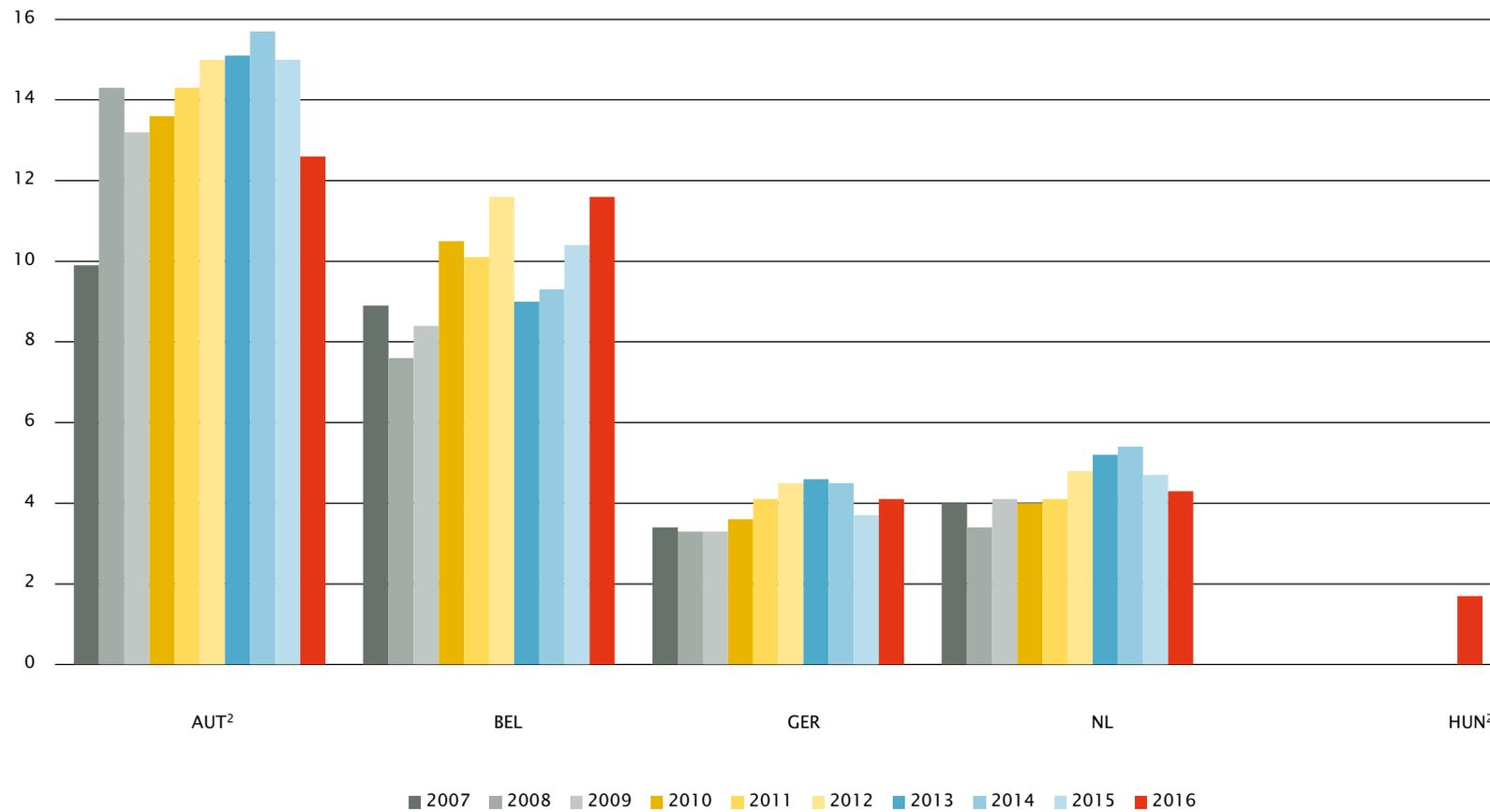
Summe 2007 = 82	Summe 2012 = 126
Summe 2008 = 119	Summe 2013 = 128
Summe 2009 = 111	Summe 2014 = 134
Summe 2010 = 114	Summe 2015 = 129
Summe 2011 = 120	Summe 2016 = 110

¹ single und double lung, inkl. Herz & Lunge

² Im Jahr 2016 wurden 17 Transplantationen im Rahmen des Twinning Agreements zwischen Wien und Ungarn in Budapest durchgeführt und sind somit Ungarn zuzurechnen.

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.14:
Lungentransplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016

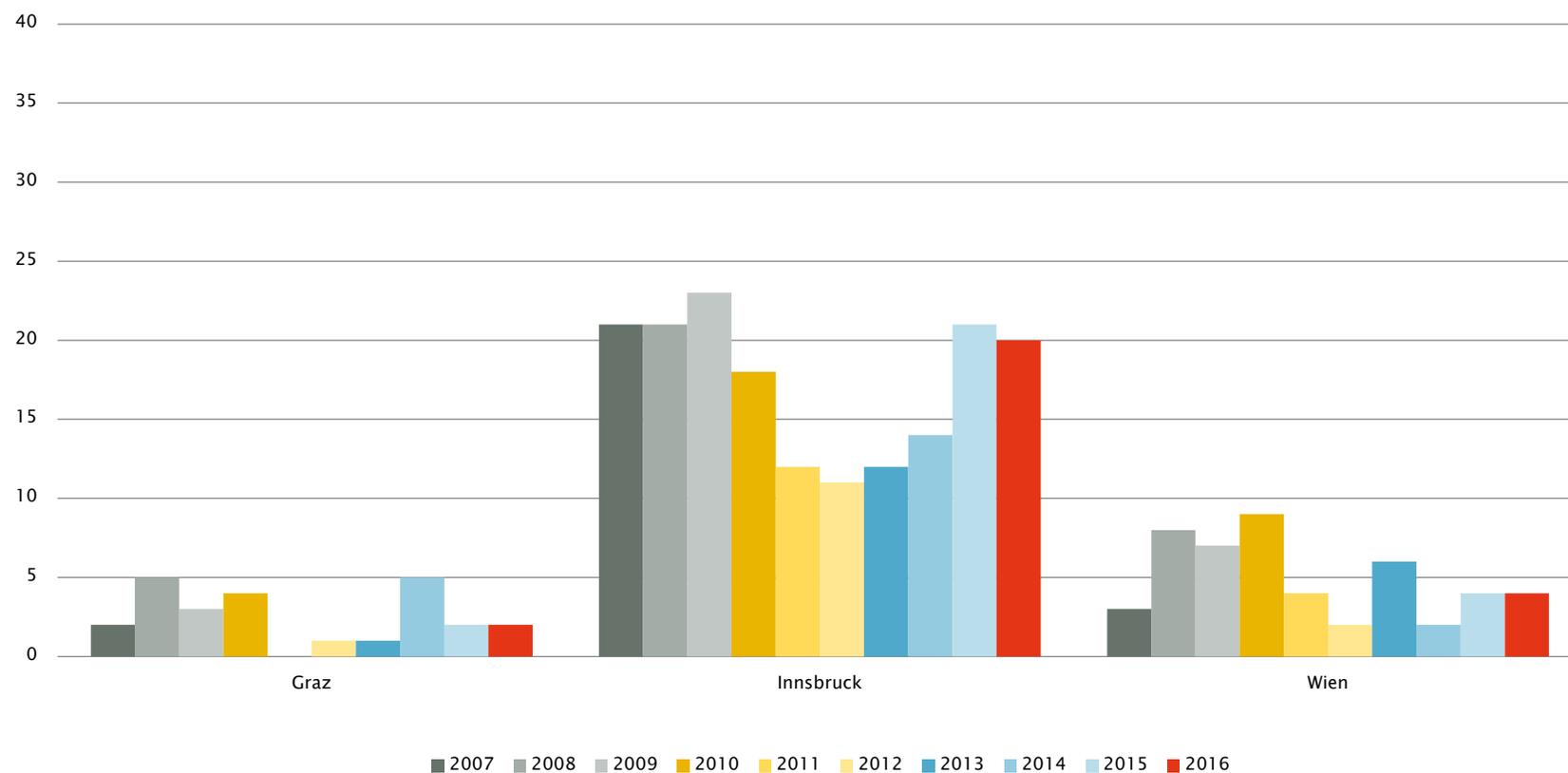


¹ single und double lung, inkl. Herz & Lunge

² Im Jahr 2016 wurden 17 Transplantationen im Rahmen des Twinning Agreements zwischen Wien und Ungarn in Budapest durchgeführt und auch Ungarn zugerechnet.

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

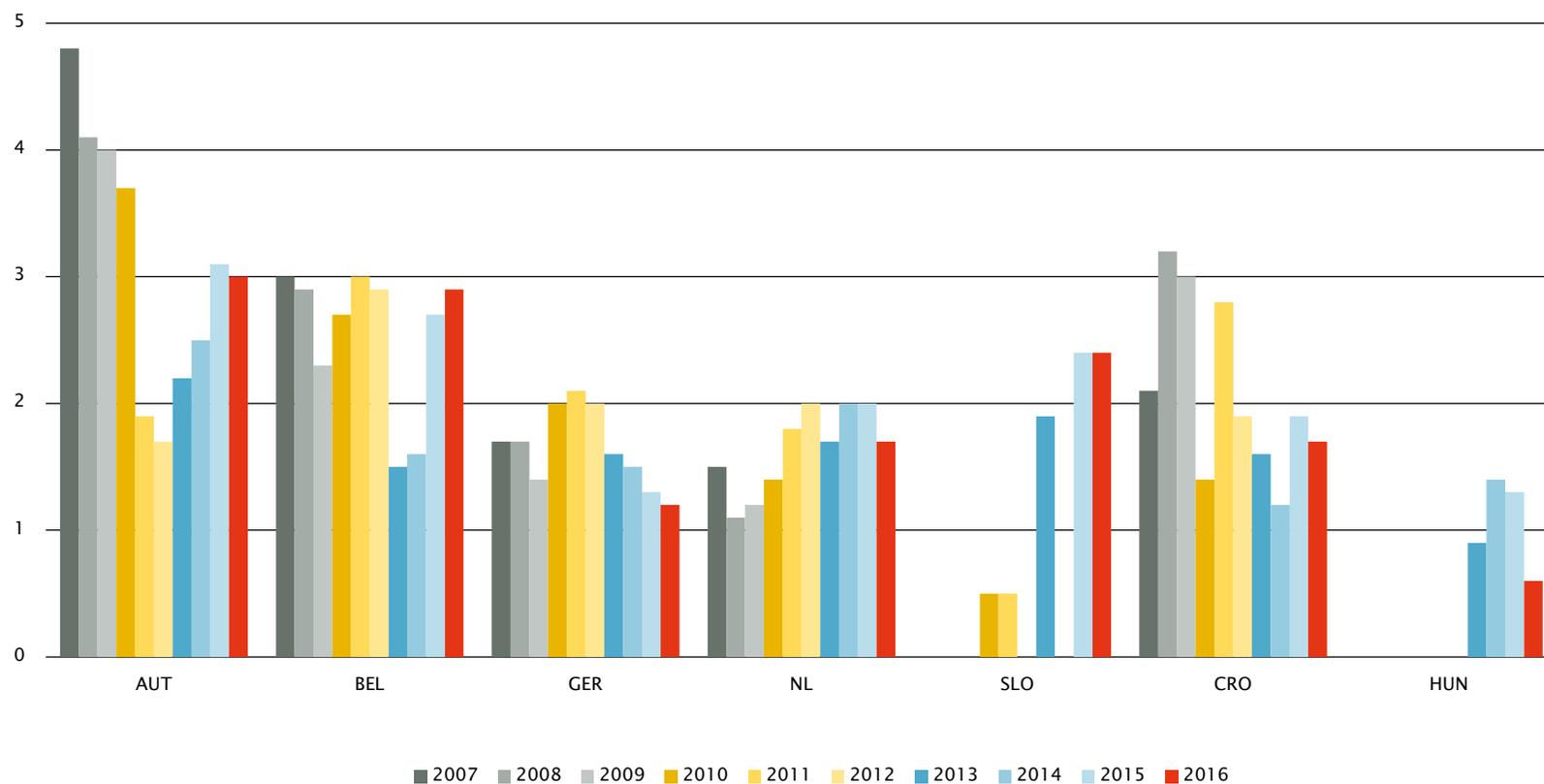
Abbildung A1.15:
Pankreastransplantationen pro Transplantationszentrum, 2007–2016



Summe 2007 = 26 Summe 2012 = 14
 Summe 2008 = 34 Summe 2013 = 19
 Summe 2009 = 33 Summe 2014 = 21
 Summe 2010 = 31 Summe 2015 = 27
 Summe 2011 = 16 Summe 2016 = 26

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.16:
 Pankreas-Transplantationen¹ pro Mio. EW im internationalen Vergleich, 2007–2016



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 nicht realisierten Spendern¹, 2007–2016 147

Tabelle A2.1:

Anzahl der von den Krankenanstalten gemeldeten Spender, getrennt nach realisierten und nicht realisierten Spendern¹, 2007–2016

Spenderbetreuende Krankenanstalt	Realisierte Spender (utilized)											Nicht realisierte Spender										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Σ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Σ
Eisenstadt BBR KH	1	1	3		2		1	1	1	1	11						2	1	0	2	5	
Kittsee LKH											0						1				1	
Oberpullendorf LKH	1		1	1							3		1				3	2	1	3	10	
Oberwart LKH				1	1	1	2	1	1	2	9			1			2	1	2	5	11	
Burgenland gesamt	2	1	4	2	3	1	3	2	2	3	23	0	1	1	0	0	8	4	3	10	27	
Klagenfurt LKH	10	17	18	15	19	20	21	23	22	24	189	1	3		1	2	4	8	1	1	2	23
Spittal/DRAU KH		1	1				1				3								1		1	
Villach LKH								3			3								1		1	
Kärnten gesamt	10	18	19	15	19	20	22	26	22	24	195	1	3	0	1	2	4	8	1	3	2	25
Amstetten LKL	3	4	11	4	7	2	2	2	1	1	37	1		1		1	3		1	2	3	12
Krems UnivKL	1	1			1	1			1		5							4	1	1	6	
Melk LKL								1	1		2								0		0	
Mistelbach LKL	2	2	3	1			2	2	2		14				1		3	1	1	1	7	
Neunkirchen LKL			2		2			1			5	1						2	1		4	
Waidhofen/Ybbs LKL										1	1						1	1			2	
Wiener Neustadt LKL	3	10	4	7	11	6	10	8	5	9	73		1		2		1	7	8	5	10	34
Horn LKL	1	1	3	1	1				2	1	10						1			0	1	2
Tulln UnivKL		1		1	2	1	2	1	3		11			1					2	1	4	
Mödling LKL	3	1	3		3	3	3	1	2	1	20							2	4	3	9	
Baden LKL					2		1				3										0	
St. Pölten UnivKL	1	2	11	14	10	12	16	18	14	12	110	1		1	1		8	12	13	13	49	
Zwettl LKL											0						1				1	
Waidhofen/Thaya LKL							2				2										0	
Niederösterreich gesamt	14	22	37	28	39	25	38	34	31	25	293	3	1	3	3	2	4	21	31	29	33	130

¹ Ab 2013 wurden – aufgrund der gesetzlichen Verordnung im OTPG – auch alle gemeldeten und nicht realisierten Spender vollständig dokumentiert.

Fortsetzung nächste Seite

Spenderbetreuende Krankenanstalt	Realisierte Spender (utilized)											Nicht realisierte Spender											
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Σ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Σ	
Braunau KH St Josef											0										1	1	
Freistadt LKH			1					1			2												0
Kirchdorf/Krems LKH	1			1		1					3									3	1	4	
Linz BBR KH			2		2	3	1				8						1	1	1	1	1	4	
Linz BSRV KH		1	1		1	1	1				6						1					1	
Linz Elisabethinen KH	1		1	1	1	2					6				1					1	1	3	
Linz UKH											0									1		1	
Linz Med Campus III.	8	10	8	12	13	6	8	8	9	7	89	1		1	1	3	1	1	5	7	3	23	
Linz Neuromed Campus	22	15	32	20	16	23	10	15	7	17	177	1	1	2		2	2	1	8	3	8	28	
Linz Med Campus IV.	2					1			1	1	5									1		1	
Ried/Innkreis BSRV KH				1				1			2									1		1	
Rohrbach LKH											0									1		1	
Schärding LKH											0							1				1	
Steyr LKH	2				2	3	1	2	1	2	13					1		4	4	4	1	10	
Wels KL	3	3	4	4	3	2	6	3	5	7	40	1	1				1	2	5	3		13	
Grieskirchen KL	1			1							2											0	
Vöcklabruck LKH	5	3	1	2		3		1	1	1	17						1	5	4	1		11	
Bad Ischl LKH						1		1	1		3							2	0			2	
Oberösterreich gesamt	45	32	50	42	38	46	27	32	25	36	373	3	2	3	1	6	4	6	28	32	20	105	
Salzburg LKH	2	3	2	1	2	1	7	9	4	4	35						2	2	8			12	
Salzburg UKH	2	1	2	1			1	3	1		11							2	0			2	
Salzburg LNKL	8	1	3	3	4	3	3	11	8	6	50	2	2				8	8	12	15		47	
Schwarzach/St Veit								3	2	2	7		1						1			2	
Zell/See KH											0						1					1	
Salzburg gesamt	12	5	7	5	6	4	11	26	15	12	103	2	3	0	0	0	0	11	12	21	15	64	
Feldbach LKH											0						1					1	
Graz LKH	25	27	32	29	23	22	30	29	34	31	282	2	3	3	3	9	2	12	10	7	5	56	
Rottenmann LKH											0							1				1	
Schladming DIA KH											0						1					1	
Wagna LKH											0							1				1	
Steiermark gesamt	25	27	32	29	23	22	30	29	34	31	282	2	3	3	3	9	2	14	12	7	5	60	

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle A2.1 – Seite 3 von 3

Spenderbetreuende Krankenanstalt	Realisierte Spender (utilized)											Nicht realisierte Spender										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Σ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Σ
Innsbruck LKH	30	13	13	9	11	13	9	19	10	22	149	6	2	1		1		21	8	11	18	68
Hall in Tirol LKH											0	1										1
Kufstein BKH											0		1									1
Lienz BKH			1		1						2									1		1
Bozen KH	1	2	4	8	4	4	6	7	8	2	46	1	2			1	3	2	6	4	19	
Brixen KH			1			1	2			1	5						4	1				5
Bruneck KH			1				1		2		4							1	0			1
Meran KH			3				2				5			1			1					2
Trient KH			1	5	2	2	1	2	2	3	18						1		0			1
Tirol gesamt	30	13	14	9	12	13	9	19	10	22	151	7	3	1	0	1	0	21	8	12	18	71
Tirol gesamt inkl. Bozen/Trient	31	15	24	22	18	20	21	28	22	28	229	8	5	2	0	1	1	30	12	18	22	99
Bludenz LKH				1							1									1		1
Bregenz LKH			1	1	2		2	1		1	8										1	1
Dornbirn KH		1		2		1		1	1	1	7		1							0	2	3
Hohenems LKH											0						1				1	2
Feldkirch LKH	7	5	3	8	8	7	4	6	6	7	61	2		1			3	2	0	7	15	
Vorarlberg gesamt	7	6	4	12	10	8	6	8	7	9	77	2	1	1	0	0	0	4	2	1	11	22
Wien AKH	27	29	16	27	30	30	17	11	11	19	217	1		2	1	4	2	21	10	18	20	79
Wien BBR KH	2	1	2	1		1				1	8						1	2	4			7
Wien Floridsdorf KH	1	1	1	1	1	1			1		7								0			0
Wien K Franz Josef			1		1	2	2		2	3	11						3	5	4	8		20
Wien Hanusch KH											0						1		1			2
Wien Hietzing KH					2		1				3						5	3	1	3		12
Wien Rosenhügel KH											0						1					1
Wien Rudolfstiftung KH	4	3	3	2	2	4	5	3	8	6	40	1					7	6	7	5	26	
Wien Meidling UKH						2	1	2	5	5	15						6	2	4	5		17
Wien Wilhelminenspital		1	3	2	1	2		4	7	3	23				1		7	3	6	5		22
Wien Lor Böhler UKH											0						1			1		2
Wien SMZ Ost	1	6	6	3	2	2	3	2	3	2	30				2		4	5	4	7		22
Otto Wagner-Spital											0									1		1
Wien gesamt	35	41	32	36	39	44	29	22	37	39	354	2	0	2	3	5	2	57	36	50	54	211
Österreich gesamt	181	167	209	191	195	190	187	207	195	207	1.929	23	19	15	11	25	17	159	138	164	172	743

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, 2007–2016 156
- Abbildung A3.2: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Kindern, differenziert nach Stammzellquelle, 2007–2016 156

Tabellen

- Tabelle A3.1: Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikation, Spenderart und Stammzellquelle, 2016 153
- Tabelle A3.2: Anzahl autologer SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritt-Transplantation, 2016 155

Tabelle A3.1:

Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikation, Spenderart und Stammzellquelle, 2016

Erwachsene										
Indikationen	Allogene SZT bei Erwachsenen 2016									Gesamt
	verwandt						nichtverwandt			
	HLA-ident			HLA-nichtident			HLA-ident und HLA-nichtident			
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Akute Leukämien	2	45	0	3	6	0	3	63	2	124
AML & related precursor neoplasms incl. mixed phenotype AL	0	32	0	3	6	0	1	50	1	93
Precursor lymphoid neoplasms	2	13	0	0	0	0	2	13	1	31
Chronische Leukämien	1	1	0	0	0	0	0	4	0	6
CML	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
CLL/PPL/Richter	1	0	0	0	0	0	0	3	0	4
Lymphome	0	3	0	0	1	0	0	5	0	9
NHL oder undifferenziert	0	2	0	0	1	0	0	5	0	8
Morbus Hodgkin	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Plasmazell-Erkrankungen	0	2	0	1	0	0	0	3	0	6
Myelome	0	2	0	1	0	0	0	3	0	6
Solide Tumore	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
MDS/MPS/MDS & MPN	0	5	0	0	6	0	1	16	0	28
sekAL	0	1	0	2	0	0	0	7	1	11
Knochenmarkversagen inkl. Aplastische Anämien	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
Andere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtsummen	3	58	0	6	14	0	5	98	3	187

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung Tabelle A3.1 – Seite 2 von 2

Kinder										
Indikationen	Allogene SZT bei Kindern 2016									Gesamt
	verwandt						nichtverwandt			
	HLA-ident			HLA-nichtident			HLA-ident und HLA-nichtident			
	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	KM	PBSZ	NSB	
Akute Leukämien	2	0	0	3	2	0	5	5	0	17
AML & related precursor neoplasms incl. mixed phenotype AL	1	0	0	1	1	0	3	2	0	8
Precursor lymphoid neoplasms	1	0	0	2	1	0	2	3	0	9
Chronische Leukämien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lymphome	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solide Tumore	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MDS/MPS/MDS & MPN	5	0	0	0	0	0	3	1	0	9
sekAL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Knochenmarksversagen inkl. Aplastische Anämien	0	1	0	1	0	0	2	2	0	6
Immundefizienzen, angeborene Erkrankungen	0	0	0	3	0	0	1	1	0	5
Histiozytosen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hämoglobinopathien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtsummen	8	1	0	7	2	0	11	10	0	39

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

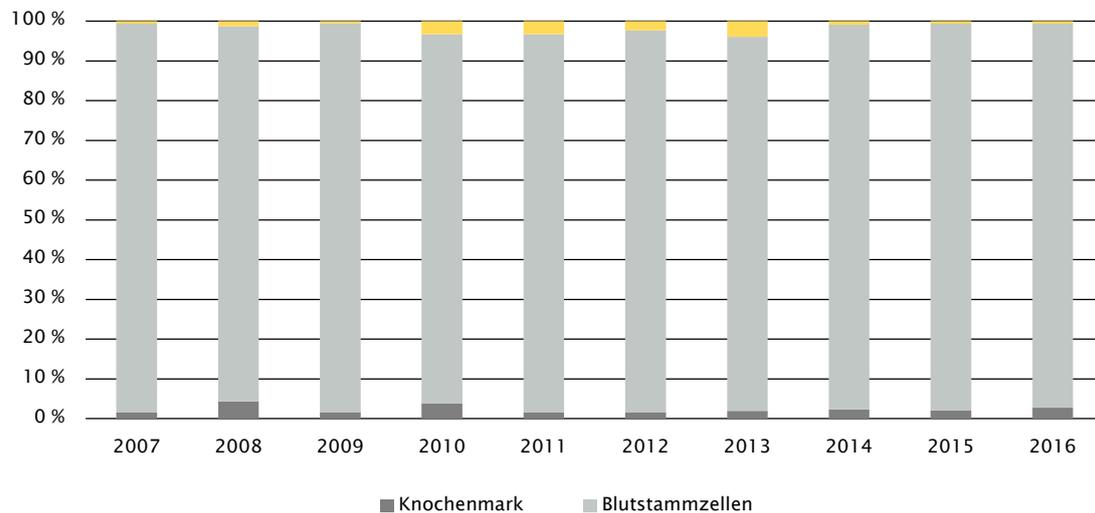
Tabelle A3.2:

Anzahl autologer SZT bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritt-Transplantation, 2016

Autologe SZT 2016							
Indikationen	bei Erwachsenen			bei Kindern			Gesamt
	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	Gesamt	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	Gesamt	
Akute Leukämien	6	0	0	0	0	0	0
AML & Related Precursor Neoplasms incl. Mixed phenotype AL	1	0	1	0	0	0	1
ALL	5	0	5	0	0	0	5
Chronische Leukämien	1	0	1	0	0	0	1
CML	0	0	0	0	0	0	0
CLL/PPL/Richter	1	0	1	0	0	0	1
Lymphome	89	2	91	0	0	0	91
NHL, undifferenziert	77	2	79	0	0	0	79
Morbus Hodgkin	12	0	12	0	0	0	12
Plasmazell-Erkrankungen	171	28	199	0	0	0	199
Myelome	161	26	187	0	0	0	187
Andere	10	2	12	0	0	0	12
Solide Tumore	10	18	28	11	0	11	39
ZNS-Tumore, Neuroblastom, Retinoblastom	1	1	2	7	0	7	9
Ewing's Sarkom/PNET	1	1	2	3	0	3	5
Keimzellkarzinom	4	16	20	0	0	0	20
Rhabdomyosarkom	1	0	1	1	0	1	2
Neuroendokriner Pankreastumor	2	0	2	0	0	0	2
Neuroendokriner Lebertumor	1	0	1	0	0	0	1
Autoimmunerkrankungen/andere	1	1	2	0	0	0	2
Gesamtsummen	278	49	327	11	0	11	338

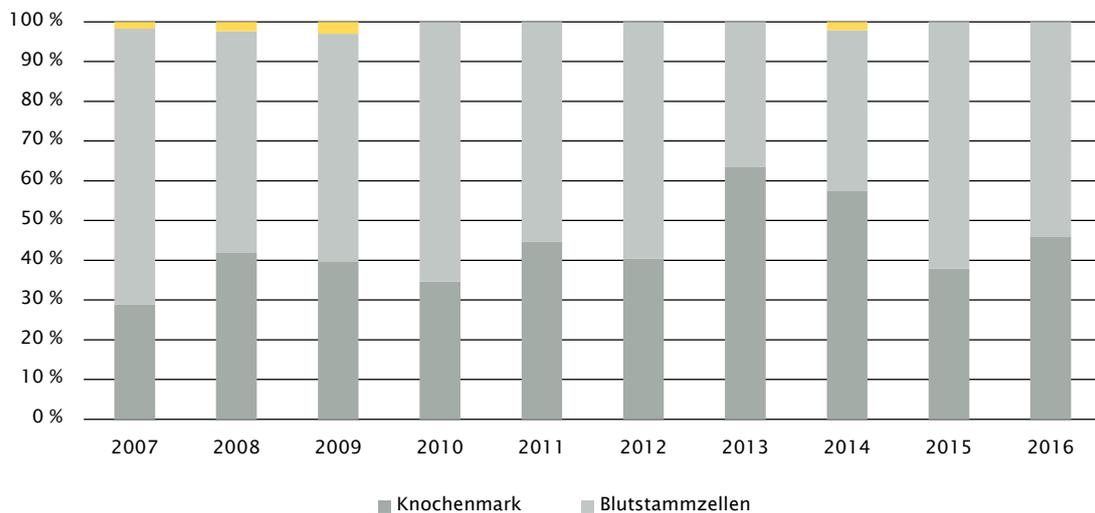
Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A3.1:
Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen, differenziert nach Stammzellquelle, 2007–2016



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A3.2:
Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Kindern, differenziert nach Stammzellquelle, 2007–2016



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 mit LTXB, Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	160
Abbildung A4.2: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	161
Abbildung A4.3: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	162
Abbildung A4.4: Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	163
Abbildung A4.5: Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	164
Abbildung A4.6: Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	165

Tabellen

Tabelle A4.1: Zeitraum der Datenerhebung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	159
Tabelle A4.2: Kennzahlen zum Organspende-Prozess auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013-2016	166

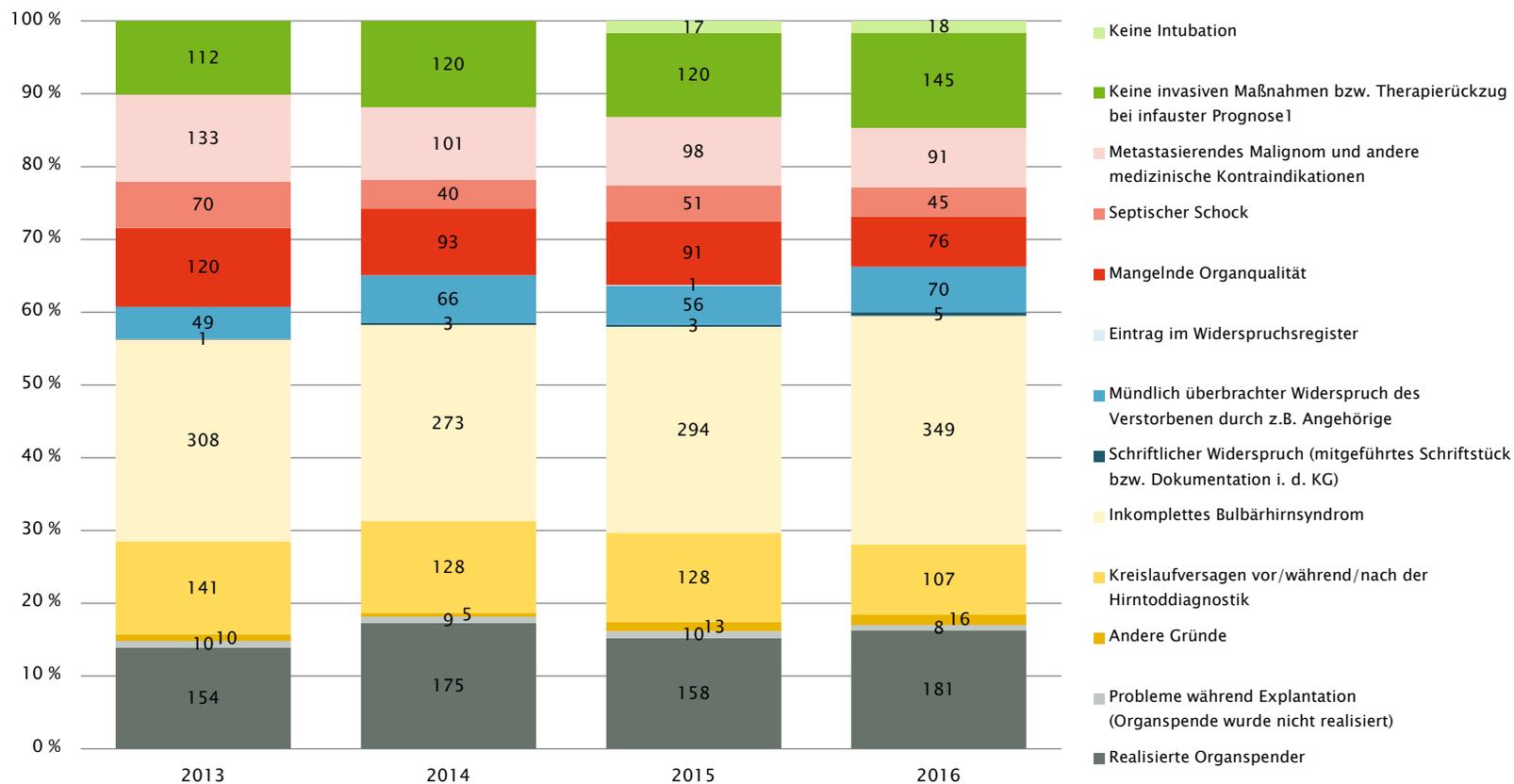
Tabelle A4.1:

Zeitraum der Datenerhebung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten, nach Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung, 2013–2016

Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung	2013–2016			
LKH-Univ. Klinikum Graz	1.1.–31.12.			
LKH – Universitätskliniken Innsbruck	1.1.–31.12.			
AKH der Stadt Wien	1.1.–31.12.			
Klinikum Klagenfurt am Wörthersee	1.1.–31.12.			
Landeskrankenhaus Wr. Neustadt	1.1.–31.12.			
Universitätskrankenhaus St. Pölten	1.1.–31.12.			
Kepler Universitätskrankenhaus, Neuromed Campus	1.1.–31.12.			
Christian-Doppler-Klinik Salzburg	1.1.–31.12.			
LKH Feldkirch	1.1.–31.12.			
Krankenanstalt Rudolfstiftung	1.1.–31.12.			
Sozialmedizinisches Zentrum Ost – Donauespital	1.1.–31.12.			
Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung	2013	2014	2015	2016
KH der Barmherzigen Brüder Eisenstadt	1.1.–31.12.	1.1.–31.5.	–	–
LKH Oberwart	–	–	1.4.–31.12.	1.1.–31.12.
Landeskrankenhaus Mistelbach-Gänserndorf	1.1.–31.12.			
Kepler Universitätskrankenhaus, Med Campus III.	1.1.–31.12.			
LKH Steyr	1.1.–31.12.			
Salzkammergut-Krankenhaus Vöcklabruck	1.1.–31.12.			
Krankenhaus Wels-Grieskirchen	1.1.–31.12.			
LKH Salzburg	1.1.–31.12.			
LKH Villach	1.1.–31.12.			
LKH Feldbach	1.1.–31.12.	–	–	–
Sozialmedizinisches Zentrum Süd – Kaiser-Franz-Josef-Spital	1.2.–31.12.	–	1.1.–31.12.	–
Wilhelminenspital	1.1.–31.12.			

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.1:
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in
Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013–2016



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

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

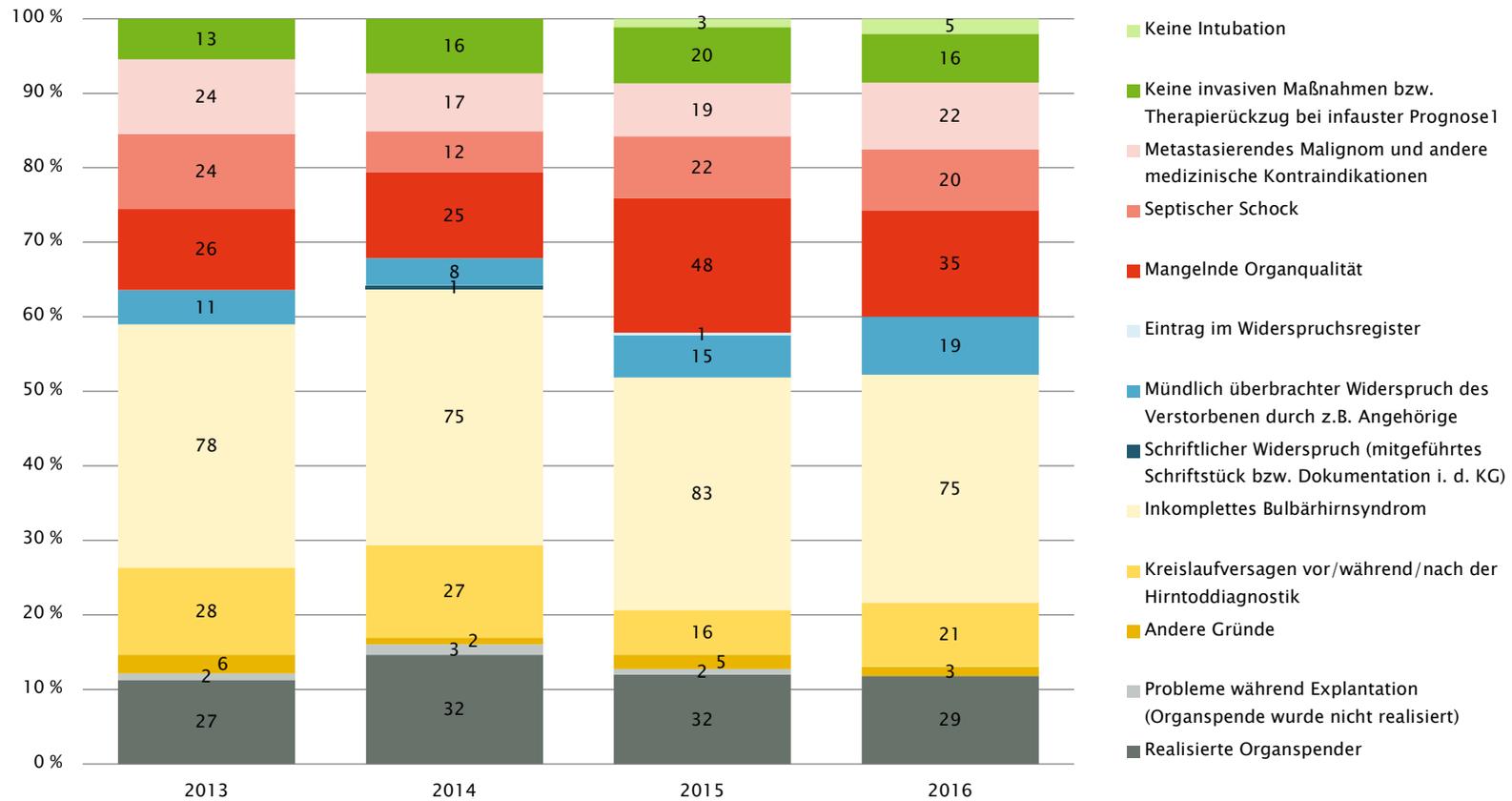
Abbildung A4.2:
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in
Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013–2016



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

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

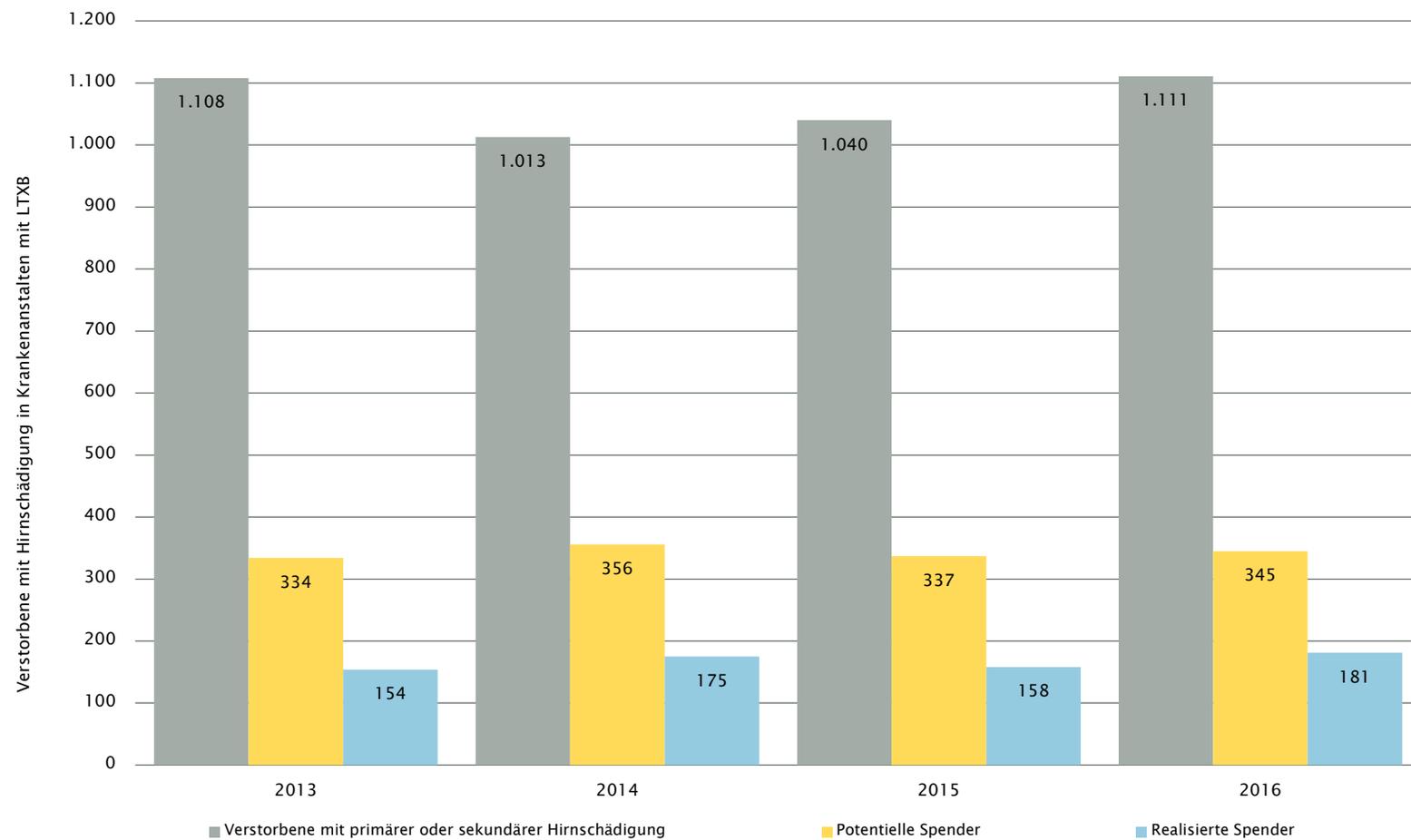
Abbildung A4.3:
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in
Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013–2016



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

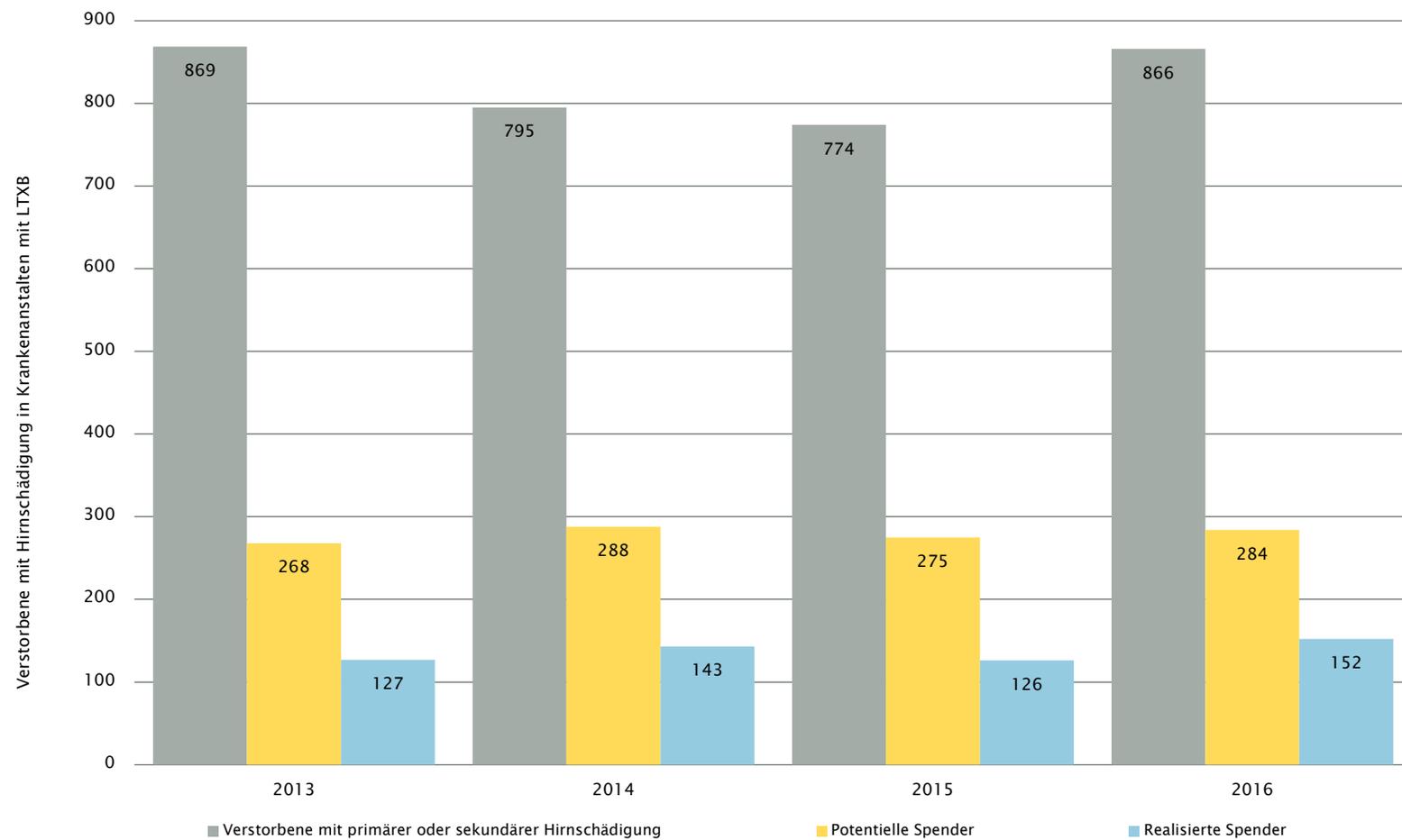
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.4:
 Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013-2016



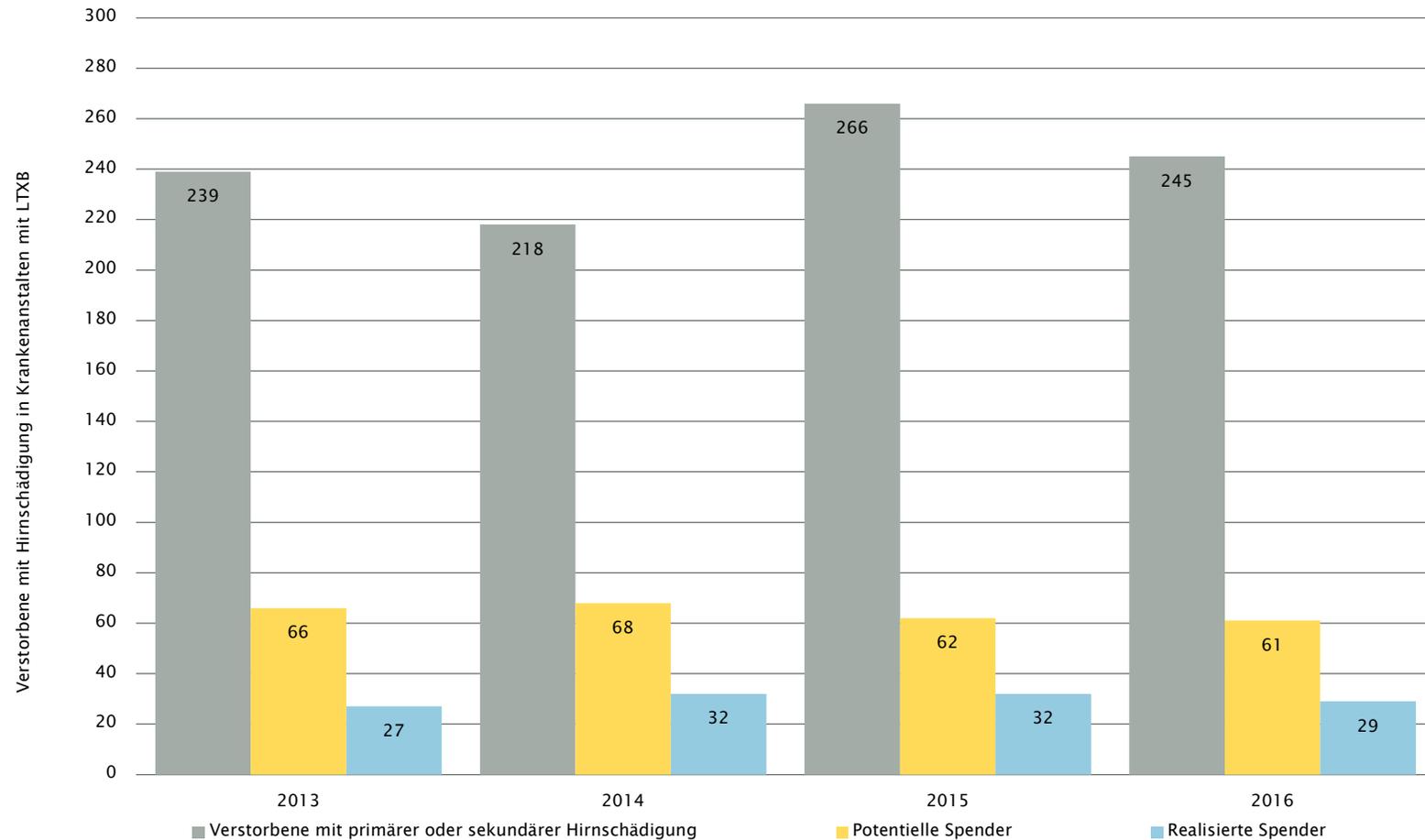
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.5:
 Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten mit
 Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013-2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.6:
 Organspende-Potenzial und Organspende-Effizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, Krankenanstalten ohne
 Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013-2016



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.2:

Kennzahlen zum Organspende-Prozess auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB, nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der KA siehe Tabelle A4.1), 2013-2016

Kennzahlen	Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung ⁴					Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung ⁴					Alle Krankenanstalten (mit und ohne Neurochirurgie-Abteilung) ⁴				
	2013	2014	2015	2016	Durchschnitt	2013	2014	2015	2016	Durchschnitt	2013	2014	2015	2016	Durchschnitt
Organspende-Potenzial ¹	30,8 %	36,2 %	35,5 %	32,8 %	33,8 %	27,6 %	31,2 %	23,3 %	24,9 %	26,8 %	30,1 %	35,1 %	32,4 %	31,1 %	32,2 %
Organspende-Effizienzindex ²	14,6 %	18,0 %	16,3 %	17,6 %	16,6 %	11,3 %	14,7 %	12,0 %	11,8 %	12,5 %	13,9 %	17,3 %	15,2 %	16,3 %	15,7 %
Konversionsrate ³	47,4 %	49,7 %	45,8 %	53,5 %	49,1 %	40,9 %	47,1 %	51,6 %	47,5 %	46,8 %	46,1 %	49,2 %	46,9 %	52,5 %	48,7 %

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 Tabelle A4.1

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Anhang 5

Verzeichnisse der Adressen relevanter Einrichtungen im Organ- und Stammzellspendewesen

Tabelle A5.1: Institutionen im Bereich Organtransplantation.....	169
Tabelle A5.2: Österreichische Stammzelltransplantationszentren.....	172
Tabelle A5.3: Anerkannte österreichische Spenderzentren.....	174
Tabelle A5.4: Österreichisches Stammzell-Register	174
Tabelle A5.5: Österreichisches Stammzelltransplantationsregister (ASCTR)	175
Tabelle A5.6: European Group for Blood and Marrow Transplantation (EBMT).....	175

Tabelle A5.1:
Institutionen im Bereich Organtransplantation

Rolle/ Einrichtung	Trägerorganisation/Adresse
<p>ÖBIG-Transplant</p>	<p>Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG (GÖG/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</p>
<p>Transplantations- und Koordinationszentren (TX und KOO)</p>	<p>AKH Wien (TX + KOO) Universitätsklinik für Chirurgie, Klinische Abteilung für Transplantation Währinger Gürtel 18-20 A-1090 Wien Tel.: 01/40 400-68960</p> <p>LKH – Universitätskliniken Innsbruck (TX + KOO) Department Operative Medizin Universitätsklinik für Visceral-, Transplantations- und Thoraxchirurgie Anichstraße 35 A-6020 Innsbruck Tel.: 0512/504-22601</p> <p>LKH Univ. Klinikum Graz (TX + KOO) Universitätsklinik für Chirurgie, Klinische Abteilung für Transplantationschirurgie Auenbruggerplatz 29 A-8036 Graz Tel.: 0316/385-14094</p> <p>A. ö. Krankenhaus der Elisabethinen Linz (TX + KOO) Chirurgische Abteilung (TX) sowie 3. Interne Abteilung (KOO) Fadingerstraße 1 A-4010 Linz Tel.: 0732/7676-4700</p>

Fortsetzung nächste Seite

TX-Referenten	
	<p>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 7680 87-22701 Mobil: 0043 676 314 21 04 E-Mail: udo.illievich@kepleruniklinikum.at</p> <p>Region West (Salzburg, Tirol, Vorarlberg): Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber LKH – Universitätskliniken Innsbruck Universitätsklinik für Anästhesie und Intensivmedizin Anichstraße 35 A-6020 Innsbruck Tel.: 0043 512 504-80452 Mobil: 0043 699 11 51 56 21 E-Mail: stephan.eschertzhuber@tirol-kliniken.at</p> <p>Region Ost (Wien): OA Dr. Hubert Hetz Unfallkrankenhaus Meidling Institut für Anästhesiologie und Intensivmedizin Kundratstraße 37 A-1120 Wien Mobil: 0043 699 19 41 64 34 E-Mail: hubert.hetz@auva.at</p> <p>Prim. Assoc. Prof. Dr. Christoph Hörmann Universitätsklinikum St. Pölten Leiter der Abteilung für Anästhesie & Intensivmedizin Propst-Führer-Straße 4 3100 St. Pölten Tel. 0043 2742/9004 11006 Mobil: 0043 664/114 68 38 E-Mail: christoph.hoermann@stpoelten.lknoe.at</p>

Fortsetzung nächste Seite

<p>TX-Referenten</p>	<p>Region Süd (Kärnten, Steiermark): Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink A. ö. Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit / Glan Leiter der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin Spitalgasse 26 A-9300 St. Veit an der Glan Tel.: 0043 4212 499-491 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 5830-148 Mobil: 0043 676 375 83 25 E-Mail: michael.zink@ekh.at</p>
<p>Eurotransplant</p>	<p>Eurotransplant International Foundation Postanschrift: P.O. box 2304 2301 CH Leiden The Netherlands</p> <p>Adresse: Plesmanlaan 100 2332 CB Leiden Niederlande Tel.: +31 71 5795 700 Fax: +31 71 5790057 http://www.eurotransplant.org</p>
<p>Austrotransplant</p>	<p>Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik Permanentes Sekretariat: Transplantationszentrale Wien (im AKH) Währinger Gürtel 18-20 1090 Wien Tel.: 01/40400-40000, Fax: 01/40400-6872</p>
<p>ÖDTR</p>	<p>Österreichisches Dialyse- und Transplantationsregister der Österreichischen Gesellschaft für Nephrologie Brandstatt 37 4531 Rohr im Kremstal Tel.: +43 7258 3552 Fax: +43 7242 415-3993 http://www.nephro.at rkramar@aon.at</p>

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.2:
Österreichische Stammzelltransplantationszentren

1. Autologe und allogene Stammzelltransplantationen	
Erwachsene	<p>AKH und Medizinische Universität Wien Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation Währinger Gürtel 18-20 1090 Wien Tel.: 01/40400-25400</p> <p>LKH Universitätsklinikum Graz Klinische Abteilung für Hämatologie Auenbruggerplatz 38 8036 Graz Tel.: 0316/385-14086</p> <p>LKH Medizinische Universität Innsbruck Universitätsklinik für Innere Medizin V Anichstraße 35 6020 Innsbruck Tel.: 0512/504-24003</p> <p>A. ö. Krankenhaus der Elisabethinen Linz 1. Interne Abteilung Fadingerstraße 1 4010 Linz Tel.: 0732/7676-4400</p>
Kinder	<p>St. Anna Kinderspital Hämato-Onkologie Abt. für pädiatrische Stammzelltransplantation Kinderspitalgasse 6 1090 Wien Tel.: 01/40170-0</p> <p>LKH Universitätsklinikum Graz Univ.-Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde Klin. Abt. für Pädiatrische Hämato-Onkologie Auenbruggerplatz 34/2 8036 Graz Tel.: 0316/385-13485</p> <p>LKH Medizinische Universität Innsbruck Department für Kinder- und Jugendheilkunde Pädiatrie I Anichstraße 35 6020 Innsbruck Tel.: 0512/504-23501</p>

Fortsetzung nächste Seite

2. Autologe Stammzelltransplantationen	
Autologe Stammzelltransplantationen	<p>LKH Salzburg Universitätsklinikum der PMU Universitätsklinik für Innere Medizin III Müllner Hauptstraße 48 5020 Salzburg Tel.: 057 255 – 25801</p> <p>Klinikum Klagenfurt am Wörthersee Innere Medizin Abteilung für Hämatologie und internistische Onkologie St. Veiter Straße 47 9026 Klagenfurt Tel.: 0463/538–34603</p> <p>Kepler Universitätsklinikum – Med Campus III Innere Medizin III Schwerpunkt Hämatologie und Onkologie Krankenhausstraße 9 4020 Linz Tel.: 0732/7806–6190</p> <p>Donauspital – SMZ–Ost II. Medizinische Abteilung Langobardenstraße 122 1220 Wien Tel.: 01/288 02–3202</p> <p>Wilhelminenspital Wien 1. Medizinische Abteilung Zentrum für Onkologie und Hämatologie Montleartstraße 37 1160 Wien Tel.: 01/491 50–2101</p> <p>Hansch–Krankenhaus III. Medizinische Abteilung Hämatologie und Onkologie Heinrich–Collin–Straße 30 1140 Wien Tel01/910 21–58246</p>

Quelle und Darstellung: ÖBIG–Transplant

Tabelle A5.3:
Anerkannte österreichische Spenderzentren

Stammzellspenderzentren	
	<p>Medizinische Universität Wien Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin Währinger Gürtel 18-20 1090 Wien Tel.: 01/40400-53150</p>
	<p>LKH Universitätsklinikum Graz Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin Auenbruggerplatz 3 8036 Graz Tel.: 0316/385-13067</p>
	<p>Blutspendedienst vom Roten Kreuz für OÖ Blutzentrale Linz Krankenhausstraße 9 4020 Linz Tel.: 0732/777 000-0</p>
	<p>LKH Medizinische Universität Innsbruck Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung Anichstraße 35 6020 Innsbruck Tel.: 0512/504-22931</p>
	<p>LKH Salzburg Universitätsklinikum der PMU Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin Müllner Hauptstraße 48 5020 Salzburg Tel.: 057 255 - 24501</p>
	<p>A.ö. Klinikum Wels-Grieskirchen Institut für Medizinische und Chemische Labordiagnostik mit Blutbank Grieskirchner Straße 42 4600 Wels Tel.: 0 7242/415-2763</p>

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.4:
Österreichisches Stammzell-Register

Gesundheit Österreich GmbH
Österreichisches Stammzell-Register
Austrian Bone Marrow Donor Registry
Stubenring 6
1010 Wien
Tel.: 01/515 61 -374
E-Mail: austrianregistry@goeg.at

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.5:
Österreichisches Stammzelltransplantationsregister (ASCTR)

Österreichisches Stammzelltransplantationsregister
Austrian Stem Cell Transplantation Registry (ASCTR)
Department Innere Medizin
Universitätsklinik für Innere Medizin V
Anichstraße 35
6020 Innsbruck
Tel.: 0512/504-23384
E-Mail: asctr@i-med.ac.at

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.6:
European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT)

EBMT Executive Office
Edifici Dr. Frederic Duran i Jordà
Passeig Taulat, 116
08005 Barcelona
SPANIEN
<http://www.ebmt.org>

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant