

Transplant-Jahresbericht 2023

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

Transplant-Jahresbericht 2023

Autorinnen/Autoren (alphabetisch)

Themen- und Kapitelhauptzuständigkeiten, Stand April 2024

Sandra Ecker

Kommunikationsseminare, Schulung der Transplantationskoordinatorinnen/-koordinatoren

Ulrike Fischer

Abrechnung des Förderprogramms (Organspende), lokale Transplantationsbeauftragte

Marianne Ganahl

Schulung der Transplantationskoordinatorinnen/-koordinatoren

Bettina Heindl

Stammzelltransplantation, Förderung der Stammzellspende

Benjamin Kölldorfer

Kommunikationsseminare

Kornelia Kozyga

Lebendspende-Nachsorgeprogramm

Stephan Mildschuh

Organisationsbüro für das Transplantationswesen. Redaktion des Jahresberichts

Maria Preschern-Hauptmann

Widerspruchsregister, Redaktion des Jahresberichts

Birgit Priebe

Internationale Kooperationen

Isabel Stadler-Haushofer

Stammzellregister, Stammzelltransplantation, Förderung der Stammzellspende

Theresia Unger

Förderung der Organspende

Manfred Willinger

Datenmanagement Organspende und Organtransplantation

Unter Mitarbeit von: Tamara Ghavami, Flora Hauptmann, Thomas Kramar, Barbara Nepp, Lydia Wenhardt

Lektorat: Markus Tinhof

Fachliche Begleitung und Review: Mitglieder des Transplantationsbeirats

In memoriam Dr. Barbara Schleicher, die sich im Rahmen des Transplantationswesens in Österreich große Verdienste erworben hat.

Wien, im Mai 2024

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



Zitervorschlag: ÖBIG-Transplant (2024): Transplant-Jahresbericht 2023. Gesundheit Österreich, Wien

Zl. P4/5/8100

Eigentümerin, Herausgeberin und Verlegerin: Gesundheit Österreich GmbH,
Stubenring 6, 1010 Wien, Tel. +43 1 515 61, Websites: www.goeg.at, <https://transplant.goeg.at>

Dieser Bericht trägt zur Umsetzung der Agenda 2030 bei, insbesondere zum Nachhaltigkeitsziel (SDG) 3, „Gesundheit und Wohlbefinden“, und zu den dortigen Unterzielen

- » 3.4, „Bis 2030 die vorzeitige Sterblichkeit aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten durch Prävention und Behandlung um ein Drittel senken und die psychische Gesundheit und das Wohlergehen fördern“, sowie
- » 3.8, „Die allgemeine Gesundheitsversorgung, einschließlich der Absicherung gegen finanzielle Risiken, den Zugang zu hochwertigen grundlegenden Gesundheitsdiensten und den Zugang zu sicheren, wirksamen, hochwertigen und bezahlbaren unentbehrlichen Arzneimitteln und Impfstoffen für alle erreichen“.

Der Umwelt zuliebe:

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

Vorwort



Johannes Rauch
© Marcel Kulhanek

Das Transplantationswesen in Österreich hat in den letzten Jahrzehnten enorme Fortschritte gemacht und ermöglicht vielen Menschen ein neues Leben. Jedoch ist ein rückläufiger Trend in der Bereitschaft zur Organspende zu erkennen. Dies hat zu Diskussionen und vielen Bemühungen geführt, um die Spenderzahlen zu erhöhen und dadurch mehr Leben zu retten.

Dank zusätzlicher Finanzierungen können wichtige Maßnahmen umgesetzt werden. Dazu zählen neben erhöhten Förderungen von spenderbetreuenden Abteilungen in Krankenanstalten, regionalen Transplantationsreferent:innen, Hirntod-Diagnostikteams und Transporten auch zusätzliche Schulungen von Transplantationskoordinator:innen und die Sicherung der Kommunikationsseminare. Diese wichtigen Investitionen sind entscheidend, um die Qualität und Effizienz des Transplantationswesens in Österreich weiter zu verbessern. Daher ist die Förderung und Unterstützung der Arbeiten in den Krankenanstalten von großer Bedeutung für den Erfolg des Transplantationswesens in Österreich.

Ich möchte mich für die Unterstützung und das Engagement aller Beteiligten bedanken, die sich für das Transplantationswesen und die Versorgung der österreichischen Patient:innen einsetzen. Gemeinsam können wir weiterhin Leben retten und den Patient:innen, die auf eine Transplantation angewiesen sind, Hoffnung und Perspektive geben.

In diesem Sinne möchte ich alle ermutigen, sich mit dem Thema Organspende auseinanderzusetzen und die Bedeutung dieser lebensrettenden Maßnahme zu erkennen. Jede Spende zählt und kann einen entscheidenden Unterschied machen.

Johannes Rauch
Bundesminister

Vorwort Organtransplantation



Prim. Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber DESA
Vorsitzender des Transplantationsbeirats

Der vorliegende Jahresbericht gibt einen Überblick über die vielfältigen Aktivitäten im Bereich der Organspende sowie der Transplantation von soliden Organen und Stammzellen in Österreich im Jahr 2023.

Sowohl die Zahl der Organspenden wie auch jene der durchgeführten Transplantationen hat im Berichtszeitraum im Vergleich zum Vorjahr abgenommen. Diese Entwicklung gab Anlass, zu versuchen, die Gründe dieses Rückgangs zu identifizieren und, wo immer möglich, dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Die weiterhin anhaltende Verknappung der Personalressourcen sowohl in den spenderbetreuenden Krankenanstalten wie auch in den Transplantationszentren stellte eine zusätzliche Herausforderung dar.

Trotz dieser Widrigkeiten gelang es, die Implementierung der Organspende nach Kreislaufstillstand (donation after circulatory determination of death – DCD) in Österreich weiter voranzutreiben. Die von den Transplantationszentren etablierten Möglichkeiten zur *Ex-situ*-Perfusion der entnommenen Organe stellen in diesem Zusammenhang eine nicht mehr wegzudenkende Komponente erfolgreicher Organtransplantationen dar.

Neben der Durchführung von Seminaren zur Förderung der Kompetenz der Mitarbeiter:innen der Intensivstationen bei der Kommunikation mit den Angehörigen von Organspendern wurde das inzwischen etablierte System der lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) auf mögliche Weiterentwicklungen geprüft, um den Intensivstationen bei der Realisierung von Organspenden neben den regionalen Transplantationsreferenten weitere Unterstützung anbieten zu können.

Neben der Abklärung, operativen Behandlung und Nachsorge der Organempfänger:innen publizierten die Transplantationszentren unter anderem zahlreiche wissenschaftliche Studien, führten nationale und internationale Projekte im Bereich der Organspende sowie Transplantation durch und entsandten Mitarbeiter:innen in internationale Fachgesellschaften und Expertengremien.

ÖBIG-Transplant stellt nicht nur das Bindeglied zwischen Ärztinnen und Ärzten, verschiedensten Interessenvertretungen, öffentlichen Einrichtungen sowie dem zuständigen Bundesministerium dar, sondern hat im vergangenen Jahr wiederum neben den angestammten Aufgaben verschiedenste Projekte zur Förderung der Organspende und Transplantation erfolgreich koordiniert und inhaltlich mitgestaltet. Hierbei seien nur exemplarisch die Arbeiten zur Aktualisierung der Empfehlungen zur Todesfeststellung vor Organentnahmen genannt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass trotz aller Widrigkeiten die Versorgung der uns anvertrauten Patientinnen und Patienten weiterhin auf hohem Niveau aufrechterhalten werden konnte und Österreich in der internationalen Transplantationsmedizin einen prominenten Platz einnimmt.

Dies ist nur durch entsprechende Rahmenbedingungen möglich, die kontinuierlich den aktuellen Entwicklungen angepasst werden müssen, sowie durch das Engagement aller Personen, die in den verschiedensten Institutionen mit der Organspende und Transplantation befasst sind.

All diesen Personen möchte ich auf diesem Wege herzlich für ihren persönlichen Einsatz für die Transplantationsmedizin danken! Ich bin sicher, dass wir die aktuellen Herausforderungen in bewährter Weise gemeinsam bewältigen werden.

Mit freundlichen Grüßen



Prim. Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber DESA

Vorwort Stammzelltransplantation



Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Hildegard Greinix
Klinische Abteilung für Hämatologie
LKH / Medizinische Universität Graz

Der vorliegende Transplant-Jahresbericht 2023 mit wichtigen Daten aus dem Bereich der Stammzelltransplantation zeigt in eindrucksvoller Weise die hervorragenden Leistungen der Teams der österreichischen Transplantationszentren, transfusionsmedizinischen Abteilungen und Spenderregister. Nach den vergangenen Jahren mit COVID-19 bedingten, massiven Einschränkungen im Klinikbetrieb mussten viele erweiterte Hygienemaßnahmen zwar beibehalten werden, der klinische Betrieb in den Transplantationsabteilungen normalisierte sich jedoch zunehmend. Auch war die routinemäßige Kryokonservierung von Stammzellpräparaten vor Beginn der Konditionierung zur allogenen Blutstammzelltransplantation nicht mehr erforderlich, wodurch viele wichtige Ressourcen an den transfusionsmedizinischen Einrichtungen geschont und effizienter eingesetzt werden konnten.

Verglichen mit dem Jahr 2022, war die Anzahl allogener Stammzelltransplantationen mit 217 bei Erwachsenen und 41 bei Kindern (2022: 218 und 44) im Jahr 2023 weitgehend konstant. Als Hauptindikation stellte sich wieder die akute Leukämie dar, die bei 138 von 217 Patientinnen und Patienten (64%) im Erwachsenenalter und 17 von 41 (41%) im Kindesalter vorlag. Bei den Erwachsenen stellen myelodysplastische Syndrome/ myeloproliferative Erkrankungen die zweithäufigste Indikation mit 52 allogenen Stammzelltransplantationen (24%) dar. Wie bereits in den vergangenen Jahren blieb der Anteil an Patientinnen und Patienten im Alter von über 60 Jahren hoch und wurden auch einzelne im Alter von über 70 Jahren zur Transplantation zugewiesen. Im Jahr 2023 stieg die Anzahl nichtverwandter Spender:innen von 135 (20.6 % aller Stammzelltransplantationen) auf 145 (21.9%) geringfügig an. Auch erhielt eine substantielle Anzahl an Patient:innen eine Transplantation mit einem nichtidenten verwandten Spender/in (haploidente Stammzelltransplantationen).

Im Bereich der autologen Stammzelltransplantation sank die Zahl von 374 im Jahr 2022 auf nunmehr 312. Besonders ausgeprägt war die Reduktion der autologen Stammzelltransplantationen bei Kindern, die von 21 im Jahr 2022 auf nunmehr 7 zurückging. Als Hauptindikationen bei Erwachsenen sind Plasmazellneoplasien wie multiple Myelome mit 219 von 312 (70%) und maligne Lymphome mit 67 (21%) zu nennen. Dieser auch international zu verzeichnende Trend erklärt sich

aus der Tatsache, dass vermehrt zelluläre Immuntherapien mit CAR-T-Zellprodukten anstelle autologer Stammzelltransplantationen bei Patientinnen und Patienten mit Myelomen und Lymphomen durchgeführt werden, da diese bei biologisch aggressiven malignen hämatologischen Erkrankungen eine höhere Wirksamkeit in klinischen Studien gezeigt haben. So stieg auch in Österreich im Jahr 2023 die Anzahl der CAR-T-Zelltherapien auf 84 und wird auch in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung zunehmen, zumal wir erst in diesem Jahr einen verbesserten Zugang zu diesen zellulären Immuntherapien für Patient:innen mit Myelomen erhalten haben.

Die Zahl der allogenen Stammzellentnahmen blieb in den Zentren, verglichen mit 2022, weitgehend stabil, die autologen Entnahmen waren gering rückläufig.

Weltweit stehen mittlerweile rund 41,8 Millionen typisierte potentielle Stammzellspender:innen und Nabelschnurbluteinheiten für nichtverwandte Stammzellspenden zur Verfügung. Mit Ende 2023 waren auch 277.124 potentielle österreichische Stammzellspender:innen in den nationalen Spenderzentren registriert. In den vergangenen Jahren nahm nicht nur die Zahl potentieller österreichischer Spender:innen deutlich zu, sondern fand auch eine Verjüngung der registrierten Spender:innen statt, sodass diese nun auch vermehrt für eine Stammzellspende national und international angefragt werden. So stieg die Anzahl der tatsächlich realisierten Stammzellspenden österreichischer Stammzellspender:innen von 144 im Jahr 2022 auf nunmehr 178. Die mediane Suchdauer von der Neuanmeldung der Patientinnen und Patienten bis zur Identifizierung einer passenden nichtverwandten Spenderin oder eines Spenders wurde in den vergangenen Jahren immer kürzer und betrug 2023 nur mehr 22 Tage. Derzeit haben mehr als 90% aller unserer Patientinnen und Patienten eine:n passende:n Spender:in zur Verfügung und können damit einer allogenen Stammzelltransplantation unterzogen werden. Insgesamt ist die Verortung des Österreichischen Stammzellregisters an der GÖG somit eine sehr erfreuliche Erfolgsgeschichte, wofür ich allen dabei Tätigen sehr herzlich danken möchte.

Abschließend möchte ich mich bei allen Teammitgliedern der Transplantations-, Spender- und Entnahmezentren, Frau Mag. Lindner vom ASCTR und der GÖG für die ausgezeichnete Unterstützung und Zusammenarbeit sowie ihren hohen Einsatz sehr herzlich bedanken und bin mir sicher, dass wir auch in den kommenden Jahren die Stammzelltransplantation und zelluläre Immuntherapie erfolgreich zum Wohl der uns anvertrauten Patientinnen und Patienten weiterentwickeln werden.



Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Hildegard Greinix

Zusammenfassung

Organspende/Organtransplantation

Im Jahr 2023 wurden in Österreich **648 Organtransplantationen** durchgeführt, **79** davon mit Organen von **Lebendspenderinnen und Lebendspendern** und **569** mit Organen **Verstorbener**. Im Vergleich zum Jahr davor ist somit die Anzahl der Transplantationen mit Organen Verstorbener deutlich gesunken (2022 waren es 631). Die Anzahl der Transplantationen unter Beteiligung von Lebendspenderinnen und Lebendspendern ist hingegen gestiegen (2022 waren es 57). Mit 31. 12. 2023 befanden sich **810 Personen auf den Wartelisten für eine Organtransplantation**, statt elf Prozent mehr als im Vorjahr.

2023 wurden den Transplantationskoordinationszentren in Österreich 308 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet, das sind 33,8 Spendermeldungen pro Million Einwohner:innen (Mio. EW). **160 dieser potenziellen Organspender wurden tatsächlich realisiert (17,6 Organspender pro Mio. EW)**, wobei pro Spender für gewöhnlich mehrere Organe entnommen werden, im Durchschnitt des Jahres 2023 waren das 3,2 Organe. Dies bedeutet eine Abnahme gegenüber dem vorangegangenen Jahr sowohl bei den Spendermeldungen als auch bei den tatsächlichen Organspendern (2022: 357 Spendermeldungen bzw. 39,8 pro Mio. EW und 198 realisierte Organspender bzw. 22,1 pro Mio. EW).

Die Bundesgesundheitsagentur bzw. ihre Vorgängerorganisationen finanzieren seit 2001 ein Förderprogramm für das Transplantationswesen, das von der GÖG umgesetzt und verwaltet wird. Im Bereich Organspende zielen die Maßnahmen schwerpunktmäßig darauf ab, dass in Krankenhäusern mit Intensivstationen Verstorbene als potenzielle Organspender erkannt und in weiterer Folge auch gemeldet und intensivmedizinisch betreut werden. Zu den Fördermaßnahmen zählen u. a. die Organisation unterstützender Erreichbarkeit durch fünf regionale Transplantationsreferenten, die Tätigkeit lokaler Transplantationsbeauftragter (LTXB) in Krankenhäusern mit Organspendepotenzial, das Angebot mobiler Hirntoddiagnostikteams in zwei Regionen, die Vortragstätigkeit in Ausbildungseinrichtungen der Pflege durch sogenannte Pflegereferentinnen und -referenten, die Durchführung von Kommunikationsschulungen für das Gespräch mit den Angehörigen über die geplante Organentnahme u. v. m..

Das Förderziel lautet, die Zahl der Spendermeldungen hoch zu halten und die Zahl der Organspenden auf ca. 30 pro Mio. EW zu erhöhen. Mit 33,8 Spendermeldungen pro Mio. EW, aber nur 17,6 tatsächlich durchgeführten Organspenden pro Mio. EW hat Österreich 2023 hinsichtlich der realisierten Organspenden den bislang niedrigsten Wert seit Beginn des Förderprogramms verzeichnet. Die Ausweitung von DCD-Programmen – die nach wie vor in nur zwei Regionen etabliert sind – auf ganz Österreich ist daher eine wesentliche Zielsetzung des Jahres 2024, um die Spenderzahlen zu steigern. Die hohen Organspendezahlen in Kärnten – auch ohne DCD-Programm – weisen allerdings darauf hin, dass auch andere Gründe vorliegen dürften, warum die Zahlen 2023 so niedrig ausgefallen sind, und dass es großer gemeinsamer Anstrengungen bedarf, um einen Gegentrend auszulösen. Hilfreich im Sinne einer Potenzialanalyse ist dabei das sogenannte LTXB-

Programm, in dem u. a. analysiert wird, warum es bei auf Intensivstationen Verstorbenen mit Hirnschädigung nicht zur Organentnahme gekommen ist.

Das Förderprogramm basiert jeweils auf Richtlinien, die von ÖBIG-Transplant vorbereitet und von der Bundeszielsteuerungskommission beschlossen werden. Im Berichtsjahr waren die Richtlinien für die Jahre 2022–2023 gültig. In Hinblick auf die nächste Förderperiode wurden 2023 Richtlinien vorbereitet. Diese sehen entsprechend der Artikel-15a-B-VG-Vereinbarung über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens 2024 bis 2028 die Erhöhung der jährlichen Fördermittel für das Transplantationswesen auf fünf Millionen Euro vor, wie dies auch vom Transplantationsbeirat empfohlen wurde. Die Richtlinien wurden am 26. April 2024 von der Bundeszielsteuerungskommission beschlossen und gelten rückwirkend ab 1. Jänner 2024.

Lebendspende-Nachsorgeprogramm

Das Lebendspende-Nachsorgeprogramm unterstützt die involvierten Zentren in den Bereichen Nieren- 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. Der hohe Grad an Vollständigkeit der Daten zeigt das große Interesse der zuständigen Zentren an einer optimalen Nachsorge für die Lebendspender:innen.

Im Jahr 2023 ist die Anzahl der Nierenlebendspenden im Vergleich zu den Vorjahren wieder deutlich angestiegen. Mit 73 realisierten Transplantationen – gegenüber 42 bzw. 55 in den Jahren 2021 und 2022 – konnte erstmals wieder das Niveau erreicht werden, das vor der COVID-19-Pandemie bestand. Bei den Stammzellspenden wurde trotz der Pandemie ein jährlicher Anstieg über die letzten fünf Jahre hinweg registriert. Im Jahr 2023 wurde erstmals ein leichter Rückgang mit 203 verwandten und nichtverwandten Spenden im Vergleich zu 207 Stammzellspenden im Vorjahr verzeichnet.

Stammzellspende/Stammzelltransplantation

Im Jahr 2023 waren in Österreich über **123.000 Stammzellspender:innen im nationalen Stammzellregister dokumentiert**. Diese registrierten Spender:innen sowie die weltweite Vernetzung des Registers ermöglichen eine ausgezeichnete Versorgung der betreffenden Patientinnen und Patienten. **Für 94 Prozent von ihnen konnte ein:e Fremdspender:in gefunden werden**. Die **Dauer**, bis eine passende nichtverwandte Spenderin bzw. ein passender nichtverwandter Spender identifiziert wurde, lag im Jahr 2023 bei **22 Tagen (Median)**.

2023 erhöhte sich die Anzahl der Entnahmen von österreichischen Spenderinnen und Spendern auf 178 im Vergleich zum Vorjahr (144). Die hochauflösende Typisierung der HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Merkmale gemäß internationalen Standards ermöglicht eine schnelle Identifizierung passender Spender:innen und somit eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass eine österreichische Spenderin / ein österreichischer Spender für die Entnahme ausgewählt wird. Die Bestimmungen in

den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“, in deren Rahmen seit 2017 ausschließlich hochaufgelöste Ersttypisierungen gefördert werden, haben einen positiven Effekt.

Im **Jahr 2023** wurden österreichweit insgesamt **577 Stammzelltransplantationen in 13 Zentren** durchgeführt. Die Anzahl **allogener Transplantationen** blieb im Vergleich zum Vorjahr (2022: 262) mit **258** im Jahr 2023 etwa gleich, im Vergleich zum Vorjahr sank auch die Anzahl der **autologen Transplantationen**, und zwar auf **319** (2022: 395). Darüber hinaus wurden **84 CAR-T-Zell-Therapien** durchgeführt.

Summary

Organ donation / organ transplantation

In 2023, **648 organ transplants** were carried out in Austria, **79** of them with organs of **living donors** and **569** with organs from **deceased donors**. Compared to the previous year, the number of organ transplantations from deceased persons has thus declined (in 2022 there were 631). Additionally, the number of transplantations involving living donors has grown (in 2022 there were 57). As of December 31, 2023, **810 people were on waiting lists for organ transplantation**, eleven percent more than in the previous year.

In 2023, 308 deceased persons were registered as potential organ donors in Austria, i.e. 33.8 donor registrations per million people. **160 of these potential organ donors were actually utilized donors (17.6 organ donors per million population)**, whereby several organs are usually procured per donor, in average 3.2 organs per donor in 2023. This represents a decline compared to the previous year in terms of donor registrations as well as in terms of utilized organ donors (2022: 357 donor registrations or 39.8 per million people; 198 organ donors or 22.1 per million people).

The Federal Health Agency finances a support program for the donation and transplantation process, which is implemented and managed by the GÖG. In the field of organ donation, the measures are mainly aimed at identifying potential organ donors in intensive care units and subsequently reporting them to transplantation units and providing intensive medical care necessary for organ donation. The support measures include activities of transplant coordination on regional and local level, the provision of mobile brain death diagnostic teams, training activities of nurses specialized in organ donation, communication training for intensive care staff informing relatives about organ donation, and more.

The funding goal is to keep the number of donor registrations high and to increase the number of organ donations to approximately 30 per million people. With 33.8 donor registrations per million population, but only 17.6 utilized organ donations per million population, in 2023 Austria recorded the lowest value of utilized donors since the implementation of the funding programs. One explanation for this may be that DCD programs are still only established in two regions. Expanding DCD to the whole of Austria is therefore a key objective for 2024. However, the high organ donor figures in Carinthia – even without a DCD program – indicate that there are probably other reasons why the figures for 2023 are so low and that major joint efforts are needed to reverse the trend. The so-called LTXB program, which analyzes why organs from patients who have died in intensive care units with brain damage are not procured, is helpful in terms of analyzing potential.

The support program is based on guidelines prepared by ÖBIG-Transplant and approved by the Federal Target-Based Governance Commission. In the reporting year, the program was valid for the years 2022–2023. In 2023, guidelines were prepared for the next funding period from 2024 onwards. In accordance with the Article 15a B-VG agreement on the organization and financing of

the healthcare system 2024 to 2028, these provide for an increase in annual funding for transplantation to five million euros, as recommended by the Transplantation Advisory Board. The guidelines were adopted by the Federal Target-Based Governance Commission on 26th April 2024 and apply retroactively from 1st January 2024.

Living Donation – Donor Care Program

The Living Donor Care Program supports the involved centers of kidney and stem cell donation in their task to follow up living donors in Austria based on a standardized Austria-wide process. At regular intervals and on a voluntary basis, living donors are invited to follow-up examinations to ensure complete documentation of their health status and to be able to counteract possible side-effects of donation at an early stage. The high level of completeness of the data shows the great interest of the responsible centers in optimal follow-up care for living donors.

In 2023, the number of living kidney donations has increased significantly again compared to previous years. With 73 transplants carried out, compared to 42 and 55 in 2021 and 2022, the level before the COVID-19 pandemic was reached again for the first time. Despite the pandemic, there has been an annual increase in stem cell donations over the last five years. In 2023, a slight decrease was recorded for the first time with 203 related and unrelated donations compared to 207 stem cell donations in the previous year.

Bone marrow and peripheral blood stem cell donation and transplantation

In 2023 more than 123,000 bone marrow and peripheral blood stem cell donors have been registered in the Austrian Bone Marrow Donor Registry. The availability of these donors as well as the worldwide cooperation of the registry provide an excellent patient care. **For 94 percent of the Austrian patients, it was possible to find a suitable unrelated donor.** The **median time** required to find an unrelated donor in 2023 was **22 days**.

In 2023 the donations from Austrian donors increased from 144 in 2022 to 178 in 2023. The high-resolution HLA-A, -B, -C, -DRB1, and -DQB1 typing according to international standards makes it possible to identify suitable donors more quickly than before. Also, since 2017 only high-resolution HLA typing for newly registered stem cell donors is funded, which had positive effects.

In the **year 2023** all over Austria **577 stem cell transplantations** have been carried out in **13 centers**. The number of **allogeneic transplantations** remained **stable** with a total of **258** in the year 2023 compared to the year before (in 2022: 262). The number of **autologous transplantations** in 2023 was **319**, lower than in the previous year (2022: 395). **84 CAR-T cell-therapies** took place in Austria.

Inhalt

Vorwort	III
Vorwort Organtransplantation.....	IV
Vorwort Stammzelltransplantation	VI
Zusammenfassung	VIII
Summary	XI
Inhalt	XIII
Abbildungen	XV
Tabellen	XVII
Abkürzungen	XX
Glossar	XXIII
I. Organtransplantation	
1 Rahmenbedingungen.....	3
1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen.....	3
1.2 Organisationseinheiten	3
1.3 Vernetzung.....	5
2 Organisationsbüro für das Transplantationswesen	6
2.1 Audits.....	8
2.2 Organvigilanz	10
2.3 Christine Vranitzky Stiftung	11
2.4 Widerspruchsregister	13
3 Dokumentation des Organtransplantationswesens	18
3.1 Quantitative Betrachtung.....	18
3.2 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen	28
3.3 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen	34
3.4 Dynamik auf den Wartelisten.....	37
3.5 Datenerhebung in Krankenanstalten mit LTXB	39
4 Förderung der Organspende	43
4.1 Ziele und Inhalte des Förderprogramms	43
4.2 DCD – Donation after Circulatory Determination of Death.....	45
4.3 Maßnahmen zur Förderung der Organspende.....	46
4.3.1 Spenderbetreuende Krankenanstalten.....	46
4.3.2 Koordination in Transplantationszentren	46
4.3.3 Transporte im Zuge der Organtransplantationen.....	47
4.3.4 Mobile Hirntoddiagnostikteams	48
4.3.5 Regionale Transplantationsreferenten.....	49
4.3.6 Lokale Transplantationsbeauftragte.....	50
4.3.7 Regionale Pflegereferentinnen	52
4.3.8 Kommunikationsseminare	54
4.3.9 Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren ...	61
4.3.10 Internationale Kooperationen	63
5 Lebendspende-Nachsorgeprogramm.....	66
5.1 Auswertungen Nierenlebendspende	66
5.2 Stammzellspende.....	67
II. Stammzelltransplantation	
6 Rahmenbedingungen.....	71

6.1	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	71
6.2	Organisationseinheiten	71
6.3	Transplantationsbeirat, Bereich Stammzelle.....	73
6.4	Entwicklungen des Jahres 2023	73
6.4.1	Umsetzung der neuen Spenderstrategie.....	74
6.4.2	Förderprogramm ab 2022	75
7	Dokumentation des Stammzelltransplantationswesens.....	76
7.1	Stammzelltransplantation	76
7.1.1	Transplantationsfrequenzen	76
7.1.2	Entwicklungen in Bereich Stammzelltransplantation	79
7.2	Stammzellspende.....	89
7.2.1	Registrierte Spender:innen	89
7.2.2	Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen und -spendern... 92	
8	Förderung der Stammzellspende	95
8.1	Ziele und Inhalte des Förderprogramms	95
8.2	Maßnahmen zur Förderung der Stammzellspende	96
8.2.1	HLA-Typisierung.....	96
8.2.2	Zusammenlegung der österreichischen Spenderdateien auf organisatorischer Ebene	97
8.2.3	Datenadministration des österreichischen Stammzelltransplantationsregisters (ASCTR).....	97
8.2.4	Koordination in Stammzelltransplantationszentren	97
8.2.5	Pilotprojekt Qualitätssicherung der allogenen Blutstammzelltransplantation in Österreich.....	98
8.2.6	Programmierung CAR-T-Zell-Register.....	98
Anhang:	99
Anhang 1:	Organtransplantation: Zeitreihen 2014–2023 auf Zentrumsebene	100
Anhang 2:	Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den Krankenanstalten.....	107
Anhang 3:	Organaufkommen: Darstellung der implantierten sowie der nicht verwendeten Organe pro Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	113
Anhang 4:	Organtransplantation: Datenerhebung in Krankenanstalten mit LTXB – Zeitreihen ab 2014	115
Anhang 5:	Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertung	123
Anhang 6:	Abrechnung der Förderung der Organ- und Stammzellspende:	128
	Literaturverzeichnis	131

Abbildungen

Abbildung 1.1:	Infografik: Netzwerk Organspende und Organtransplantation in Österreich.....	5
Abbildung 2.1:	Widerspruchsregister – jährliche Eintragungen und Abfragen 2013–2023	17
Abbildung 2.2:	Im Widerspruchsregister erfasste Personen mit österreichischem Wohnsitz pro Million Einwohner:innen nach Bundesländern, Stand 31. 12. 2023.....	17
Abbildung 3.1:	Altersverteilung bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) 2023, differenziert nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung	39
Abbildung 3.2:	Organspendeprozess auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit LTXB nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023	41
Abbildung 3.3:	Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit LTXB nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023	41
Abbildung 3.4:	Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit LTXB nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023	42
Abbildung 4.1:	Bewertung der Vorträge der Pflegereferentinnen durch Teilnehmer:innen im Jahr 2023	53
Abbildung 4.2:	Entwicklung der Seminarteilnehmerzahlen von 2001 bis 2023	56
Abbildung 4.3:	Gesamtzahl der Seminarteilnehmenden nach Berufsgruppen	57
Abbildung 4.4:	Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Bad St. Leonhard (21.–22. April 2023) durch die Teilnehmer:innen	58
Abbildung 4.5:	Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Linz (22.–23. September 2023) durch die Teilnehmer:innen	58
Abbildung 4.6:	Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Mauerbach (29.–30. September 2023) durch die Teilnehmer:innen	59
Abbildung 4.7:	Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Kitzbühel (6.–7. Oktober 2023) durch die Teilnehmer:innen	59
Abbildung 4.8:	Bewertung des Vertiefungsseminars nach ÖPGK-tEACH-Standard „Breaking Bad News! Schwierige Angehörigengespräche im Organspende-Prozess gestalten“ in Mauerbach (5.–6. Mai 2023) durch die Teilnehmer:innen.....	60

Abbildung 4.9:	Vorträge im Rahmen der TX-Koordinatoren-Schulung: Bewertung der Relevanz in Hinblick auf die eigene berufliche Tätigkeit	63
Abbildung 5.1:	Anzahl der Nierenlebendspenden im Nachsorgeprogramm, aufgegliedert nach TX-Zentrum, 2017–2023.....	67
Abbildung 7.1:	Entwicklung der autologen und der allogenen Stammzelltransplantation bei Erwachsenen und Kindern in Absolutzahlen für die Jahre 2014 bis 2023	79
Abbildung 7.2:	Entwicklung der autologen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro zehn Millionen Einwohner:innen nach Hauptindikationen 2014–2023	80
Abbildung 7.3:	Entwicklung allogener Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen und Kindern pro zehn Millionen Einwohner:innen nach Hauptindikationen für die Jahre 2014 bis 2023	81
Abbildung 7.4:	Entwicklung der Anteile autologer, allogener verwandter und allogener nichtverwandter Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen und Kindern für die Jahre 2014 bis 2023	82
Abbildung 7.5:	Altersverteilung der Patientinnen und Patienten mit autologen Stammzelltransplantation für die Jahre 2019 bis 2023 in Prozent.....	83
Abbildung 7.6:	Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit allogener SZT 2019–2023 ...	84
Abbildung 7.7:	Autologe und allogene Knochenmarkentnahmen und Blutstammzellernten, differenziert nach Entnahmezentrums, 2023 ¹	85
Abbildung 7.8:	Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Erwachsenen mit allogener Stammzelltransplantation in Prozent 2014–2023	86
Abbildung 7.9:	Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Kindern mit allogener Stammzelltransplantation in Prozent 2014–2023.....	87
Abbildung 7.10:	Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei myeloablativer Konditionierung (MAC) bei Erwachsenen im Falle allogener Stammzelltransplantationen 2014–2023 in Absolutzahlen.....	88
Abbildung 7.11:	Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei dosisreduzierter Konditionierung (RIC) bei Erwachsenen im Falle allogener Stammzelltransplantationen 2014–2023 in Absolutzahlen.....	89
Abbildung 7.12:	Altersverteilung der österreichischen Stammzellspender:innen 2019–2023 in Absolutzahlen	91
Abbildung 7.13:	Im Jahr 2023 zur Fremdspendersuche neu angemeldete Patientinnen und Patienten	93

Tabellen

Tabelle 2.1:	Mitglieder des Transplantationsbeirats	7
Tabelle 2.2:	Ursachen der Vigilanzmeldungen für die Jahre 2016–2023	10
Tabelle 2.3:	Gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation in Europa.....	14
Tabelle 3.1:	Spenderaufkommen bei realisierten Transplantationen (utilized) sowie Anzahl der Lebendspender:innen pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2023)	19
Tabelle 3.2:	Spenderaufkommen bei realisierten und nichtrealisierten Transplantationen nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2023	19
Tabelle 3.3:	Spenderaufkommen bei realisierten Transplantationen (utilized) sowie Anzahl der implantierten Spenderorgane pro Spendertyp und Organ (2023) ..	19
Tabelle 3.4:	Warteliste am 31. Dezember 2023: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list).....	20
Tabelle 3.5:	Transplantationsgeschehen 2023 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen	21
Tabelle 3.6:	Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Million Einwohner:innen 2022	22
Tabelle 3.7:	Anzahl der realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt 2019–2023	24
Tabelle 3.8:	Anzahl der realisierten Spender (utilized) nach Region 2019–2023	24
Tabelle 3.9:	Anzahl aller gemeldeten Spender nach Bundesländern und insgesamt 2019–2023.....	25
Tabelle 3.10:	Anzahl aller gemeldeten Spender nach Regionen und insgesamt 2019–2023.....	25
Tabelle 3.11:	Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland ¹	29
Tabelle 3.12:	Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland ¹	30
Tabelle 3.13:	Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland ¹	31

Tabelle 3.14:	Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland ¹	32
Tabelle 3.15:	Patientinnen und Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Million Einwohner:innen, Punktprävalenz 31. 12. 2022, gruppiert nach Therapieverfahren	33
Tabelle 3.16:	Bilanz des Organaufkommens für Nieren ¹ nach Regionen 2014–2023	35
Tabelle 3.17:	Bilanz des Organaufkommens für Lebern nach Regionen 2014–2023	35
Tabelle 3.18:	Bilanz des Organaufkommens für Herzen nach Regionen 2014–2023	35
Tabelle 3.19:	Bilanz des Organaufkommens für Lungen ¹ nach Regionen 2014–2023	36
Tabelle 3.20:	Anzahl der Lungenempfänger:innen nach Herkunft 2014–2023.....	36
Tabelle 3.21:	Bilanz des Organaufkommens für Pankreata nach Regionen 2014–2023	36
Tabelle 3.22:	Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Zeitraum 1. 1. 2018 bis 31. 12. 2023	37
Tabelle 3.23:	Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Jahr 2023, Anzahl Patientinnen und Patienten	37
Tabelle 3.24:	Mittlere Wartelistenverweildauer in Monaten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen bis zur Transplantation oder bis zum Tod für den Zeitraum 1. 1. 2018 bis 31. 12. 2023	38
Tabelle 3.25:	Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023.....	42
Tabelle 4.1:	Übersicht regionale Transplantationsreferenten	50
Tabelle 4.2:	Übersicht lokale Transplantationsbeauftragte.....	51
Tabelle 4.3:	Übersicht über die/den aktiven regionalen Pflegereferentinnen/-referenten...	52
Tabelle 5.1:	Anzahl verwandter/nichtverwandter Zellspenden pro Zentrum in Absolutzahlen 2018–2023	68
Tabelle 7.1:	Anzahl der SZT und CAR-T-Zelltherapie bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach SZT-Zentrum und Therapie 2023.....	77
Tabelle 7.2:	Anzahl der SZT und CAR-T-Zelltherapie bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen bei Erst-, Zweit- und Dritttransplantation 2023	78
Tabelle 7.3:	Verteilung registrierter österreichischer Spender:innen auf nationale Spenderzentren im Jahr 2023	90
Tabelle 7.4:	Realisierte Stammzellspenden österreichischer Spender:innen im Jahr 2023 ..	92

Tabelle 7.5:	Herkunft aller Stammzellpräparate für österreichische Patientinnen und Patienten im Jahr 2023	94
Tabelle 8.1:	Anzahl der im Jahr 2023 geförderten HLA-Typisierungen	96

Abkürzungen

ÄD	Ärztliche Direktorin / Ärztlicher Direktor
AG	Arbeitsgruppe
AKH	Allgemeines Krankenhaus
AL	akute Leukämie
AML	akute myeloische Leukämie
ASCTR	Österreichisches Stammzelltransplantationsregister (Austrian Stem Cell Transplantation Registry)
asso. Prof./Prof. ⁱⁿ	assoziierter Professor / assoziierte Professorin
AT	Austrotransplant
B	Burgenland
BASG	Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen
BBR	Barmherzige Brüder
BGA	Bundesgesundheitsagentur
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BHS	Barmherzige Schwestern
BSRV	Barmherzige Schwestern vom heiligen Vinzenz von Paul
BMA	biomedizinische Analytikerin / biomedizinischer Analytiker
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (seit 2020)
BScN	Bachelor of Science in Nursing
BSZ	Blutspendezentrale
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
B-ZK	Bundes-Zielsteuerungskommission
CAR-T	CAR-T-Zellen-Therapie (Immuntherapie gegen Krebs)
CDK	Christian-Doppler-Klinik
CLL	chronische lymphatische Leukämie
CML	chronische myeloische Leukämie
COVID-19	coronavirus disease 2019
DBD	donors (donation) after brain death
DCD	donors (donation) after circulatory determination of death
DESA	Diploma of the European Society of Anaesthesiology
DFP	Diplomfortbildungsprogramm
DIA	Diakonissen
DLD	Diagnosen- und Leistungsdokumentation
DLI	donor lymphocyte infusion / Infusion von Spenderlymphozyten
DGKP	diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin / diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger
DPGKP	diplomierte psychiatrische Gesundheits- und Krankenpflegerin / diplomierter psychiatrischer Gesundheits- und Krankenpfleger
Dr./Dr. ⁱⁿ	Doktor, Doktorin
ECD	extended criteria donation
EBMT	European Society for Blood and Marrow Transplantation

EDIC	European Diploma of Intensive Care Medicine
EDQM	European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare
EEG	Elektroenzephalografie
EOA	erster Oberarzt
ET	Eurotransplant International Foundation
EW	Einwohner:innen
FAQs	frequently asked questions
HLA	humanes Leukozyten-Antigen
GODT	Global Observatory on Donation and Transplantation
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
GSG	Gewebesicherheitsgesetz
HSZT	hämatopoetische Stammzelltransplantation
HTD	Hirntoddiagnostik
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
IT	Informationstechnologie
K	Kärnten
KA	Krankenanstalt
KAKuG	Krankenanstalten- und Kuranstaltengesetz
KH	Krankenhaus
KL	Klinikum
KM	Knochenmark
KPD	kidney paired donation
KUK	Kepler Universitätsklinikum
LAS	Lung Allocation Score
LK/LKL	Landeskrankenhaus
LKH	Landeskrankenhaus
LTXB	lokale:r Transplantationsbeauftragte:r
MAC	myeloablative Konditionierung
Mag./Mag. ^a	Magister, Magistra
MBA	Master of Business Administration
MD	Medical Doctor
MDS	myelodysplastisches Syndrom
MHTD	mobile Hirntoddiagnostik
Mio.	Million
MPN	myeloproliferative Neoplasie
MPS	myeloproliferatives Syndrom
MSc	Master of Science
MTF	Medizinisch-technische Fachkraft
M&M	Mortalität und Morbidität
NETTA	Network of National Focal Points on Travel for Transplantation
NHL	Non-Hodgkin-Lymphom
NÖ	Niederösterreich
OA, OÄ	Oberarzt, Oberärztin
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen

OeGHO	Österreichische Gesellschaft für Hämatologie & Medizinische Onkologie
ÖGBT	Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
OÖ	Oberösterreich
ÖRK	Österreichisches Rotes Kreuz
ÖSZR	Österreichisches Stammzellregister
OTPG	Organtransplantationsgesetz
PBSZ	periphere Blutstammzellen
PhD	Philosophiae Doctor / Doktor der Philosophie
PM.ME	Professional Master of Ethics (Medical Ethic)
PNET	peripherer neuroektodermaler Tumor
PPL	primäres Lungenlymphom
Prim., Prim. ^a	Primarius, Primaria
PD, Priv.-Doz., Priv.-Doz. ⁱⁿ	Privatdozent, Privatdozentin
Prof., Prof. ⁱⁿ	Professor, Professorin
RIC	reduced intensity conditioning
S	Salzburg
sAL/sekAL	sekundäre akute Leukämie
SARS-CoV-2	severe acute respiratory syndrome coronavirus 2
SPIKES	Setting, Perception, Invitation, Knowledge, Emotions, Strategy and Summary
ST	Steiermark
Stv./stv.	Stellvertretung/stellvertretend
SZT	Stammzelltransplantation
T	Tirol
TBI	total body irradiation
TFU	Transfusionseinheit
TPM	Transplant Procurement Management
TX	Transplantation
TXB	Transplantationsbeirat
TZ	Traumazentrum
UBT	Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
UnivKL	Universitätsklinikum
Univ.-Prof./Univ.-Prof. ⁱⁿ	Universitätsprofessor, Universitätsprofessorin
UKH	Unfallkrankenhaus
V	Vorarlberg
vs.	versus
W	Wien
WL	Warteliste
WMDA	World Marrow Donor Association
ZBT	Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung
ZKRD	Zentrales Knochenmarkspender-Register Deutschland
ZNS	Zentralnervensystem

Glossar

actual donors	effektive Spender: Verstorbene, bei denen eine Explantation begonnen wurde (d. h. der Hautschnitt ist erfolgt)
allogen	Spender:in und Empfänger:in sind genetisch different, gehören aber derselben Spezies an.
allogen nichtverwandt	Spender:in ist mit der Patientin / dem Patienten nicht verwandt
allogen verwandt	Spender:in ist Bruder, Schwester oder Elternteil der Patientin / des Patienten
Allokation	Zuteilung von Spenderorganen an die jeweiligen Empfänger:innen
Austrotransplant	Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik
autolog	Spender:in und Empfänger:in sind ident.
eligible donors	qualifizierte Spender: Verstorbene, bei denen der Hirntod diagnostiziert wurde und die für eine Organspende medizinisch geeignet sind
Follow-up-Daten	Daten der Untersuchungen, die nach einer Therapie (in diesem Fall einer Transplantation) in regelmäßigen Abständen erhoben werden, um den Gesundheitszustand der Patientin / des Patienten weiterhin zu beobachten
Hirntod	irreversibler Ausfall aller Gehirnfunktionen
Hirntoddiagnostik	Untersuchungsreihe zur Feststellung des Hirntodes
HLA-Merkmale	Humane-Leukozyten-Antigen-Merkmale, Gewebemerkmale
HLA-ident	HLA-Merkmale von Spender:in und Empfänger:in sind ident.
HLA-nichtident	HLA-Merkmale von Spender:in und Empfänger:in sind nicht ident.
maligne (von lat. malignus)	bösartig
myeloablativ	knochenmarkseliminierend
Neoplasie	Neubildung von Körpergeweben, hier im Sinne maligner Tumore
Organspender	Der Begriff Organspender wird im Falle einer Organspende, die von einer verstorbenen Person stammt, nicht gegendert. Bei einer Lebendspende wird diese explizit so bezeichnet, und der oder die Lebendspender:in wird gegendert.
possible donors	mögliche Spender: mechanisch beatmete Patientinnen und Patienten mit Zeichen einer Hirnschädigung
potential donors	potenzielle Spender: Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Erfüllung der Hirntodkriterien, die für eine Organspende medizinisch geeignet sind
realisierte Spender	Verstorbene, bei denen eine Explantation durchgeführt wurde, wonach mindestens eines ihrer Organe einem oder einer Empfänger:in implantiert wurde (s. auch „utilized donors“)

reduced intensity conditioning (RIC)	Im Vergleich zur myeloablativen Vorbehandlung vor einer Stammzelltransplantation eine dosisreduzierte bzw. niedrig dosierte Vorbehandlung
related	verwandt; vgl. allogene Verwandt
SPIKES	<p>Setting: eine behagliche Atmosphäre schaffen</p> <p>Perception: Was weiß der oder die Patient:in schon über ihre/seine Krankheit?</p> <p>Invitation: einschätzen, ob der oder die Patient:in bereit ist, eine schlechte Nachricht aufzunehmen</p> <p>Knowledge: Informationen laienverständlich übermitteln</p> <p>Emotions: die Gefühlsebene ansprechen</p> <p>Strategy und Summary: das Gespräch zusammenfassen und das weitere Vorgehen planen</p>
Stammzellen (blutbildend)	Blutbildende Stammzellen sind jene Zellen, aus denen sich im Knochenmark alle Blutzellen entwickeln. Die Stammzellen können aus Knochenmarkblut aus dem Beckenknochen oder – nach einem medikamentös bewirkten Ausschwemmen der Stammzellen aus dem Knochenmark in die Blutbahn – aus dem Blut gewonnen werden (periphere Blutstammzellen).
unrelated	nichtverwandt; vgl. allogene nichtverwandt
utilized donors	realisierte Spender: Verstorbene, bei denen eine Explantation durchgeführt wurde, wonach mindestens eines ihrer Organe einem oder einer Empfänger:in implantiert wurde

I. Organtransplantation

1 Rahmenbedingungen

Relevant für die in diesem Bericht behandelten Themen sind vor allem die nachstehend aufgezählten Gesetze und rechtlichen Vorgaben.

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Seit 14. Dezember 2012 sind die Rahmenbedingungen der EU-Richtlinie 2010/53/EU – inklusive der Widerspruchsregelung – in einem eigenen Gesetz, dem Organtransplantationsgesetz (OTPG), festgelegt.

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

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

1.2 Organisationseinheiten

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

- » **spenderbetreuende Krankenanstalten:** Hier werden potenzielle Organspender betreut und alle im Vorfeld einer allfälligen Organentnahme notwendigen Untersuchungen durchgeführt. Nach der Todesfeststellung wird der präsumtive Organspender dem jeweils zuständigen Koordinationszentrum gemeldet, das im zuständigen Transplantationszentrum angesiedelt ist.
- » **lokale Transplantationsbeauftragte (LTXB):** In einigen Krankenanstalten mit Potenzial für die Betreuung möglicher Organspender stehen LTXB als Ansprechpersonen vor Ort für Fragen rund um das Thema Organspende zur Verfügung und sind für Maßnahmen in Bezug auf Schulung, Motivation und Qualitätssicherung zuständig.
- » **regionale Transplantationsreferenten (TX-Referenten):** Die regionalen TX-Referenten unterstützen die spenderbetreuenden Krankenanstalten bei der Meldung und Betreuung von Organspendern, indem sie für Rückfragen und Informationen bereitstehen bzw. den Ablauf der Organspende in ihrer Region optimieren. Weiters sind sie maßgeblich in die Ernennung der LTXB sowie in Weiterbildungs- und Schulungsmaßnahmen involviert.

- » **regionale Pflegereferate:** Die regionalen Pflegereferentinnen und -referenten halten in Schulen für Gesundheits- und Krankenpflege sowie in entsprechenden Lehrgängen an Fachhochschulen Vorträge über relevante Aspekte der Organspende (Spenderbetreuung, Angehörigenbetreuung), um angehehendes Pflegepersonal zu informieren, zu sensibilisieren und die angehenden Pfleger:innen zu ihrer Rolle im Rahmen der Organspende zu befähigen und darin zu stärken.
- » **mobile Hirntoddiagnostikteams (MHTD-Teams):** Die MHTD-Teams gewährleisten in zwei Regionen eine flächendeckende, bedarfsgerechte und qualitativ hochwertige Hirntoddiagnostik in Krankenanstalten, die selbst nicht über ausreichende Möglichkeiten zur Durchführung der Hirntoddiagnostik verfügen. In Österreich bestehen aktuell zwei Teams: ein Team für Oberösterreich und ein Team am AKH Wien für Wien, Niederösterreich und das Burgenland.
- » **Transplantationskoordination in den Transplantationszentren (TX-Koordinationszentren):** Das Koordinationszentrum, welches im jeweiligen Transplantationszentrum angesiedelt ist, übernimmt die Koordination der Organspende. Dies umfasst sämtliche organisatorischen Belange im Rahmen einer Organspende einschließlich der Explantation der Organe und deren Transporten in die einzelnen Empfängerzentren sowie die Zusammenarbeit mit Eurotransplant.
- » **Transplantationszentren (TX-Zentren):** In Österreich gibt es vier Zentren, in denen Organtransplantationen durchgeführt werden: in den drei Universitätskliniken Graz, Innsbruck und Wien sowie im Ordensklinikum Elisabethinen Linz.
- » **Eurotransplant International Foundation (ET):** Eurotransplant, mit Sitz in Leiden (Niederlande), wurde im Jahr 1967 gegründet und übernimmt für die Mitgliedstaaten (Belgien, Deutschland, Kroatien, Luxemburg, die Niederlande, Slowenien, Ungarn und Österreich) anhand akkordierter Kriterien die Zuteilung der Spenderorgane.
- » **ÖBIG-Transplant (Organisationsbüro für das Transplantationswesen):** ÖBIG-Transplant führt die Dokumentation des österreichischen Transplantationsgeschehens durch. Dazu werden von den Koordinationszentren Spenderprotokolle übermittelt, die als Grundlage der Abrechnung der einzelnen Leistungen dienen und Informationen zum Transplantationsgeschehen geben.
- » **Austrotransplant (Österreichische Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik):** Austrotransplant ist eine wissenschaftliche Gesellschaft, die sich gemeinnützig mit Forschung im Bereich der Transplantationsmedizin beschäftigt.

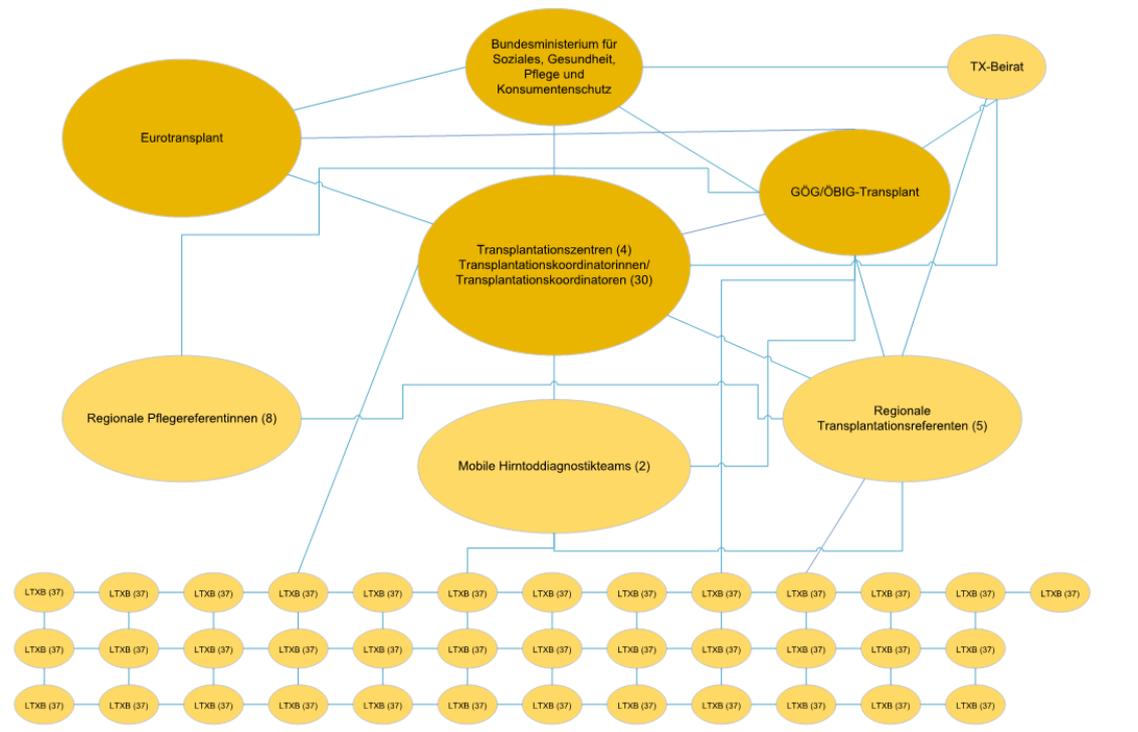
1.3 Vernetzung

In der nachstehenden Grafik sind die verschiedenen Akteurinnen und Akteure des Transplantationswesens sowie deren Vernetzung untereinander (eine Linie bedeutet dabei mehrfache Zusammenarbeit) schematisch dargestellt (Stand April 2024):

- » Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
 - » Auftrag an ÖBIG-Transplant inkl. Auftrag zur Administration des TX-Beirats
 - » Competent Authority (National zuständige Behörde)
 - » Kooperation mit Eurotransplant
- » ÖBIG-Transplant in Zusammenarbeit mit dem TX-Beirat und im Auftrag der Bundesgesundheitsagentur (Geschäftsstelle im Bundesministerium)
 - » Einrichtung regionaler Transplantationsreferenten (5)
 - » Einrichtung regionaler Pflegereferentinnen und -referenten (8)
 - » Administration zweier mobiler Hirntoddiagnostikteams für Oberösterreich und die Region Ost (2)
 - » Einrichtung lokaler Transplantationsbeauftragter (LTXB, 37 Personen auf 33 Positionen in 30 Krankenanstalten)
- » Transplantationszentren (4) in Graz, Innsbruck, Linz und in Wien
 - » Leiter:innen der Transplantationsprogramme in Österreich (teilweise vertreten im Transplantationsbeirat)
 - » Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren (rund 30)

Abbildung 1.1:

Infografik: Netzwerk Organspende und Organtransplantation in Österreich (Stand April 2024)



Darstellung: ÖBIG-Transplant

2 Organisationsbüro für das Transplantationswesen

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

Unter anderem erbringt ÖBIG-Transplant laufend folgende Aufgaben:

- » Förderung der Organ- und Stammzellspende
- » Dokumentation des österreichischen Transplantationsgeschehens in den Bereichen Organtransplantation und Stammzelltransplantation
- » Informations- und Datenaustausch
- » Analysen und Datenauswertungen
- » Führen des Widerspruchsregisters
- » Administration der Christine Vranitzky Stiftung zur Förderung der Organtransplantation
- » Erarbeiten von Spezialthemen gemeinsam mit Expertinnen und Experten
- » Öffentlichkeitsarbeit und Beantwortung von Anfragen
- » Administration des Transplantationsbeirats
- » Erstellen des ÖBIG-Transplant-Jahresberichts

Als wichtiges Gremium von ÖBIG-Transplant wurde ebenfalls im Jahr 1991 der Transplantationsbeirat (TX-Beirat) eingerichtet, ein interdisziplinäres Gremium, besetzt mit Fachleuten, Expertinnen und Experten sowie Interessenvertreterinnen und -vertretern aus dem Transplantations- und Gesundheitswesen. Im Wesentlichen obliegt dem TX-Beirat die Beratung und Unterstützung von ÖBIG-Transplant hinsichtlich des operativen Arbeitsprogramms sowie ggf. auch die konkrete Umsetzung von Maßnahmen wie etwa die Beantwortung von Anfragen. Weiters wurde der TX-Beirat eingerichtet, um das für Gesundheit zuständige Bundesministerium in Fragen der Transplantationsmedizin zu beraten. Zu seinen operativen Aufgaben gehört auch die fachliche Abnahme des Transplant-Jahresberichts.

Üblicherweise tagt der TX-Beirat zweimal pro Jahr, 2023 fanden die Sitzungen am 31. Mai und 11. Oktober statt.

Tabelle 2.1:

Mitglieder des Transplantationsbeirats (grau hinterlegt = stimmberechtigt, Stand Mai 2024)

Mitglieder des Transplantationsbeirats (TXB)	Funktion im TXB, nominierende Stelle
Prim. Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	Vorsitzender Transplantationsbeirat, TX-Referent West
Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	stv. Vorsitzender TXB, TX-Referent Süd
Univ.-Prof. Dr. Thomas Soliman	Austrotransplant-Präsident
Prim. Univ.-Prof. Dr. Mathias Biebl	Vertreter der Region Nord (Austrotransplant)
Stv.: PD Dr. ⁱⁿ Maria Haller	stv. Vertreterin der Region Nord (Austrotransplant)
Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Gabriela Berlakovich	Vertreterin der Region Ost (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Robert Sucher	Vertreter der Region Süd (Austrotransplant)
Stv. OA Priv.-Doz. Dr. Christian Margreiter	stv. Vertreter der Region Süd (Austrotransplant)
Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger	Vertreter der Region West (Austrotransplant)
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Grimm	stv. Vertreter der Region West (Austrotransplant)
Priv.-Doz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Julia Dumfarth	Vertreterin Herztransplantation
Univ.-Prof. Dr. Konrad Hoetzenecker	Vertreter Lungentransplantation
OA Priv.-Doz. Dr. Johannes Clausen	AG f. SZT der OeGHO
Stv.: Univ.-Prof. Dr. David Nachbaur	Stv. AG f. SZT der OeGHO
Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Hildegard Greinix	AG f. SZT der OeGHO
Stv.: Univ.-Doz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Christina Peters	Stv. AG f. SZT der OeGHO
Prim. Dr. Christian Gabriel	ÖGBT
Stv.: Prim. Univ.-Doz. Dr. Harald Schennach	Stv. ÖGBT
Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Nina Worel	ÖGBT
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Gottfried Fischer	Stv. ÖGBT
Rudolf Brettbacher	Vertreter der Selbsthilfegruppen
Mag. ^a Petra Ortner	Vertreterin der Selbsthilfegruppen
Stv.: DI Ulf Ederer	stv. Vertreter der Selbsthilfegruppen
Mag. Birger Rudisch	Patientenvertretung (AG d. Österr. Patientenanzwaltschaften)
Dr. Alexander Burz	Dachverband der Sozialversicherungsträger
Stv.: Dr. Felix Schörghofer	Stv. Dachverband der Sozialversicherungsträger
Prim. Priv.-Doz. Dr. Daniel Cejka	Land Oberösterreich
Stv.: Landessanitätsdirektor Dr. Georg Palmisano	Stv. Land Oberösterreich
Mag. ^a Sara Tunner	Land Steiermark
Stv.: Mag. ^a Sarah Hafner	Stv. Land Steiermark
Dr. Stefan Kranebitter	Land Tirol
Univ.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Gabriela Kornek	Land Wien
Stv.: Univ.-Prof. Dr. Michael Binder	Stv. Land Wien
Mag. Thomas Worel	BMSGPK
Stv.: Mag. ^a Martina Brix-Zuleger	BMSGPK
OA Dr. Hubert Hetz	TX-Referent Ost (Wien)
Prim. Univ.-Prof. Dr. Christoph Hörmann	TX-Referent Ost (Niederösterreich und Burgenland)
Priv.-Doz. Karl-Heinz Stadlbauer	TX-Referent Nord
Kooptierte Mitglieder des Transplantationsbeirats (TXB)	Funktion im TXB, nominierende Stelle
Dr. ⁱⁿ Claudia Steinböck / Stv.: Dr. Danielle Noe	BMSGPK

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

2.1 Audits

Die Transplantationszentren begannen im Jahr 2014, einander auf freiwilliger Basis im Bereich der Nierenallokation zu auditieren. Im Jahr 2015 wurden die Audits auf die Lebertransplantationsprogramme ausgeweitet. Auch im Jahr 2023 wurden die Audits im Bereich der Nieren- und Lebertransplantation wieder durchgeführt. Darüber hinaus wurden für den Bereich der Herz- sowie der Lungentransplantationsprogramme erstmals von ÖBIG-Transplant ausgerichtete Audits durchgeführt, die ÖBIG-Transplant organisierte, moderierte und begleitete.

Die Durchführung der Audits erfolgte – jeweils im Präsenzmodus – zeitlich bzw. örtlich im Rahmen des Austrotransplant-Kongresses bzw. kurz davor zu nachstehenden Terminen:

- » **17. Oktober 2023:** Organtransplantationsaudit (Bezugszeitraum 2022/2023) in puncto **Lunge** des AKH Wien Universitätsklinikums und des LKH – Universitätsklinikums Innsbruck
- » **18. Oktober 2023:** Organtransplantationsaudit (Bezugszeitraum 2022) in puncto **Leber** des AKH Wien Universitätsklinikums, des LKH Universitätsklinikums Graz und des LKH – Universitätsklinikums Innsbruck
- » **19. Oktober 2023:** Organtransplantationsaudit (Bezugszeitraum 12/2022 bis 09/2023) in puncto **Herz** des AKH Wien Universitätsklinikums, des LKH Universitätsklinikums Graz und des LKH – Universitätsklinikums Innsbruck
- » **20. Oktober 2023:** Organtransplantationsaudit (Bezugszeitraum 2022) in puncto **Niere** des AKH Wien Universitätsklinikums, des LKH Universitätsklinikums Graz, des LKH – Universitätsklinikums Innsbruck und des Ordensklinikums Elisabethinen Linz

Als Auditorinnen/Auditoren fungierten jeweils Vertreter:innen der anderen Transplantationszentren. Weiters nahmen an den Sitzungen Vertreter:innen von ÖBIG-Transplant teil. Die jeweiligen Kontrollfälle wurden mithilfe einer Zufallsselektion (Ausnahme Herz, siehe unten) von ÖBIG-Transplant ausgewählt. Wie bereits in den Vorjahren angewandt, wurde die Durchführung des Second-Opinion-Prozesses in die Audits für Nieren- und Leberprogramme miteinbezogen, darüber hinaus wurden sogenannte M&M-Fälle (M&M: Mortalität und Morbidität) präsentiert und diskutiert, um einen generellen Überblick über das Transplantat- und Patientenüberleben zu gewährleisten. Diese Themen konnten ebenso bei den erstmals von ÖBIG-Transplant ausgerichteten Audits der Herz- und Lungentransplantationsprogramme bereits andiskutiert werden, um sie gegebenenfalls künftig auch in diese Audits zu integrieren. Die nachstehenden Kriterien wurden u. a. auditiert:

Nierentransplantation (postmortale Organspende)

Das gesamte Jahr wird gezielt nach Auffälligkeiten bezüglich folgender Punkte durchsucht:

- » Auffälligkeiten hinsichtlich Residency (Patienten mit Wohnsitz im Ausland)
- » Überprüfung „nichtregulärer Allokation“
- » Fälle mit Datum der ersten Dialyse früher als das „fail date“ nach vorausgegangener TX (> 5 Tage)

Nierentransplantation (Lebendspende)

- » Zufallsselektion, ein Drittel des TX-Programms (max. 10, mind. 3)
- » Überprüfung des Spender:innen-Empfänger:innen-Verhältnisses (inkl. Residency-Spender:innen/-Spendern)
- » Dokumentation des Aufklärungsgesprächs
- » Dokumentation der psychologischen Gutachten
- » Nachsorge gemäß OTPG
- » KPD (Nachvollziehbarkeit, Nachsorge, Freiwilligkeit)

Lebertransplantation

- » Zufallsselektion, zehn Transplantationen
- » Auffälligkeiten hinsichtlich Residency
- » Indikation
- » Allokation
- » Versicherungsstatus

Second Opinion (Nieren- und Leber-TX)

Auditiert wurden jeweils maximal drei Fälle, bei denen das Organ nicht an Eurotransplant gemeldet und keine Second Opinion eingeholt wurde.

Lungentransplantation

- » Zufallsselektion, (max.) zehn Transplantationen
- » LAS-Befunde
- » Auffälligkeiten hinsichtlich Residency
- » Indikation
- » Allokation
- » Versicherungsstatus

Herztransplantation

- » Selektion: alle HTX-Patienten im Bezugszeitraum
- » Auffälligkeiten hinsichtlich Residency
- » Indikation
- » Allokation
- » Versicherungsstatus

Generell wird im Zuge der Audits beleuchtet, ob die Zentren ihre Fälle nachvollziehbar dargestellt und dokumentiert haben. Indem dabei ein über das eigene Zentrum hinausgehendes Patientenkollektiv betrachtet wird, können die Zentren voneinander lernen. Darüber hinaus bieten die Audits

die Möglichkeit, allfällige Beanstandungen und Empfehlungen auszusprechen. Für die im Zuge der im Jahr 2023 abgehaltenen Audits jeweils herangezogenen Bezugszeiträume wurden keine offenen Punkte festgehalten, allfällige Diskussionspunkte und Fragen konnten jeweils unmittelbar geklärt werden. Die Sitzungen selbst dienen gleichzeitig dem Austausch über Allokationsprozesse und andere transplantationspezifische Themen sowie der retrospektiven Evaluierung von Entscheidungsfindungen in schwierigen Fällen. Die mit den Audits verbundene Transparenzsteigerung und die mit ihnen einhergehenden Lernprozesse werden von den teilnehmenden Zentren positiv bewertet. Die in früheren Jahren seitens der Auditorinnen und Auditoren der Leber- und Nierenprogramme festgestellte Verbesserung der Datenqualität kann bei Fortführung der Audits auch für Herz- und Lungentransplantationsprogramme erwartet werden.

2.2 Organvigilanz

Der Auftrag an die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) zur Dokumentation von Vorkommnissen im Zusammenhang mit Organvigilanz wird im Organtransplantationsgesetz geregelt¹. Der GÖG müssen etwaige Zwischenfälle innerhalb dreier Werkzeuge gemeldet werden. Zur Sicherstellung einer möglichst lückenlosen Erfassung dieser Zwischenfälle muss die Erstmeldung sofort an Eurotransplant weitergeleitet werden, dort ist eine 24/7-Verfügbarkeit gegeben und sind die genauen Organzuteilungen bekannt. Ist eine Organvigilanzmeldung betreffend eine Spende aus Österreich eingelangt, wird diese auch an die BASG weitergeleitet, wobei mit dem verantwortlichen TX-Zentrum zusätzlich geklärt wird, wann und in welchem Krankenhaus die Entnahme stattfand und ob eine Gewebeentnahme bekannt ist. In Tabelle 2.2 ist die Anzahl der Vigilanzfälle für die Jahre 2016 bis 2023 angeführt.

Tabelle 2.2:
Ursachen der Vigilanzmeldungen für die Jahre 2016–2023

Ursachen	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
bakterielle Verunreinigung der Perfusionslösung	6	2	2	0	0	0	0	0
Pilzbefall	2	1	0	2	5 ¹	4 ¹	2	5 ¹
bakterielle Kontamination	4	5	4	2	4	2	3	5
virale Kontamination	1	2	1	1	0	2 ²	1	1
Verdacht auf Karzinom	6	7	12	9	3	4	2	4
sonstige	0	0	1	2	0	2	2	1
Summe	19	17	20	16	12	14	10	16

¹ Bei insgesamt sechs Vigilanzmeldungen lag sowohl der Verdacht einer bakteriellen Kontamination als auch Pilzbefall vor.

² Bei einer der Vigilanzmeldungen bestand der Verdacht auf eine Ansteckung mit SARS-CoV-2.

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

¹
vgl. § 14 (1) OPTG

2.3 Christine Vranitzky Stiftung

Die Christine Vranitzky Stiftung zur Förderung der Organtransplantation wurde mit 12. Juli 1994 konstituiert und aus den Einnahmen einer Wohltätigkeitsveranstaltung auf Initiative Christine Vranitzkys dotiert. Die Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik – Austrotransplant – ist der Gründungsverein und Eigentümerin der Stiftung. ÖBIG-Transplant obliegt seit 1997 die Verwaltung der Stiftung.

Aus den ursprünglich zur Verfügung stehenden Fördermitteln (€ 347.690,93, gespendet von Frau Christine Vranitzky, aufgebracht im Rahmen einer Wohltätigkeitsveranstaltung, plus einer zusätzlichen Spende von Frau Sissy Pächter) konnten über die Jahre des Bestehens insgesamt rund 80 patientenorientierte Projekte gefördert werden, darunter Sportveranstaltungen für transplantierte Patientinnen und Patienten, Veranstaltungen von Selbsthilfegruppen, Kommunikationsseminare, ein Film über die Durchführung der Hirntoddiagnostik, Diplomarbeiten, klinische Studien, Medienarbeit etc.

In den Jahren 2019–2022 wurde je ein Forschungsgrant ausgeschrieben, das Projektlaufzeitende eines dieser Grants ist zum Zeitpunkt der Berichtserstellung noch nicht erreicht. Alle anderen Grants sind bereits abgerechnet und abgeschlossen:

- » Forschungsgrant 2019 für Dr. Farsad Eskandary, PhD, Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse, Medizinische Universität Wien: „Natural Killer Cells in Kidney Allograft Biopsies with Chronic Antibody-Mediated Rejection – The Hidden Enemy“ (abgeschlossen, Endbericht 2023)
- » Forschungsgrant 2020 für Dr. Roman Reindl-Schwaighofer, Klinische Abteilung für Nephrologie und Dialyse, Medizinische Universität Wien: „Genome-wide non-HLA mismatches as alloimmune B-cell epitopes – a systematic approach to define immunogenic epitopes“ (abgeschlossen, Endbericht 2023)
- » Forschungsgrant 2021 für PD Dr. Rupert Oberhuber, PhD, Universitätsklinik für Visceral-, Transplantations- und Thoraxchirurgie, Medizinische Universität Wien: „Normothermic machine perfusion of metastatic livers: establishing a highly promising ex vivo tumor model“ (abgeschlossen, Endbericht Jänner 2024)
- » Forschungsgrant 2022/2023 für Assoz. Prof. Dr. Georg Stary, Universitätsklinik für Dermatologie, Medizinische Universität Wien: „Single-cell based modeling of acute graft-versus-host-disease development“ (offen, Endbericht Dezember 2024)

Weiters wurde das Öffentlichkeitsarbeitsprojekt „ja-transplant.at“ für die Jahre 2021 und 2022 finanziert, im Rahmen dessen eine Website erstellt wurde, die nach wie vor aktuell ist und welche für die einzelnen Organe die wahren Geschichten von Organempfängerinnen und -empfängern veröffentlicht und auch Selbsthilfegruppen für die unterschiedlichen Arten der Organtransplantation präsentiert.

Auch wurde 2023 die Projektförderung eines Erklärvideos für jene Kinder zugesagt, die eine Organtransplantation erhalten sollen. Dieses Erklärvideo wird im Jahr 2024 produziert und abgerechnet werden (in Folge 2025 finalisiert und veröffentlicht).

Am 14. 12. 2022 wurde seitens des Vorstands von Austrotransplant (als Gründungsverein der Stiftung) der einstimmige Beschluss gefasst, die Stiftung per 31. 12. 2022 aufzulösen, da die Stiftungsmittel zur Neige gingen. Die Stiftungsbehörde hat diesen Auflösungsbeschluss geprüft und die Stiftung per Bescheid vom 9. 2. 2023 aufgelöst. Die Begründung für die Auflösung der Stiftung ist die satzungskonforme Ausschüttung der Stiftungsmittel. Die nach der erfolgten Auflösung noch vorhandenen Restmittel wurden im Jahr 2023 für stiftungszweckkonforme Projekte ausgeschüttet, dies sind die beiden bereits oben erwähnten Projekte „Forschungsgrant 2022/2023“ und „Erklärvideo für Kinder“.

ÖBIG-Transplant und der Verwaltungsrat möchten sich bei allen bedanken, die im Laufe der Jahre zur Arbeit der Stiftung beigetragen haben, u. a. ist auch Frau Sissy Pächter zu danken, die mit dem Verkaufserlös aus einem Kunstprojekt zum Stiftungsvermögen beigetragen hat.

Insbesondere aber sei an dieser Stelle der Stifterin, Frau Christine Vranitzky gedankt, die durch ihr persönliches Engagement und ihre Großzügigkeit den Großteil der Stiftungsmittel bereitgestellt hat, anhand deren viele positive Gemeinschaftsprojekte im Feld der Organtransplantation gefördert werden konnten.

Zu danken ist weiters den **Verwaltungsratsmitgliedern**, die im Rahmen ihrer ehrenamtlichen Tätigkeit und der damit verbundenen Ausschüttung der Fördermittel – v. a. über Selbsthilfegruppen – viel für die Begleitung und Versorgung von Patientinnen und Patienten beigetragen haben. Der Verwaltungsrat der Christine Vranitzky Stiftung bestand zuletzt aus den folgenden Personen:

Verwaltungsratsmitglieder:

Rudolf Brettbacher
Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Mühlbacher
Mag. Otto Postl (Kurator)

Stellvertretende Verwaltungsratsmitglieder:

Mag.^a Maria Preschern-Hauptmann (stv. Kuratorin)
Univ.-Prof. Dr. Alexander Rosenkranz
Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger

Eigentümergevertreter:

Univ.-Prof. Dr. Thomas Soliman (als Präsident von Austrotransplant)

2.4 Widerspruchsregister

Die österreichische Widerspruchsregelung ist im Bundesgesetz über die Transplantation von menschlichen Organen verankert (Organtransplantationsgesetz – OTPG). Prinzipiell bestehen mehrere Möglichkeiten der Dokumentation eines Widerspruchs, neben der Eintragung im Widerspruchsregister z. B. auch in Form eines mitgeführten Schreibens bzw. eines mündlich überbrachten Widerspruchs durch die Angehörigen. Höchste Wirksamkeit erlangt die Dokumentation eines Widerspruchs durch eine Eintragung in das Widerspruchsregister, weil die Transplantationszentren und sämtliche Entnahmeeinrichtungen 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.

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

- » Beraten von Personen, die in das Widerspruchsregister aufgenommen werden wollen
- » Entgegennehmen der Daten und Versand der Eintragungsunterlagen
- » Eintragen der eingelangten Widerspruchsformulare in das EDV-gestützte Register
- » Versenden von Eintragungsbestätigungen
- » Vergabe und Verwaltung von Zugriffsberechtigungen an abfrageberechtigte Krankenanstalten und Entnahmeeinrichtungen
- » Abwickeln der Anfragen befugter Krankenanstalten an das Widerspruchsregister (als Back-up rund um die Uhr) inkl. des Vergebens von Kennwörtern für die Abfrage des Widerspruchsregisters
- » Aktualisieren der Unterlagen

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

In Tabelle 2.3 sind die gesetzlichen Regelungen einiger (europäischer) Staaten bezüglich Organspende dargestellt. Dabei ist zu erkennen, dass sich in vielen Ländern die Widerspruchsregelung durchgesetzt hat, die auf eine grundsätzliche Empfehlung des Europarats aus dem Jahr 1978 zurückgeht. Nach dieser Regelung gelten Verstorbene, bei denen der Hirntod festgestellt wurde, als potenzielle Spender, wenn sie sich nicht schon zu Lebzeiten ausdrücklich gegen eine Organspende ausgesprochen haben.

Tabelle 2.3:

Gesetzliche Regelungen für die Entnahme von Organen zur Transplantation in Europa

gesetzliche Regelung	Staaten
Widerspruchsregelung („opting out“)	Armenien Belgien Bosnien und Herzegowina Bulgarien Estland Finnland Frankreich Georgien Großbritannien Island Italien Lettland Luxemburg Kroatien Niederlande Norwegen Österreich Polen Portugal Russland San Marino Serbien Slowakei Spanien Tschechien Ungarn
Zustimmungsregelung („opting in“)	Dänemark Deutschland Griechenland Irland Israel Litauen Malta Montenegro Nordmazedonien Rumänien Schweiz (ab 2025 Widerspruchslösung, bis dahin Zustimmungslösung) Türkei Zypern
Mischsystem	Moldawien, Schweden, Slowenien

Quelle: EDQM und Europäischer Rat (2022): EDQM-Guide, 8th edition. S. 88;
Recherchen und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Informationstätigkeit und Beratungsanfragen

Die GÖG-Website bietet eine geeignete Informationsplattform zum Thema Organspende, Organtransplantation und für das Widerspruchsregister. Im Jahr 2023 belief sich die Besucherzahl der Widerspruchsregister-Website auf 5.084 Zugriffe, das sind durchschnittlich 423 pro Monat.

Für Bürger:innen, 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 2023 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 in Österreich lebender Personen in das Widerspruchsregister
- » mögliche Eintragung nicht in Österreich lebender Personen in das Widerspruchsregister
- » Handhabung der Widerspruchslösung in Österreich
- » Eingrenzung des Widerspruchs auf bestimmte Organe
- » spätere Streichung aus dem Widerspruchsregister
- » Sicherheit der Todesfeststellung und der Hirntoddiagnostik
- » internationale Umfragen anderer Register

Auswertungen hinsichtlich der registrierten Personen

Im Jahr **2023** ließen sich **4.069** Personen in das Widerspruchsregister aufnehmen und 252 Personen aus dem Widerspruchsregister wieder streichen. Weiters wurden 353 Änderungsanträge bearbeitet. Durch einen Mortalitätsabgleich mit der Statistik Austria (rechtliche Grundlage siehe § 6, Abs. 9 OTPG) konnten inzwischen 2.843 Personen im Widerspruchsregister als verstorben gekennzeichnet werden. **Die Gesamtzahl der per Ende 2023 als aktiv eingetragenen Personen beträgt – abzüglich Streichungen und Todesfällen – somit 62.128.**

Von den Ende 2023 insgesamt registrierten Personen (62.128) wiesen **51.812 einen Wohnsitz in Österreich** auf, was einer Eintragsrate von knapp 0,57 Prozent der österreichischen Wohnbevölkerung entspricht (Basis: 9,1 Mio. EW per 1. 1. 2023). Das Widerspruchsregister wurde primär zur Registrierung der in Österreich lebenden Wohnbevölkerung eingerichtet, nimmt aber, bis auf Weiteres – entgegen dem internationalen Trend – auch Widersprüche nicht im Inland lebender Personen auf, so diese einen entsprechenden Antrag stellen. Gesammelte internationale Widersprüche (z. B. von anderen Registern, Rechtsanwaltskanzleien oder Notariaten) werden nicht entgegengenommen. Bei anderen nationalen Widerspruchs- bzw. Zustimmungsregistern ist es generell nicht üblich, Registrierungen von Personen aufzunehmen, die nicht in dem entsprechenden Land leben. Jenen Personen, die nicht in Österreich leben und anlässlich eines Aufenthalts in Österreich ihren Widerspruch kundtun wollen, wird empfohlen, ein Schriftstück mitzuführen, aus dem ihre Haltung zu 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.

Von den **10.316** im Widerspruchsregister registrierten Personen mit **Wohnsitz im Ausland** stammen 92 Prozent aus Deutschland (9.506 Personen). Danach folgen 4,4 Prozent aus der Schweiz (456 Personen) und 1,1 Prozent aus Slowenien (111 Personen). Weiters stammen 44 Eingetragene aus den Niederlanden, 43 aus Italien, 34 aus Frankreich, 23 aus Liechtenstein und 18 aus Ungarn. Der Rest verteilt sich auf einzelne Eintragungen aus 23 weiteren Ländern innerhalb und auch außerhalb Europas.

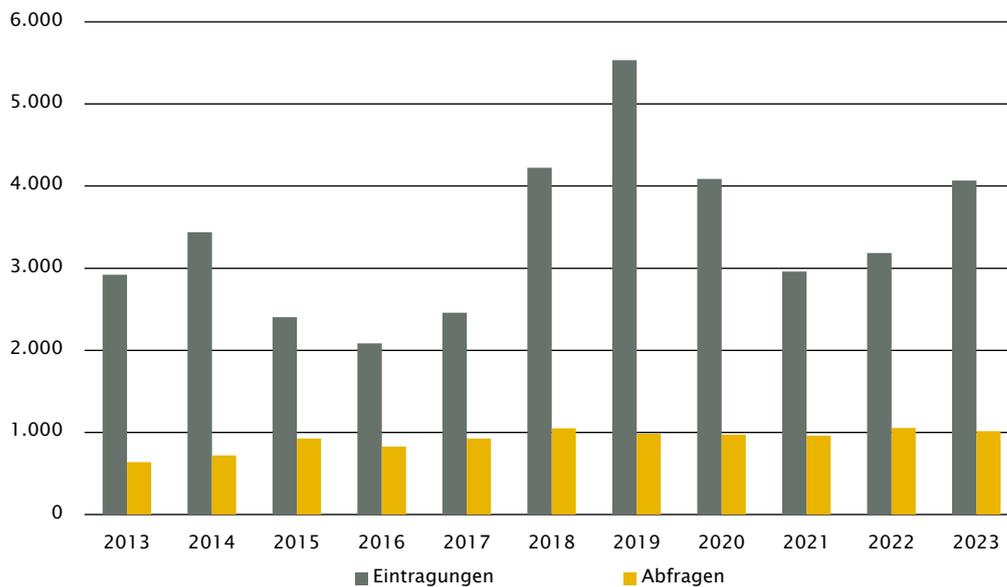
Die **Abfragen im Widerspruchsregister** sind vor jeder Organ- und Gewebeentnahme gesetzlich verpflichtend durchzuführen. Insgesamt wurde das Register im Berichtsjahr **1.016**-mal konsultiert, wobei in rund 30 Prozent der Fälle eine mögliche Organspende der Grund für eine Abfrage war, bei den restlichen 70 Prozent handelte es sich um Abfragen vor einer beabsichtigten Gewebeentnahme.

Im Berichtsjahr 2023 lag bei vier potenziellen Spendern eine Eintragung im Widerspruchsregister vor, wobei die Abfrage jeweils im Vorfeld von Gewebespenden erfolgte. Die Anzahl der Eintragungen und jene der Abfragen sind der Abbildung 2.1 zu entnehmen. Die regionale Verteilung der Widerspruchsmeldungen wird anhand der Abbildung 2.2 ersichtlich.

Die geschlechterspezifische Verteilung im Widerspruchsregister ist mit rund 55 Prozent Frauen und rund 45 Prozent Männern nicht ganz ausgewogen.

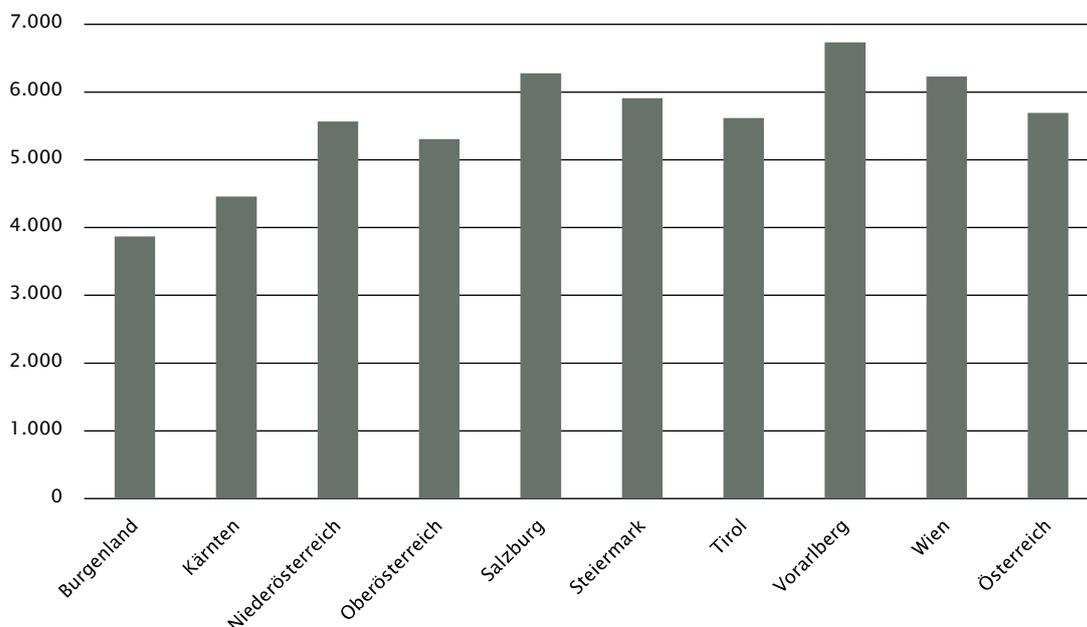
Hinsichtlich der Altersstruktur zeigt sich, dass mit Ende des Jahres 2023 die Altersgruppe der 50- bis 59-Jährigen mit rund 21 Prozent die größte Gruppe im Widerspruchsregister darstellt, gefolgt von den 60- bis 69-Jährigen mit rund 18 Prozent. Danach folgt die Altersgruppe der 40- bis 49-Jährigen mit rund 14 Prozent. Die Altersgruppe der Kinder (≤ 14 Jahre) repräsentiert rund sechs Prozent aller Eingetragenen, dagegen macht der Anteil der Jugendlichen (15–18 Jahre) nur rund drei Prozent aller Eingetragenen aus, die 19- bis 29-Jährigen liegen bei rund elf Prozent und die 30- bis 39-Jährigen bei rund zwölf Prozent.

Abbildung 2.1:
Widerspruchsregister – jährliche Eintragungen und Abfragen 2013–2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 2.2:
Im Widerspruchsregister erfasste Personen mit österreichischem Wohnsitz pro Million Einwohner:innen nach Bundesländern, Stand 31. 12. 2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

3 Dokumentation des Organtransplantationswesens

3.1 Quantitative Betrachtung

In den nachfolgenden Tabellen (Tabelle 3.1 bis Tabelle 3.5) ist das Transplantationsgeschehen des Jahres 2023 in Österreich detailliert dargestellt. Tabelle 3.2 zeigt neben den Spendern, von denen mindestens ein Organ einem oder einer Empfänger:in implantiert wurde (utilized), auch die Summe aller von den spenderbetreuenden Krankenanstalten gemeldeten Spender sowie die Kategorie der actual donors, unter der neben den utilized donors auch jene Spender subsumiert sind, bei denen eine Explantation begonnen wurde (d. h. der Hautschnitt ist erfolgt), wonach aber keine Transplantation realisiert werden konnte. Tabelle 3.3 zeigt die Anzahl der tatsächlich implantierten Organe.

Abgesehen von der Nierentransplantation, deren Frequenz seit dem Jahr 2020 deutlich zurückgegangen ist und auf diesem Niveau geblieben ist, entspricht die Anzahl der Transplantationen von Herz und Lunge in Österreich 2023 den durchschnittlichen Werten der letzten Jahre. Leber und Pankreas wurden 2023 deutlich weniger transplantiert als in den vergangenen zehn Jahren.

Zeitreihen von 2014 bis 2023 auf Ebene der Transplantationszentren finden sich in Anhang 1. **Im Jahr 2023** meldeten die spenderbetreuenden Krankenanstalten insgesamt **17,6 tote Spender pro Mio. EW**, mit deren Organen Transplantationen **realisiert** wurden. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Spender- sowie der Einwohnerzahl der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 16,6 Spendern pro Mio. EW (siehe Tabelle 3.7). Insgesamt konnten von realisierten Spendern 515 Organe entnommen und für eine Transplantation herangezogen werden, das entspricht 3,2 Organen pro Spender. 84 weitere entnommene Organe der realisierten Spender konnten aus medizinischen Gründen nicht für eine Transplantation verwendet werden, und zwar 36 Nieren, 27 Lebern, 16 Lungen, zwei Herzen und drei Pankreata (siehe dazu ergänzend im Anhang).

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

Tabelle 3.1:

Spenderaufkommen bei realisierten Transplantationen (utilized) sowie Anzahl der Lebendspender:innen pro Koordinationszentrum und Spendertyp (2023)

Koordinationszentrum	tote Spender (utilized) DBD ²	tote Spender (utilized) DCD ³	tote Spender (utilized) gesamt	Lebendspender:innen
Graz	36	-	36	11
Innsbruck ¹	32	7	39	32
Linz	25	-	25	17
Wien	51	9	60	19
Summe	144	16	160	79

¹ inkl. 8 Spendern aus der Provinz Bozen

² donation after brain death

³ donation after circulatory determination of death

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

Tabelle 3.2:

Spenderaufkommen bei realisierten und nichtrealisierten Transplantationen (utilized, actual und alle gemeldeten Spender) nach Koordinationszentren (in absoluten Zahlen und pro Mio. EW) 2023

Koordinationszentrum	tote Spender (alle gemeldeten)	tote Spender (actual)	tote Spender (utilized)
Graz	49	44	36
Innsbruck	89	45	39
Linz	46	25	25
Wien	124	74	60
Summe in Absolutzahlen	308	188	160
Summe pro Million Einwohner	33,8	20,7	17,6

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

Tabelle 3.3:

Spenderaufkommen bei realisierten Transplantationen (utilized) sowie Anzahl der implantierten Spenderorgane pro Spendertyp und Organ (2023)

Spendertyp	Anzahl realisierte Spender	implantierte Herzen	implantierte Nieren	implantierte Lebern	implantierte Lungen	implantierte Pankreata	implantierte Organe gesamt
DBD	144	65	223	107	68	13	476
DCD	16	3	22	7	6	1	39
Summe	160	68	245	114	74	14	515

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

Tabelle 3.4:

Warteliste am 31. Dezember 2023: Anzahl der für eine Transplantation vorgesehenen Personen (active waiting list)

Zentrum	Herz	Niere	Leber	Lunge	Pankreas	Warteliste gesamt
Graz	6	106	17	-	4	133
Innsbruck	11	204	12	3	11	241
Linz	—	103	—	—	—	103
Wien	36	222	28	47	—	333
Summe	53	635	57	50	15	810

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.5:

Transplantationsgeschehen 2023 in Österreich, gegliedert nach Transplantationszentren und Organen

TX-Zentrum	Herz	Lunge	Leber (TS)	Leber (LS)	Leber gesamt	Niere (inkl. Pa/Ni) (TS)	Niere (LS)	Niere gesamt	Pankreas (kombiniert mit Niere)	Pankreas	Pankreas gesamt	Transplantationen gesamt
Graz	3	—	17	—	17	32	11	43	2	—	2	65
Innsbruck	21	7	60	6	66	91	26	117	8	—	8	219
Linz	—	—	—	—	—	42	17	59	—	—	—	59
Wien	40	117	40	—	40	89	19	108	—	—	—	305
Summe	64	124	117	6	123	254	73	327	10	0	10	648

LS = Organ aus einer Lebendspende; Ni = Niere; Pa = Pankreas; TS = Organ von totem Spender

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

Internationaler Vergleich für das Jahr 2022

Ein internationaler Vergleich der Spende- und Transplantationszahlen wurde für das Jahr 2022 durchgeführt, da von einigen Staaten keine aktuelleren Zahlen zur Verfügung standen.

Österreich bewegte sich 2022 im Spitzenfeld des Transplantationsaufkommens. Nur im Bereich Nierenlebendspende lag Österreich im Mittelfeld der verglichenen Länder. Bei Lungentransplantationen hatte Österreich, bezogen auf die Vergleichsländer, die höchste Frequenz pro Mio. EW aufzuweisen. Im Vergleich zu jenen Staaten, die ebenfalls „donations after circulatory determination of death“ (DCD) durchführen, lag Österreich noch am unteren Ende der Reihung.

Tabelle 3.6 zeigt alle ET-Staaten sowie jene Staaten, die weltweit die größten Transplantationsfrequenzen aufweisen. Sie sind nach der Gesamtsumme der Transplantationen absteigend sortiert. Die verstorbenen Spender sind nach den Kategorien actual donor und utilized donor ausgewiesen.

Tabelle 3.6:

Internationaler Vergleich der Spender- und Transplantationszahlen pro Million Einwohner:innen 2022

Land	Spender					Transplantationen ¹						
	verstor- bene Spender gesamt actual	verstor- bene Spender gesamt utilized	davon verstor- bene Spender DCD actual	davon verstor- bene Spender DCD utilized	Lebend- spen- der:innen	Trans- plantatio- nen gesamt	Niere tote Spender	Niere Lebend- spende	Leber ²	Herz	Lunge ²	Pankreas
USA	44,5	39,1	14,3	10,8	19,3	130,5	61,1	17,5	28,5	12,5	8,2	2,8
Spanien	46,0	40,9	19,1	17,3	7,4	114,2	65,4	7,3	24,3	6,5	8,7	1,9
Frankreich	25,8	25,3	3,6	3,5	8,2	83,8	43,6	7,8	19,7	6,4	5,2	1,1
Tschechien	28,3	25,4	2,1	1,9	4,7	82,3	45,6	3,8	17,1	7,7	5,1	3,0
Belgien (ET)	29,4	26,6	13,0	12,9	7,1	82,2	36,4	4,7	25,6	5,4	8,2	1,9
Niederlande (ET)	17,0	16,2	10,1	9,6	30,9	81,2	28,0	29,4	12,0	2,9	6,9	2,0
Portugal	30,8	26,2	2,7	1,9	5,6	77,2	42,3	5,6	19,5	3,6	3,8	2,4
Österreich (ET)	25,2	22,1	2,1	1,5	6,3	76,5	31,3	6,1	18,8	6,9	11,4	2,0
Kanada	21,0	21,0	6,7	6,7	14,7	75,3	33,3	12,3	15,3	3,9	9,0	1,5
Schweden	20,9	20,2	4,6	4,6	9,7	74,0	35,9	9,7	16,3	5,4	4,9	1,8
Norwegen	20,2	19,1	1,3	1,1	8,0	70,1	33,8	7,8	16,7	5,5	5,6	0,7
Schweiz	18,8	18,0	8,4	7,8	13,3	66,5	26,7	12,7	16,3	4,0	5,8	1,0
Finnland	20,4	20,2	1,8	1,8	7,5	66,3	37,1	7,5	11,1	3,4	3,6	3,6
Italien	25,5	24,6	2,4	2,2	6,1	66,0	28,6	5,7	24,5	4,3	2,3	0,6
Kroatien (ET)	24,6	23,6	0,0	0,0	2,6	66,0	26,4	2,6	23,0	9,8	2,6	1,6
Türkei	3,4	2,1	0,0	0,0	56,0	61,6	3,3	38,9	19,0	0,3	0,1	0,0
Dänemark	14,5	14,1	0,0	0,0	13,4	58,8	28,3	13,4	7,9	4,7	4,0	0,5
Slowenien (ET)	25,7	23,3	0,0	0,0	0,9	52,6	24,2	0,9	8,5	13,8	4,7	0,5
Deutschland (ET)	10,3	10,1	0,0	0,0	6,9	40,5	17,2	6,4	9,0	4,3	3,1	0,5
Slowakei	13,1	12,7	0,0	0,0	5,5	39,8	22,8	5,5	7,8	3,7	0,0	0,0
Ungarn (ET)	12,6	12,3	0,0	0,0	5,8	38,0	19,6	5,8	6,9	4,1	1,2	0,4
Luxemburg (ET)	13,3	12,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

ET = Eurotransplant

¹ Kombinierte Transplantationen sind nicht als eigene Kategorie dargestellt, die einzelnen dabei transplantierten Organe sind in der jeweiligen Spalte mitgezählt.² inkl. Lebendspende

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

Meldeverhalten der spenderbetreuenden Krankenanstalten

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

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

- » Region Nord (Oberösterreich)
- » Region Süd (Kärnten und Steiermark)
- » Region West (Salzburg, Südtirol, Tirol und Vorarlberg)
- » Region Ost I (Burgenland und Niederösterreich)
- » Region Ost II (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 mitberücksichtigt wurde.

In **Tabelle 3.7** und **Tabelle 3.8** ist die **Entwicklung der Anzahl realisierter Spender von 2019 bis 2023** auf Bundesländer- und Regionalebene dargestellt. In Tabelle 3.7 ist der Einfluss des Miteinbeziehens der Provinz Bozen auf den gesamtösterreichischen Wert zu beobachten: Der in Österreich realisierte Wert beträgt im Berichtsjahr 17,6 Organspender pro Mio. EW. Unter Berücksichtigung der Spender und der Einwohnerzahl der Provinz Bozen ergibt sich ein Wert von 16,6 Spenderinnen und Spendern pro Mio. EW. Die Werte beider Tabellen fließen in die nachstehenden Karten ein (vgl. die Karten 1 und 2).

In den beiden **Karten** wird die **Anzahl der Spender pro Mio. EW** aus der jeweiligen Region, entsprechend der Tabelle 3.8, durch eine Farbabstufung abgebildet (siehe Legende).

Die Werte der **Anzahl der Spender pro Mio. EW** pro Bundesland sind in Tabelle 3.7 enthalten. Bei den dargestellten Krankenanstalten handelt es sich um alle Allgemeinen Krankenanstalten und Unfallkrankenhäuser Österreichs. Die angeführten Werte pro Krankenanstalt stellen die Anzahl aller **gemeldeten Spender in Absolutzahlen** dar. Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der spenderbetreuenden Krankenanstalten finden sich in Anhang 2.

Analog der Tabelle 3.7 und der Tabelle 3.8 wird in Tabelle 3.9 und Tabelle 3.10 die **Entwicklung der Anzahl aller gemeldeten Spender** dargestellt.

Tabelle 3.7:

Anzahl der realisierten Spender (utilized) nach Bundesländern und insgesamt 2019–2023

Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalt	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Million EW pro Jahr					
	2019	2020	2021	2022	2023	Summe 2019–2023	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt 2019–2023
Burgenland	0	2	2	5	3	12	0,0	6,8	6,8	16,8	10,0	8,1
Kärnten	20	10	14	30	23	97	35,7	17,8	24,9	53,1	40,4	34,4
Niederösterreich	29	36	27	26	32	150	17,3	21,4	16,0	15,3	18,6	17,7
Oberösterreich	25	24	19	24	25	117	16,9	16,1	12,7	15,9	16,4	15,6
Salzburg	19	14	19	13	13	78	34,2	25,1	33,9	23,1	22,9	27,8
Steiermark	29	25	31	20	13	118	23,3	20,1	24,9	16,0	10,3	18,9
Tirol	12	20	13	19	13	77	15,9	26,4	17,1	24,9	16,9	20,2
Vorarlberg	8	13	14	7	5	47	20,3	32,7	35,1	17,4	12,3	23,6
Wien	34	42	23	43	25	167	17,9	22,0	12,0	22,3	12,6	17,3
Gesamtösterreich	176	186	162	187	152	863	19,9	20,9	18,1	20,8	16,7	19,3
Provinz Bozen	4	2	6	11	8	31	7,5	3,8	11,2	20,5	15,0	11,6
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und EW)	180	188	168	198	160	894	19,2	19,9	17,7	20,8	16,6	18,9
Österreich gesamt inkl. Spendern aus der Provinz Bozen	180	188	168	198	160	894	20,3	21,1	18,8	22,1	17,6	20,0

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

Tabelle 3.8:

Anzahl der realisierten Spender (utilized) nach Region 2019–2023

Region der spenderbetreuenden Krankenanstalt	Spender in Absolutzahlen						Spender pro Million EW pro Jahr					
	2019	2020	2021	2022	2023	Summe 2019–2023	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt 2019–2023
Nord	25	24	19	24	25	117	16,9	16,1	12,7	15,9	16,4	15,6
Süd	49	35	45	50	36	215	27,2	19,4	24,9	27,5	19,6	23,7
West ¹	43	49	52	50	39	233	19,2	21,8	23,1	22,1	17,1	20,7
Ost	63	80	52	74	60	329	16,3	20,6	13,3	18,8	15,0	16,8

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

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

Tabelle 3.9:
Anzahl aller gemeldeten Spender nach Bundesländern und insgesamt 2019–2023

Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalt	gemeldete Spender in Absolutzahlen						gemeldete Spender pro Million EW pro Jahr					
	2019	2020	2021	2022	2023	Summe 2019–2023	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt 2019–2023
Burgenland	6	3	4	9	3	25	20,4	10,2	13,5	30,2	10,0	16,9
Kärnten	24	14	19	41	30	128	42,8	24,9	33,8	72,6	52,7	45,4
Niederösterreich	58	58	43	48	55	262	34,6	34,4	25,4	28,3	32,0	30,9
Oberösterreich	52	41	38	49	46	226	35,1	27,5	25,4	32,6	30,2	30,2
Salzburg	29	26	27	28	32	142	52,2	46,6	48,2	49,8	56,3	50,6
Steiermark	36	32	38	30	19	155	29,0	25,7	30,5	23,9	15,0	24,8
Tirol	29	32	25	27	29	142	38,4	42,2	32,9	35,3	37,6	37,3
Vorarlberg	15	20	18	17	13	83	38,0	50,4	45,1	42,3	32,0	41,6
Wien	82	77	48	86	66	359	43,2	40,3	25,0	44,5	33,3	37,3
Gesamtösterreich	331	303	260	335	293	1522	37,4	34,0	29,1	37,3	32,2	34,0
Provinz Bozen	13	5	11	22	15	66	24,5	9,4	20,6	41,1	28,1	24,7
Österreich gesamt inkl. Provinz Bozen (Spender und EW)	344	308	271	357	308	1588	36,6	32,7	28,6	37,5	32,0	33,5
Österreich gesamt inkl. Spendern aus der Provinz Bozen	344	308	271	357	308	1588	38,8	34,6	30,3	39,8	33,8	35,5

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

Tabelle 3.10:
Anzahl aller gemeldeten Spender nach Regionen und insgesamt 2019–2023

Region der spenderbetreuenden Krankenanstalt	gemeldete Spender in Absolutzahlen						gemeldete Spender pro Million EW pro Jahr					
	2019	2020	2021	2022	2023	Summe 2019–2023	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt 2019–2023
Nord	52	41	38	49	46	226	35,1	27,5	25,4	32,6	30,2	30,2
Süd	60	46	57	71	49	283	33,3	25,4	31,5	39,1	26,7	31,2
West ¹	86	83	81	94	89	433	38,5	37,0	35,9	41,5	39,0	38,4
Ost	146	138	95	143	124	646	37,7	35,5	24,3	36,4	31,0	33,0

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

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

Spendermeldungen und realisierte Spender durch Allgemeine Krankenanstalten und Unfallkrankenhäuser 2019-2023

Karte 1

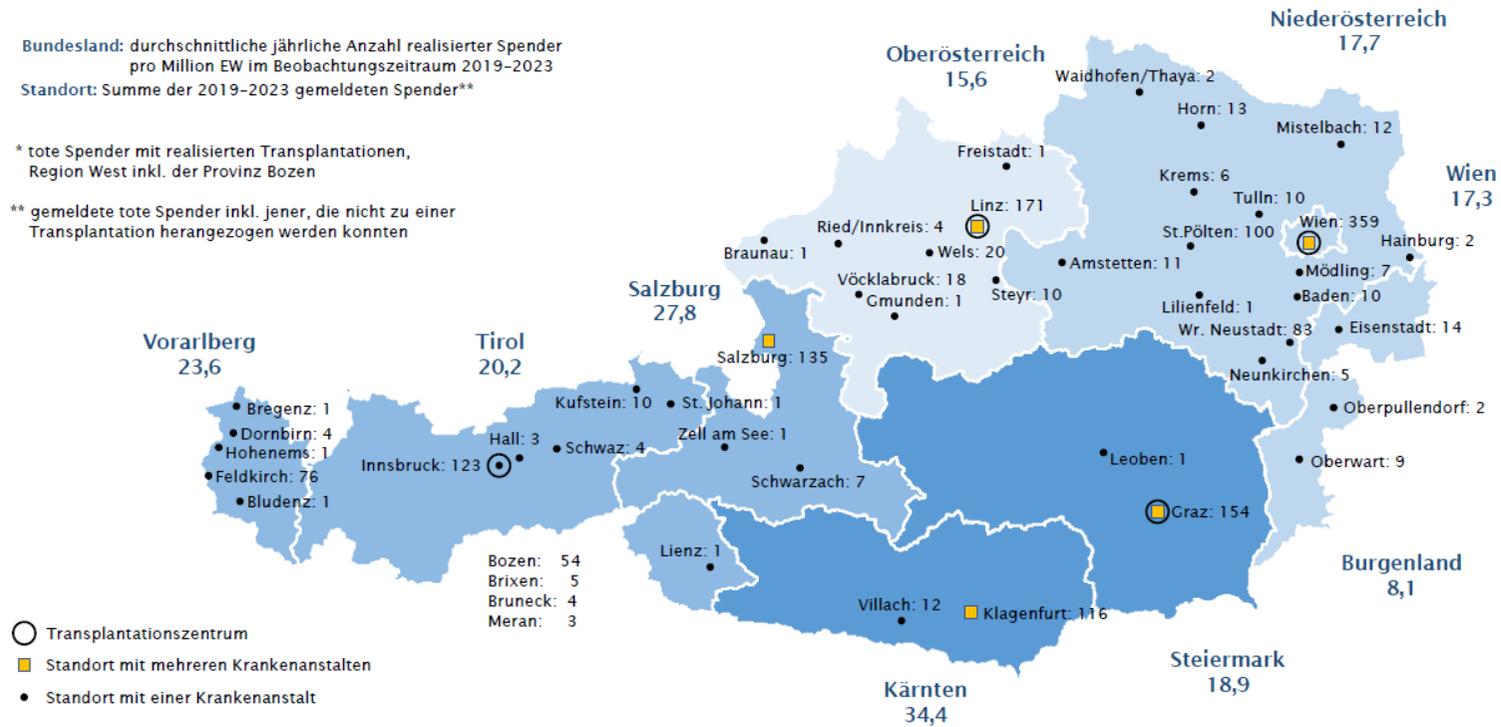
Spender* pro Million EW je Versorgungsregion (Jahresdurchschnitt 2019-2023)



Bundesland: durchschnittliche jährliche Anzahl realisierter Spender pro Million EW im Beobachtungszeitraum 2019-2023
 Standort: Summe der 2019-2023 gemeldeten Spender**

* tote Spender mit realisierten Transplantationen, Region West inkl. der Provinz Bozen

** gemeldete tote Spender inkl. jener, die nicht zu einer Transplantation herangezogen werden konnten

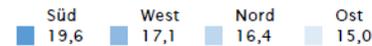


Quelle: Eurotransplant, Spendermeldungen der Transplantationszentren, ÖBIG-Transplant-eigene Berechnungen, BMSGPK - Zentralverzeichnis der Krankenanstalten

Spendermeldungen und realisierte Spender durch Allgemeine Krankenanstalten und Unfallkrankenhäuser 2023

Karte 2

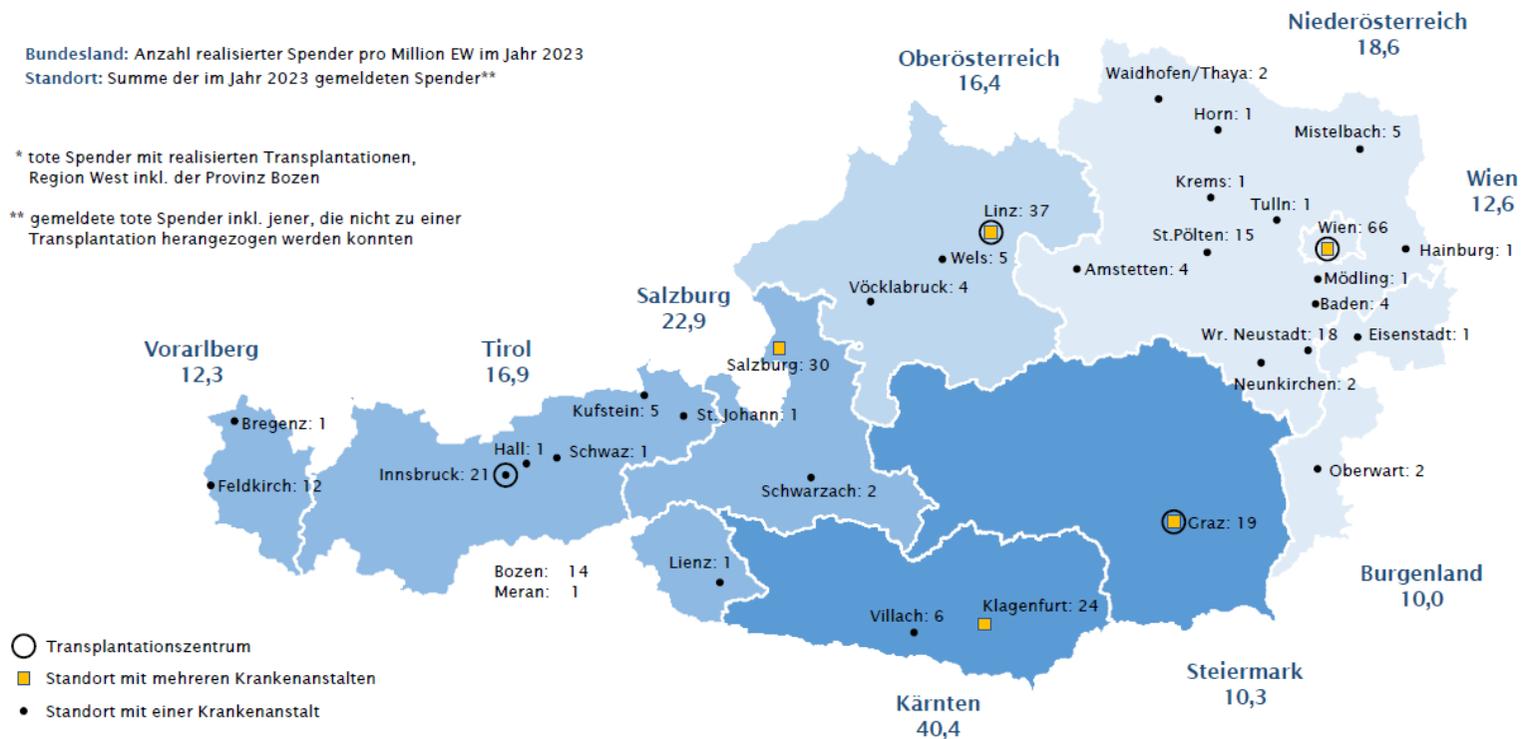
Spender* pro Million EW je Versorgungsregion



Bundesland: Anzahl realisierter Spender pro Million EW im Jahr 2023
 Standort: Summe der im Jahr 2023 gemeldeten Spender**

* tote Spender mit realisierten Transplantationen, Region West inkl. der Provinz Bozen

** gemeldete tote Spender inkl. jener, die nicht zu einer Transplantation herangezogen werden konnten



Quelle: Eurotransplant, Spendermeldungen der Transplantationszentren, ÖBIG-Transplant-eigene Berechnungen, BMSGPK - Zentralverzeichnis der Krankenanstalten

3.2 Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen

Zur Analyse der Versorgungswirksamkeit der einzelnen Transplantationszentren sowie des **regionalen Spenderaufkommens wird ein Zeitraum von fünf Jahren betrachtet, um zufallsbedingte jährliche** Schwankungen auszugleichen. Organtransplantationen werden in Österreich **in vier Zentren** durchgeführt: in den drei **Universitätskliniken Graz, Innsbruck und Wien** sowie im **Ordensklinikum Elisabethinen Linz**. Die Universitätskliniken Innsbruck und Wien transplantieren alle infrage kommenden Organe. In Graz werden Nieren, Lebern, Herzen (ausgenommen ist der Zeitraum Anfang 2019 bis Mitte 2022) und Pankreata transplantiert. In Linz werden ausschließlich Nierentransplantationen durchgeführt. Die folgenden vier Tabellen, Tabelle 3.11 bis Tabelle 3.14, zeigen die Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren für die einzelnen Bundesländer sowie für die Provinz Bozen. Im Falle der Lungentransplantation bestanden langjährige Kooperationsvereinbarungen mit Ungarn, Slowenien, Kroatien und Griechenland. In diesen Ländern wurde jedoch inzwischen damit begonnen, eigene Lungentransplantationsprogramme aufzubauen. Weiters ist der Anteil der spenderbetreuenden Krankenanstalten der einzelnen Bundesländer am Gesamtorganaufkommen dargestellt.

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

Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren

- » Die Bundesländer **Burgenland, Niederösterreich und Wien** werden in Hinblick auf alle Organtransplantationen in erster Linie durch die Universitätskliniken des AKH Wien versorgt. Bezüglich der Leber wird das Burgenland zu je einem Drittel von Graz und Innsbruck, bezüglich der Niere zu einem Fünftel von Graz mitversorgt.
- » **Tirol und Vorarlberg** werden in Hinblick auf alle Organtransplantationen in erster Linie durch das LKH Universitätsklinikum Innsbruck versorgt.
- » Die **Steiermark** wird bezüglich Nieren- und Lebertransplantationen vor allem durch das LKH Universitätsklinikum Graz versorgt. Lungen werden ausschließlich im AKH Wien transplantiert, Herzen vor allem in Wien.
- » **Oberösterreich** wird bezüglich Nierentransplantationen vor allem vom Zentrum Linz versorgt. Lungen werden hauptsächlich im AKH Wien transplantiert. Herzen und Lebern werden von Innsbruck und Wien transplantiert, wobei Wien im Falle der Herzen der größere Anteil zufällt.
- » Das Bundesland **Salzburg** wird bezüglich Nieren-, Leber- und Herztransplantationen beinahe ausschließlich von Innsbruck versorgt. Lungen werden vor allem im AKH Wien transplantiert.
- » **Kärnten** wird bezüglich Herz- und Lungentransplantationen in erster Linie von Wien versorgt. Nieren und Lebern werden vor allem in Graz, aber auch in Innsbruck transplantiert.

Tabelle 3.11:

Nierentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland¹

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Nierenimplantationen 2019–2023					durchschnittliche Frequenz 2019–2023 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Inns- bruck	Linz	Wien	Summe	Implantati- onen Niere	Organauf- kommen Niere	gemeldete Spender
Burgenland	6	1	—	26	33	22,3	11,5	16,9
Kärnten	48	30	—	2	80	28,4	44,0	45,4
Niederösterreich	7	14	18	202	241	28,5	27,0	30,9
Oberösterreich	2	46	174	9	231	30,8	25,7	30,1
Salzburg	1	92	2	—	95	33,9	39,9	50,3
Steiermark	115	6	2	3	126	20,1	27,2	24,8
Tirol	1	112	1	—	114	29,9	28,6	37,3
Vorarlberg	—	63	—	—	63	31,5	34,0	41,5
Wien	3	22	7	299	331	34,3	30,8	37,2
Summe Österreich	183	386	204	541	1314	29,3	29,5	34,0
Provinz Bozen	—	81	—	—	81	30,4	18,4	24,7
andere ausländische Empfänger:innen	2	1	1	1	5	—	—	—
Gesamtsumme Implantationen	185	468	205	542	1400	—	—	—

¹ exkl. Lebendspenden, inkl. kombinierter Niere-Pankreas-Implantationen

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

Tabelle 3.12:

Lebertransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland¹

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Leberimplantationen 2019–2023				durchschnittliche Frequenz 2019–2023 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Inns- bruck	Wien	Summe	Implantationen Leber	Organauf- kommen Leber	gemeldete Spender
Burgenland	5	5	8	18	12,1	4,7	16,9
Kärnten	24	21	—	45	16,0	28,0	45,4
Niederösterreich	7	5	98	110	13,0	11,1	30,9
Oberösterreich	12	69	53	134	17,9	11,5	30,1
Salzburg	1	54	1	56	20,0	24,2	50,3
Steiermark	71	2	3	76	12,2	15,8	24,8
Tirol	—	88	—	88	23,1	17,1	37,3
Vorarlberg	—	30	—	30	15,0	17,5	41,5
Wien	6	14	101	121	12,5	11,8	37,2
Summe Österreich	126	288	264	678	15,1	14,4	34,0
Provinz Bozen	—	43	—	43	16,1	10,5	24,7
andere ausländische Empfänger:innen	—	2	—	2	—	—	—
Gesamtsumme Implantationen	126	333	264	723	—	—	—

¹ exkl. Lebendspenden

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

Tabelle 3.13:

Herztransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland¹

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Herztransplantationen 2019-2023				durchschnittliche Frequenz 2019-2023 pro Mio. EW und Jahr		
	Graz	Inns- bruck	Wien	Summe	Implan- tationen Herz	Organ- aufkom- men Herz	gemel- dete Spender
Burgenland	—	—	15	15	10,1	2,7	16,9
Kärnten	—	6	9	15	5,3	11,7	45,4
Niederösterreich	—	2	66	68	8,0	6,5	30,9
Oberösterreich	—	14	39	53	7,1	5,9	30,1
Salzburg	—	20	2	22	7,8	8,9	50,3
Steiermark	7	4	22	33	5,3	8,6	24,8
Tirol	—	28	1	29	7,6	8,4	37,3
Vorarlberg	—	10	1	11	5,5	6,5	41,5
Wien	—	—	57	57	5,9	8,0	37,2
Summe Österreich	7	84	212	303	6,8	7,5	34,0
Provinz Bozen	—	7	—	7	2,6	3,7	24,7
andere ausländische Empfänger:innen	—	—	1	1	—	—	—
Gesamtsumme Implantationen	7	91	213	311	—	—	—

¹ inkl. Herz von Herz/Lunge

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

Tabelle 3.14:

Lungentransplantation: Versorgungswirksamkeit der Transplantationszentren, Versorgungsgrad, Spenderorganaufkommen und gemeldete Spender pro Bundesland¹

Patientenherkunft bzw. Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	Lungenimplantationen 2019–2023			durchschnittliche Frequenz 2019–2023 pro Mio. EW und Jahr		
	Innsbruck	Wien	Summe	Implantatio- nen Lunge	Organauf- kommen Lunge	gemeldete Spender
Burgenland	—	19	19	12,8	2,7	16,9
Kärnten	1	29	30	10,6	12,8	45,4
Niederösterreich	1	111	112	13,2	8,7	30,9
Oberösterreich	1	88	89	11,9	6,7	30,1
Salzburg	3	29	32	11,4	9,3	50,3
Steiermark	—	75	75	12,0	8,3	24,8
Tirol	14	3	17	4,5	8,7	37,3
Vorarlberg	8	3	11	5,5	8,0	41,5
Wien	—	121	121	12,5	6,7	37,2
Summe Österreich	28	478	506	11,3	8,0	34,0
Provinz Bozen	6	4	10	3,7	6,4	24,7
andere ausländische Empfänger:innen	1	31	32	—	—	—
Gesamtsumme Implantationen	35	513	548	—	—	—

¹ exkl. Lebendspende, inkl. Lunge von Herz/Lunge

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

Versorgung von Patientinnen und Patienten in Nierenersatztherapie (NET)

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

Zu sehen ist mit Stichtag 31. 12. 2022 (vorläufige Daten Stand April 2023) die gesamte Anzahl jener Personen pro Million Einwohner, die eine Nierenersatztherapie benötigen (NET-Patientinnen und -Patienten), und die Weise, wie sie sich auf die drei möglichen Therapieformen verteilen. Zusätzlich ist noch der Anteil der Patientinnen und Patienten mit funktionierendem Transplantat in Prozent dargestellt. Salzburg weist mit einem Anteil von 56 Prozent der Patientinnen und Patienten mit funktionierendem Transplantat den höchsten Wert auf, das Burgenland hat mit 43 Prozent den niedrigsten Anteil transplantierte NET-Patientinnen und -Patienten. In dieser Berechnung konnte nicht berücksichtigt werden, ob und welche Patientinnen und Patienten womöglich nicht für eine Transplantation geeignet sind.

Tabelle 3.15:

Patientinnen und Patienten in Nierenersatztherapie (NET) pro Million Einwohner:innen, Punktprevalenz 31. 12. 2022 (vorläufige Daten, Stand April 2023), gruppiert nach Therapieverfahren

Patientenherkunft	NET-Patientinnen und -Patienten gesamt	Patientinnen und Patienten mit funktionierendem Transplantat	Patientinnen und Patienten an Peritonealdialyse	Patientinnen und Patienten an Hämodialyse	Patientenanteil mit funktionierendem Transplantat
Burgenland	1.042	447	40	554	43 %
Kärnten	965	429	16	521	44 %
Niederösterreich	939	466	50	424	50 %
Oberösterreich	1.076	547	31	498	51 %
Salzburg	903	503	11	389	56 %
Steiermark	1.062	473	35	554	45 %
Tirol	963	526	21	416	55 %
Vorarlberg	1.215	655	37	523	54 %
Wien	942	494	32	416	53 %
Österreich	997	500	33	465	50 %

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

3.3 Bilanzen des Organaufkommens der Regionen

Die nachfolgenden Tabellen, Tabelle 3.16 bis Tabelle 3.21, zeigen die Bilanzen des Organaufkommens der einzelnen Regionen für die Jahre 2014 bis 2023. Eine Minusbilanz weist auf ein geringes Organaufkommen hin und bedeutet, dass eine Region mehr Organe bekommen als abgegeben hat. Die Bilanzen werden entsprechend den von Austrotransplant (Gesellschaft für Transplantation, Transfusion und Genetik) im Jahr 2013 beschlossenen Regeln ermittelt. Folgende Parameter bzw. Annahmen kommen dabei zur Anwendung:

„Organempfänger:innen“ sind

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

„Organaufkommen“ setzt sich zusammen aus

- » allen Spenderorganen aus Krankenanstalten der eigenen Region und
- » Spenderorganen 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) –, die den TX-Zentren proportional nach der Anzahl der Empfänger:innen aus diesen Regionen als eigene Spenderorgane zugerechnet werden.

Erläuterungen zu „Bilanzen“

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

Bilanz des Organaufkommens in Österreich

- » Über den Zeitraum von 2014 bis 2023 (in Summe betrachtet) hat die Region Ost eine Minusbilanz bezüglich aller Organe. Das heißt, die Region Ost hat mehr Organe bekommen, als sie abgegeben hat.
- » Die Region Süd hat immer eine Plusbilanz, wobei Süd bei Lungen nicht miteinbezogen ist.
- » Die Region Nord ist nur bei Nieren miteinbezogen und hat, insgesamt gesehen, eine Minusbilanz.
- » Die Region West hat bezüglich Herzen, Lungen und Pankreata Plusbilanzen, bezüglich Nieren und Lebern Minusbilanzen.

Tabelle 3.16:

Bilanz des Organaufkommens für Nieren¹ nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2014–2023

Region	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014–2023
Region Nord	0	-3	8	10	5	-6	-18	-2	-15	1	-20
Region Süd	-5	19	6	4	5	16	13	23	9	6	96
Region West	10	-36	16	0	-8	4	-15	6	8	-4	-19
Region Ost	-19	-6	-35	-13	-9	-36	4	-17	-2	-14	-147
Österreich gesamt	-14	-26	-5	1	-7	-22	-16	10	0	-11	-90

¹ „Doppelnieren“ wird bei Spendern sowie bei Empfängerinnen und Empfängern als zwei gezählt.

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

Tabelle 3.17:

Bilanz des Organaufkommens für Lebern nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2014–2023

Region	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014–2023
Region Süd	24	20	15	1	12	16	6	5	16	6	121
Region West	8	-10	-15	1	-20	-9	-8	-9	-19	2	-79
Region Ost	-12	-6	3	-1	-16	-10	-9	-12	-12	-11	-86
Österreich gesamt	20	4	3	1	-24	-3	-11	-16	-15	-3	-44

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

Tabelle 3.18:

Bilanz des Organaufkommens für Herzen nach Regionen 2014–2023

Region	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014–2023
Region Süd	9	9	10	4	12	7	—	—	0	2	53
Region West	11	11	1	5	5	2	2	7	11	2	57
Region Ost	-7	-8	1	-4	1	-4	7	2	-2	0	-14
Österreich gesamt	13	12	12	5	18	5	9	9	9	4	96

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

Tabelle 3.19:

Bilanz des Organaufkommens für Lungen¹ nach Regionen (Organe von toten Spendern) 2014–2023

Region	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014–2023
Region West	-4	-2	-2	-2	-1	7	2	3	5	8	14
Region Ost	-77	-58	-41	-38	-27	-30	-29	-47	-36	-58	-441
Österreich gesamt	-81	-60	-43	-40	-28	-23	-27	-44	-31	-50	-427
Bilanz Österreichs gegenüber dem Ausland, bereinigt um ausländische Empfänger:innen ²	-11	5	5	-1	-8	-1	-25	-42	-29	-46	-153

¹ „Doppellunge“ wird bei Spendern sowie bei Empfängerinnen und Empfängern als eins gezählt.

² siehe Tabelle 3.20

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

Da im Falle der Lungenbilanzen sehr viele Organe aus dem Ausland nach Österreich kommen, diese Organe aber zu einem großen Teil ausländischen Empfängerinnen und Empfängern implantiert werden, widmet sich Tabelle 3.20 der Empfängerherkunft (anhand des Wohnsitzes) und stellt die Relation zwischen inländischen und ausländischen Empfängerinnen und Empfängern dar.

Tabelle 3.20:

Anzahl der Lungenempfänger:innen nach Herkunft (Organe von toten Spendern) 2014–2023

Herkunft Empfänger:innen	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014–2023
Anzahl inländischer Empfänger:innen	64	64	62	77	94	77	98	121	100	120	877
Anzahl ausländischer Empfänger:innen	70	65	48	39	20	22	2	2	2	4	274
Empfänger:innen gesamt	134	129	110	116	114	99	100	123	102	124	1151

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

Tabelle 3.21:

Bilanz des Organaufkommens für Pankreata nach Regionen 2014–2023

Region	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014–2023
Region Süd	-1	1	3	-2	1	1	1	2	-4	2	4
Region West	2	0	4	7	-1	-3	6	1	-2	3	17
Region Ost	1	-3	-2	-5	3	2	-6	-3	5	-1	-9
Österreich gesamt	2	-2	5	0	3	0	1	0	-1	4	12

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

3.4 Dynamik auf den Wartelisten

Nachfolgend werden die Bewegungen auf den Wartelisten für die Organe Niere, Leber, Herz, Lunge und Pankreas in den Jahren 2018 bis 2023 anteilig dargestellt (siehe Tabelle 3.22). Dabei wird die in diesem Zeitraum insgesamt auf die jeweilige Warteliste gesetzte Anzahl der Patientinnen und Patienten aufgliedert in die Teilmengen der

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

Die letztgenannte Gruppe wird auch in Absolutzahlen angegeben, und zwar in Tabelle 3.23, die zeigt, wie viele Personen im Laufe des Jahres 2023 auf die Warteliste gesetzt wurden. Zudem wird die Zahl jener von ihnen angeführt, die sich per 31. 12. 2023 noch auf der Warteliste befanden.

Tabelle 3.22:

Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Zeitraum 1. 1. 2018 bis 31. 12. 2023 (gerundete Prozentwerte)

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
Anzahl der Patientinnen und Patienten, die im Zeitraum von 1. 1. 2018 bis 31. 12. 2023 insgesamt auf die Warteliste gesetzt wurden	2.629	1.250	452	708	122
davon mit Transplantat versorgt in Prozent	60 %	71 %	73 %	84 %	74 %
davon auf Warteliste gestorben in Prozent	4 %	11 %	5 %	3 %	5 %
davon anderer Wartelistenstatus in Prozent	12 %	13 %	10 %	6 %	9 %
davon am 31. 12. 2023 auf der Warteliste befindlich und transplantierbar in Prozent	24 %	5 %	12 %	7 %	12 %

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.23:

Dynamik auf den Wartelisten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen im Jahr 2023, Anzahl Patientinnen und Patienten

	Niere	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
am 31. 12. 2023 auf der Warteliste befindlich und transplantierbar	635	57	53	50	15
im Jahr 2023 auf die Warteliste gesetzt	447	170	96	138	18
von den im Jahr 2023 auf die Warteliste gesetzten Personen per Stand 31. 12. 2023 noch auf der Warteliste befindlich und transplantierbar	258	47	21	27	10

Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.24 stellt die mittlere Verweildauer (Median) der Patientinnen und Patienten auf der Warteliste bis zum Ereignis (Transplantation bzw. Versterben) dar. Für die Berechnung der Verweildauer wird die Anzahl der in diesem Zeitraum insgesamt transplantierten bzw. verstorbenen Patientinnen und Patienten herangezogen.

Für alle Organe wurde die Zeit von der Aufnahme der Betroffenen in die Warteliste bis zur Transplantation bzw. bis zum Tod als Verweildauer gewertet. Für die auf eine Niere Wartenden wurde zusätzlich auch die Zeit ab der ersten Dialyse gewertet und dargestellt.

In die Berechnung wurden auch jene Personen einbezogen, die als „high urgent“ gelistet waren. Bei dieser Patientengruppe wird aufgrund besonderer Dringlichkeit versucht, innerhalb weniger Tage ein Organ zur Verfügung zu stellen. Personen, die ein Organ durch Lebendspende erhalten haben, sind in der Berechnung der mittleren Verweildauer ebenso wenig berücksichtigt wie solche, die auf eine Transplantation von mehr als einem Organ warten. Bei den Pankreastransplantationen werden die kombinierten Nieren-Pankreas-Transplantationen indes mitgezählt.

Tabelle 3.24:

Mittlere Wartelistenverweildauer in Monaten für Nieren-, Leber-, Herz-, Lungen- und Pankreastransplantationen bis zur Transplantation oder bis zum Tod für den Zeitraum 1. 1. 2018 bis 31. 12. 2023

mittlere Verweildauer ¹ (Median)	Niere: ab erster Dialyse	Niere: ab Auf-WL-Setzen	Leber	Herz	Lunge	Pankreas
bis zur Transplantation	38,4	14,9	2,1	1,8	2,1	5,2
bis zum Versterben vor Auffinden eines geeigneten Transplantats	52,8	27,3	1,8	7,9	2,5	26,7

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

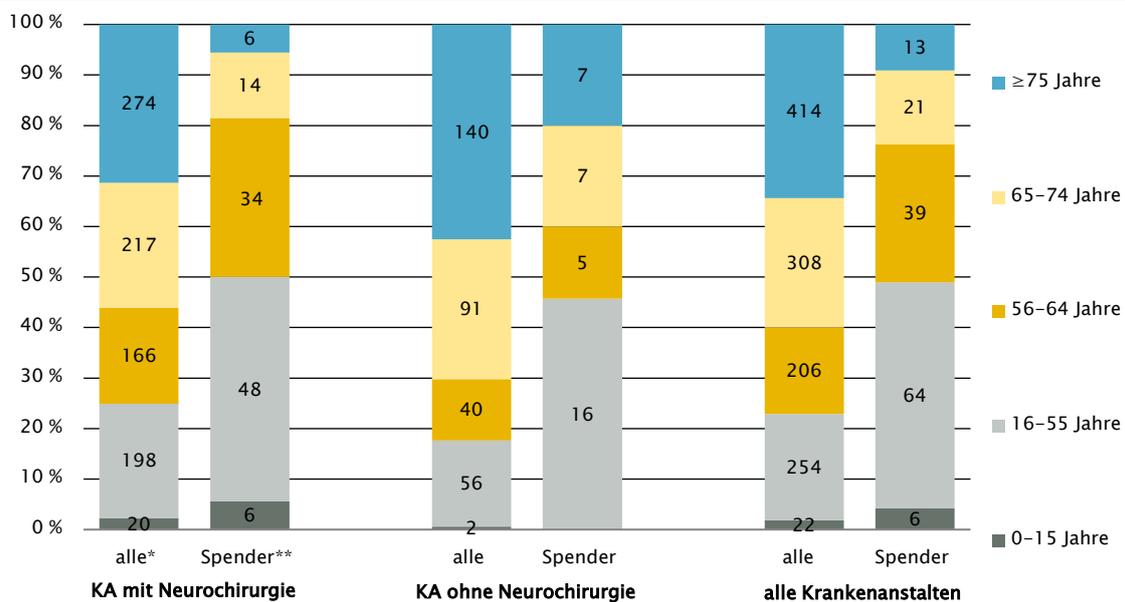
Quelle: ET-Dokumentation; Darstellung: ÖBIG-Transplant

3.5 Datenerhebung in Krankenanstalten mit LTXB

Die **lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB)** analysieren retrospektiv sämtliche Todesfälle mit Hirnschädigung in Intensivstationen, um im Einzelfall zu beurteilen, weshalb eine Organentnahme nicht zustande kam. Im Zeitraum **1. Jänner bis 31. Dezember 2023** wurden in den Krankenanstalten, in denen LTXB tätig sind, **1.204 Todesfälle nach primärer oder sekundärer Hirnschädigung²** dokumentiert, deren Altersverteilung Abbildung 3.1 zeigt. Dabei wurde zwischen Krankenanstalten mit Neurochirurgie- und solchen ohne Neurochirurgie-Abteilung unterschieden³.

Abbildung 3.1:

Altersverteilung bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) 2023, differenziert nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung



*alle Verstorbenen mit primärer oder sekundärer Hirnschädigung

**realisierte Organspender (d. h. mindestens ein Organ wurde einem oder einer Empfänger:in implantiert)

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

² Verstorbenen mit Hirnschädigung mit Haupt- oder Nebendiagnosen (ICD-10-Codes) C70.x-C72.x, D18.x, D33.x, D43.x, G00.x, G91.x-G93.x, I60.x-I67.x, I69.x, S06.x-S07.x, S09.x

³ **Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung:** Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, LK Wiener Neustadt, Universitätsklinikum St. Pölten, KUK Linz – Neuromed Campus, CDK Salzburg, LKH Universitätsklinikum Graz, LKH Universitätsklinikum Innsbruck, LKH Feldkirch, Universitätsklinikum AKH Wien, Klinik Landstraße Wien, Klinik Donaustadt Wien
Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung: LKH Oberwart, LKH Villach, LK Amstetten, LK Mistelbach, LK Horn, LK Baden-Mödling, Konventhospital der Barmherzigen Brüder Linz, Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern, Klinikum Wels-Grieskirchen, Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr, KUK Linz – Med Campus III, Salzkammergut Klinikum Vöcklabruck, LKH Salzburg, Kardinal Schwarzenberg Klinikum (Schwarzach/Pongau), LKH Hochsteiermark (Bruck/Mur und Leoben), BKH Kufstein, KH der Barmherzigen Brüder Wien, Klinik Favoriten Wien, Klinik Ottakring Wien

Die im Zuge der Erhebung registrierten Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen aller Krankenanstalten waren zwischen 33 Tage und 100 Jahre alt (Median: 68 Jahre). Das Alter der Personen, bei denen eine Organspende realisiert wurde, schwankte zwischen drei Jahren und 89 Jahren (Median: 56 Jahre).

Entsprechend dem **Critical Pathway for Deceased Donation** wird der Organspendeprozess in mehrere Schritte gegliedert. In den ersten vier Prozessschritten scheiden Verstorbene als etwaige Organspender aus.

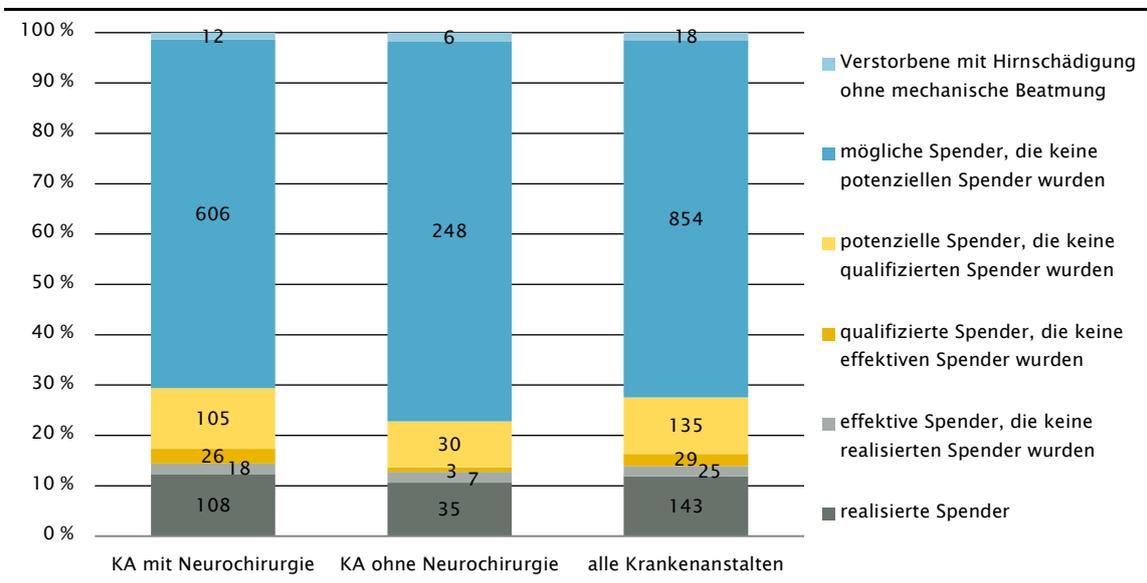
- » **possible donors / mögliche Spender:** mechanisch beatmete Patientinnen und Patienten mit Zeichen einer Hirnschädigung
- » **potential donors / potenzielle Spender:** Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Erfüllung der Hirntodkriterien, die für eine Organspende medizinisch geeignet sind
- » **eligible donors / qualifizierte Spender:** Verstorbene, bei denen der Hirntod diagnostiziert wurde und die für eine Organspende medizinisch geeignet sind
- » **actual donors / effektive Spender:** Verstorbene, bei denen eine Explantation begonnen wurde (d. h. der Hautschnitt ist erfolgt)
- » **utilized donors / realisierte Spender:** Verstorbene, bei denen eine Explantation durchgeführt und von denen mindestens ein Organ einem oder einer Empfänger:in implantiert wurde

Der Organspendeprozess entlang der Schritte des Critical Pathway for Deceased Donation ist in Abbildung 3.2 dargestellt. Abbildung 3.3 zeigt das Organspendepotenzial sowie die Organspendeeffizienz in den unterschiedlichen Krankenanstaltengruppen. Die Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen sind in Abbildung 3.4 ersichtlich. Tabelle 3.25 zeigt Kennzahlen des Organspendeprozesses.

Da die Erhebung Verstorbener mit Hirnschädigung nicht in allen österreichischen Krankenanstalten durchgeführt wird, sondern nur in jenen mit eingesetzten lokalen Transplantationsbeauftragten, unterscheiden sich die Spenderzahlen von jenen, die im Kapitel „Regionale Versorgungssituationen und regionales Spenderaufkommen“ dargestellt sind. Eine ausführliche Dokumentation der Zeitreihen ab dem Jahr 2014 zu den hier dargestellten Daten und Kennzahlen der LTXB findet sich im Anhang.

Abbildung 3.2:

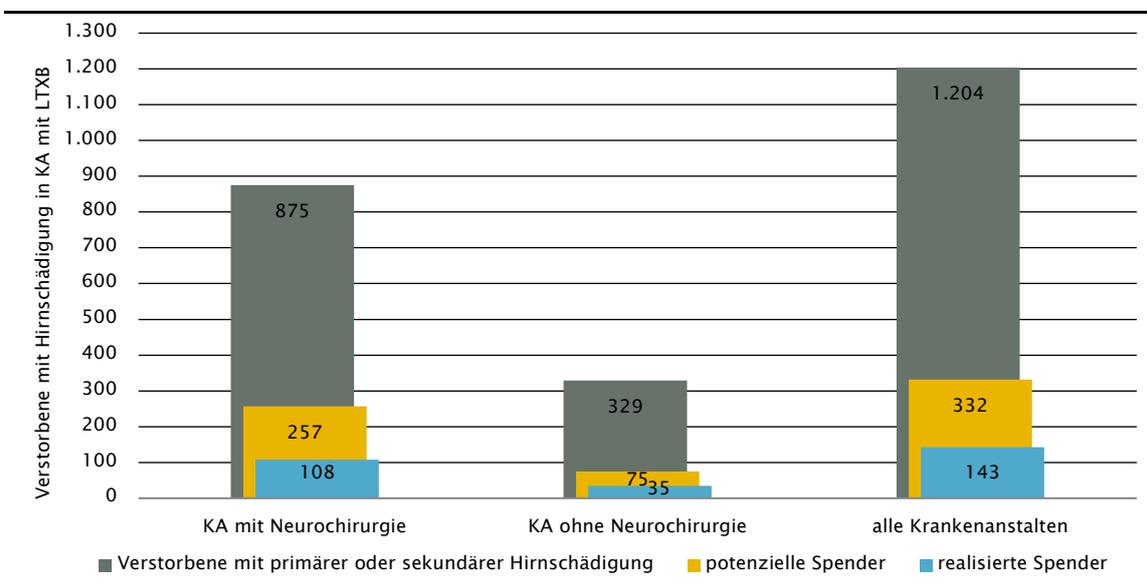
Organspendeprozess auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit LTXB nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 3.3:

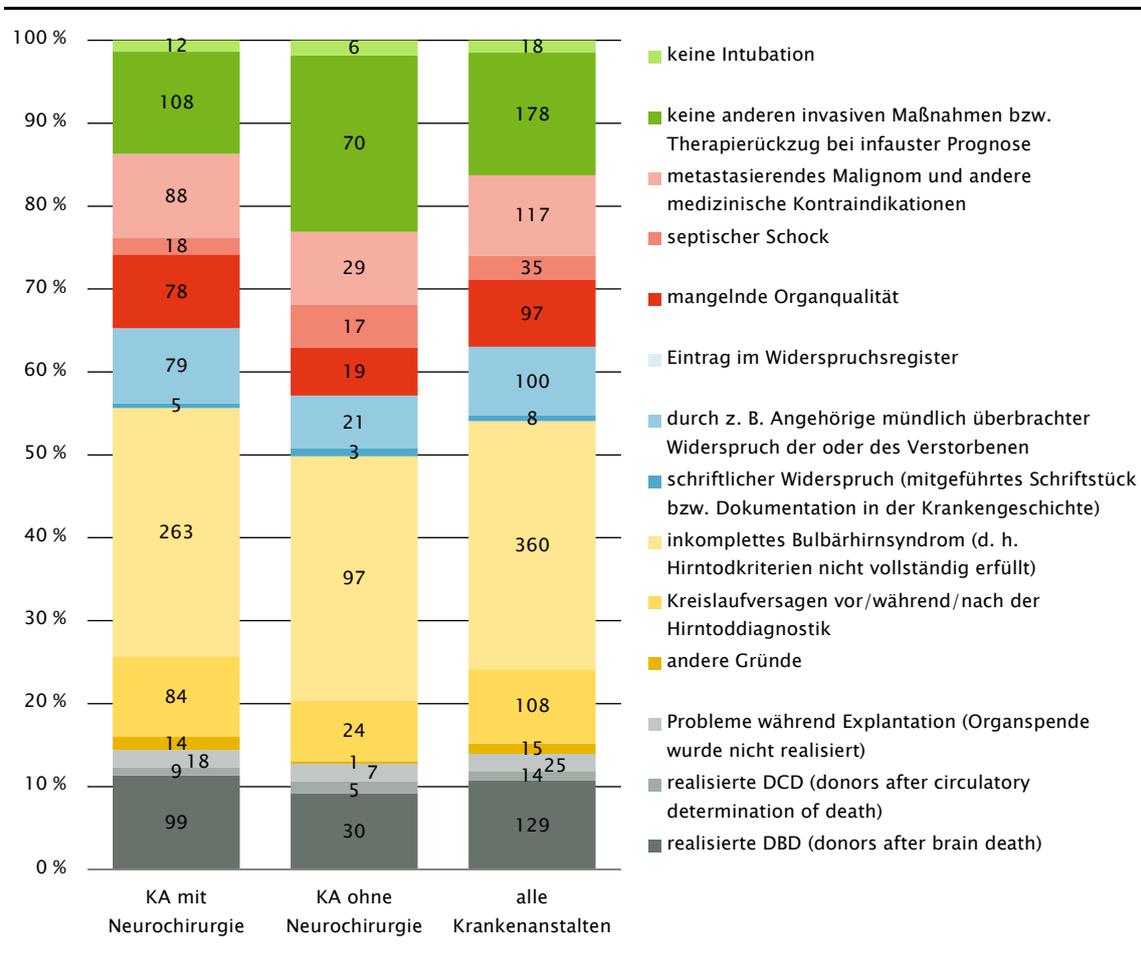
Organspendepotenzial und **Organspendeeffizienz** auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit LTXB nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 3.4:

Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten (KA) mit LTXB nach KA mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle 3.25:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit LTXB nach Krankenanstalten mit bzw. ohne Neurochirurgie-Abteilung 2023

Kennzahl	Krankenanstalten mit Neurochirurgie-Abteilung	Krankenanstalten ohne Neurochirurgie-Abteilung	alle Krankenanstalten
Organ Spendepotenzial ¹	29,4 %	22,8 %	27,6 %
Organ Spendeeffizienzindex ²	12,3 %	10,6 %	11,9 %
Konversionsrate ³	42,0 %	46,7 %	43,1 %

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

4 Förderung der Organspende

Die Bundes-Zielsteuerungskommission (B-ZK) stellte in den Jahren 2022 und 2023 Mittel in der Höhe von 3,4 Millionen Euro jährlich für die Förderung des Transplantationswesens zur Verfügung. Davon waren 2.890.900 Euro für die Förderung der Organspende, 441.100 Euro für die Förderung der Stammzellspende und 68.000 Euro für das Lebendspende-Nachsorgeprogramm gewidmet. Die Auszahlung der Fördermittel erfolgte auf Basis der „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“. Die innerhalb einer Förderperiode gültigen Richtlinien werden jeweils von ÖBIG-Transplant vorbereitet, vom TX-Beirat empfohlen und von der B-ZK für einen bestimmten Zeitraum, üblicherweise für die Dauer einer Finanzausgleichsperiode, beschlossen. Erstmals wurde das Förderprogramm in den Jahren 2001–2004 umgesetzt. Im Berichtsjahr war das Programm für die Jahre 2022–2023 gültig. Im Jahr 2023 wurden Richtlinien für die nächste Förderperiode ab 2024 vorbereitet. Diese sehen entsprechend der Artikel-15a-B-VG-Vereinbarung über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens für die Jahre 2024 bis 2028 die Erhöhung der jährlichen Fördermittel für das Transplantationswesen auf fünf Millionen Euro vor. Die Richtlinien wurden am 26. April 2024 von der Bundeszielsteuerungskommission beschlossen und gelten rückwirkend ab 1. Jänner 2024. Die im Jahr 2023 ausbezahlten Förderbeträge können dem Anhang 6 entnommen werden.

4.1 Ziele und Inhalte des Förderprogramms

Ziel des Förderprogramms im Bereich Organspende ist es, die Kontinuität der Organspendermeldungen österreichweit auf hohem Niveau sicherzustellen und dort zu halten. Darüber hinaus wird eine Steigerung der Anzahl realisierter Organspender auf ca. 30 Spender pro Mio. EW angestrebt, um eine zeitnahe Versorgung der Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten zu gewährleisten. Hierbei handelt es sich um einen Zielwert, der aufgrund internationaler Erfahrungen möglich erscheint und in der Vergangenheit von einzelnen Bundesländern auch erreicht wurde. Es ist allerdings bislang nicht gelungen, 30 Organspenden pro Mio. EW (das entspricht ca. 270 Organspenden in einem Jahr) dauerhaft in ganz Österreich zu erzielen. Die Zahlen des Jahres 2023 fallen im Vergleich zu früheren Jahren besonders niedrig aus und zeigen, dass es großer gemeinsamer Anstrengungen bedarf, um hier gegenzusteuern.

Im Jahr 2023 wurden den Transplantationskoordinationszentren in Österreich 308 Verstorbene als potenzielle Organspender gemeldet, das sind 33,8 Spendermeldungen pro Million Einwohner:innen (Mio. EW). Bei 188 potenziellen Organspendern wurde der Explantationsprozess begonnen (20,7 actual donors pro Mio. EW), aber nur bei 160 Organspendern ist es anschließend auch zu einer Transplantation gekommen (17,6 utilized donors pro Mio. EW). Dies bedeutet einen Rückgang gegenüber dem vorangegangenen Jahr in allen Kategorien (2022: 357 Spendermeldungen bzw. 39,8 pro Mio. EW, 226 actual donors bzw. 25,2 pro Mio. EW und 198 utilized donors bzw. 22,1 pro Mio. EW).

Der Rückgang des Potenzials von DBD ist ein internationaler Trend, der insbesondere mit der steigenden Lebenserwartung zusammenhängt, siehe z. B. ÖBIG Transplant (2017). Daher haben

erfolgreiche Programme anderer Länder wie etwa jene Spaniens oder der USA schon frühzeitig auf die Förderung von DCD gesetzt und konnten damit ihre Organspenderzahlen hoch halten. Die noch unzureichende Umsetzung von DCD in Österreich dürfte einer der Gründe sein, warum die Organspenderzahlen der letzten Jahre, aber insbesondere des Jahres 2023, so niedrig ausfallen. Gleichzeitig zeigen die hohen Organspenderzahlen in Kärnten – auch ohne DCD-Programm – dass zusätzlich andere Faktoren ausschlaggebend sein müssen, ob Organspende in einer Region erfolgreich implementiert ist oder nicht. Hilfreich im Sinne einer Potenzialanalyse ist dabei das sogenannte LTXB-Programm, in dem u. a. analysiert wird, warum es bei auf Intensivstationen (in Krankenanstalten mit LTXB) Verstorbenen mit Hirnschädigung nicht zur Organentnahme gekommen ist.

Folgende Maßnahmen, welche im Kapitel 4.3 im Detail beschrieben werden, sehen die Förderrichtlinien vor, um die Meldung potenzieller Organspender und die Durchführung von Organspenden zu unterstützen:

1. Auszahlung zweckgewidmeter, pauschalierter Förderbeträge für spenderbetreuende Krankenanstalten zur teilweisen Abdeckung der Kosten, die im Zuge von Organspenden anfallen
2. Auszahlung zweckgewidmeter, pauschalierter Förderbeträge für Transplantationszentren zur teilweisen Abdeckung der Kosten für die Bereitstellung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren
3. Auszahlung zweckgewidmeter Förderbeträge für Transplantationszentren zur teilweisen Abdeckung der Transportkosten, die im Zuge von Organtransplantationen anfallen
4. Vorhaltung mobiler Teams zur Durchführung der Hirntoddiagnostik in Krankenanstalten ohne entsprechende Möglichkeiten
5. Bestellung regionaler Transplantationsreferentinnen und -referenten, insbesondere zur Unterstützung der (potenziell) spendermeldenden Krankenanstalten und Durchführung regionaler Qualitätszirkel Organspende
6. Bestellung lokaler Transplantationsbeauftragter (LTXB) in Krankenanstalten als Ansprechpersonen für alle Fragen rund um die Organspende vor Ort
7. Bestellung regionaler Pflegereferentinnen und -referenten zur Schulung von Pflegekräften in Ausbildungseinrichtungen
8. Durchführung der Kommunikationsseminare „Kommunikative Herausforderung Organspende“ und „Interkulturelle Herausforderung Organspende“ für das intensivmedizinische Personal
9. Schulungen für Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren
10. internationale Kooperationen im Bereich Organspende und Organtransplantation
11. Als Querschnittsmaterie wird weiters das Lebendspende-Nachsorgeprogramm für die Bereiche Organspende und Stammzellspende gefördert. Diese Maßnahme wird in Kapitel 5 beschrieben.

4.2 DCD – Donation after Circulatory Determination of Death

Bei Organspenden werden zwei Hauptkategorien unterschieden:

- » Hirntod bei erhaltenem Kreislauf = donation after brain death (DBD)
- » Hirntod nach anhaltendem Kreislaufstillstand = donation after circulatory determination of death (DCD)

Der Hirntod wird definiert als Zustand der irreversibel erloschenen Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms. Entsprechend dem aktuellen Stand der Wissenschaft ist der Hirntod identisch mit dem Individualtod eines Menschen. Mehrheitlich werden in Österreich DBD durchgeführt, also Organspenden nach Hirntod bei erhaltenem Kreislauf. Zeitgleich mit der letzten Aktualisierung der diesbezüglichen „Empfehlungen zur Durchführung der Hirntoddiagnostik bei einer geplanten Organentnahme“ am 16. November 2013 wurden vom Obersten Sanitätsrat „Empfehlungen zur Durchführung der Todesfeststellung bei einer geplanten Organentnahme nach Hirntod durch Kreislaufstillstand“ beschlossen, die bei der Durchführung von DCD herangezogen werden. Beide Empfehlungen sind auf der Website von ÖBIG-Transplant zu finden: <https://transplant.goeg.at/todesfeststellung>

Bei DCD wird zwischen zwei Hauptformen unterschieden. In beiden Fällen kommt es nach der Therapiezieländerung zum anhaltenden Kreislaufstillstand, der wiederum zum irreversiblen Funktionsausfall des Gesamthirns und damit zum Hirntod führt:

- » Bei „unkontrollierter DCD“ wird der Hirntod nach Abbruch der Herz-Lungen-Wiederbelebung (der kardiopulmonalen Reanimation) festgestellt. Der Begriff „unkontrolliert“ beschreibt die nicht planbare Notfallsituation. Für eine Organspende kommen Patientinnen und Patienten infrage, bei denen es trotz Reanimation nicht zum Wiedereinsetzen des Spontankreislaufs kommt.
- » Bei „kontrollierter DCD“ wird der Hirntod nach geplanter Beendigung der Intensivtherapie wegen Aussichtslosigkeit oder aufgrund des Patientenwillens festgestellt.

Im Unterschied zu den Anfängen von DCD-Spenden in Österreich (die erste DCD ist 1994 dokumentiert) liegt der Schwerpunkt in den letzten Jahren auf kontrollierten DCD. Im Jahr 2023 fielen sämtliche DCD, von denen in weiterer Folge mindestens ein Organ verwendet wurde, in diese Kategorie.

Aufgrund des medizinischen Fortschritts können mittlerweile Niere, Leber, Lunge, Pankreas und sogar Herzen nach DCD transplantiert werden. International nehmen DCD einen gewichtigen Stellenwert bei den Organspenden ein. Für 2022 sind im Global Observatory on Donation and Transplantation der WHO weltweit 8.150 DCD dokumentiert. Das sind rund 21 Prozent aller postmortalen Organspenden (utilized donors; siehe GODT [2022]). In Österreich haben bislang nur zwei Regionen (Ost und West) Erfahrung mit DCD, und auch dort nur einzelne Krankenanstalten. In der Region Ost werden seit den 90er-Jahren DCD durchgeführt. In der Region West wurde im Jahr 2018 mit ihrer Implementierung begonnen. Die Regionen Süd und Nord streben die Umsetzung eines DCD-Programms ab dem Jahr 2024 an.

Zahlenmäßig machen DCD mit zehn Prozent nur einen geringen Anteil an den postmortalen Organspenden in Österreich aus. Gegenüber dem Jahr 2022 konnte hier eine leichte Steigerung erzielt werden; im Vorjahr lag der Anteil noch bei sieben Prozent (bei allerdings insgesamt deutlich höheren Organspenderzahlen). Im Berichtsjahr wurden 27 potenzielle DCD bei Eurotransplant registriert; in sechzehn Fällen (2022: 14), davon sieben in der Region West und neun in der Region Ost, ist die Organspende in der Folge auch zustande gekommen. Zehn Krankenanstalten haben potenzielle DCD gemeldet, in acht Krankenanstalten konnten Organe in der Folge entnommen und transplantiert werden (utilized donors). In Summe wurden auf diesem Wege 39 Organe (2022: 29), davon 22 Nieren, sieben Lebern, sechs Lungen, drei Herzen und ein Pankreas, Patientinnen bzw. Patienten auf der Warteliste implantiert.

4.3 Maßnahmen zur Förderung der Organspende

Im Folgenden werden die obengenannten Maßnahmen des für 2023 gültigen Förderprogramms im Bereich Organspende näher ausgeführt.

4.3.1 Spenderbetreuende 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 damit zumindest zu einem Teil abgedeckt wird. Die Förderung betrug im Jahr 2023 2.800 Euro pro Spenderbetreuung, sofern eine Organentnahme durchgeführt oder zumindest begonnen wurde, und 1.400 Euro pro Spenderbetreuung, wenn es nach Durchführung der Hirntoddiagnostik und Meldung an das Transplantationszentrum nicht zur Organentnahme kam. Die Hirntoddiagnostik wurde mit 380 Euro gefördert, wenn sie nicht von einem mobilen (direkt geförderten) Team durchgeführt wurde. Die Richtlinien empfehlen, die Mittel innerhalb der Krankenanstalten zweckgewidmet einzusetzen.

4.3.2 Koordination in Transplantationszentren

Die Förderung für die Koordinationsleistungen der Transplantationszentren soll deren personelle Ausstattung unterstützen und etwaige zusätzliche Kosten abdecken, die im Rahmen der Koordination von Organentnahme und Transplantation anfallen (etwa durch zusätzliche Transporte oder administrative Tätigkeiten). Die Koordinationszentren sind Teil der vier Transplantationszentren und sind rund um die Uhr besetzt. Die Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren benötigen eine einschlägige Qualifikation, um die spendermeldenden Krankenanstalten gut betreuen zu können und den Prozess der Organspende, der in der Regel unter einem großen Zeitdruck

stattfindet, effizient zu organisieren. Sie müssen mit den einschlägigen Gesetzen, Verfahrensweisungen, Empfehlungen, Leitfäden, Handlungsanweisungen etc. vertraut sein und allen am Prozess Beteiligten als kompetente Ansprechpersonen zur Verfügung stehen.

Die Koordination stellt ein wichtiges Bindeglied zwischen spendermeldenden Krankenanstalten, Entnahmeteam(s) und Eurotransplant dar. Häufig sind weitere Einrichtungen (Hirntoddiagnostikteam, Labor, Pathologie, Gerichtsmedizin, Staatsanwaltschaft, Rettungsdienste, weitere Transplantationszentren im In- und Ausland) involviert, so dass der gesamte Prozess komplex ist. Für die Dokumentation des Transplantationsgeschehens und eine korrekte Zuordnung der Fördermittel ist eine enge Kooperation zwischen der Transplantationskoordination und ÖBIG-Transplant erforderlich.

Die Koordinatorinnen und Koordinatoren sind auch für die Umsetzung der sogenannten Second Opinion zuständig. Darunter versteht man die Einholung von Zweitmeinungen in anderen Transplantationszentren, wenn im Zuge einer Spendermeldung sämtliche Organe des potenziellen Spenders vom zuständigen Transplantationszentrum als medizinisch nicht geeignet für eine Transplantation beurteilt werden. Dieser Prozess, der auch in einer Verfahrensweisung geregelt ist (R. 2018; siehe Verfahrensweisung Second Opinion) soll sicherstellen, dass alle Organe, deren Transplantation grundsätzlich möglich und sinnvoll erscheint, in den Eurotransplant-Raum gemeldet werden, da auch sogenannte ECD-Organe (ECD steht für extended criteria donation) unter bestimmten Umständen für Patientinnen und Patienten auf den Wartelisten lebensrettend sein können.

Im Jahr 2023 wurden die diesbezüglichen Daten aus dem Vorjahr ausgewertet. Demnach wurden 2022 zumindest vierzehn zusätzliche Organe infolge einer Second Opinion transplantiert. Insgesamt konnten seit Beginn des Prozesses (Ende 2017) bis Ende 2022 zumindest 56 zusätzliche Organe transplantiert werden. Jedes Jahr wird auch der Outcome der durchgeführten Transplantationen erhoben. Für 12 der 14 im Jahr 2022 solchermaßen transplantierten Organe liegt eine Rückmeldung zum Überleben der Empfängerin / des Empfängers und der Funktionsfähigkeit des Transplantats vor, insgesamt zeigen sich hier sehr positive Ergebnisse. In zwei Fällen wurden die Organe im Ausland transplantiert, und die betreffenden Zentren haben aus Datenschutzgründen eine Rückmeldung verweigert.

Aus den Mitteln des Förderprogramms werden den Transplantationszentren für die Tätigkeit der Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren sowohl Basispauschalen für die grundsätzliche Vorhaltung der Koordinationsleistung als auch Einsatzpauschalen ausbezahlt.

4.3.3 Transporte im Zuge der Organtransplantationen

Transportkosten für Explantationsteams oder für das Versenden von Organen an die Transplantationszentren (häufig im Wege von Flugtransporten) sind nicht durch die herkömmliche Krankenhausfinanzierung abgedeckt. Auch hier ist daher eine zumindest teilweise Kostenübernahme durch die Fördermittel vorgesehen. Voraussetzung für die Förderung ist, dass das betreffende Organ an einem österreichischen Zentrum einer in Österreich lebenden Person implantiert wurde.

Auch Transporte ins bzw. aus dem Ausland können unter diesen Voraussetzungen gefördert werden. Um zu verhindern, dass die Transporte, deren Kosten tendenziell steigen, einen immer größeren Anteil an den Fördermitteln einnehmen, wurde in den Richtlinien hier eine Deckelung bei einem Betrag von 600.000 Euro eingezogen.

4.3.4 Mobile Hirntoddiagnostikteams

Derzeit bestehen in Österreich zwei mobile Hirntoddiagnostikteams (MHTD-Teams). Das **MHTD-Team Wien** ist im Universitätsklinikum der Stadt Wien angesiedelt, wird vom Träger des AKH Wien vorgehalten und ist für die Region Ost (Wien, Niederösterreich, Burgenland) zuständig. Im Jahr 2023 erhielt das AKH Wien Fördermittel für insgesamt sieben Einsätze des MHTD-Teams, davon für zwei Einsätze im AKH Wien selbst. Die übrigen fünf Einsätze verteilten sich auf fünf Krankenhäusern in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. Des Weiteren wurden 2023 Fördermittel der BGA zusätzlich auch biomedizinischen Analytikerinnen und Analytikern (BMA) ausbezahlt. Sie sind als Teil des MHTD-Teams Wien für die Durchführung des EEG im Zeitraum von Montag bis Freitag (werktags) zwischen 16.00 und 21.00 Uhr sowie an Sams-, Sonn- und Feiertagen von 8.00 bis 21.00 Uhr zuständig und befinden sich in dieser Zeit in Rufbereitschaft. Diese BMA führten die EEG-Ableitung im Jahr 2023 in insgesamt 52 Fällen durch. Acht Einsätze absolvierten sie im AKH Wien. Die übrigen 44 Einsätze führten sie in 14 verschiedene Krankenhäusern in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. Für die neurologische Leistung erfolgte in diesen Fällen keine gesonderte Abgeltung aus Mitteln der BGA.

Das **MHTD-Team Oberösterreich**, am 1. August 2000 von ÖBIG-Transplant eingerichtet, ist für den Raum Oberösterreich zuständig und wird von Ärztinnen/Ärzten und medizinisch-technischen Fachkräften der Krankenhäusern KUK – Neuromed Campus und KUK – Med Campus III sowie Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck betreut. Im Oktober 2023 übernahm Univ.-Prof. Dr. Raimund Helbok, der seit April 2023 die Universitätsklinik für Neurologie an der KUK leitet, auch die medizinische Leitung des MHTD-Teams OÖ. Herrn Univ.-Prof. Dr. Raimund Helbok ist für seine Bereitschaft, diese Aufgabe zu übernehmen, ebenso zu danken wie Herrn Priv.-Doz. Dr. Tim Joachim von Oertzen für seine elfjährige Tätigkeit als Leiter des MHTD-Teams OÖ.

Das MHTD-Team OÖ setzt sich aus Neurologinnen und Neurologen sowie BMA/MTF zusammen und bietet einen Bereitschaftsdienst für sämtliche oberösterreichische Krankenhäusern an, wenn der Verdacht auf Hirntod eines potenziellen Organspenders besteht. Im Jahr 2023 wurde das mobile Team insgesamt 17-mal von Krankenhäusern angefordert und war an vier unterschiedlichen Standorten tätig: KUK – Neuromed Campus, KUK – Med Campus III, Salzkammergut-Klinikum Vöcklabruck und Klinikum Wels-Grieskirchen (Standort Wels). Einsätze in den Stammbäusern des mobilen Teams (KUK – Neuromed Campus und Med Campus III) werden nur außerhalb der Normalarbeitszeit als solche gerechnet und abgegolten. Innerhalb der Normalarbeitszeit wurden zusätzlich fünfzehn Hirntoddiagnostiken durchgeführt, ebenfalls teilweise unter Einbindung von Teammitgliedern.

4.3.5 Regionale Transplantationsreferenten

Die zentrale Aufgabe der regionalen Transplantationsreferenten ist der direkte Kontakt zu den Krankenanstalten mit Intensiveinheiten in ihrer Region, um durch aufklärende und unterstützende Maßnahmen ihre 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. So werden den Ansprechpersonen in den Intensivstationen z. B. Leitfäden zu verschiedenen Teilbereichen der Organspende zur Verfügung gestellt, die von ÖBIG-Transplant in Zusammenarbeit mit den Transplantationsreferenten entwickelt wurden (siehe <https://transplant.goeg.at/leitfaeden>).

Die Transplantationsreferenten arbeiten eng mit den Transplantationszentren sowie den Koordinatorinnen und Koordinatoren zusammen bzw. vermitteln im Fall von Problemen zwischen den Transplantationszentren und den spenderbetreuenden Krankenanstalten. Des Weiteren unterstützen sie die LTXB bei konkreten Problemstellungen in Bezug auf die Organspende sowie bei der Durchführung von Schulungsmaßnahmen. Sie führen mit ihnen regelmäßige Gespräche zur Datenanalyse, Situationsanalyse, Identifizierung von Verbesserungspotenzialen sowie zur Ableitung, Entwicklung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen. Die TX-Referenten prüfen den Bedarf an speziellen regionalen Förderungsmaßnahmen, setzen Maßnahmen im Bereich Öffentlichkeitsarbeit und stehen ÖBIG-Transplant mit ihrer Expertise zur Verfügung. Gemäß den Förderrichtlinien soll ÖBIG-Transplant in Zusammenarbeit mit den regionalen TX-Referenten pro Region alle zwei Jahre regionale Qualitätszirkel Organspende durchführen. Dazu werden alle Stakeholder:innen der Region, insbesondere der regionale Transplantationsreferent, die LTXB, Vertreter:innen des Transplantationszentrums und andere Personen, die für die erfolgreiche Durchführung von Organspenden relevant sind, eingeladen und tauschen sich zu aktuellen Themen aus. 2023 wurde ein Qualitätszirkel in der Region West durchgeführt, der zweite in der Region Nord geplante Qualitätszirkel wurde aus terminlichen Gründen auf Jänner 2024 verschoben.

Gemeinsam mit den regionalen Transplantationsreferenten wurde 2021 ein Literaturstudium zum Thema „postmortale Organspende“ erstellt, das im Jahr 2023 aktualisiert und neuerlich sowohl von der Akademie der Ärzte als auch dem Österreichischen Gesundheits- und Krankenpflegeverband mit Fortbildungspunkten versehen wurde. Im Jahr 2023 haben 226 Ärztinnen und Ärzte sowie 186 Angehörige von Pflegeberufen bzw. angehende Pflegefachkräfte den Abschlusstest erfolgreich absolviert. Insgesamt haben bis Ende 2023 bereits über 1.300 Personen diese Fortbildung positiv abgeschlossen. Nähere Informationen zum Literaturstudium sind unter <https://transplant.goeg.at/literaturstudium> zu finden.

Derzeit sind in Österreich folgende regionale Transplantationsreferenten tätig (siehe Tabelle 4.1):

Tabelle 4.1:
Übersicht regionale Transplantationsreferenten

Region	Name des Transplantationsreferenten	Krankenanstalt, Organisationseinheit
Region Nord (Oberösterreich)	ÄD Priv.-Doz. Dr. Karl-Heinz Stadlbauer	Kepler Universitätsklinikum, Ärztliche Direktion
Region Ost (Burgenland und Niederösterreich)	Prim. Assoc. Prof. Dr. Christoph Hörmann	Universitätsklinikum St. Pölten, Klinische Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin
Region Ost (Wien)	OA Dr. Hubert Hetz	Traumazentrum Wien der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt – Fakultätsklinikum der Sigmund Freud Privatuniversität, Standort Meidling, Anästhesie und Intensivmedizin
Region Süd (Kärnten und Steiermark)	Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Zink	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder St. Veit an der Glan, Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin Krankenhaus der Elisabethinen Klagenfurt, Ab- teilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin
Region West (Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Provinz Bozen)	Prim. Priv.-Doz. Dr. Stephan Eschertzhuber	A. ö. Landeskrankenhaus Hall, Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

4.3.6 Lokale Transplantationsbeauftragte

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 kam. Auf diese Weise soll einerseits das Bewusstsein für die Möglichkeiten von Organentnahmen geschärft werden, andererseits soll anhand der anonymisierten Zusammenführung dieser Daten durch ÖBIG-Transplant eine realistische Einschätzung des tatsächlichen Potenzials an Organspendern in Österreich möglich werden. Derzeit sind in Österreich folgende LTXB tätig (siehe Tabelle 4.2):

Tabelle 4.2:

Übersicht lokale Transplantationsbeauftragte (Stand März 2024)

Krankenanstalten (30)	Name der oder des LTXB (37)	organisatorische Eingliederung
Linz Ordensklinikum BHS und Konventhospital der BBR (OÖ)	OA Dr. Stefan Eccher	Anästhesie und Intensivmedizin
Linz KUK Med Campus III (OÖ)	OA Dr. Franz Gruber	Neurologie 2
Linz KUK Neuromed Campus (OÖ)	OA Dr. Werner Moosbauer	Neuroanästhesie und Intensivmedizin
Steyr Pyhrn-Eisenwurzen KL (OÖ)	OA Dr. Christopher Raymakers	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Vöcklabruck Salzkammergut KL (OÖ)	OÄ Dr. ⁱⁿ Julia Sieber, PM.ME	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Wels-Grieskirchen Klinikum (OÖ)	OA Dr. Josef Frühwirth	Anästhesiologie und Intensivmedizin I
Oberwart LKH (B)	Prim. Dr. Herbert Gruber	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Amstetten LK (NÖ)	OA Dr. Jens Amersin	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Mistelbach LK (NÖ)	OA Dr. Johannes Hosp	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Wr. Neustadt LK (NÖ)	Dr. Thomas Bayer	Anästhesiologie, Notfall- und Allgemeine Intensivmedizin
Horn LK (NÖ)	Prim. Dr. Stefan Palma, MBA, DESA	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Baden-Mödling LK (NÖ)	OA Dr. Thomas Walter Resch	Anästhesiologie und Intensivmedizin
St. Pölten Universitätsklinikum (NÖ)	OÄ Dr. ⁱⁿ Helga Dier, PM.ME	Anästhesie und Intensivmedizin
Wien AKH (W)	Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Peter Faybik Ass.-Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Karin Janata-Schwartzek	Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie Notfallmedizin
Wien KH der BBR (W)	Dr. ⁱⁿ Beate Jakob OA Dr. Lukasz Potura	Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie
Favoriten Klinik (W)	OA Dr. Georg Hinterholzer	1. Medizinische Abteilung
Landstraße Klinik (W)	OÄ Dr. ⁱⁿ Nadja Lukavsky	Anästhesie und operative Intensivmedizin
Ottakring Klinik (W)	OA Dr. Anton Bambazek	Anästhesie, Intensiv- und Schmerzmedizin
Donaustadt Klinik (W)	OA Dr. Georg Wiedmann	1. Medizinische Abteilung
Klagenfurt am Wörthersee Klinikum (K)	Prim. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Likar, MSc EOA Dr. Roland Steiner	Anästhesiologie und Intensivmedizin Anästhesiologie und Intensivmedizin
Villach LKH (K)	Prim. Dr. Ernst Trampitsch	Anästhesie und Intensivmedizin
Graz LKH Universitätsklinikum (ST)	OA Dr. Andreas Münch Assoz. Prof. ⁱⁿ Priv.-Doz. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Vanessa Stadlbauer-Köllner	Anästhesiologie und Intensivmedizin Innere Medizin
Bruck/Mur LKH Hochsteiermark (ST)	OA Dr. Karl Hasiba	Anästhesiologie und Intensivmedizin
Leoben LKH Hochsteiermark (ST)	Dr. Viktor Wutzl	Allg. Innere Medizin u. Intensivmedizin
Salzburg LKH (S)	Priv.-Doz. Dr. Christian Torgersen, EDIC, DESA	Anästhesiologie, Perioperative Medizin und Allgemeine Intensivmedizin
Salzburg CDK (S)	OA Dr. Georg Pilz OÄ Dr. ⁱⁿ Rada Schmid	Neurologie Neurochirurgie
Schwarzach/Pongau KH (S)	OA Dr. Thomas Höller	Anästhesie und Intensivmedizin
Innsbruck LKH (T)	Assoz. Prof. Priv.-Doz. Dr. Ronny Beer OA Dr. Andreas Pomaroli Priv.-Doz. Dr. Christopher Rugg, DESA, EDIC	Neurologie Anästhesie und Intensivmedizin Anästhesie und Intensivmedizin
Kufstein BKH (T)	Prim. Priv.-Doz. Dr. Mathias Ströhle, MBA	Anästhesie und allgemeine Intensiv- und Notfallmedizin
Feldkirch LKH (V)	OA Dr. Wolfgang List	Anästhesiologie und Intensivmedizin

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

4.3.7 Regionale Pflegereferentinnen

Um Personen im Pflegebereich besser mit Informationen über Organspende zu versorgen, werden seit 2017 Vorträge in Ausbildungseinrichtungen der Pflege durch sogenannte Pflegereferentinnen angeboten. Organspende ist in der Regel nicht in den Curricula der Ausbildungseinrichtungen enthalten. Die Zielsetzung ist daher, dass sich die Schüler:innen zumindest einmal im Rahmen ihrer Ausbildung mit dem Thema Organspende auseinandersetzen. Zusätzlich zur Wissensvermittlung soll das angehende Pflegepersonal für die Bedeutung der Organspende sensibilisiert werden und die Möglichkeit haben, über alle Aspekte der Organspende mit Expertinnen aus der Praxis zu diskutieren. Teilweise nehmen auch Patientenvertreter:innen an den Fortbildungen teil, um von ihren persönlichen Erfahrungen aus ihrer Zeit auf der Warteliste und nach der Transplantation zu berichten. Der Nutzen von Organspenden kann auf diese Weise besonders anschaulich dargestellt werden.

Derzeit sind in Österreich folgende regionale Pflegereferentinnen und folgender Pflegereferent tätig (siehe Tabelle 4.3):

Tabelle 4.3:
Übersicht über die/den aktiven regionalen Pflegereferentinnen/-referenten

Region	Name der Pflegereferentin bzw. des Pflegereferenten	Krankenanstalt, Abteilung, Station
Region Nord (Oberösterreich)	DGKP Sarah Thauerböck, BScN	Kepler Universitätsklinikum, Neuromed Campus, Department für Neuroanästhesie und Intensivmedizin
Region Ost (Burgenland, Niederösterreich und Wien)	DGKP Anita Entner Stationsleitung DGKP Sabine Fazekas-Kleinrath DGKP Michaela Jelinek	Universitätsklinikum St. Pölten, Anästhesiologie und Intensivmedizin, Intensivstation 2 Klinik Favoriten, 1. Medizinische Abteilung, Dialysestation Klinik Favoriten, 1. Medizinische Abteilung, Interne Intensivstation
Region Süd (Kärnten und Steiermark)	Stationsleitung DGKP Sonja Pemberger Stv. Stationsleitung DGKP Roman Lassnig (seit Mai 2023)	beide: Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, ICU 2 Anästhesie, Neurochirurgie, Neurologie
Region West (Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Provinz Bozen)	DGKP Daniela Kronbichler, MSc Stv. Stationsleitung DGKP Marion Zelger	beide: Universitätsklinik Innsbruck, Traumatologische Intensivstation

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

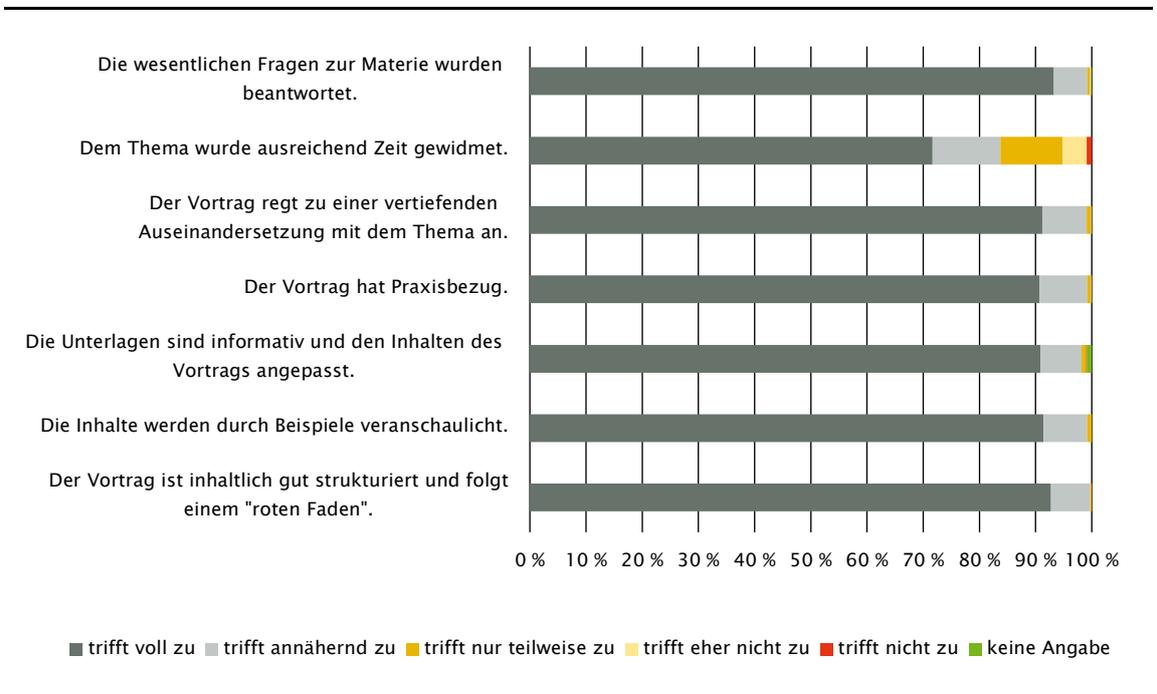
Im Jahr 2023 wurden insgesamt 35 Vorträge gehalten, zehn davon in der Region West, zwölf in der Region Ost, neun in der Region Nord und vier in der Region Süd. Bei jedem Vortrag wird eine anonyme schriftliche Teilnehmerbefragung durchgeführt, um etwaige Ideen oder Kritikpunkte in zukünftigen Vorträgen berücksichtigen zu können. Insgesamt konnten im Jahr 2023 in Summe 770 Fragebögen ausgewertet werden. Wie auch in den Vorjahren wurden die Vorträge durchgängig sehr positiv bewertet. Zahlreiche positive Nennungen galten dem Praxisbezug der Vorträge, den vielen Fallbeispielen, der Bearbeitung der Thematik generell, dem kompetenten, sympathischen

und offenen Auftreten der Vortragenden sowie der einfachen und verständlichen Aufbereitung einer komplexen Materie. Bei den „Verbesserungsvorschlägen“ wurde am häufigsten die zu geringe Zeit für die Auseinandersetzung mit der Thematik angeführt. Viele Teilnehmer:innen wünschten sich mehr Unterrichtseinheiten und einen längeren Vortrag bzw. mehr Zeit für Diskussion.

Die Dauer der Vorträge umfasst in der Regel zwei bis vier Unterrichtseinheiten, je nachdem wie viel Zeit die Ausbildungseinrichtungen dem Thema widmen. Das für die Pflegeschulen kostenlose Angebot von Organspendevorträgen durch erfahrenes Fachpersonal steht auch im Jahr 2024 in allen Regionen zur Verfügung.

Die Befragungsergebnisse hinsichtlich der Vorträge sind der zu entnehmen.

Abbildung 4.1:
Bewertung der Vorträge der Pflegereferentinnen durch Teilnehmer:innen im Jahr 2023 (n = 770)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

4.3.8 Kommunikationsseminare

Auf der Intensivstation ist eine gelungene Kommunikation mit den Angehörigen potenzieller Organ-spender von entscheidender Bedeutung. Es ist zunächst die Todesnachricht zu überbringen, und anschließend wird der geäußerte oder mutmaßliche Wille der bzw. des Verstorbenen in puncto Organspende ermittelt.

Ziele

Das übergeordnete Ziel der zweitägigen Kommunikationsseminare von ÖBIG-Transplant ist, die Ärztinnen bzw. Ärzte, Pflegepersonen und klinischen Psychologinnen bzw. Psychologen auf den Intensivstationen in ihrer kommunikativen und sozialen Kompetenz zu stärken und dadurch die Akzeptanz von Organspenden im Intensivbereich zu erhöhen.

Inhalte

Die Seminare werden jeweils von einem Trainerteam, bestehend aus zwei Personen, geführt. Aufbauend auf wissenschaftlichen Konzepten, werden notwendige Kommunikationskompetenzen vermittelt und im Simulationssetting mit professionellen Schauspielerinnen und Schauspielern geübt:

- » Grundlagen zum Thema „Breaking Bad News“ und „Dos and Don'ts“ im Angehörigengespräch
- » Gesprächsführung, aufbauend auf dem SPIKES-Modell (SPIKES siehe Glossar)
- » Wissen darüber, wie Stress und Angst die Kommunikation erschweren
- » Wahrnehmung von Störungen in der Kommunikation
- » Umgang mit den Emotionen der Angehörigen und der eigenen emotionalen Beteiligung
- » Erkennen der Bedürfnisse Angehöriger in schwierigen Situationen
- » Wissen um eine angemessene Reaktion

In diesen Fallsimulationen können sich die Teilnehmer:innen in verschiedenen Aktivitäten und Simulationen ohne reale Konsequenzen erleben. An diese „Trockenübungen“ schließen Fragen zur Reflexion an, deren Ziel es ist, das Potenzial der gemachten Erfahrung selbst zu entdecken.

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

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

Veranstaltungsreihe

Mittlerweile werden drei Veranstaltungsformate mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten angeboten. Für den Seminarbesuch erhalten Ärztinnen und Ärzte jeweils 19 Fortbildungspunkte (DFP). Im Jahr 2023 waren sechs Seminare geplant, wobei das Seminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“ aufgrund des unerwarteten Todes der Trainerin Frau Dr.ⁱⁿ Barbara Schleicher, MA, kurzfristig abgesagt werden musste. Demnach wurden im Jahr 2023 insgesamt fünf Kommunikationsseminare umgesetzt. Nachfolgend werden die drei Veranstaltungsformate vorgestellt.

» **Reden wir über Organspende! Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende:**

Zielgruppe ist das Personal spenderbetreuender Krankenanstalten, das noch keine Kommunikationsschulung erhalten hat. Das übergeordnete Ziel ist, 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.

- » 21.–22. April 2023 in Bad St. Leonhard (Kärnten)
- » 22.–23. September 2023 in Linz (Oberösterreich)
- » 29.–30. September 2023 in Mauerbach (Niederösterreich)
- » 6.–7. Oktober 2023 in Kitzbühel (Tirol)

» **Reden wir über Organspende! Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende:**

Das Seminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“ verfolgt das Ziel, ein interkulturelles Grundverständnis zu schaffen und die sprach- und kulturübergreifende Verständigung – mit besonderem Augenmerk auf die Organspende – zu erleichtern.

- » 16.–17. Juni 2023 in Kitzbühel (Tirol) – Absage

» **Breaking Bad News! Schwierige Angehörigengespräche im Organspende-Prozess gestalten:**

In diesem Kommunikationstraining nach ÖPGK-tEACH-Standard sollen kommunikative Fertigkeiten vertieft werden. Neben der Auffrischung und Wiederholung bekannter Gesprächstechniken geht es um die Vermittlung des Calgary-Cambridge-Leitfadens. Ein weiterer Schwerpunkt ist der Umgang mit DCD.

- » 5.–6. Mai 2023 in Mauerbach (Niederösterreich)

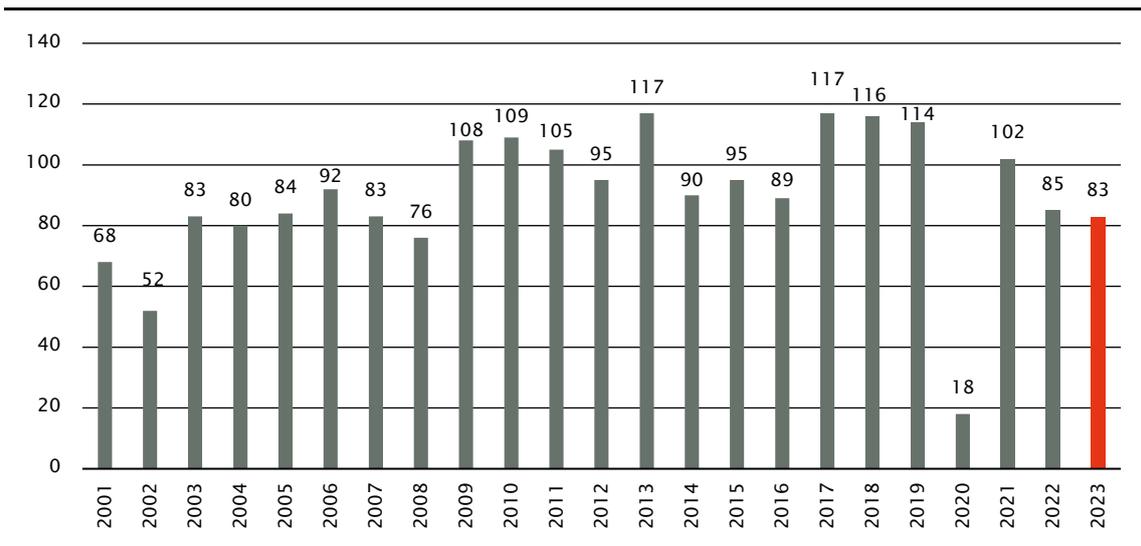
Teilnehmerstruktur

Seit dem Jahr 2000 bietet ÖBIG-Transplant regelmäßig Kommunikationsseminare an. In Summe haben seit 2001 2.061 Personen ein Seminar besucht, deren Teilnahme sich folgendermaßen auf die Seminarformate verteilt:

- » Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende: 1.752 Personen
- » Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende: 262 Personen
- » Breaking Bad News! Schwierige Angehörigengespräche im Organspende-Prozess gestalten: 47 Personen

Von 2010 bis 2019 haben durchschnittlich etwa 104 Personen pro Jahr an den Seminaren teilgenommen. Das Jahr 2020 sticht pandemiebedingt hervor: In diesem Jahr konnten lediglich zwei Seminare mit insgesamt 18 Teilnehmerinnen und Teilnehmern angeboten werden. Im Jahr 2023 nahmen insgesamt 83 Personen an den Seminaren teil.

Abbildung 4.2:
Entwicklung der Seminarteilnehmerzahlen von 2001 bis 2023 (n = 2.061)

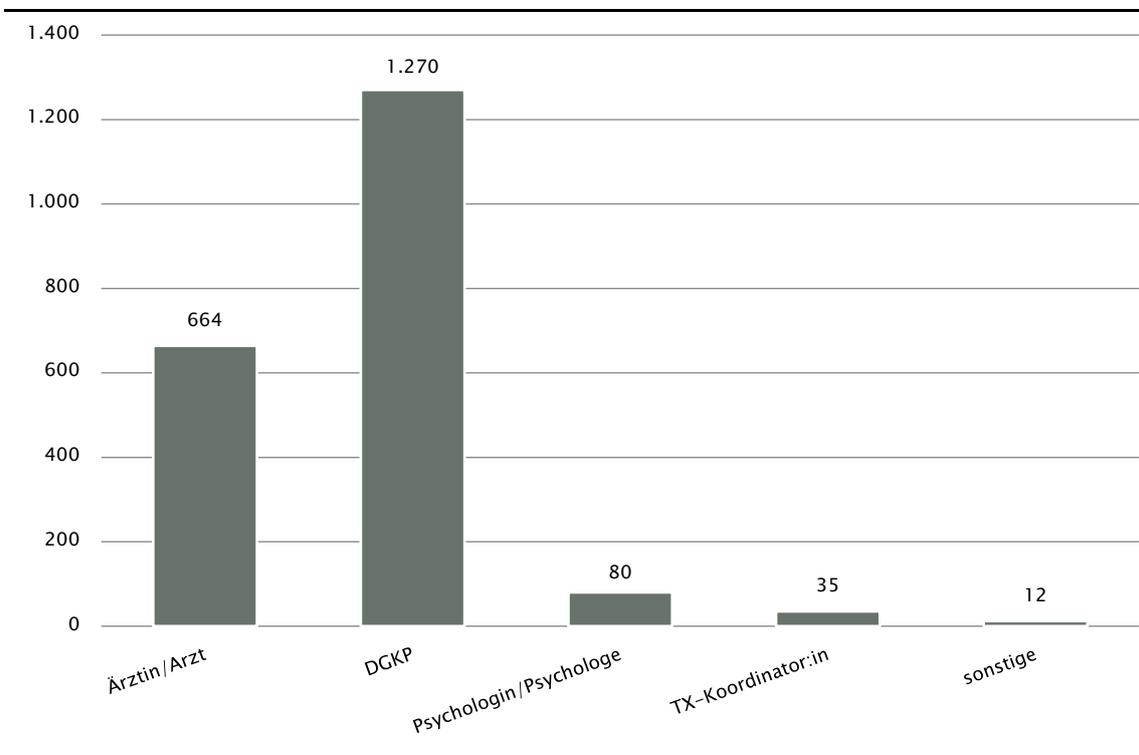


Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Eine genauere Aufschlüsselung der insgesamt 2.061 Teilnehmenden nach Berufsgruppen verdeutlicht, dass 62 Prozent (n = 1.270) von ihnen aus der Pflege, 32 Prozent aus der Medizin (n = 664) und vier Prozent (n = 80) aus der Psychologie kommen. Zwei Prozent (n = 35) gaben als Berufsgruppe TX-Koordinator:in an, zu dem einen Prozent „sonstige“ (n = 12) zählen etwa Krankenhausseelsorger:innen, welche ebenfalls vereinzelt an Seminaren teilgenommen haben. Mit 70,7 Prozent stellen außerdem die weiblichen Teilnehmenden die größere Gruppe dar.

Abbildung 4.3:

Gesamtzahl der Seminarteilnehmenden nach Berufsgruppen (n = 2.061)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

In Hinblick auf die regionale Verteilung zeigt sich, dass die meisten Teilnehmer:innen aus den Regionen West (31,3 %) und Ost (27,5 %) kommen, gefolgt von Süd (22,1 %) und Nord (18,7 %). Meistens nehmen mehrere Personen aus einer Krankenanstalt teil. Von den bisherigen Seminarbesucherinnen und -besuchern kamen 13 Prozent aus dem LKH Innsbruck, gefolgt von 8,9 Prozent aus dem LKH Graz. Auf dem dritten Platz folgt Intensivpersonal aus dem Klinikum Klagenfurt am Wörthersee (7,8 %).

Feedback

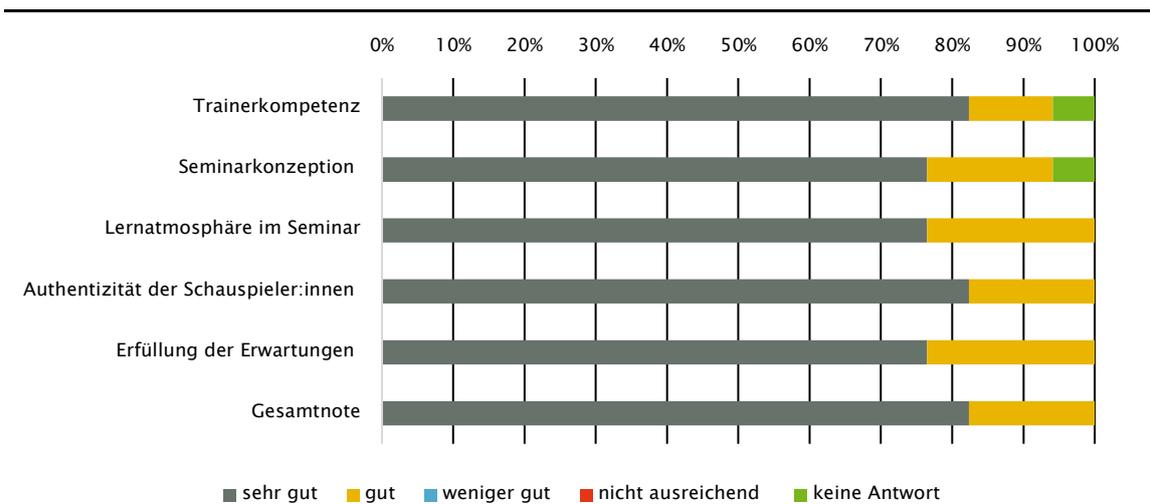
In jedem Kommunikationsseminar wird eine anonyme schriftliche Teilnehmerbefragung durchgeführt, um etwaige Ideen oder Kritikpunkte in zukünftigen Veranstaltungen berücksichtigen zu können. Unter anderem konnten die Punkte „Trainerkompetenz“, „Seminarkonzeption“, „Lernatmosphäre im Seminar“, „Authentizität der Schauspieler:innen“, „Erfüllung der Erwartungen“ und „Gesamtnote“ nach dem Schulnotensystem „sehr gut“ bis „nicht ausreichend“ beurteilt werden. Im Jahr 2023 kamen insgesamt 81 Feedbackbögen zur Auswertung. Die Bewertungen können durchwegs als sehr positiv angesehen werden. In den beiden Seminarformaten, die 2023 stattfinden konnten, bewerteten 100 Prozent der Teilnehmenden die angeführten Punkte mit „sehr gut“ (76 % – 100 %) und „gut“ (0 % – 24 %) – vereinzelt wurden keine Angaben gemacht.

Die Befragungsergebnisse sind Abbildung 4.4, Abbildung 4.5, Abbildung 4.6, Abbildung 4.7 und Abbildung 4.8 zu entnehmen.

Reden wir über Organspende! Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende

Abbildung 4.4:

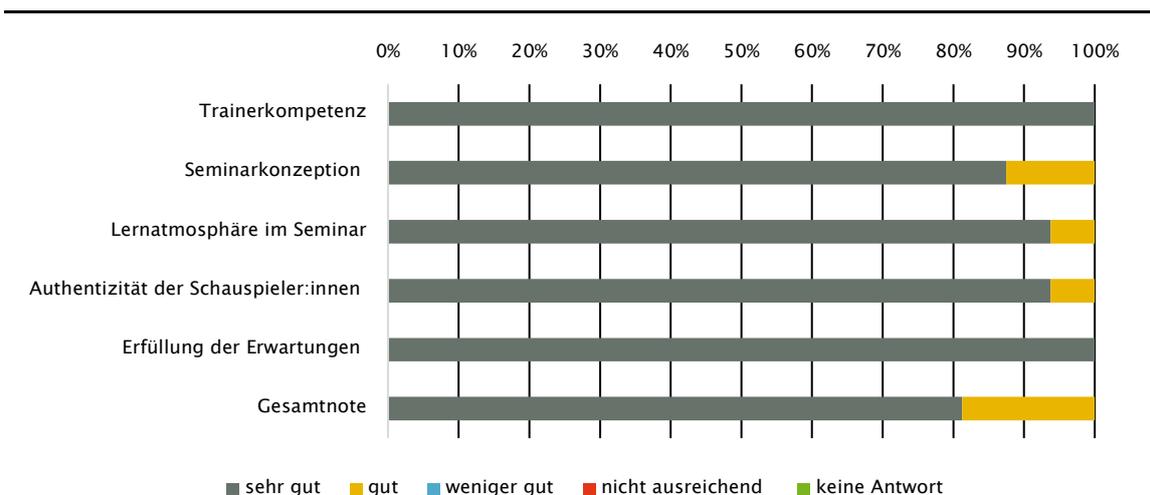
Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Bad St. Leonhard (21.-22. April 2023) durch die Teilnehmer:innen (n = 17)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 4.5:

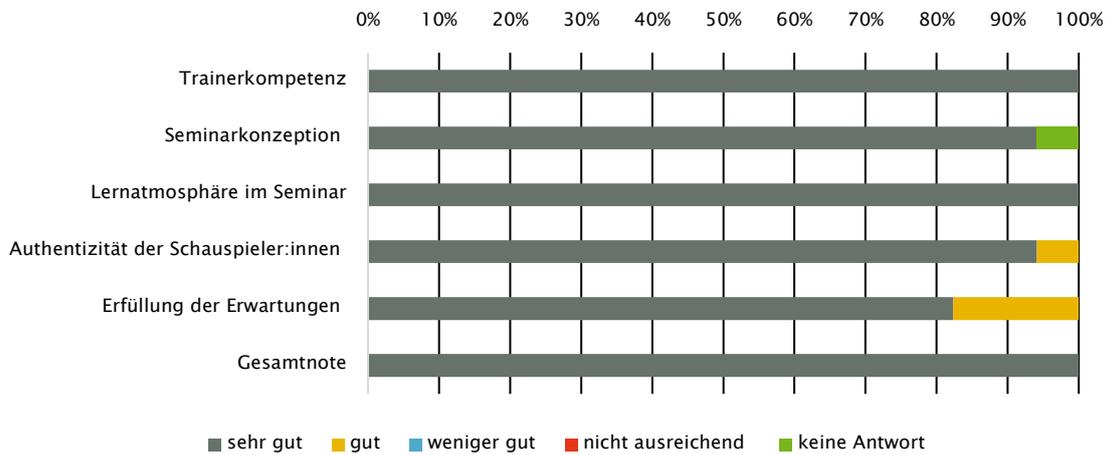
Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Linz (22.-23. September 2023) durch die Teilnehmer:innen (n = 16)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 4.6:

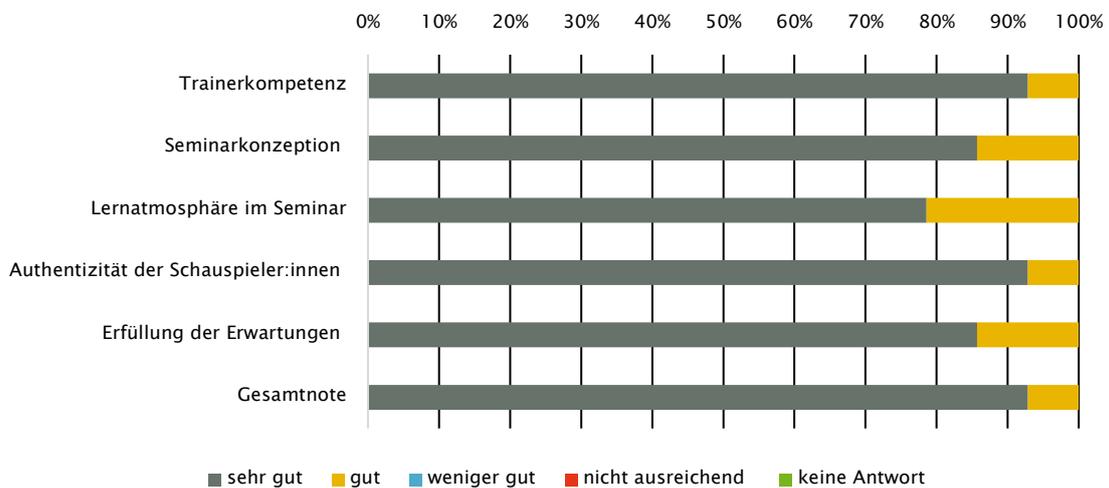
Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Mauerbach (29.–30. September 2023) durch die Teilnehmer:innen (n = 17)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 4.7:

Bewertung des Seminars „Kommunikative Herausforderung Hirntod und Organspende“ in Kitzbühel (6.–7. Oktober 2023) durch die Teilnehmer:innen (n = 17)

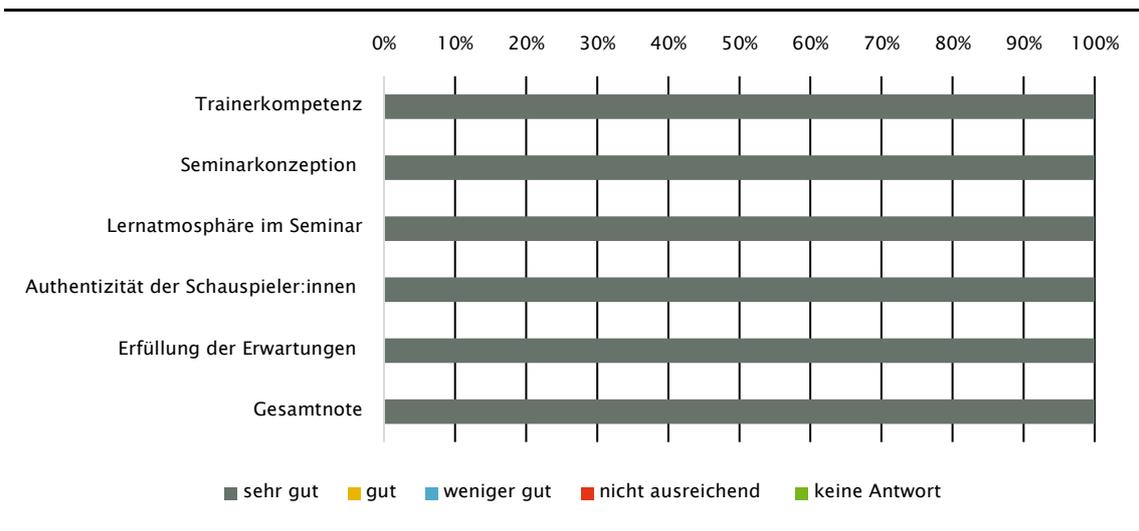


Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Breaking Bad News! Schwierige Angehörigengespräche im Organspende-Prozess gestalten

Abbildung 4.8:

Bewertung des Vertiefungsseminars nach ÖPGK-tEACH-Standard „Breaking Bad News! Schwierige Angehörigengespräche im Organspende-Prozess gestalten“ in Mauerbach (5.–6. Mai 2023) durch die Teilnehmer:innen (n = 14)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Auch persönliche Anmerkungen, Vorschläge und Kritik wurden durch den Fragebogen erhoben, wovon nachfolgend einige Ergebnisse exemplarisch angeführt werden:

- » Der Einsatz von Schauspielerinnen und Schauspielern und die interaktive Seminarstruktur wurden vielfach als besonders positiv hervorgehoben.
- » Es wurde vorgeschlagen, das Pflegepersonal aktiver einzubinden und bei den Simulationen eine zusätzliche Szene am Patientenbett einzuplanen.
- » Einige Teilnehmer:innen merkten an, dass die Seminartage sehr kompakt und lange seien und dass ein ausgeglicheneres Zeitfenster (zwecks Erfahrungsaustausches und Erholung) wünschenswert wäre.
- » Im Allgemeinen wurde vermerkt, dass das Seminar für die berufliche Praxis als hilf- und lehrreich angesehen werde.
- » Es wurde angemerkt, dass ein interkulturelles Seminar in der eigenen Region wünschenswert wäre, um andere ethische Gruppen und deren Einstellung kennenzulernen.
- » Vielfach wurden Dank für zwei wertvolle Tage und eine Weiterempfehlung an Kolleginnen und Kollegen ausgesprochen.

Vortrag im Rahmen des Austrotransplant-Kongresses 2023

Im Rahmen des Austrotransplant-Kongresses im Kultur Kongress Zentrum Eisenstadt hat das Projektteam am 19. Oktober 2023 einen Vortrag über interkulturelle Kommunikation mit einem Fokus auf das Seminar „Reden wir über Organspende! Seminar „Interkulturelle Herausforderung Hirntod und Organspende“ gehalten.

4.3.9 Schulung von Transplantationskoordinatorinnen und -koordinatoren

Aufgrund ihrer unterschiedlichen beruflichen Voraussetzungen und Erfahrungen stellen die TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren eine sehr heterogene Gruppe dar. So sind in den Koordinationszentren Krankenpflegepersonen mit langjähriger Qualifikation in der Intensivmedizin, Medizinstudentinnen und -studenten, Ärztinnen und Ärzte (teilweise mit intensivmedizinischer Erfahrung) sowie auch andere Berufsgruppen als Koordinatorinnen und Koordinatoren tätig.

In Hinblick auf die professionellen Unterschiede innerhalb 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 dabei 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.

Das Projekt „Schulung von TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren“ setzt sich grundsätzlich aus zwei Komponenten zusammen, denn es hat sich gezeigt, dass sowohl die Schulung im Rahmen des renommierten TPM-Kurses in Spanien als auch eine nationale Veranstaltung sinnvolle Schulungsmaßnahmen zur Verbesserung der Organisation von Organspenden darstellen. Die TPM-Schulung vermittelt Inhalte unter anderem in den Bereichen Spenderbetreuung, Hirntoddiagnostik sowie Umgang mit Angehörigen und fördert Motivation und Erfahrungsaustausch auf internationaler Ebene, während die nationale Schulung den innerösterreichischen Austausch fördern soll.

„Transplant Procurement Management“-Schulung (TPM-Schulung) in Spanien

Im Zeitraum von 6. bis 11. November 2023 fand die TPM-Schulung erstmals seit 2020 wieder in Präsenz in Spanien statt. In den vorangegangenen Jahren wurde – aufgrund der COVID-19-Pandemie – die TPM-Schulung im Onlineformat angeboten.

LTXB sowie TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren wurden über diese Schulung informiert. Schlussendlich haben zwei LTXB, eine TX-Koordinatorin und ein TX-Koordinator an der Schulung teilgenommen. Die Teilnahme wurde von ÖBIG-Transplant organisiert und administriert.

Das Feedback zu dieser Veranstaltung war durchwegs positiv. So wurden etwa u. a. das hohe Qualitätsniveau, die hohe fachliche Kompetenz der Vortragenden und der wertvolle fachliche Austausch auf internationaler Ebene positiv hervorgehoben. Ebenso wurde die hohe Relevanz der Schulung für die berufliche Praxis von allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern unterstrichen, wobei insbesondere die Themen „donor detection“, DCD, Hirntoddiagnostik, das spanische Spendermodell und Angehörigengespräche mehrmals als relevante Schulungsthemen genannt wurden.

TX-Koordinatoren-Schulung in Österreich

Zur Verbesserung der Organisation des gesamten Ablaufs der Organspende und zum Informationsaustausch hat im Jahr 2023 wieder eine Schulung für alle österreichischen TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren stattgefunden, und zwar am 18. Oktober 2023 von 13–18 Uhr im Rahmen des Austrotransplant Kongresses in Eisenstadt. Die Schulung wurde erstmalig durch den ÖGKV zertifiziert, Pflegepersonen standen demnach für die Teilnahme an der Schulung zwölf ÖGKV-Pflegefortbildungspunkte zu.

Gegenwärtig sind in vier TX-Zentren rund 30 TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren tätig. 15 von ihnen haben an der Schulung teilgenommen (Graz: 3 Personen; Innsbruck: 2 Personen; Linz: 6 Personen; Wien: 4 Personen).

Im Rahmen der Schulung wurden Vorträge zu folgenden Themen gehalten:

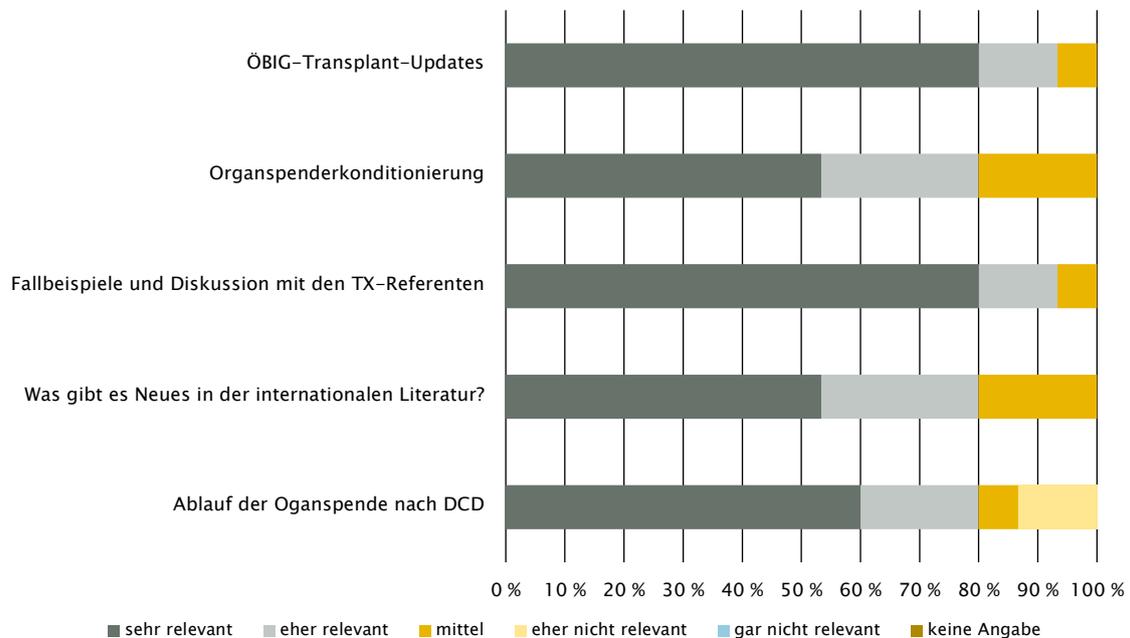
- » ÖBIG-Transplant-Updates
- » Organspenderkonditionierung (OA Dr. Josef Frühwirth)
- » Fallbeispiele und Diskussionen mit den TX-Referenten
- » „Was gibt es Neues in der internationalen Literatur?“ (OA Dr. Hubert Hetz)
- » Ablauf der Organspende nach DCD (Ute Strätker, BScN, Donor Care Managerin Universitäts-spital Zürich)

Zudem stand ausreichend Raum für einen Austausch der TX-Koordinatorinnen und -Koordinatoren sowohl untereinander als auch mit den TX-Referenten zu Verfügung.

Im Sinne der Qualitätssicherung wurden die Teilnehmer:innen ersucht, am Ende der Schulung einen Feedbackbogen auszufüllen. Alle 15 verteilten Feedbackfragebögen konnten ausgewertet werden. Die Schulung hat die Erwartungen der Teilnehmer:innen erfüllt, lediglich eine Person verneinte diese Frage, wobei leider keine garantierten Rückschlüsse auf Gründe dafür zu ziehen sind. Die Vorträge wurden beinahe durchwegs als sehr bzw. eher relevant für die berufliche Praxis empfunden. Nähere Informationen zu den Befragungsergebnissen der Bewertung der Vorträge sind der nachfolgenden Abbildung 4.9 zu entnehmen.

Abbildung 4.9:

Vorträge im Rahmen der TX-Koordinatoren-Schulung: Bewertung der Relevanz in Hinblick auf die eigene berufliche Tätigkeit (n = 15)



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

4.3.10 Internationale Kooperationen

Eine internationale Vernetzung im Bereich der Organspende und Organtransplantation ist auch nach den Herausforderungen der COVID-19-Pandemie ein wesentlicher Punkt. ÖBIG-Transplant führte folgende operative Tätigkeiten im Bereich der internationalen Kooperationen durch:

- » Kooperation mit Eurotransplant (ET)
- » internationale Tätigkeiten im Rahmen der EU
- » Teilnahme am Network of National Focal Points on Travel for Transplantation (NETTA)
- » Teilnahme an einer Sitzung des European Committee on Organ Transplantation (CD-P-TO) des Europarats

Kooperation mit Eurotransplant

Die Zusammenarbeit zwischen Österreich und Eurotransplant geht auf das Jahr 1971 zurück und ist in einem Vertrag zwischen dem für Gesundheit zuständigen Bundesministerium und der Eurotransplant International Foundation mit Sitz in Leiden (Niederlande) geregelt.

Die Eurotransplant International Foundation wurde im Jahr 1967 gegründet und übernimmt für ihre Mitgliedstaaten (Stand April 2023: Belgien, Deutschland, Kroatien, Luxemburg, die Niederlande, Slowenien, Ungarn und Österreich) anhand akkordierter Kriterien die Zuteilung der Spenderorgane, die aus der postmortalen Organspende gewonnen werden. Die genauen Zuteilungskriterien sind im ET-Manual geregelt. Für die einzelnen Spenderorgane gelten dabei jeweils unterschiedliche Allokationskriterien, welche stetig aktualisiert werden.

Im Jahr 2023 fand im ersten Halbjahr noch ein regelmäßiger Austausch zu den abklingenden Herausforderungen und Maßnahmen der COVID-19-Pandemie statt, das 2022 erstellte Guidance-Paper zu SARS-CoV-2-positiven Organspendern wurde überarbeitet.

Die Anpassungen im Eurotransplant-IT-System wurden auch 2023 weitergeführt, im 2. Quartal wurden die Mitgliedsländer zum Stand dieser Arbeiten Ende 2022 / Anfang 2023 informiert. Weiters fand ein virtueller Austausch mit dem IT-Leiter sowie dem BMSGPK zum aktuellen Fortschritt im 3. Quartal statt.

Des Weiteren nahm ÖBIG-Transplant in Vertretung des Dachverbands der Sozialversicherungsträger an den ET-Meetings der Financial Authorities teil.

Das ET Annual Meeting fand am 28. und 29. September erneut in Sassenheim (Niederlande) statt.

Internationale Tätigkeiten im Rahmen der EU

ÖBIG-Transplant hat im Jahr 2023 das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) im Rahmen der Competent Authority Meetings bei den damit verbundenen Anfragen und Tätigkeiten unterstützt und regelmäßig Anfragen der Europäischen Kommission im Zuge von EU-Projekten sowie Anfragen anderer Mitgliedstaaten beantwortet.

Teilnahme am Network of National Focal Points on Travel for Transplantation (NETTA)

Die Arbeitsschwerpunkte im Jahr 2023 waren die Festlegung der Arbeitsmodalitäten des Netzwerks sowie die Überarbeitung der Definitionen der Einteilung der in das Registry of International Travel for Transplantation Activity (RITTA) eingemeldeten Fälle von Personen, die – aus unterschiedlichen Gründen – nicht in ihrem Land transplantiert wurden. Dazu fanden neben zwei Focal Point Meetings am 2. und 3. März sowie am 7. und 8. September 2023 in Straßburg auch drei Onlinemeetings der Arbeitsgruppe zur Festlegung der neuen Definitionen statt.

European Committee on Organ Transplantation (CD-P-TO) des Europarats

Am 3. und 4. Mai 2023 nahm ÖBIG-Transplant in Vertretung des BMSGPK an der CD-P-TO-Sitzung in Straßburg teil. Ein Fokus in dieser Sitzung war auf einige Punkte des Network of National Focal Points on Travel for Transplantation (NETTA) gerichtet.

Datum und Ort der Veranstaltungen

Eurotransplant

- » COVID-19-Abstimmungen
laufend Jänner bis Juni (Videokonferenz)
- » ENIS Next Meeting
12. April 2023 (Videokonferenz)
- » IT-Meeting
22. August 2023 (Videokonferenz)
- » Financial Authorities Meeting
4. Juli 2023 (Videokonferenz)
1. Dezember 2023 (Berlin)
8. Dezember 2023 (Videokonferenz)
- » Annual Meeting
28. bis 29. September 2023 (Sassenheim)

Netzwerk der National Focal Points on Travel for Transplantation (NETTA)

- » Focal Point Meeting
2. bis 3. März 2023 (Straßburg)
7. bis 8. September 2023 (Straßburg)
- » Arbeitsgruppe revision of definitions
9. Oktober 2023 (Videokonferenz)
15. November 2023 (Videokonferenz)
29. November 2023 (Videokonferenz)

European Committee on Organ Transplantation (CD-P-TO)

- » CD-P-TO-Meeting in Vertretung des BMSGPK
3. bis 4. Mai 2023 (Straßburg)

5 Lebendspende-Nachsorgeprogramm

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

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

Zur Qualitätssicherung und Überprüfung der Vollständigkeit der Daten stehen ÖBIG-Transplant weitere Datenquellen mit Vergleichswerten zur Verfügung (ET-Daten, Daten aus dem österreichischen Stammzellregister, Daten aus dem österreichischen Stammzelltransplantationsregister [ASCTR], DLD-Daten). Nach Erlass der Verordnung vom 13. Dezember 2017 hat die Dateneingabe durch die jeweiligen Zentren mit 1. Jänner 2018 gestartet. Da die Verordnung rückwirkend seit 1. Jänner 2017 gilt, haben sich die Vertreter:innen der Transplantationszentren im Bereich Nierenlebendspende darauf geeinigt, die Daten des Jahres 2017 nachzutragen. Im Bereich Stammzelle wurden die Daten ab dem 1. Jänner 2018 eingegeben.

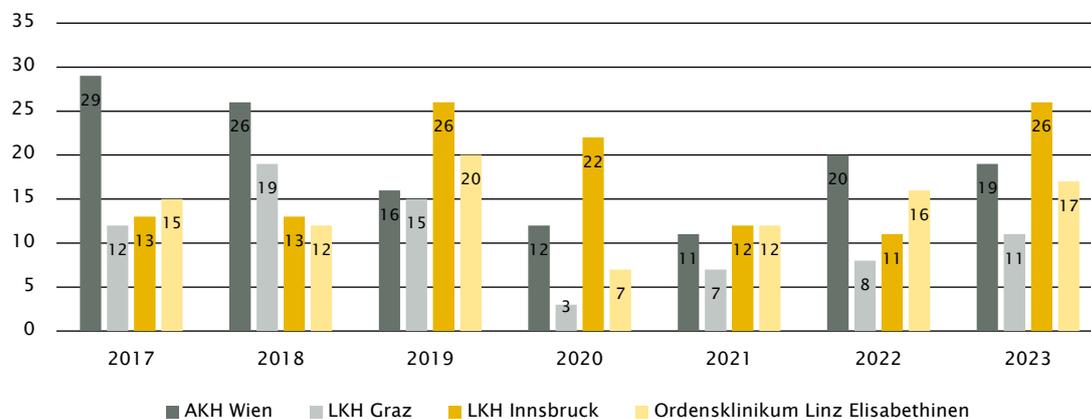
5.1 Auswertungen Nierenlebendspende

Im Bereich Niere wurden alle Lebendspenden der Jahre 2017 bis 2023 in das Lebendspende-Nachsorgeprogramm eingetragen (100 % Vollständigkeit).

Insgesamt wurden im Betrachtungszeitraum 430 Nierenlebendspenden durchgeführt. Die Anzahl lag in den Jahren 2017 bis 2019 zwischen 69 und 77 Spenden. In den Jahren 2020 und 2021 ist aufgrund der COVID-19-Pandemie ein starker Rückgang der Lebendspenden auf nur 44 Spenden im Jahr 2020 und 42 Spenden im Jahr 2021 zu verzeichnen. Im ersten Lockdown im April 2020 wurden die Lebendspendeprogramme sogar temporär eingestellt. Im Jahr 2022 erfolgte mit 55 Spenden wieder ein Anstieg der Lebendspenden, und im Jahr 2023 konnte mit 73 Spenden erstmals wieder das Niveau der Jahre 2017 bis 2019 erreicht werden. Die folgende Abbildung zeigt die Aufteilung der Lebendspenden auf die vier Nieren-Transplant-Zentren in Österreich.

Abbildung 5.1:

Anzahl der Nierenlebenspenden im Nachsorgeprogramm, aufgliedert nach TX-Zentrum, 2017–2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Von den insgesamt 430 Nierenlebenspenden wurden 15 als „kidney paired donation“ (KPD) durchgeführt, zwölf davon im AKH Wien und drei im LKH Innsbruck. Dieses Programm gibt Spenderpaaren, die aus medizinischen Gründen (z. B. AB0- oder HLA-inkompatibel) für eine Lebendspende untereinander nicht geeignet sind, eine Alternative. Die KPD ist eine Lebendspende, die zwischen zwei oder mehr solcher inkompatiblen Spenderpaare so durchgeführt wird, dass der oder die Empfänger:in eines Paares die Niere der Spenderin bzw. des Spenders des anderen Paares implantiert bekommt und umgekehrt.

5.2 Stammzellspende

Im Bereich Stammzellen wurde die Dateneingabe mit dem Jahr 2018 gestartet und in den Jahren 2019 bis 2023 fortgesetzt. Hier zeigt sich ebenfalls ein sehr positiver Grad der Vollzähligkeit. Erstmals wurde eine vollzählige Dateneingabe von allen neun meldenden Abteilungen des Bereichs Stammzelle gewährleistet. Zusätzlich wurden alle fehlenden Fälle der Vorjahre nachgetragen. Somit konnte im Zeitraum von 2018 bis 2023 eine 100-prozentige Vollzähligkeit für insgesamt 1.031 Stammzellspenden erreicht werden.

Die dokumentierten Stammzellspenden beinhalten die Entnahme peripherer Blutstammzellen in 87 Prozent und die Entnahme von Knochenmark inklusive mesenchymaler Stammzellen in 13 Prozent der Fälle. Die Zellentnahmen nach unstimulierter Leukapherese sind in den folgenden Daten nicht enthalten, sollen aber in den nächsten Jahren vollzählig erhoben und ausgewertet werden. Die dokumentierten Stammzellspenden werden nach verwandten und nichtverwandten Spenden unterschieden. In den Jahren 2018–2023 konnte trotz der herrschenden COVID-19-Pandemie (2020–2022) bei den Stammzellspenden – vor allem im Bereich der nichtverwandten Spenden – ein stetiger Anstieg verzeichnet werden. Tabelle 5.1 zeigt, dass sowohl die verwandten als auch

die nichtverwandten Spenden im Jahr 2022 stiegen und mit 207 Spenden pro Jahr den bisherigen Höchststand der letzten fünf Jahre erreichten. Im Jahr 2023 wurde mit insgesamt 203 Stammzellspenden erstmals ein leichter Rückgang im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet, wobei zu bemerken ist, dass die nichtverwandten Spenden weiter stiegen, jedoch weniger verwandte Stammzellspenden durchgeführt wurden. Die Abbildung zeigt weiters, dass in vier Zentren sowohl verwandte als auch nichtverwandte Spenden durchgeführt wurden, während die BSZ Wien, NÖ, Burgenland des ÖRK nur nichtverwandte (bis auf eine Ausnahme) und das St. Anna Kinderspital ausschließlich verwandte Spenden durchführte.

Tabelle 5.1:
Anzahl verwandter/nichtverwandter Zellspenden pro Zentrum in Absolutzahlen 2018–2023

Zentrum	verwandte Spenden						nichtverwandte Spenden					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2018	2019	2020	2021	2022	2023
AKH Wien	15	30	27	39	38	34	11	18	30	34	45	52
Ordens-Kl. Elisabethinen Linz	50	43	34	39	35	33	1	3	2	2	0	0
LKH Graz	21	22	18	22	25	15	2	2	6	9	9	9
LKH Innsbruck	16	10	18	16	18	14	1	2	4	5	5	0
BSZ Wien, NÖ, Burgenland des ÖRK	0	0	0	0	1	0	0	0	2	20	19	32
St. Anna Kinderspital	9	10	8	11	11	14	0	0	0	0	0	0
Gesamt	111	115	105	127	128	110	15	25	44	70	78	93

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

II. Stammzelltransplantation

6 Rahmenbedingungen

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

6.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Seit 20. März 2008 sind die Rahmenbedingungen der EU-Richtlinie 2004/23/EG in einem eigenen Gesetz, dem Gewebesicherheitsgesetz, festgelegt. Dort finden sich auch Regelungen bezüglich Lebendspende und Nachsorge für Stammzell-Lebendspender:innen. Am 13. Dezember 2017 wurde weiters eine Verordnung hinsichtlich der Datenmeldung im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm erlassen.

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

6.2 Organisationseinheiten

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

Spenderzentren

Bei der Stammzellspende handelt es sich um eine freiwillig gegebene Lebendspende. Das Spenderzentrum führt die Spenderdatei mit potenziellen Spenderinnen/Spendern und betreut diese. Die Daten potenzieller Spender:innen werden in pseudonymisierter Form an das Österreichische Stammzellregister weitergeleitet und durch dieses für nationale und internationale Spendersuchen zur Verfügung gestellt.

In Österreich gab es mit Ende 2023 an den Standorten Wien (zweimal: MedUni Wien und Blutspendezentrale (BSZ) Wien, NÖ, Burgenland des ÖRK), Linz, Salzburg und Innsbruck insgesamt fünf Spenderzentren, die mit dem Österreichischen Stammzellregister zusammenarbeiten. Davon rekrutieren die beiden Zentren in Wien aktiv neue Stammzellspender:innen. Das Spenderzentrum in Graz übergab per Ende April 2023 seine Spenderdaten an das Spenderzentrum der BSZ Wien, NÖ, Burgenland des ÖRK im Zuge der aktuellen Spenderstrategie. Ein Spenderzentrum in Klagenfurt stellte vor gut zehn Jahren seine Arbeiten ruhend, steht aber bei Anfragen zu Verfügung. Die

Kontaktdaten aller Spenderzentren sind auf der Website von ÖBIG-Transplant unter <https://transplant.goeg.at/spenderzentren> angeführt. Das Spenderzentrum „Geben für Leben – Leukämiehilfe Österreich“ stellt seine Spender:innen über das Zentrale Knochenmarkspender-Register Deutschland (ZKRD) für die weltweite Suche zur Verfügung.

Gewebetypisierungslaboratorien (HLA-Labore)

Die Gewebetypisierungslaboratorien müssen den in den österreichischen „Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen“ (OeGHO et al.) geforderten Mindeststandards entsprechen und eine Akkreditierung vorweisen können. Sie führen bei potenziellen Stammzellspenderinnen/-spendern eine Gewebetypisierung nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft durch.

Das ÖRK Oberösterreich in Linz, die Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin am LKH Univ.-Klinikum Graz, das Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung am LKH – Universitätsklinikum Innsbruck, die Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin am AKH in Wien, die BSZ Wien, Niederösterreich und Burgenland des ÖRK sowie die Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin am LKH Salzburg verfügen in Österreich über eine derartige Akkreditierung.

Entnahmezentren

Als Entnahmezentrum gilt eine Krankenanstalt, in der Stammzellentnahmen durchgeführt werden. Im Jahr 2023 fanden allogene und autologe Entnahmen an den Standorten Ordensklinikum Elisabethinen Linz, LKH Univ.-Klinikum Graz, LKH – Universitätsklinikum Innsbruck, AKH Wien / Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin sowie dem St. Anna Kinderspital Wien statt. Ausschließlich autologe Entnahmen fanden im LKH Salzburg UBT, im Hanusch-Krankenhaus Wien, in der Blutzentrale Linz (ÖRK für Oberösterreich) und der Blutzentrale Klagenfurt (ÖRK für Kärnten) statt. Ausschließlich allogene SZ-Ernten hat die BSZ Wien, Niederösterreich und Burgenland des ÖRK durchgeführt.

Stammzelltransplantationszentren (SZT-Zentren)

Das Stammzelltransplantationszentrum ist jene Krankenanstalt, in der die Indikation einer SZT festgestellt und die Stammzelltransplantation durchgeführt wird. Die Voraussetzungen für solche Transplantationszentren sind in den österreichischen „Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen“ festgehalten. Weiters müssen die Zentren über eine Mitgliedschaft bei der European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) oder bei einer vergleichbaren Vereinigung verfügen.

EBMT-Mitgliedschaft

- » Ordensklinikum Linz Elisabethinen, Interne 1 / Zentrum für Hämatologie und Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie
- » LKH Univ.-Klinikum Graz, Klinische Abteilung für Pädiatrische Hämato-Onkologie

- » LKH Univ.-Klinikum Graz, Klinische Abteilung für Hämatologie
- » LKH – Universitätsklinikum Innsbruck, Universitätsklinik für Innere Medizin V und Pädiatrie I
- » AKH Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation
- » St. Anna Kinderspital Wien
- » LKH Salzburg, Universitätsklinik für Innere Medizin III (Onkologie)
- » Hanusch-Krankenhaus Wien, 3. Medizinische Abteilung
- » Klinik Ottakring Wien, 1. Medizinische Abteilung
- » Klinik Donaustadt Wien, 2. Medizinische Abteilung
- » Universitätsklinik St. Pölten, Klinische Abteilung für Innere Medizin 1
- » Kepler Universitätsklinikum Linz

Das autolog transplantierte Zentrum Klinikum Klagenfurt am Wörthersee (1. Med. Abteilung) verfügt über keine EBMT-Mitgliedschaft.

Im Jahr 2023 erhielten in Österreich Kinder und Erwachsene an 13 Leistungsstandorten eine SZT. Es sollen nur solche Einrichtungen als SZT-Zentren fungieren, die mindestens zehn Patientinnen/Patienten pro Jahr einer autologen oder allogenen Stammzelltransplantation unterziehen (nach den Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen, Teil I).

Österreichisches Stammzellregister (ÖSZR)

Das an der GÖG geführte Österreichische Stammzellregister ist die zentrale Anlaufstelle für alle Fremdspendersuchen im In- und Ausland. Es ist weltweit mit anderen Spenderregistern verbunden und arbeitet mit den österreichischen Spender- und Transplantationszentren zusammen. Das Register nimmt Suchanfragen der nationalen und internationalen Transplantationszentren entgegen, koordiniert die Durchführung von Gewebetypisierungen sowie die Aktivitäten von Spender-, Entnahme- und Stammzelltransplantationszentren. Seit 2017 verfügt das ÖSZR über ein ISO-Zertifikat (EN ISO 9001:2015), seit 2023 über das Gütesiegel „WMDA-Akkreditierung“ der World Marrow Donor Association, einen internationalen Qualitäts- und Sicherheitsstandard.

6.3 Transplantationsbeirat, Bereich Stammzelle

Die Arbeitsgruppe Stammzelltransplantation der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie & Medizinische Onkologie (OeGHO) sowie die Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin (ÖGBT) nominieren jeweils zwei Personen und ihre Vertretungen (also insgesamt vier Personen und vier Vertreter:innen) für den Transplantationsbeirat, um eine Interessenwahrung des Bereichs Stammzellspende und -transplantation gewährleisten zu können. Diese Expertinnen und Experten sind in der Tabelle 2.1 aufgelistet.

6.4 Entwicklungen des Jahres 2023

Im Jahr 2023 war die Zusammenarbeit aller Leistungseinheiten sehr gut. Zusätzlich zu den etablierten Stammzelltransplantationen wird die Durchführung von CAR-T-Zell-Therapien dokumentiert.

6.4.1 Umsetzung der neuen Spenderstrategie

In den 1990er-Jahren wurde eine erste Spenderstrategie erarbeitet, wobei seinerzeit festgelegt wurde, dass Österreich ca. 60.000 Spender:innen als Solidarbeitrag zur internationalen Datenbank leisten sollte. Im Laufe der letzten Jahrzehnte gingen im internationalen Stammzellspendewesen starke Entwicklungen vorstatten, die eine neue Spenderstrategie erforderten.

Der internationale Spenderpool wuchs stetig, aktuell sind bereits über 41 Millionen Spender:innen registriert. Die Auflösung der Typisierung von Gewebemerkmalen wurde auf hochauflösende Typisierungen erweitert, die aufgrund neuer Sequenzierungssysteme kostengünstiger durchgeführt werden können. Durch die große internationale und nationale Anzahl potenziell verfügbarer Spender:innen werden zunehmend möglichst junge Spender:innen ausgewählt, weil dadurch medizinisch bessere Resultate erzielt werden können. Als Alternative zu Fremdspendern werden vermehrt haploidente Transplantationen durchgeführt, die den Bedarf an Fremdspenderinnen/-spendern möglicherweise sinken lassen.

Vor diesem Hintergrund wurde im Jahr 2021 eine neue Spenderstrategie erarbeitet, deren Ergebnisse in das laufende Förderprogramm für die Jahre 2022 und 2023 integriert wurden und deren Ziel es ist, dass Österreich als internationaler Solidarbeitrag genauso viele Entnahmen bei österreichischen Spenderinnen und Spendern für Patientinnen/Patienten weltweit zur Verfügung stellen kann, wie österreichische Patientinnen und Patienten aus dem weltweiten Pool beziehen. Der nationale Bedarf beläuft sich auf durchschnittlich 150 Stammzellprodukte pro Jahr (Durchschnitt der letzten fünf Jahre) und muss aufgrund der seit Jahren steigenden Zahlen allogener Stammzelltransplantationen jährlich evaluiert werden.

Sobald die Anzahl der in Österreich durchgeführten Entnahmen im letzten Jahr um mindestens zehn Prozent die Anzahl des durchschnittlichen jährlichen Eigenbedarfs an Stammzellpräparaten (Grundgesamtheit für die Durchschnittsberechnung sind die letzten fünf Jahre) überschritten haben wird, wird die Förderung für HLA-Typisierungen im darauffolgenden Jahr ausgesetzt werden. Dies war im Jahr 2023 der Fall, daher wird die Förderung im Jahr 2025 ausgesetzt.

Aufgrund der sinkenden Kosten für hochaufgelöste Gewebetypisierungen wurde bereits mit Beginn der Förderperiode ab 2017 eine Senkung der Förderung pro Ersttypisierung durchgeführt. Eine weitere Reduktion von 50 Euro auf 40 Euro pro Ersttypisierung wurde für 2022/2023 umgesetzt. Gefördert werden grundsätzlich nur hochaufgelöste Ersttypisierungen von Spenderinnen/Spendern mit einem Alter von maximal 35 Jahren.

Kleinere Spenderzentren an Kliniken streben eine Zentralisierung der Registrierung und Administration mit der Überführung vorhandener Spenderdaten an und werden sich in Zukunft zunehmend der Entnahme von Stammzellpräparaten widmen. Die Arbeiten zur Übergabe sowie Übernahme der bestehenden Spenderdaten werden für die Jahre 2022 und 2023 mit dem zusätzlichen Projekt „Zusammenlegung der österreichischen Spenderdateien auf organisatorischer Ebene“ gefördert.

6.4.2 Förderprogramm ab 2022

Die Richtlinien für das Förderprogramm für die Periode von 1. 1. 2022 bis 31. 12. 2023 wurden mit der Bundesgesundheitsagentur abgestimmt und von der Bundeszielsteuerungskommission beschlossen (Sitzung vom 1. 10. 2021).⁴

Folgende wesentliche Änderungen wurden dort für den Bereich Stammzellspende aufgenommen, 2022 bereits umgesetzt und 2023 fortgeführt:

1. Förderung der HLA-Typisierungen mit 40 Euro pro Neutypisierung entsprechend dem Bedarf an Stammzellprodukten für Empfänger:innen aus Österreich (regelmäßiges Monitoring notwendig)
2. Beendigung der Förderung für das Österreichische Stammzellregister, weil in diesem Projekt – aufgrund ausreichender Finanzierung – kein zusätzlicher Förderbedarf mehr gegeben ist
3. Neue Förderprojekte bei den zusätzlichen Projekten sind die
 - a) „Zusammenlegung der österreichischen Spenderdateien auf organisatorischer Ebene“ (eine Weiterentwicklung des bisherigen Projekts „Unterstützung der Spenderdateien“) sowie ein
 - b) „Pilotprojekt Qualitätssicherung der allogenen Blutstammzelltransplantation in Österreich“.
4. Die beiden zusätzlichen Projekte
 - c) „Datenadministration des Österreichischen Stammzelltransplantationsregisters“ und
 - d) „Koordinatoren in Stammzelltransplantationszentren“

werden weiterhin gefördert, allerdings wird dabei von Stundensätzen auf Pauschalen umgestellt und die Förderung aufgrund der gestiegenen Anforderungen um ca. zehn Prozent erhöht.

4

Bundesgesundheitsagentur (BGA) (2021): „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ gemäß Artikel 34 der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens, gültig von 1. Jänner 2022 bis 31. Dezember 2023, nicht öffentlich

7 Dokumentation des Stammzelltransplantationswesens

Die bundesweite Dokumentation des österreichischen Stammzellspende- und -transplantationswesens schafft die Basis, um Entwicklungen erkennen zu können, und bietet zudem Transparenz. Weiters liefert sie wichtige Grundlagen für gesundheitspolitische Entscheidungen in diesem sensiblen Bereich.

Diese Dokumentation beruht vorrangig auf Daten, die einerseits vom Österreichischen Stammzellregister (ÖSZR) und andererseits vom Österreichischen Stammzelltransplantationsregister (ASCTR) übermittelt werden.

7.1 Stammzelltransplantation

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

Im ASCTR stehen Transplantationsdaten ab dem Jahr 1978 zur Verfügung. Seit dem Jahr 2005 kontaktiert das ASCTR zusätzlich jene Zentren, in denen Stammzell- bzw. Knochenmarkentnahmen stattfinden, und fragt dabei die aktuellen Daten ab. Die gesammelten Daten der Nachsorgeuntersuchungen verwandter Stammzellspender:innen werden nunmehr seit 1. 1. 2018 im Lebendspende-Nachsorgeprogramm einheitlich für ganz Österreich erfasst.

Die Datengrundlagen für die nachstehenden Auswertungen werden ÖBIG-Transplant durch das ASCTR zur Verfügung gestellt. Zusätzliche Auswertungen sind in Anhang 5 zu finden.

7.1.1 Transplantationsfrequenzen

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 577 Stammzelltransplantationen (SZT; davon 319 autologe und 258 allogene Stammzelltransplantationen) und 84 CAR-T-Zelltherapien durchgeführt. Die Transplantationsaktivitäten je SZT-Zentrum und die Indikationen sind Tabelle 7.1 und Tabelle 7.2 zu entnehmen. Die bestehenden Kapazitäten für SZT in Österreich sind weiterhin als ausreichend zu betrachten.

Tabelle 7.1:

Anzahl der SZT und CAR-T-Zelltherapien bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach SZT-Zentrum und Therapie 2023

SZT-Zentrum	autolog	allogen verwandt	allogen nicht- verwandt	CAR-T	Gesamt- summe
Kärnten					
Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, 1. Medizinische Abteilung	13	0	0	0	13
Niederösterreich					
Universitätsklinik St. Pölten, Klinische Abteilung für Innere Medizin 1	23	0	0	6	29
Oberösterreich					
KUK Linz, Medcampus III, Interne 3 – Zentrum für Hämatologie und Medizinische Onkologie	7	0	0	0	7
Ordensklinikum Elisabethinen Linz, Interne 1 / Hämatolo- gie und Stammzelltransplantation, Hämostaseologie	51	33	20	17	121
Salzburg					
LKH Salzburg, Universitätsklinik für Innere Medizin III (Onkologie)	20	0	0	17	37
Steiermark					
LKH Graz, Klinische Abteilung für Hämatologie	29	13	31	9	82
LKH Graz, Klinische Abteilung für pädiatrische Hämatologie	2	0	4	0	6
Tirol					
LKH Innsbruck, Universitätsklinik für Innere Medizin V und Pädiatrie*	44	15	18	10	87
Wien					
AKH Wien, Universitätsklinik für Innere Medizin I, Knochenmarktransplantation	22	36	56	23	137
Klinik Donaustadt Wien, 2. Medizinische Abteilung	14	0	0	0	14
Hanusch-KH Wien, 3. Medizinische Abteilung	63	0	0	0	63
Klinik Ottakring Wien, 1. Medizinische Abteilung	29	0	0	0	29
St. Anna Kinderspital Wien	2	16	16	2	36
Gesamtsummen	319	113	145	84	661

*inkl. Kinderklinik

Quelle: ASCTR⁵; Darstellung: ÖBIG-Transplant

5

ASCTR: Austrian Stem Cell Transplantation Registry, Österreichisches Stammzelltransplantationsregister, Register der Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation der OeGHO. Innsbruck, 2023, jährliche Datenübermittlung

Tabelle 7.2:

Anzahl der SZT und CAR-T-Zelltherapie bei Erwachsenen und Kindern, differenziert nach Indikationen bei Erst-, Zweit- und Dritttransplantation 2023

Indikation	allogene SZT 2022, n = 258		autologe SZT 2022, n = 319		CAR-T, N = 84	Gesamt
	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX	Erst-TX	Zweit-/Dritt-TX		
akute Leukämien						
AML & related Precursor Neoplasms incl. mixed phenotype AL und undiff. AL	106	11	1	0	0	118
Precursor Lymphoid Neoplasms	36	2	1	0	3	42
akute Leukämien gesamt	142	13	2	0	3	160
chronische Leukämien						
CML	4	0	0	0		4
CLL/PPL/Richter	4	0	0	0		4
chronische Leukämien gesamt	8	0	0	0		8
Lymphome						
NHL oder undiff.	10	0	58	0	75	143
Morbus Hodgkin	0	0	9	0	0	9
Lymphome gesamt	10	0	67	0	75	152
Plasmazellerkrankungen						
Myelome	0	0	172	35	6	213
andere	1	0	10	2	0	13
Plasmazellerkrankungen gesamt	1	0	182	37	6	226
solide Tumoren						
ZNS-Tumore	0	1	3	0	0	4
Ewing-Sarkom/PNET	0	0	3	0	0	3
Keimzellkarzinom	0	0	9	12	0	21
Rhabdomyosarkom	0	0	1	0	0	1
Other/not specified	0	0	1	0	0	1
solide Tumoren gesamt	0	1	17	12	0	30
MDS / MPS / MDS und MPN						
MDS / MPS / MDS und MPN gesamt	50	2	0	0	0	52
Knochenmarkversagen inkl. aplastischer Anämien						
KM-Versagen inkl. aplastischer Anämien	6	1	0	0	0	7
sekundäre akute Leukämien (sAL)						
sekundäre akute Leukämien (sAL) gesamt	10	0	0	0	0	10
angeborene Erkrankungen						
angeborene Erkrankungen gesamt	7	0	0	0	0	7
Autoimmunerkrankungen						
Autoimmunerkrankungen gesamt	1	0	2	0	0	3
Hämoglobinopathien						
Hämoglobinopathien gesamt	5	1	0	0	0	6
Summe allogene und autologe SZT	240	18	270	49	84	661

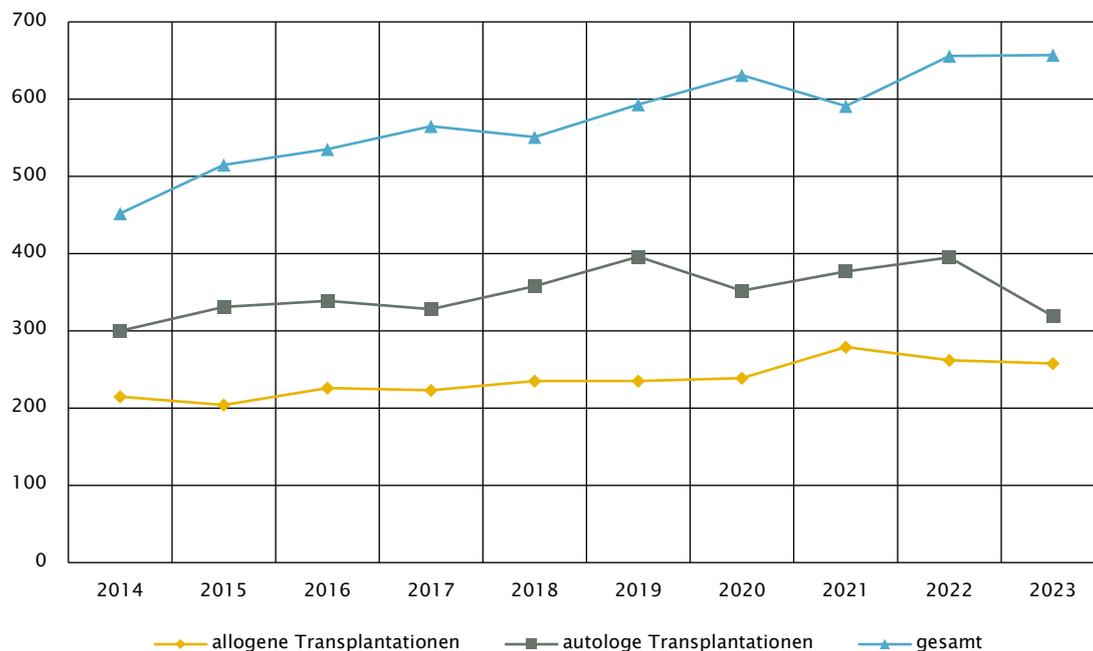
Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

7.1.2 Entwicklungen in Bereich Stammzelltransplantation

Im Vergleich zum Vorjahr sind die Stammzelltransplantationen inkl. CAR-T-Zelltherapien in etwa gleich geblieben. Im Jahr **2023** wurden in Österreich insgesamt **577 SZT** (2022: 657 SZT) und **84 CAR-T-Zelltherapien** durchgeführt (siehe Abbildung 7.1). Die extensiven Hygienemaßnahmen, welche schon in den Jahren zuvor eingeführt wurden, bestätigen mit den gleichbleibenden Zahlen die Leistung aller Stammzelltransplantationszentren, um die immunsupprimierten Patientinnen und Patienten adäquat zu schützen.

Abbildung 7.1:

Entwicklung der autologen und der allogenen Stammzelltransplantation bei Erwachsenen und Kindern in Absolutzahlen für die Jahre 2014 bis 2023



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Details zu den Indikationen einer SZT sowie zu den Entwicklungen betreffend Spenderart, Stammzellquelle und Erarbeitung dosisreduzierter Therapieschemata in den Jahren 2014 bis 2023 sind nachstehend angeführt.

Indikationen

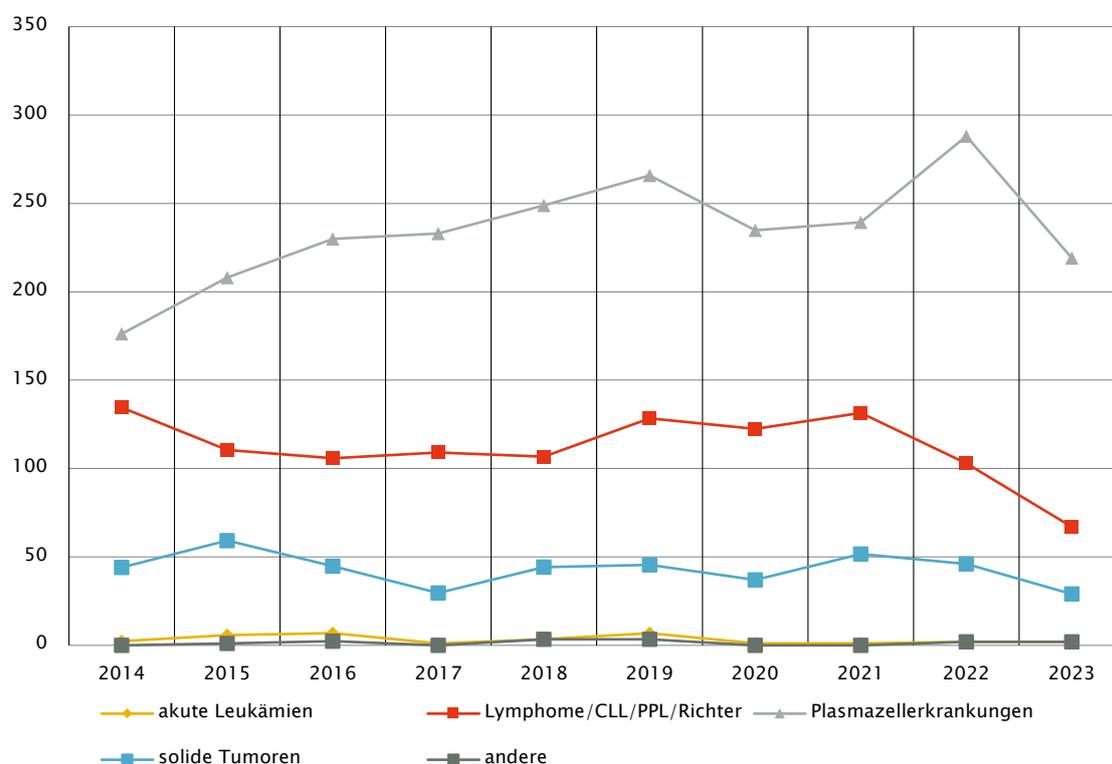
Die Auswertungen der autologen und der allogenen SZT werden pro zehn Millionen EW durchgeführt, um eine bessere Vergleichbarkeit mit internationalen Daten zu erreichen.

Autologe Stammzelltransplantation

Die Anzahl **autologer SZT** ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken, was vor allem aus einer Reduktion von SZT bei Lymphomen und Plasmazellerkrankungen resultiert (siehe Abbildung 7.2). Die autologen SZT sind bei Erwachsenen von 374 Transplantationen im Jahr 2022 auf **312 im Jahr 2023** gesunken, bei Kindern sind sie im Vergleich zu 2022 extrem gesunken (**2023: 7 SZT** vs. 2022: 21 SZT). Hierbei ist zu beachten, dass die CAR-T-Zelltherapien besonders bei Lymphomen zugenommen haben. Werden diese hinzugerechnet, ergibt sich bei Erwachsenen eine Gesamtsumme von **394** für **2023** und bei Kindern eine Gesamtsumme von **neun** im Jahr **2023**.

Abbildung 7.2:

Entwicklung der autologen SZT bei Erwachsenen und Kindern pro zehn Millionen Einwohner:innen nach Hauptindikationen 2014–2023



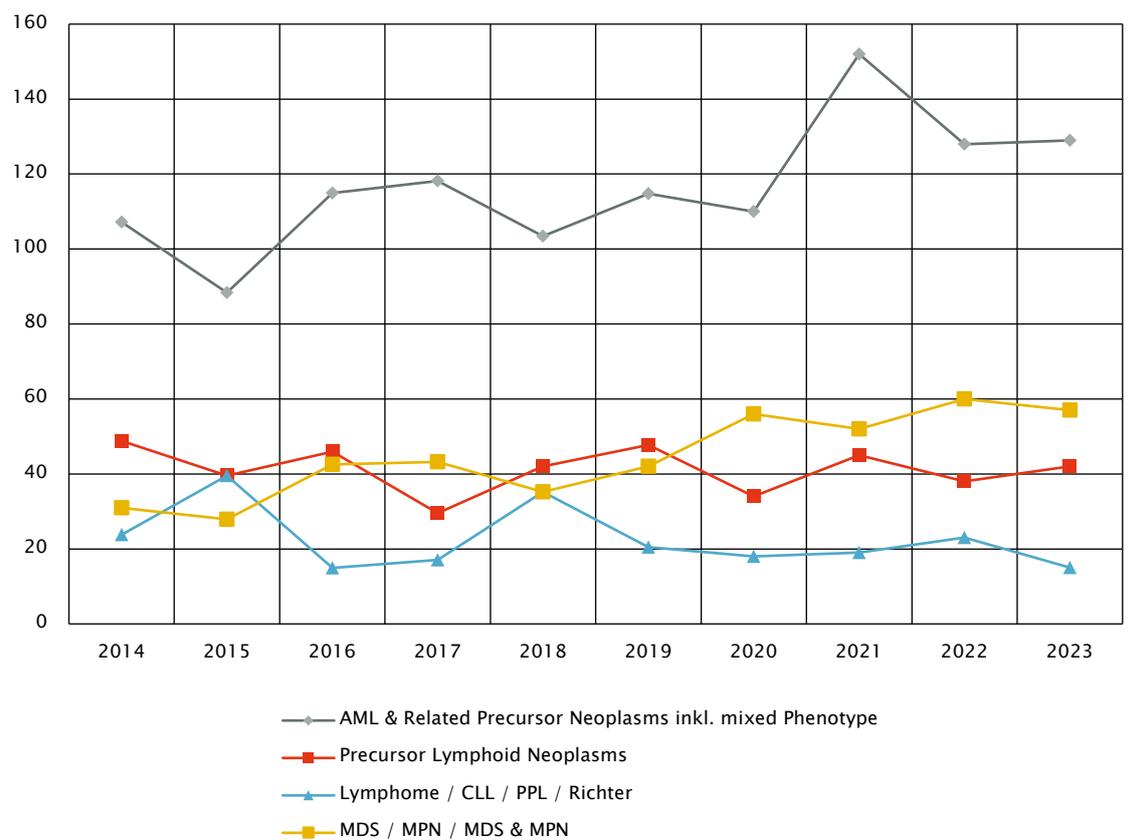
Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Allogene Stammzelltransplantation

Die Zahl der **allogenen SZT** ist im Jahr 2023, verglichen mit 2022, leicht gesunken. Bei den Erwachsenen blieb die Menge der Transplantationen nahezu gleich (**217 im Jahr 2023** vs. 218 im Jahr 2022), bei Kindern kam es zu einer leichten Reduktion (**41 im Jahr 2023** vs. 44 im Jahr 2022).

Abbildung 7.3:

Entwicklung allogener Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen und Kindern pro zehn Millionen Einwohner:innen nach Hauptindikationen für die Jahre 2014 bis 2023



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

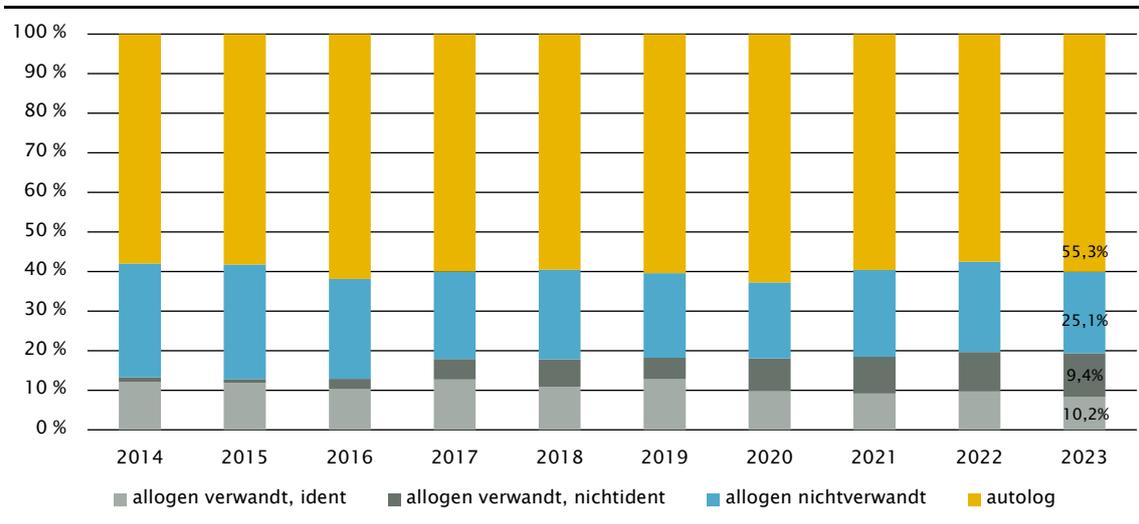
Art der Spende

Im Jahr 2023 wurden circa 39 Prozent der Stammzelltransplantationen mit **allogenen Spenden** durchgeführt. Der Anteil **nichtverwandter Spender:innen** ist im Jahr 2023 im Vergleich zum Jahr davor leicht gestiegen (**21,9 % im Jahr 2023** vs. 20,6 % im Jahr 2022). Der Anteil **verwandter Spender:innen** ist etwas gesunken (**17,1 % im Jahr 2023** vs. 19,3 % im Jahr 2022). Erstmals wurde der Anteil der CAR-T-Zelltherapien (CAR-T) ausgewertet.

Grundsätzlich ist zu beobachten, dass die Aufteilung auf die unterschiedlichen Spenderarten (Abbildung 7.4) in den letzten fünf Jahren ziemlich konstant geblieben ist. Im Jahr 2023 wurden rund 48 Prozent der SZT mit **autologen Stammzellen** durchgeführt.

Abbildung 7.4:

Entwicklung der Anteile autologer, allogenen verwandter und allogenen nichtverwandter Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen und Kindern für die Jahre 2014 bis 2023

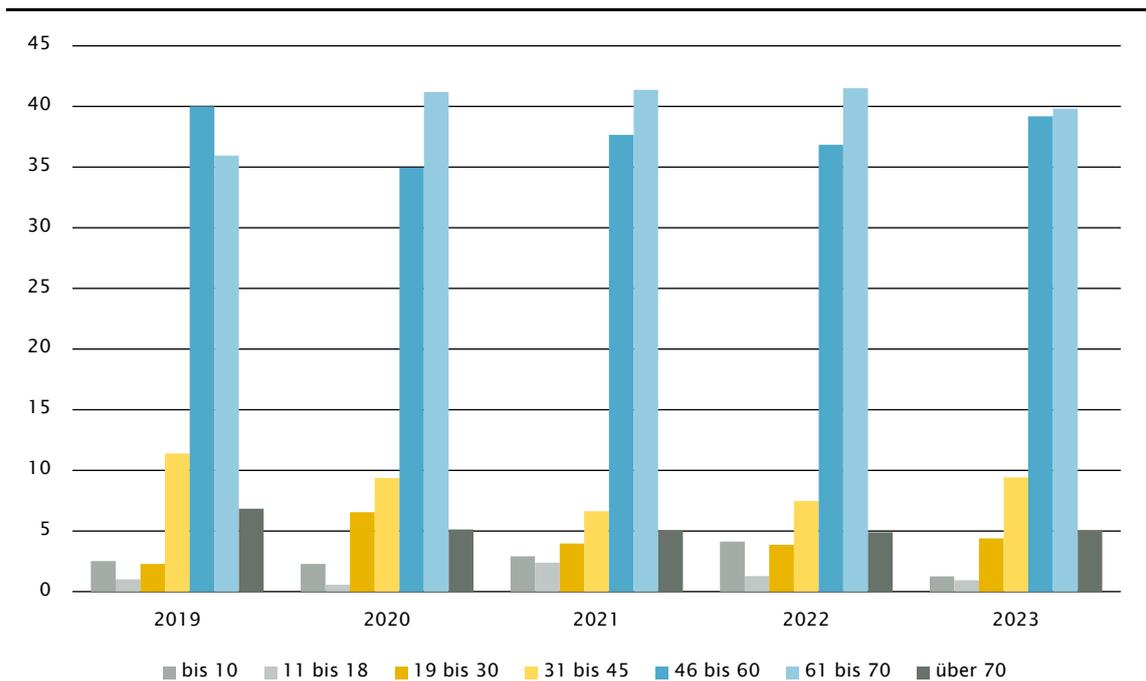


Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Altersanalyse

In der Abbildung 7.5 ist in der Fünf-Jahres-Entwicklung zu sehen, dass bei den **autologen SZT** der Anteil der 61- bis 70-jährigen Patientinnen und Patienten weiter hoch bleibt, ebenso bei den 46- bis 60-jährigen Patientinnen und Patienten.

Abbildung 7.5:
Altersverteilung der Patientinnen und Patienten mit autologen Stammzelltransplantation für die Jahre 2019 bis 2023 in Prozent

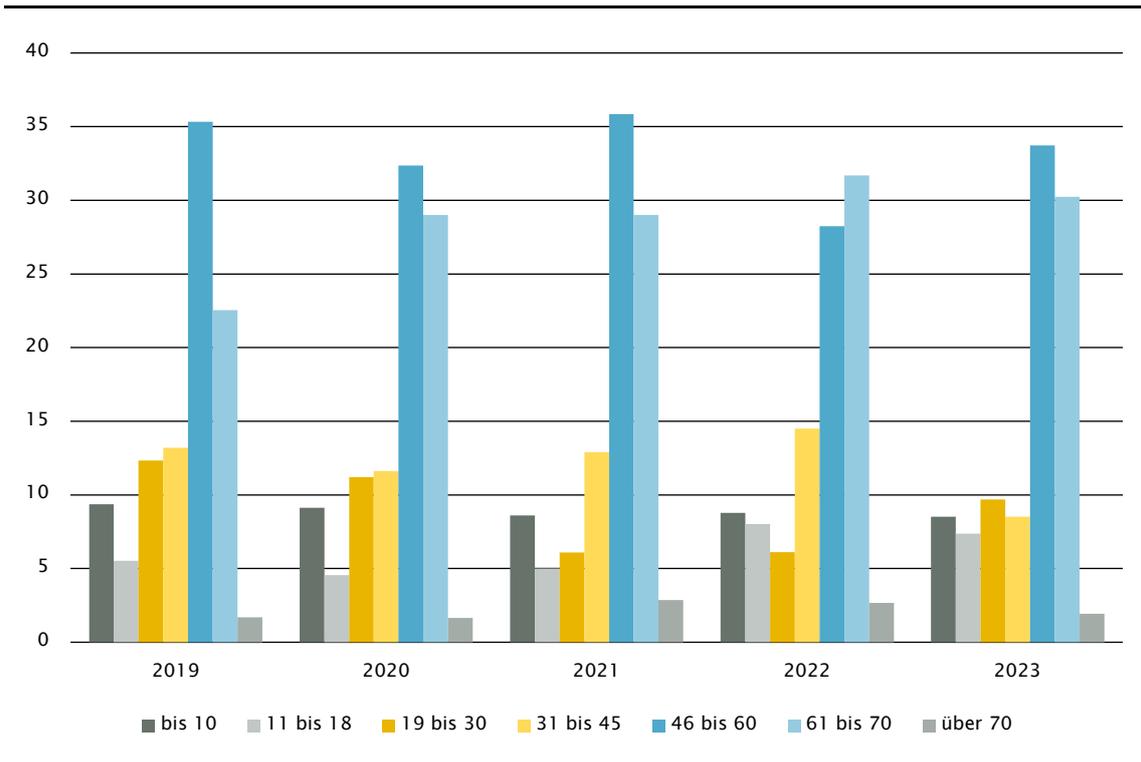


Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Abbildung 7.6 gibt eine Übersicht über die **allogenen SZT**, die bei den 46- bis 70-jährigen Patientinnen und Patienten auf hohem Niveau bleiben. Im Allgemeinen ist die Anzahl allogener SZT nahezu gleich geblieben (262 im Jahr 2022 und **258 im Jahr 2023**). Im Altersbereich von 46 bis 60 Jahren gab es hingegen wieder eine Steigerung (**87 SZT im Jahr 2023** vs. 74 SZT im Jahr 2022).

Abbildung 7.6:

Altersverteilung der Patientinnen/Patienten mit allogener SZT 2019–2023 (in Prozent)



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

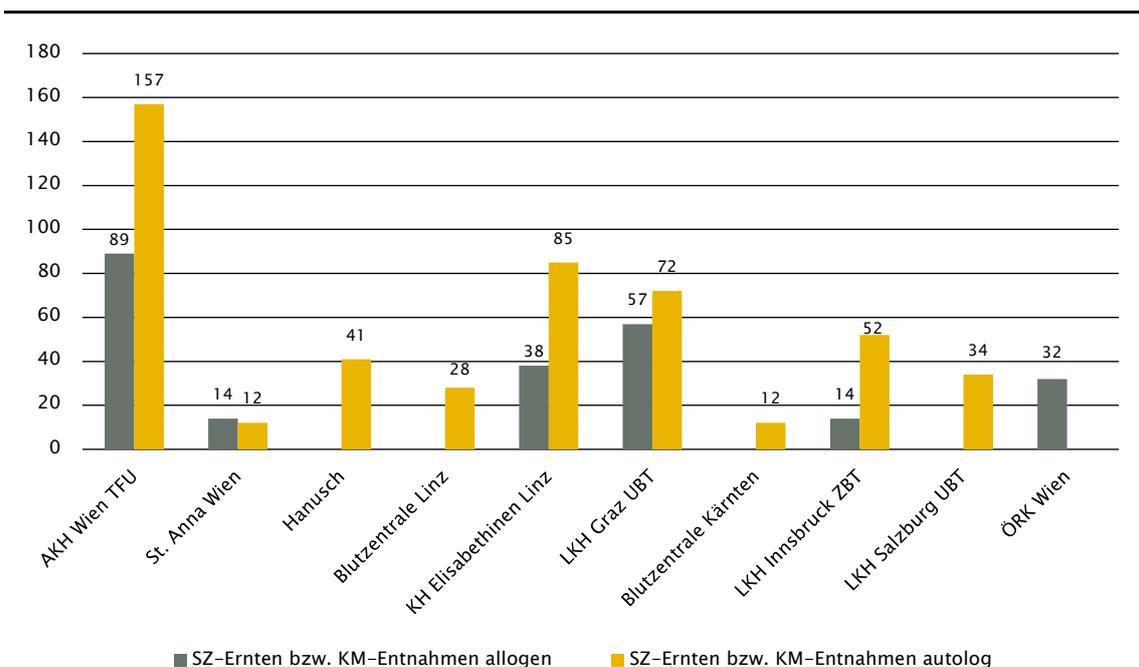
Stammzellquelle

Hinsichtlich der Stammzellquelle ist zu berichten, dass für **autologe SZT** im Jahr 2023 ausschließlich **periphere Blutstammzellen (PBSZ)** verwendet wurden, es gab keine autologe Transplantation mit Knochenmark. Auch rund **88 Prozent** aller **allogenen Transplantationen** wurden mit **peripheren Blutstammzellen durchgeführt**. Insgesamt 32-mal kam Knochenmark im Rahmen der SZT zur Anwendung. Im Jahr 2023 wurden **53,7 Prozent der allogenen SZT bei Kindern mit Knochenmark durchgeführt** (2022 waren es 50 Prozent), bei Erwachsenen waren es jedoch lediglich 6,9 Prozent. Im Jahr 2023 wurde **keine Transplantation mit Nabelschnurblut** durchgeführt (siehe auch Abbildung A5.2 im Anhang 5).

In Abbildung 7.7 sind die allogenen und die autologen Knochenmark- und Blutstammzellentnahmen nach Anzahl der Stammzellernten dargestellt.

Abbildung 7.7:

Autologe und allogene Knochenmarkentnahmen und Blutstammzellernten (n = 737), differenziert nach Entnahmezentrum, 2023¹



¹ AKH Wien TFU (Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin, Klinische Abteilung für Transfusionsmedizin), St. Anna Wien (Hämapherese), Blutzentrale Linz des Roten Kreuzes Oberösterreich; Ordensklinikum Linz Elisabethinen (1. Interne Abteilung - Zellseparation), LKH Graz UBT (Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin), Blutzentrale Kärnten, LKH Innsbruck ZBT (Zentralinstitut für Bluttransfusion und Immunologische Abteilung), LKH Salzburg UBT (Univ.-Klinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin), Blutspendezentrale des Roten Kreuzes Wien, Niederösterreich, Burgenland

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

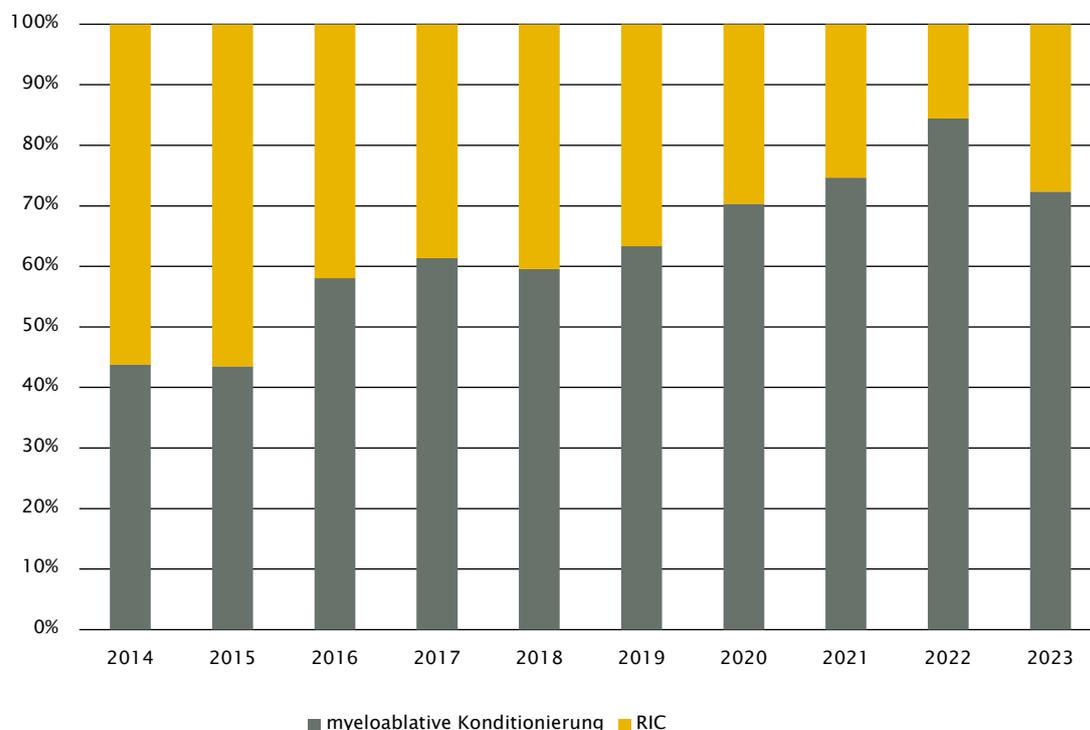
Dosisreduzierte Vorbehandlungen bei allogener Stammzelltransplantation

Im Jahr 2023 wurden erwachsene Patientinnen und Patienten zu rund 28 Prozent mit einem dosisreduzierten Therapieschema vorbehandelt. Im Vergleich zum Vorjahr stellt das eine Steigerung von etwa drei Prozent dar.

Wie sich die Anwendung der dosisreduzierten Konditionierung im Vergleich zu jener der myeloablativen Konditionierung („myeloablative conditioning“, MAC) entwickelt, ist für Erwachsene Abbildung 7.8 und für Kinder Abbildung 7.9 zu entnehmen.

Abbildung 7.8:

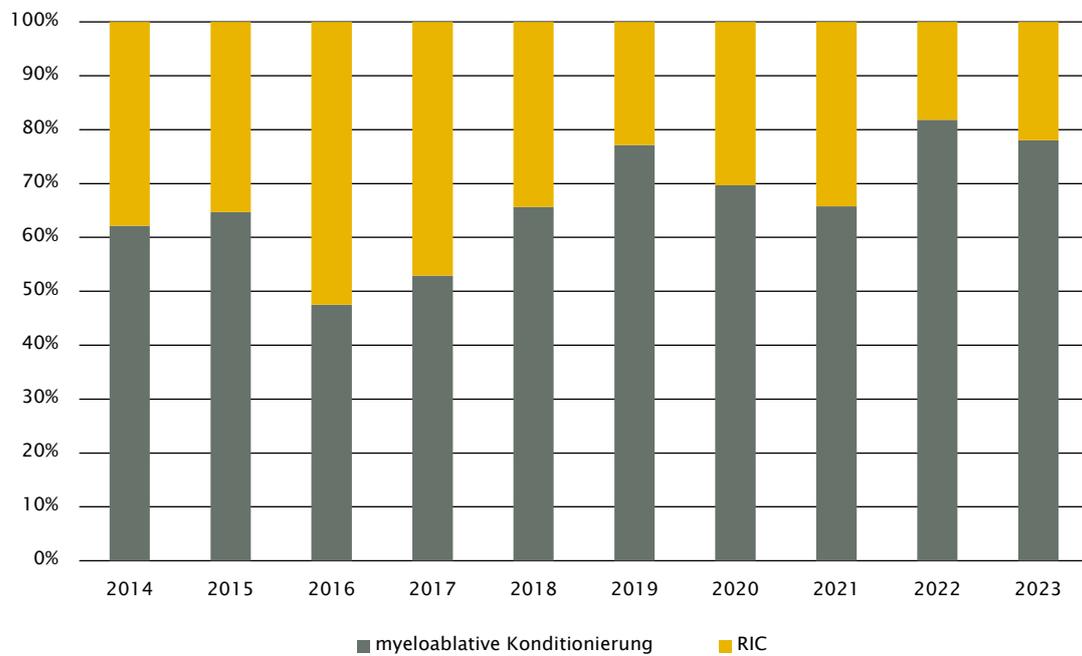
Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Erwachsenen mit allogener Stammzelltransplantation (n = 2.010) in Prozent 2014–2023



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.9:

Entwicklung dosisreduzierter (RIC) und myeloablativer Konditionierungen (MAC) bei Kindern mit allogener Stammzelltransplantation (n = 368) in Prozent 2014-2023



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

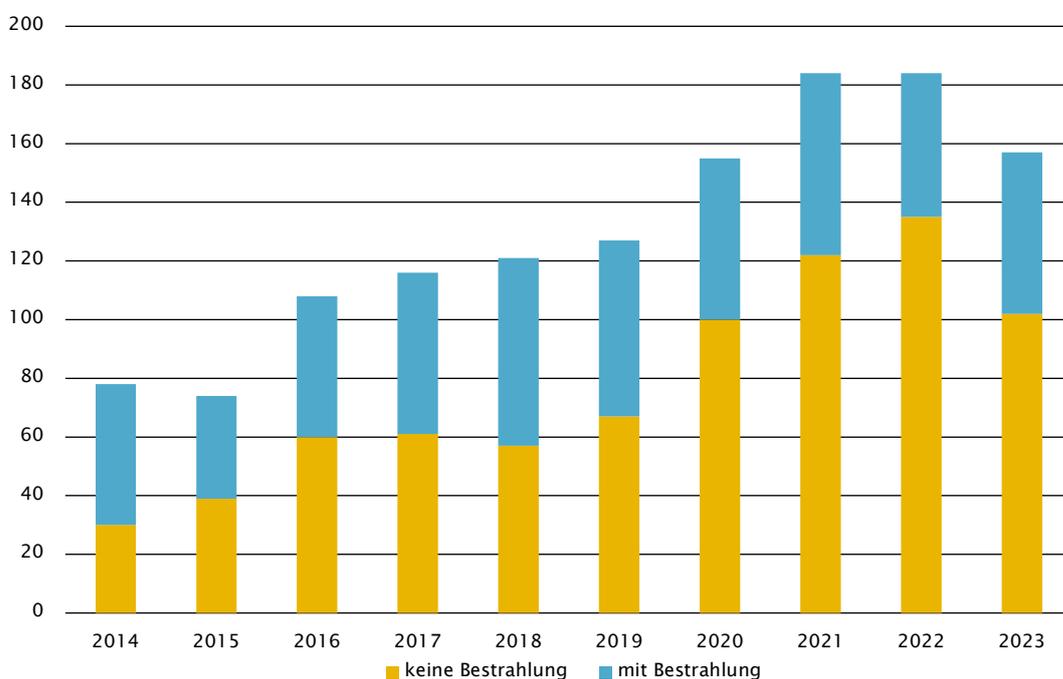
Fraktionierte Ganzkörperbestrahlungen

Die Anzahl der Ganzkörperbestrahlungen bei myeloablativer Konditionierung (MAC) ist etwas zurückgegangen (2022: 36; 2023: 32).

In Abbildung 7.10 und Abbildung 7.11 ist die diesbezügliche Entwicklung der letzten zehn Jahre für die Bereiche myeloablativer Konditionierung und dosisreduzierter Konditionierung dargestellt.

Abbildung 7.10:

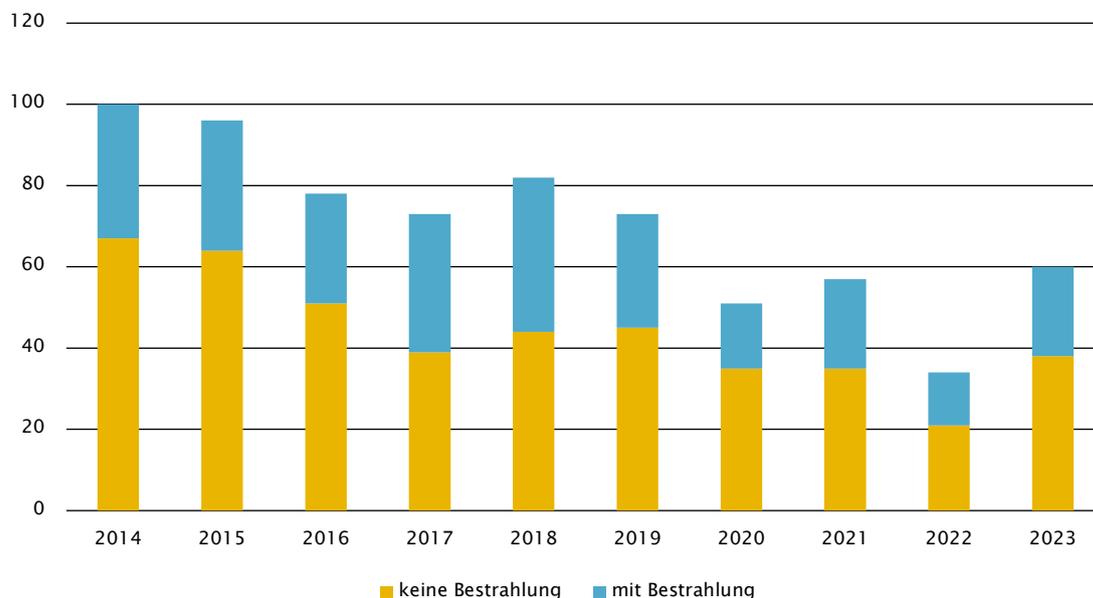
Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei myeloablativer Konditionierung (MAC) bei Erwachsenen im Falle allogener Stammzelltransplantationen 2014–2023 in Absolutzahlen



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung 7.11:

Entwicklung der Ganzkörperbestrahlung (TBI) bei dosisreduzierter Konditionierung (RIC) bei Erwachsenen im Falle allogener Stammzelltransplantationen 2014–2023 in Absolutzahlen



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

7.2 Stammzellspende

7.2.1 Registrierte Spender:innen

Weltweit stehen mittlerweile insgesamt rund **41,8 Millionen** (WMDA, Stand 1. 3. 2024) **typisierte potenzielle Stammzellspender:innen** und Nabelschnurbluteinheiten für nichtverwandte Stammzellspenden zur Verfügung. Im Vergleich zum Vorjahr zeigt sich hier erneut eine Zunahme, und zwar um rund vier Prozent.

Mit **Ende 2023** waren insgesamt **277.124 potenzielle österreichische Stammzellspender:innen** in den nationalen Spenderzentren registriert. 123.152 Stammzellspender:innen waren davon im Österreichischen Stammzellregister dokumentiert.

Das Spenderzentrum „Geben für Leben – Leukämiehilfe Österreich“ stellt seine Spender:innen über das Zentrale Knochenmarkspender-Register Deutschland (ZKRD) für die weltweite Suche zur Verfügung. Das Spenderzentrum in Graz übergab seine Spenderdaten per Ende April 2023 an das Spenderzentrum der Blutspendezentrale (BSZ) Wien, Nö, Bgld. des ÖRK im Zuge der aktuellen Spenderstrategie und ist daher in Tabelle 7.3 nicht mehr enthalten.

Tabelle 7.3:

Verteilung registrierter österreichischer Spender:innen auf nationale Spenderzentren im Jahr 2023

Spenderzentrum	Anzahl Spender:innen
BSZ Wien, Nö, Bgld. des ÖRK	65.824
MedUni Wien	47.926
Linz	6.104
Innsbruck	1.782
Salzburg	772
Klagenfurt	744
Geben für Leben	153.972
Summe	277.124

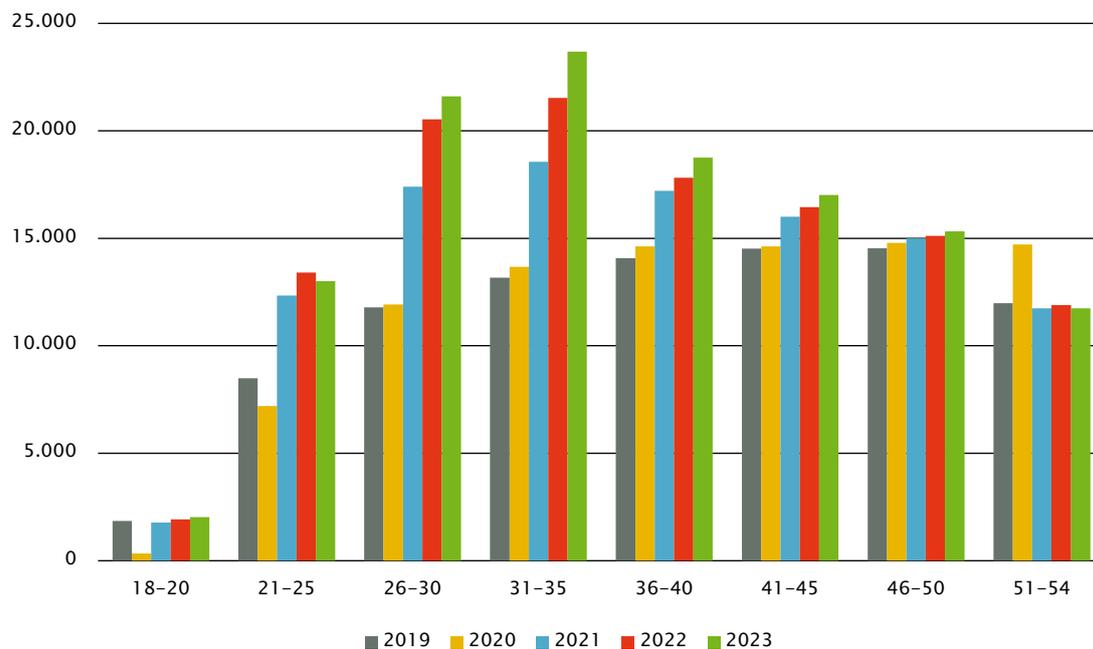
Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

In Abbildung 7.12 ist die Altersverteilung der im Österreichischen Stammzellregister erfassten Spender:innen für die Jahre 2019 bis 2023 dargestellt.

Durch die Änderung der Förderrichtlinien dahingehend, dass seit dem Jahr 2022 die HLA-Typisierung nur noch von neu registrierte Spender:innen bis zu einem Alter von maximal 35 Jahren gefördert werden, ist ein deutlicher Anstieg junger Spender:innen zu sehen. Mit Ende 2023 sind nunmehr über 64 Prozent aller im Österreichischen Stammzellregister erfassten potenziellen Spender:innen nicht älter als 40 Jahre.

Abbildung 7.12:

Altersverteilung der österreichischen Stammzellspender:innen 2019–2023 in Absolutzahlen



Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Darüber hinaus ist anzumerken, dass sich tendenziell mehr Frauen denn Männer für eine potenzielle Stammzellspende registrieren lassen. Mit Stand Ende 2023 waren rund 62 Prozent Frauen und 38 Prozent Männer dafür registriert.

Aus der Grundgesamtheit aller in Österreich registrierten Spender:innen kam es im Jahr 2023 zu insgesamt **178 tatsächlich realisierten Stammzellspenden** (im Jahr 2022 waren es 144). Wie in Tabelle 7.13 abgebildet, waren davon 141 periphere Blutstammzellentnahmen, achtzehnmal wurde Knochenmark und neunzehnmal wurden Spenderlymphozyten entnommen.

Tabelle 7.4:

Realisierte Stammzellspenden österreichischer Spender:innen im Jahr 2023

Spenderzentrum	periphere Blutstammzellen (PBSC)	Knochenmark	Spenderlymphozyten (DLI)
BSZ Wien, Niederösterreich, Burgenland des ÖRK	38	4	9
MedUni Wien	14	2	2
Geben für Leben	86	12	8
Summe	141	18	19

Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die Entnahmen von im Österreichischen Stammzellregister gelisteten potenziellen Spenderinnen und Spendern (exkl. Geben für Leben) verteilten sich in Hinblick auf die Zielländer der Stammzellspenden folgendermaßen: Zwölf Spenden erhielten Patientinnen und Patienten in Deutschland. Je elf Präparate kamen Patientinnen und Patienten in Österreich und in den USA zugute. Sieben Präparate wurden nach Kanada geschickt. Fünf Stammzellprodukte galten Patientinnen und Patienten in Italien, je vier Produkte gingen an Patientinnen und Patienten in Frankreich und Großbritannien. Drei Entnahmen wurden für Patientinnen und Patienten in Spanien durchgeführt. Je zwei Präparate wurden nach Polen, Schweden, in die Slowakei und die Niederlande geschickt. Weiters galt je ein Produkt einer Patientin oder einem Patienten in Australien, Tschechien, Ungarn, Kroatien, Norwegen, Slowenien und der Schweiz. Zwei Stammzellentnahmen von verwandten Spenderinnen oder verwandten Spendern wurden in Österreich durchgeführt und über die Organisation des ÖSZR für Patientinnen oder Patienten in die Slowakei transportiert. Eine weitere Entnahme bei einem oder einer verwandten Spender:in wurde innerhalb Österreichs für eine Patientin oder einen Patienten über das ÖSZR organisiert.

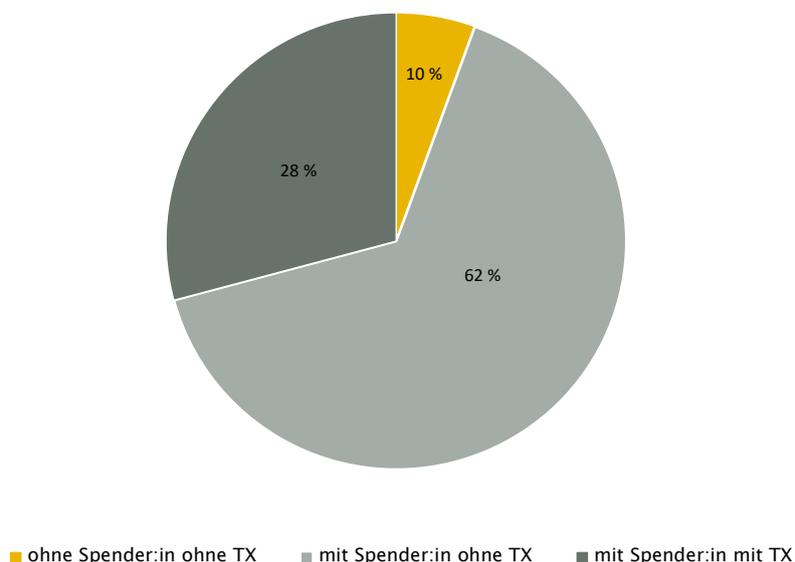
64 Prozent der entnommenen Stammzellpräparate wurde nach der Lieferung ins Transplantationszentrum direkt verwendet, 36 Prozent der Präparate wurde nach Eintreffen kryokonserviert.

7.2.2 Suche nach nichtverwandten Stammzellspenderinnen und -spendern

Im Jahr **2023** wurden **384 Patientinnen und Patienten** im Österreichischen Stammzellregister erstmalig zur **Fremdspendersuche** angemeldet. Bei **28 Prozent dieser Patientinnen und Patienten wurde bereits eine Transplantation durchgeführt** (Stichtag 31. März 2024). Für zehn Prozent der neu angemeldeten österreichischen Patientinnen und Patienten konnte keine passende Spenderin oder kein passender Spender identifiziert werden. Wie Abbildung 7.13 zu entnehmen ist, konnte für 90 Prozent dieser Patientinnen und Patienten zumindest eine passende Fremdspenderin oder ein passender Fremdspender identifiziert werden.

Abbildung 7.13:

Im Jahr 2023 zur Fremdspendersuche neu angemeldete Patientinnen und Patienten



Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Die **mediane Suchdauer** von der Neuanmeldung der Patientin oder des Patienten bis **zur Identifizierung einer passenden nichtverwandten Spenderin oder eines passenden nichtverwandten Spenders** wurde über die letzten Jahre immer geringer. Ein Grund dafür ist, dass Spender:innen bereits hochaufgelöst typisiert in der weltweiten Datenbank gelistet sind und somit die Übereinstimmung der Gewebemerkmale rascher festgestellt werden kann. **Im Jahr 2023** lag die **mediane Suchdauer** bei **22 Tagen**.

Das **Österreichische Stammzellregister** organisierte im Jahr 2023 für österreichische Patientinnen und Patienten **162 Stammzellpräparate** (periphere Blutstammzellen, Knochenmark, Nabelschnurblut (cord blood) Spenderlymphozyten (DLI) aus **18 unterschiedlichen Ländern**. Bei drei Stammzellpräparaten – aus Großbritannien, Kroatien und Österreich – handelte es sich um Präparate von Geschwisterspendern, die nach Österreich transportiert wurden. Tabelle 7.5 zeigt die Herkunft dieser Präparate, deren Großteil aus Deutschland stammte. 77 Prozent der Stammzellpräparate wurden nach Lieferung ins Transplantationszentrum direkt verwendet, 23 Prozent der Präparate wurden nach dem Eintreffen kryokonserviert.

Die Anzahl von 159 Stammzellpräparaten repräsentiert den Eigenbedarf an Stammzellpräparaten von Fremdspenderinnen und -spendern, die 2023 für Stammzelltransplantationen für Patientinnen und Patienten in Österreich benötigt und über die internationale Suche bereitgestellt wurden.

Tabelle 7.5:

Herkunft aller Stammzellpräparate für österreichische Patientinnen und Patienten im Jahr 2023

Land	PBSC	KM	cord blood	DLI
Deutschland	91	7	1	7
Polen	14	2	0	2
Österreich	10	0	0	3
USA	4	0	0	1
Italien	3	0	0	1
Niederlande	1	2	0	0
Türkei	1	1	0	0
Australien	1	0	0	0
Belgien	1	0	0	0
Dänemark	1	0	0	0
Frankreich	1	0	0	0
Großbritannien	1	0	0	0
Griechenland	1	0	0	0
Kroatien	0	0	0	1
Irland	1	0	0	0
Israel	1	0	0	0
Norwegen	1	0	0	0
Schweden	1	0	0	0
Summe	134	12	1	15

PBSC = periphere Blutstammzellen, KM = Knochenmark, DLI = Spenderlymphozyten, cord blood = Nabelschnurblut

Quelle: Österreichisches Stammzellregister; Darstellung: ÖBIG-Transplant

8 Förderung der Stammzellspende

Die Bundes-Zielsteuerungskommission (B-ZK) stellt jährlich Mittel in der Höhe von 3,4 Millionen Euro für die Förderung des Transplantationswesens zur Verfügung. Davon sind 2.890.900 Euro für die Förderung der Organspende, **441.100 Euro für die Förderung der Stammzellspende** und 68.000 Euro für das Lebendspende-Nachsorgeprogramm gewidmet. Die Auszahlung der Fördermittel erfolgt auf Basis der „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ in der geltenden Fassung. Die folgenden Ausführungen beziehen sich also auf das Förderprogramm, welches von 2022 bis 2023 Gültigkeit hatte. Die im Jahr 2023 ausbezahlten Förderbeträge können dem Anhang 6 entnommen werden.

8.1 Ziele und Inhalte des Förderprogramms

Um einen qualitativ hohen Standard bei Stammzellspenden und -transplantationen zu erreichen, ist die Förderung von Strukturen in beiden Bereichen in den Richtlinien festgeschrieben. Das Ziel des Förderprogramms im Bereich Stammzellspende und -transplantation ist, dass potenzielle Spender:innen in ausreichender Zahl registriert sind und zur Verfügung stehen, um notwendige Transplantationen so sicher und wirksam wie möglich durchführen zu können. Dazu werden qualitativ hochwertige Ersttypisierungen neuer Stammzellspender:innen gefördert. Das Vorgehen und die Zusammenarbeit aller daran beteiligten Institutionen sollen für Spender:innen sowie für Patientinnen und Patienten so effizient wie möglich sein.

Die Anzahl der tatsächlich realisierten österreichischen Stammzellspender:innen für österreichische und internationale Patientinnen und Patienten konnte im Jahr 2023 mit 178 weiter erhöht werden, wobei 72 Spenden von Spenderzentren über das ÖSZR organisiert wurden. Trotz einer ständig steigenden Zahl weltweit zur Verfügung stehender potenzieller Stammzellspender:innen ist es das Ziel, dass Österreich als internationalen Solidarbeitrag genauso viele Entnahmen bei österreichischen Spenderinnen und Spendern für Patientinnen/Patienten weltweit zur Verfügung stellen kann, wie österreichische Patientinnen und Patienten aus dem weltweiten Pool beziehen.

Um das Ziel des Förderprogramms umzusetzen, sehen die Förderrichtlinien für 2022 bis 2023 die Finanzierung folgender Maßnahmen vor:

1. HLA-Typisierungen
2. Zusammenlegung der österreichischen Spenderdateien auf organisatorischer Ebene
3. Datenadministration des Österreichischen Stammzelltransplantationsregisters (ASCTR)
4. Koordination in Stammzelltransplantationszentren
5. Pilotprojekt Qualitätssicherung der allogenen Blutstammzelltransplantation in Österreich

8.2 Maßnahmen zur Förderung der Stammzellspende

Im Folgenden werden die obengenannten Maßnahmen des Förderprogramms für 2023 im Bereich Stammzellspende näher ausgeführt.

8.2.1 HLA-Typisierung

Der primäre Zweck der Förderung von HLA-Typisierungen ist, eine ausreichende Anzahl registrierter potenzieller Spender:innen in den österreichischen Spenderdateien zu erreichen bzw. aufrechtzuerhalten, indem jene Spender:innen, die für eine Spende – vor allem aus Altersgründen – nicht mehr infrage kommen, ersetzt werden. Für das Jahr 2023 wurde die Förderung von HLA-Typisierungen mit einem maximalen Fördervolumen von 235.000 Euro festgelegt.

Die Förderungspauschale für die Ersttypisierung von Stammzellspenderinnen/-spendern beträgt 40 Euro. Die Qualität dieser Ersttypisierungen wurde seit Jahren deutlich angehoben. Es wird nun eine hochauflösende Typisierung der HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Merkmale gemäß internationalen Standards gefordert.

Im Jahr 2023 wurden insgesamt 6.741 HLA-Typisierungen (hochaufgelöst: HLA-A, -B, -C, -DRB1 und -DQB1) gemeldet und 5.875 davon abgerechnet (siehe Tabelle 8.1). Die Diskrepanz zwischen gemeldeten und geförderten Typisierungen entsteht unter anderem daraus, dass nicht alle als hochaufgelöst gemeldeten Typisierungen durch das Österreichische Stammzellregister als hochaufgelöst typisiert und zur Verfügung stehend bestätigt wurden. Außerdem wurde eine Altersgrenze von 35 Jahren für die Förderung festgesetzt.

Tabelle 8.1:
Anzahl der im Jahr 2023 geförderten HLA-Typisierungen

SZT-Zentrum	Anzahl gemeldeter HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Typisierungen	Anzahl geförderter hochaufgelöster HLA-A-, -B-, -C-, -DRB1- und -DQB1-Typisierungen
AKH Wien TFI*	1.906	1.138
BSZ Wien, Nö, Bgld. des ÖRK	4.835	4.737
Gesamtsummen	6.741	5.875

*Universitätsklinik für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin – Klinische Abteilung für Transfusionsmedizin

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

8.2.2 Zusammenlegung der österreichischen Spenderdateien auf organisatorischer Ebene

Den Spenderdateien obliegen die Rekrutierung und Information der potenziellen Spender:innen sowie die Verwaltung der Spenderdaten, die Veranlassung der HLA-Bestimmung und die Betreuung der Spender:innen. Sie melden ihren aktuellen Spenderbestand und alle neu gewonnenen Stammzellspender:innen in pseudonymisierter Form regelmäßig dem Österreichischen Stammzellregister.

Aufgrund der Entwicklungen der vergangenen Jahre sollte in den Jahren 2022 und 2023 eine Zusammenlegung der organisatorischen Abläufe wie z. B. Spenderrekrutierung, Aufklärung, Wartung der Spenderdaten sowie Meldung in pseudonymisierter Form an das Österreichische Stammzellregister auf einige wenige Standorte erfolgen. Dazu war ein Datentransfer an die ausgewählten Stellen notwendig. Dieser Zusammenlegungsprozess wurde in den Jahren 2022 und 2023 durch eine Förderung unterstützt.

Im Jahr 2023 finalisierte das Spenderzentrum Graz die im Jahr 2022 begonnene Übergabe der Spenderdaten an das Spenderzentrum der BSZ Wien, Niederösterreich und Burgenland des ÖRK. Die Spenderdatei Linz, angesiedelt an der Blutzentrale Linz des ÖRK-Landesverbands Oberösterreich, übergab ihre Spenderdaten an die BSZ Wien, Niederösterreich und Burgenland des ÖRK.

8.2.3 Datenadministration des österreichischen Stammzelltransplantationsregisters (ASCTR)

In Österreich werden entsprechend den „Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen, Teil I“ die Ergebnisse aller durchgeführten Stammzelltransplantationen zur zentralen Auswertung und externen Qualitätskontrolle dem Austrian Stem Cell Transplantation Registry (ASCTR) gemeldet. Dieses Register der Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation der OeGHO hat seinen Sitz an der Medizinischen Universität Innsbruck und meldet die Daten unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen an ÖBIG-Transplant und 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.

Um die Fortführung dieser administrativen Arbeiten zu gewährleisten, wird eine Arbeitskraft durch das Förderprogramm gemäß den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ partiell gefördert.

8.2.4 Koordination in Stammzelltransplantationszentren

In den österreichischen Stammzelltransplantationszentren unterstützen Arbeitskräfte organisatorisch und administrativ die Suche nach passenden nichtverwandten Spenderinnen und Spendern.

Zu ihrem Aufgabengebiet zählen die intensive Kooperation zwischen patientenführender Klinik, patientenzuweisender Einrichtung, dem nationalen Register und den Spenderzentren ebenso wie die Funktion als Ansprechpartner:in für Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörige.

Diese Koordinationsstellen ermöglichen eine rasche Transplantation und somit vielen Patientinnen und Patienten auch in fortgeschrittenen Krankheitsstadien eine kurative Therapie.

Um die Fortführung dieser administrativen Arbeiten zu gewährleisten, wird je eine Arbeitskraft in den einzelnen Stammzelltransplantationszentren durch das Förderprogramm gemäß den „Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens“ partiell unterstützt.

8.2.5 Pilotprojekt Qualitätssicherung der allogenen Blutstammzelltransplantation in Österreich

Um eine ausgezeichnete klinische Behandlung, Patientensicherheit und Kosteneffizienz zu gewährleisten, führen viele Länder Benchmarkingprojekte im Bereich der Blutstammzelltransplantation (HSZT) durch.

Komplette Datensätze inklusive aller bekannten Risikofaktoren sind als Basis notwendig, um Transplantationsrisiken in den Auswertungen des HSZT-Outcomes zu berücksichtigen. Im Rahmen dieses Benchmarkingprojekts wurden noch fehlende Daten von Patientinnen und Patienten mit akuter myeloischer Leukämie (AML), die von 2000 bis 2017 einer allogenen HSZT unterzogen wurden, von den vier teilnehmenden allogenen HSZT-Zentren ergänzt. Durch dieses Projekt stehen für die Auswertung in Österreich komplette Datensätze von 1.126 AML-Patientinnen/-Patienten zur Verfügung. Derzeit erfolgt die statistische Auswertung am Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation der Medizinischen Universität Graz und in Folge werden diese Ergebnisse den Zentren zur Verfügung gestellt und publiziert werden.

Durch den Vergleich mit dem österreichischen Benchmark und mit dem EBMT-Benchmark unter Berücksichtigung der entsprechenden Risikofaktoren können die HSZT-Zentren die Qualität ihrer Therapie je nach Ergebnis verbessern. Damit nimmt auch die Patientensicherheit zu und können vorhandene Ressourcen effizienter verwendet werden.

8.2.6 Programmierung CAR-T-Zell-Register

Das Österreichische CAR-T-Zell-Register beinhaltet Daten von bereits durchgeführten CAR-T-Zell-Behandlungen in Österreich. Es stellt ein wichtiges Instrument für die Datensammlung und Datenauswertung dar und dient der Qualitätssicherung in der Durchführung von CAR-T-Zelltherapie. Darüber hinaus ermöglicht es, Maßnahmen zur Verbesserung der Behandlungsabläufe zu treffen.

In der 67. Sitzung des TX-Beirats am 9. November 2022 wurde zugestimmt, dass mögliche übrig gebliebene Fördermittel aus dem Jahr 2022 diesem Projekt gewidmet werden können.

Anhang:

Anhang 1:	Organtransplantation: Zeitreihen 2014–2023 auf Zentrumsebene.....	100
Anhang 2:	Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den Krankenanstalten.....	107
Anhang 3:	Organaufkommen: Darstellung der implantierten sowie der nicht verwendeten Organe pro Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten	113
Anhang 4:	Organtransplantation: Datenerhebung in Krankenanstalten mit LTXB – Zeitreihen ab 2014	115
Anhang 5:	Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertung	123
Anhang 6:	Abrechnung der Förderung der Organ- und Stammzellspende:	128

Anhang 1: Organtransplantation: Zeitreihen 2014–2023 auf Zentrumsebene

Abbildungen

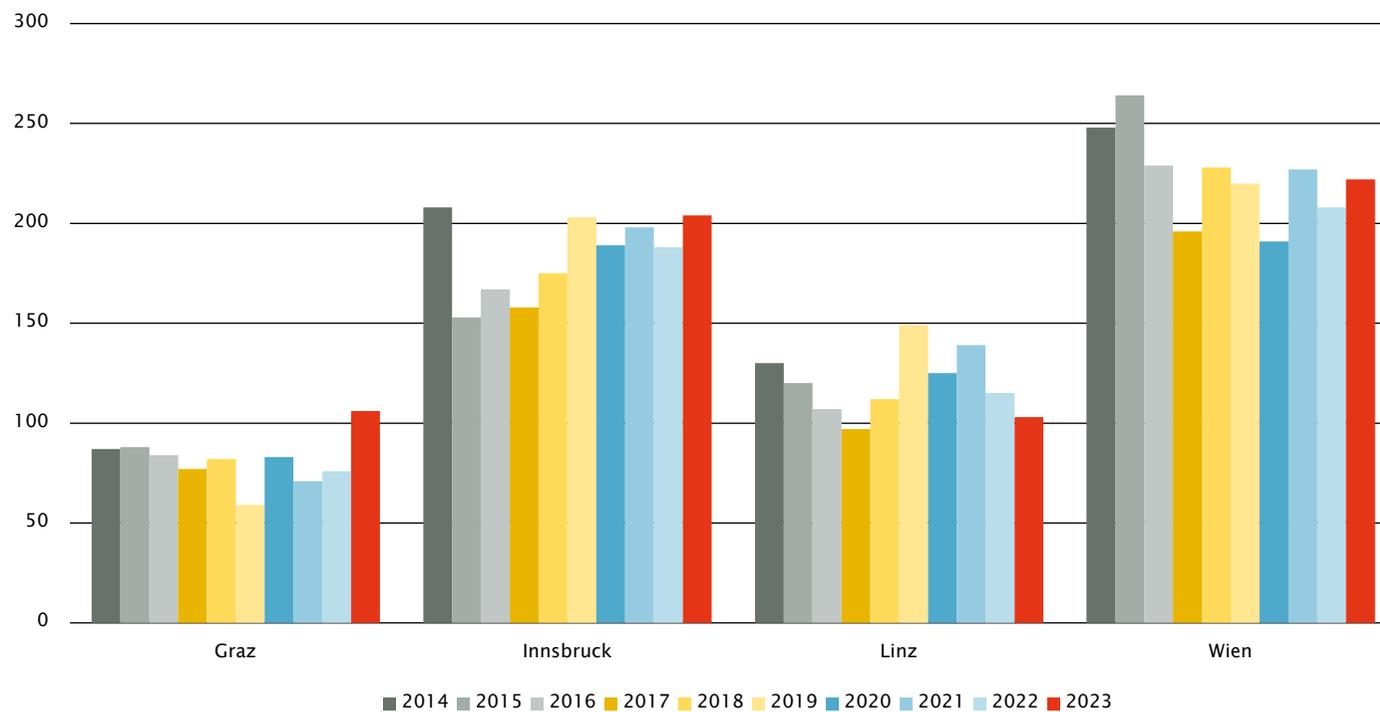
Abbildung A1.1: Patientinnen und Patienten auf der Nierenwarteliste (active waiting list) pro Transplantationszentrum 2014–2023	101
Abbildung A1.2: Patientinnen und Patienten auf der Warteliste für die Organe Herz, Leber, Lunge und Pankreas (active waiting list) in Österreich gesamt 2014–2023 ...	102
Abbildung A1.3: Spenderaufkommen ¹ pro Koordinationszentrum 2014–2023	103

Tabellen

Tabelle A1.1: Anzahl Herztransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	104
Tabelle A1.2: Anzahl Lungentransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	104
Tabelle A1.3: Anzahl Lebertransplantationen insgesamt 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	104
Tabelle A1.4: Anzahl Lebertransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	104
Tabelle A1.5: Anzahl Lebertransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	105
Tabelle A1.6: Anzahl Nierentransplantationen insgesamt 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	105
Tabelle A1.7: Anzahl Nierentransplantationen (Organe toter Spender) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	105
Tabelle A1.8: Anzahl Nierentransplantationen (Organe durch Lebendspende) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	106
Tabelle A1.9: Anzahl Pankreastransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren	106

Abbildung A1.1:

Patientinnen und Patienten auf der Nierenwarteliste (active waiting list) pro Transplantationszentrum 2014-2023



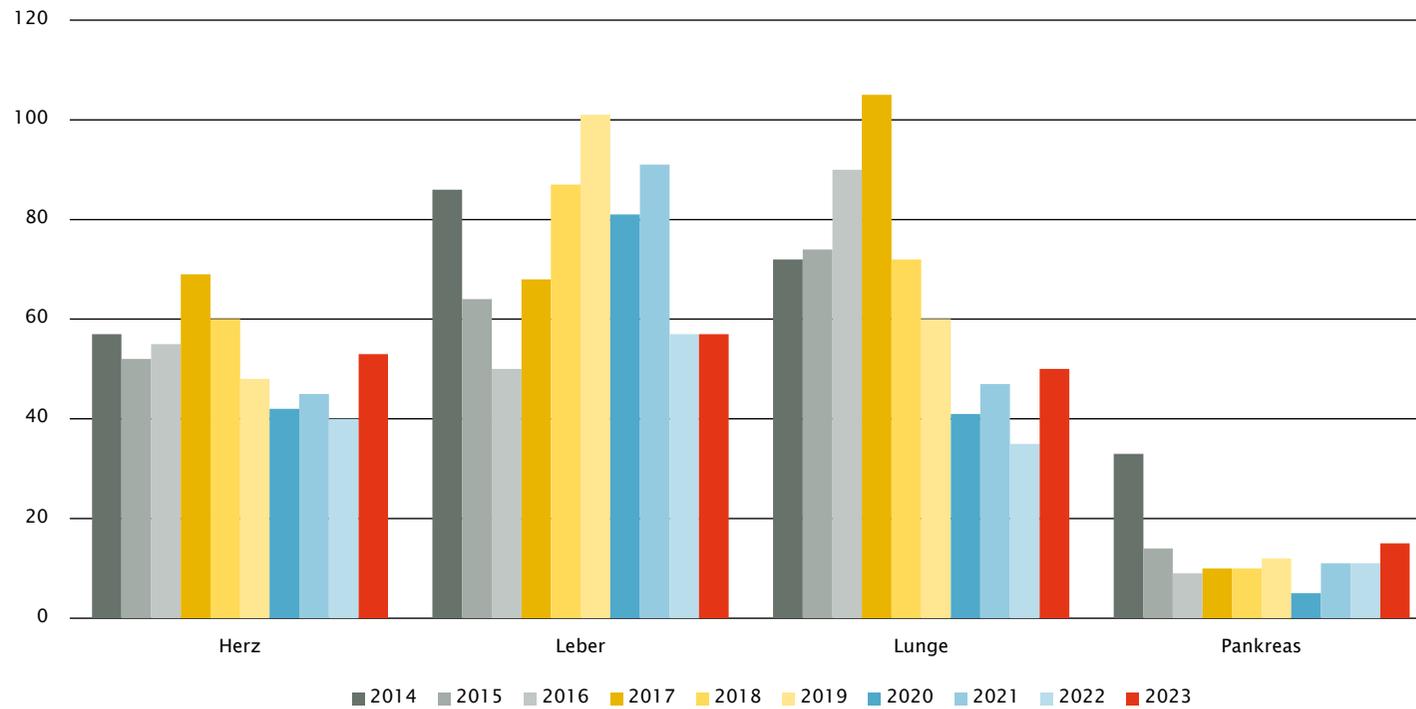
Summe 2014 = 673
 Summe 2015 = 625
 Summe 2016 = 587
 Summe 2017 = 528
 Summe 2018 = 597

Summe 2019 = 631
 Summe 2020 = 588
 Summe 2021 = 635
 Summe 2022 = 587
 Summe 2023 = 635

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.2:

Patientinnen und Patienten auf der Warteliste für die Organe Herz, Leber, Lunge und Pankreas (active waiting list) in Österreich gesamt 2014–2023

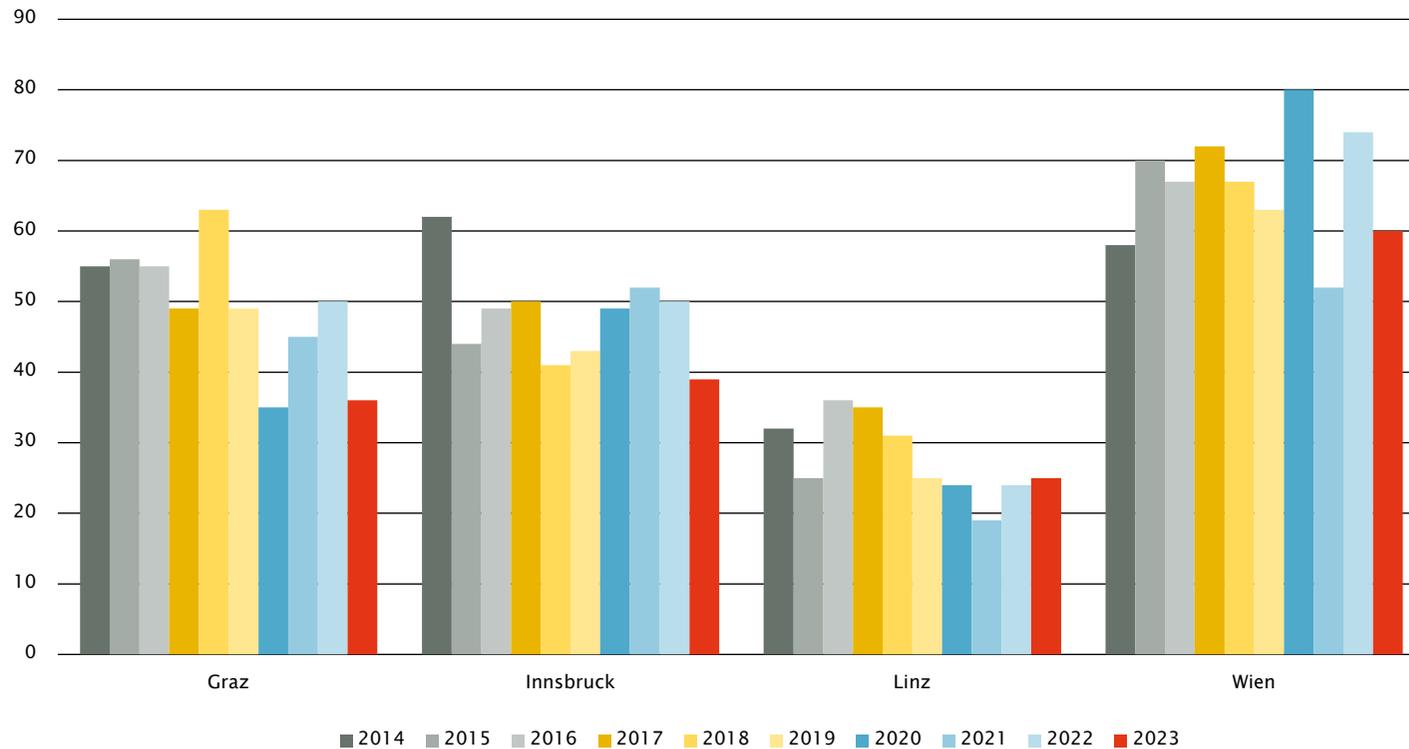


Summe 2014 = 248
 Summe 2015 = 204
 Summe 2016 = 204
 Summe 2017 = 252
 Summe 2018 = 229

Summe 2019 = 221
 Summe 2020 = 169
 Summe 2021 = 194
 Summe 2022 = 143
 Summe 2023 = 175

Quelle: Eurotransplant; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A1.3:
Spenderaufkommen¹ pro Koordinationszentrum 2014–2023



Summe 2014 = 207	Summe 2019 = 180
Summe 2015 = 195	Summe 2020 = 188
Summe 2016 = 207	Summe 2021 = 168
Summe 2017 = 206	Summe 2022 = 198
Summe 2018 = 202	Summe 2023 = 160

¹ tote Spender, von denen mindestens ein Organ einem oder einer Empfänger:in implantiert wurde (utilized)

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

Tabelle A1.1:

Anzahl Herztransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	4	3	1	0	4	1	0	0	3	3
Innsbruck	15	14	13	18	18	16	20	16	18	21
Wien	49	50	43	46	43	50	39	43	41	40
Gesamt Österreich	68	67	57	64	65	67	59	59	62	64

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

Tabelle A1.2:

Anzahl Lungentransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Innsbruck	13	13	7	12	11	7	6	9	6	7
Wien	121	116	103	104	103	93	94	114	96	117
Gesamt Österreich	134	129	110	116	114	100	100	123	102	124

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

Tabelle A1.3:

Anzahl Lebertransplantationen insgesamt (Organe toter Spender und solche durch Lebendspende) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	16	19	21	38	39	32	27	30	20	17
Innsbruck	73	76	81	69	86	73	71	77	83	66
Wien	53	51	52	54	57	46	60	52	66	40
Gesamt Österreich	142	146	154	161	182	151	158	159	169	123

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

Tabelle A1.4:

Anzahl Lebertransplantationen (Organe toter Spender) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	16	19	21	38	39	32	27	30	20	17
Innsbruck	67	71	79	66	79	61	63	68	81	60
Wien	53	51	52	54	57	46	60	52	66	40
Gesamt Österreich	136	141	152	158	175	139	150	150	167	117

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

Tabelle A1.5:

Anzahl Lebertransplantationen (Organe durch Lebendspende) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Innsbruck	6	5	2	3	7	12	8	9	2	6
Wien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt Österreich	6	5	2	3	7	12	8	9	2	6

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

Tabelle A1.6:

Anzahl Nierentransplantationen insgesamt (Organe toter Spender und solche durch Lebendspende) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	65	61	69	73	94	73	31	48	34	43
Innsbruck	142	142	119	129	112	105	124	109	110	117
Linz	69	57	70	68	58	60	49	48	61	59
Wien	170	158	174	158	150	148	131	101	132	108
Gesamt Österreich	446	418	432	428	414	386	335	306	337	327

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

Tabelle A1.7:

Anzahl Nierentransplantationen (Organe toter Spender) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	56	53	62	61	75	58	28	41	26	32
Innsbruck	132	131	102	116	99	79	102	97	99	91
Linz	53	42	59	53	46	40	42	36	45	42
Wien	134	130	142	129	124	132	119	90	112	89
Gesamt Österreich	375	356	365	359	344	309	291	264	282	254

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

Tabelle A1.8:

Anzahl Nierentransplantationen (Organe durch Lebendspende) 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	9	8	7	12	19	15	3	7	8	11
Innsbruck	10	11	17	13	13	26	22	12	11	26
Linz	16	15	11	15	12	20	7	12	16	17
Wien	36	28	32	29	26	16	12	11	20	19
Gesamt Österreich	71	62	67	69	70	77	44	42	55	73

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

Tabelle A1.9:

Anzahl Pankreastransplantationen 2014 bis 2023, gegliedert nach Transplantationszentren

TX-Zentrum	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Graz	5	2	2	3	1	2	1	2	4	2
Innsbruck	14	21	20	14	17	11	19	12	14	8
Wien	2	4	4	3	2	2	0	0	0	0
Gesamt Österreich	21	27	26	20	20	15	20	14	18	10

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

Anhang 2: Organtransplantation: Detaillierte Angaben zu den Frequenzen der Spendermeldungen in den Krankenanstalten

Tabelle:

Tabelle A2.1:	Anzahl der von den Krankenanstalten gemeldeten Spender, getrennt nach realisierten und nichtrealisierten Spendern, 2014–2023	108
---------------	--	-----

Tabelle A2.1:

Anzahl der von den Krankenanstalten gemeldeten Spender, getrennt nach realisierten und nichtrealisierten Spendern, 2014–2023

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe
Burgenland																						
Eisenstadt BBR KH	1	1	1		1		2	1	5	1	13	1		2	3	2	3		1	1		13
Oberpullendorf LKH												2	1	3				1		1		8
Oberwart LKH	1	1	2	3	4			1		2	14	1	2	5	2	2	3		1	2		18
Burgenland gesamt	2	2	3	3	5	0	2	2	5	3	27	4	3	10	5	4	6	1	2	4	39	
Kärnten																						
Klagenfurt a. Wörthersee KL	23	22	24	20	22	19	10	13	28	19	200	1	1	2	3	5	2	4	5	11	5	39
Spittal an der Drau KH					1						1		1									1
Villach LKH	3			2		1		1	2	4	13		1				2				2	5
Kärnten gesamt	26	22	24	22	23	20	10	14	30	23	214	1	3	2	3	5	4	4	5	11	7	45
Niederösterreich																						
Amstetten LKL	2	1	1	4		1	1	1	1	2	14	1	2	3		1	1	1		1	2	12
Hainburg LKL										1	1							1				1
Krems UnivKL		1		3	2	1		2		1	10	4	1	1			1			1		8
Melk LKL	1	1									2				1							1
Mistelbach LKL	2	2		2	2		1	2			11	1	1	1	2	2	1		1	2	5	16
Neunkirchen LKL	1			1			2		1		5	2	1			2					2	7
Waidhofen an der Ybbs LKL			1								1	1										1
Wiener Neustadt LKL	8	5	9	6	7	12	9	12	6	14	88	8	5	10	5	3	9	7	3	7	4	61
Horn-Allentsteig LKL / Horn		2	1	2	1	3	1		2	1	13			1	3	1		1	1	4		11
Tulln UnivKL	1	3		1	1	2			1		9		2	1		1	3		2	1	1	11
Baden-Mödling LKL (1. Mödling)	1	2	1		2	1	2		1		10	2	4	3	2		1		1		1	14

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe
Baden-Mödling LKL (2. Baden)				1	1	1	2	1	1	2	9				1	1			1		2	5
St. Pölten-Lilienfeld UnivKL (1: St. Pölten)	18	14	12	9	8	8	18	9	13	10	119	12	13	13	14	10	12	12	7	6	5	104
St. Pölten-Lilienfeld UnivKL (2: Lilienfeld)																	1					1
Gmünd-Waidhofen/Thaya- Zwettl LKL, 2. Waidh/T.				1						1	2										1	1
Niederösterreich gesamt	34	31	25	30	24	29	36	27	26	32	294	31	29	33	28	21	29	22	16	22	23	254

Oberösterreich

Braunau KH St. Josef														1		1			1			3
Freistadt LKH	1								1		2											
Linz BBR KH				1				1			2	1	1	1			3		1	1	2	10
Linz Ordens-KL BSRV			1	2	2	1	1		1		8							1	3	2	3	9
Linz Ordens-KL Elisabeth.					1				1		2		1	1	1	2				2		7
Linz UKH													1							2		3
Linz KUK / Med Campus III	8	9	7	11	9	8	9	5	6	9	81	5	7	3	5	8	11	5	6	7	5	62
Linz KUK / Neuromed Camp.	15	7	17	9	15	12	10	8	9	11	113	8	3	8	7	6	3	4	4	2	6	51
Linz KUK / Med Campus IV		1	1	1				2	2		7		1					1			1	3
Ried im Innkreis BSRV KH	1						1	1			3		1							2		3
Rohrbach LKH													1									2
Schärding LKH												1				1						1
Wels, Klinikum Wels – Grieskirchen	3	5	7	4	1	3	2	2	1	4	32	2	5	3	2	2	3		2	2	1	22
Steyr, Klinikum Pyhrn- Eisenwurzen	2	1	2	2	1				2		10	4	4	1	2	4	3	3	1	1		23
Kirchdorf/Krems, Klini- kum Pyhrn-Eisenwurzen													3	1		2						6

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe
Salzkammergut (SKG) KL (1. Vöcklabruck)	1	1	1	5	2	1	1		1	1	14	5	4	1			3	3	1	4	3	24
SKG KL (2. Bad Ischl)	1	1									2	2										2
SKG KL (3. Gmunden)																1						1
Oberösterreich gesamt	32	25	36	35	31	25	24	19	24	25	276	28	32	20	17	26	27	17	19	25	21	232
Salzburg																						
Salzburg LKH	9	4	4	2	5	4	4	2	2	4	40	2	8		3	2	1	2	1	1	6	26
Salzburg UKH	3	1		2	2		1	1	1	2	13	2			1	1			1			5
Salzburg CDK	11	8	6	7	10	14	8	14	9	6	93	8	12	15	16	16	9	10	6	13	12	117
Schwarzach im Pongau KL	3	2	2		2	1	1	2	1	1	15		1		1						1	3
Tauernklinikum Zell am See																			1			1
Salzburg gesamt	26	15	12	11	19	19	14	19	13	13	161	12	21	15	21	19	10	12	8	15	19	152
Steiermark																						
Graz LKH	29	34	31	27	40	29	25	31	20	13	279	10	7	5	3	7	6	7	7	10	6	68
Hochsteiermark LKH / Le- oben																	1					1
Rottenmann-Bad Aussee LKH												1										1
Südsteiermark LKH / Wagna												1										1
Steiermark gesamt	29	34	31	27	40	29	25	31	20	13	279	12	7	5	3	7	7	7	7	10	6	71
Tirol																						
Innsbruck LKH	19	10	22	22	16	12	20	12	17	11	161	8	11	18	25	14	14	12	9	6	10	127
Hall in Tirol LKH								1		1	2								1			1
Lienz BKH													1						1			2
St. Johann / Tirol BKH																					1	1
Schwaz BKH																	2		1		1	4
Zams BSRV KH																1						1
Kufstein BKH									2	1	3					1	1			2	4	8

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe
Bozen KH (Provinz Bozen)	7	8	2	7	3	4	1	5	10	8	55	2	6	4	3	1	7	2	5	6	6	42
Brixen KH (Provinz Bozen)			1	1	1		1	1			5	1			2		1	1		1		6
Bruneck KH (Provinz Bozen)		2		1					1		4	1			1	1				3		6
Meran KH (Provinz Bozen)															1		1			1	1	4
Trient KH (Provinz Trient)	2	2	3								7											
Tirol ges. exkl. Bozen/ Trient	19	10	22	22	16	12	20	13	19	13	166	8	12	18	25	16	17	12	12	8	16	144
Tirol ges. inkl. Bozen/Trient	28	22	28	31	20	16	22	19	30	21	237	12	18	22	32	18	26	15	17	19	23	202

Vorarlberg

Bludenz LKH								1			1			1								2
Bregenz LKH	1		1						1		2			1							1	2
Dornbirn KH	1	1	1					2	1		5			2		2		1		1		6
Hohenems LKH														1	1		1					3
Feldkirch LKH	6	6	7	8	2	8	13	11	7	5	73	2		7	6	6	6	6	4	9	7	53
Vorarlberg gesamt	8	7	9	8	2	8	13	14	7	5	81	2	1	11	8	8	7	7	4	10	8	66

Wien

AKH Wien	11	11	19	23	17	16	16	10	14	7	144	10	18	20	18	17	22	16	9	19	16	165
BBR KH Wien			1		1	1					3	2	4			1	2	2		1	1	13
Floridsdorf KH		1									1											
Klinik Favoriten		2	3	2		2	1		1	3	14	5	4	8	3	3	5			3	4	35
Hanusch-KH													1		1	1						3
Klinik Hietzing				1	1		2		1		5	3	1	3	2			1	2	2	1	15
Klinik Landstraße	3	8	6	2	7	1	9	4	5	3	48	6	7	5	4	6	6	3	4	9	6	56
TZ Wien – Meidling	2	5	5	2	4	5	2	1	3	1	30	2	4	5	7	3	2	2	5	3	1	34
TZ Wien – Lorenz Böhler														1				1				2
Klinik Ottakring	4	7	3	5	4	2	2	1		1	29	3	6	5	6	3	1	2			2	28
Klinik Donaustadt	2	3	2	4	4	7	10	6	15	9	62	5	4	7	9	4	9	4	2	4	8	56
Klinik Penzing													1			1			2			4

spenderbetreuende Krankenanstalt	realisierte Spender (utilized)											nichtrealisierte Spender										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Summe
Klinik Floridsdorf							1	4	1	6						1	4	1	2	2	10	
Wien gesamt	22	37	39	39	38	34	42	23	43	25	342	36	50	54	50	39	48	35	25	43	41	421
Österreich gesamt																						
Österreich gesamt	207	195	207	206	202	180	188	168	198	160	1911	138	164	172	167	147	164	120	103	159	148	1482

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

Anhang 3: Organaufkommen: Darstellung der implantierten sowie der nicht verwendeten Organe pro Bundesland der spenderbetreuenden Krankenanstalten

Tabellen:

Tabelle A3.1:	Organaufkommen toter Spender (actual donors): Anzahl implantierter Organe sowie nicht verwendeter Organe von österreichischen spenderbetreuenden Krankenanstalten 2023	114
Tabelle A3.2:	Organaufkommen toter Spender (actual donors): Anzahl implantierter Organe sowie nicht verwendeter Organe von ausländischen spenderbetreuenden Krankenanstalten 2023	114

Tabelle A3.1:

Organaufkommen toter Spender (actual donors): Anzahl implantierter Organe sowie nicht verwendeter Organe von österreichischen spenderbetreuenden Krankenanstalten 2023

Bundesland Spender-KA	tote Spender (actual)	implantierte Herzen	implantierte Nieren	implantierte Lebern	implantierte Lungen	implantierte Pankreata	implantierte Organe gesamt	nicht verwendete Herzen	nicht verwendete Nieren	nicht verwendete Lebern	nicht verwendete Lungen	nicht verwendete Pankreata	nicht verwendete Organe gesamt
Burgenland	3	—	6	1	—	—	7	—	—	—	2	—	2
Kärnten	28	12	28	19	9	2	70	—	9	6	—	1	16
Niederösterr.	38	9	44	16	17	1	87	1	11	11	6	2	31
Oberösterr.	25	8	44	17	8	2	79	—	2	2	1	—	5
Salzburg	17	4	19	15	5	1	44	—	15	5	1	—	21
Steiermark	16	8	22	8	8	2	48	—	8	8	2	—	18
Tirol*	22	10	31	19	13	4	77	—	11	4	—	—	15
Vorarlberg	6	2	7	4	3	—	16	—	1	1	—	—	2
Wien	33	15	44	15	11	2	87	2	13	6	9	—	30
Summe	188	68	245	114	74	14	515	3	70	43	21	3	140

*inklusive der aus Bozen gemeldeten Spender

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

Tabelle A3.2:

Organaufkommen toter Spender (actual donors): Anzahl implantierter Organe sowie nicht verwendeter Organe von ausländischen spenderbetreuenden Krankenanstalten 2023

Spender-KA	implantierte Herzen	implantierte Nieren	implantierte Lebern	implantierte Lungen	implantierte Pankreata	implantierte Organe gesamt	nicht verwendete Herzen	nicht verwendete Nieren	nicht verwendete Lebern	nicht verwendete Lungen	nicht verwendete Pankreata	nicht verwendete Organe gesamt
ausländische Spender-KA	23	83	29	68	—	203	4	26	19	24	—	73

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

Anhang 4: Organtransplantation: Datenerhebung in Krankenanstalten mit LTXB – Zeitreihen ab 2014

Abbildungen

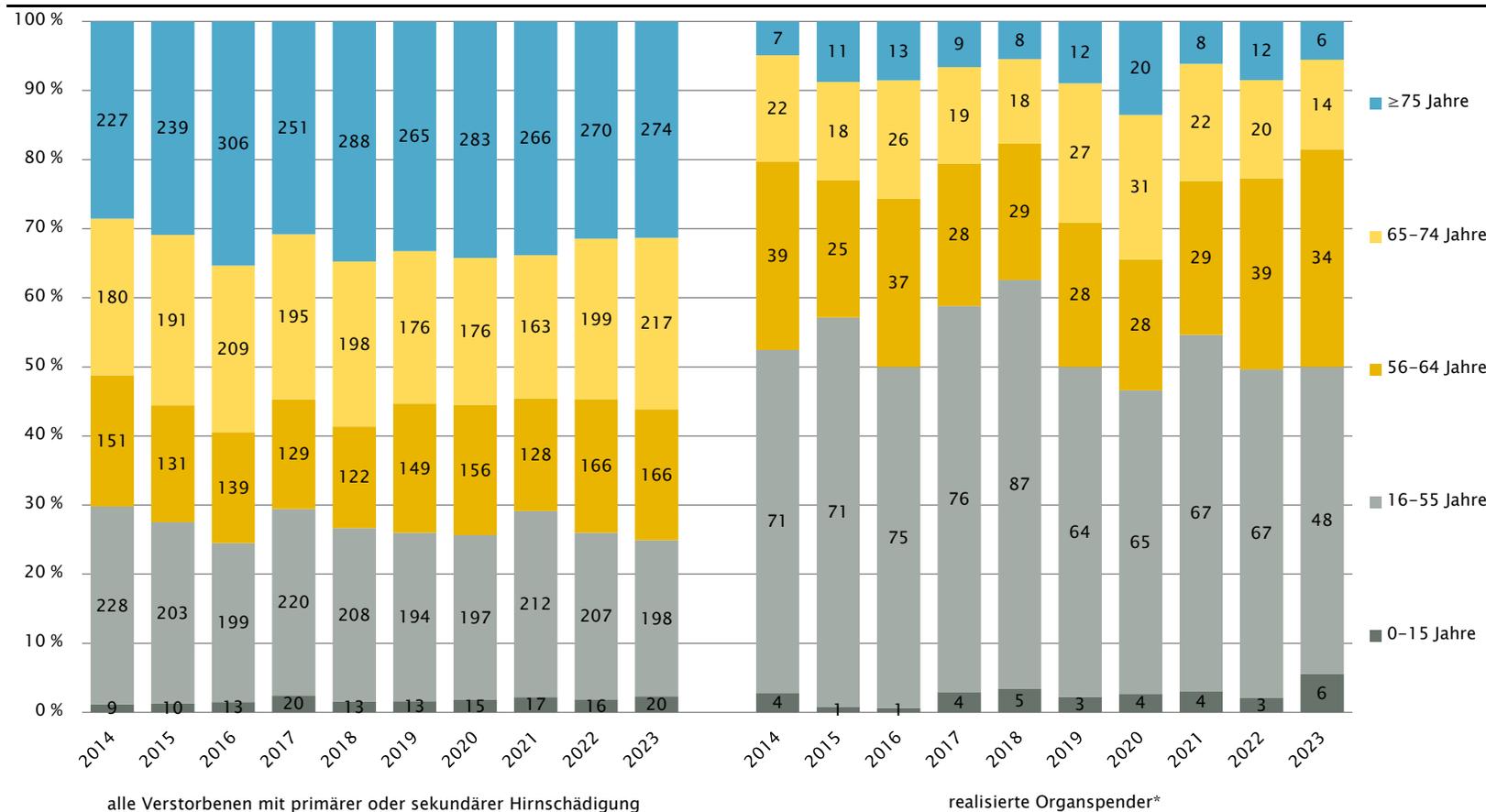
Abbildung A4.1: Altersverteilung bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und mit Neurochirurgie-Abteilung 2014–2023	116
Abbildung A4.2: Altersverteilung bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und ohne Neurochirurgie-Abteilung 2014–2023	117
Abbildung A4.3: Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) und mit Neurochirurgie-Abteilung 2014–2023	118
Abbildung A4.4: Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) und ohne Neurochirurgie-Abteilung 2014–2023	119
Abbildung A4.5: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und mit Neurochirurgie-Abteilung 2014–2023	120
Abbildung A4.6: Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und ohne Neurochirurgie-Abteilung 2014–2023	121

Tabellen

Tabelle A4.1: Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und mit Neurochirurgie-Abteilung ⁴ 2014–2023	122
Tabelle A4.2: Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und ohne Neurochirurgie-Abteilung ⁴ 2014–2023	122

Abbildung A4.1:

Altersverteilung bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und mit Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Kapitel 3.5, Fußnote) 2014–2023

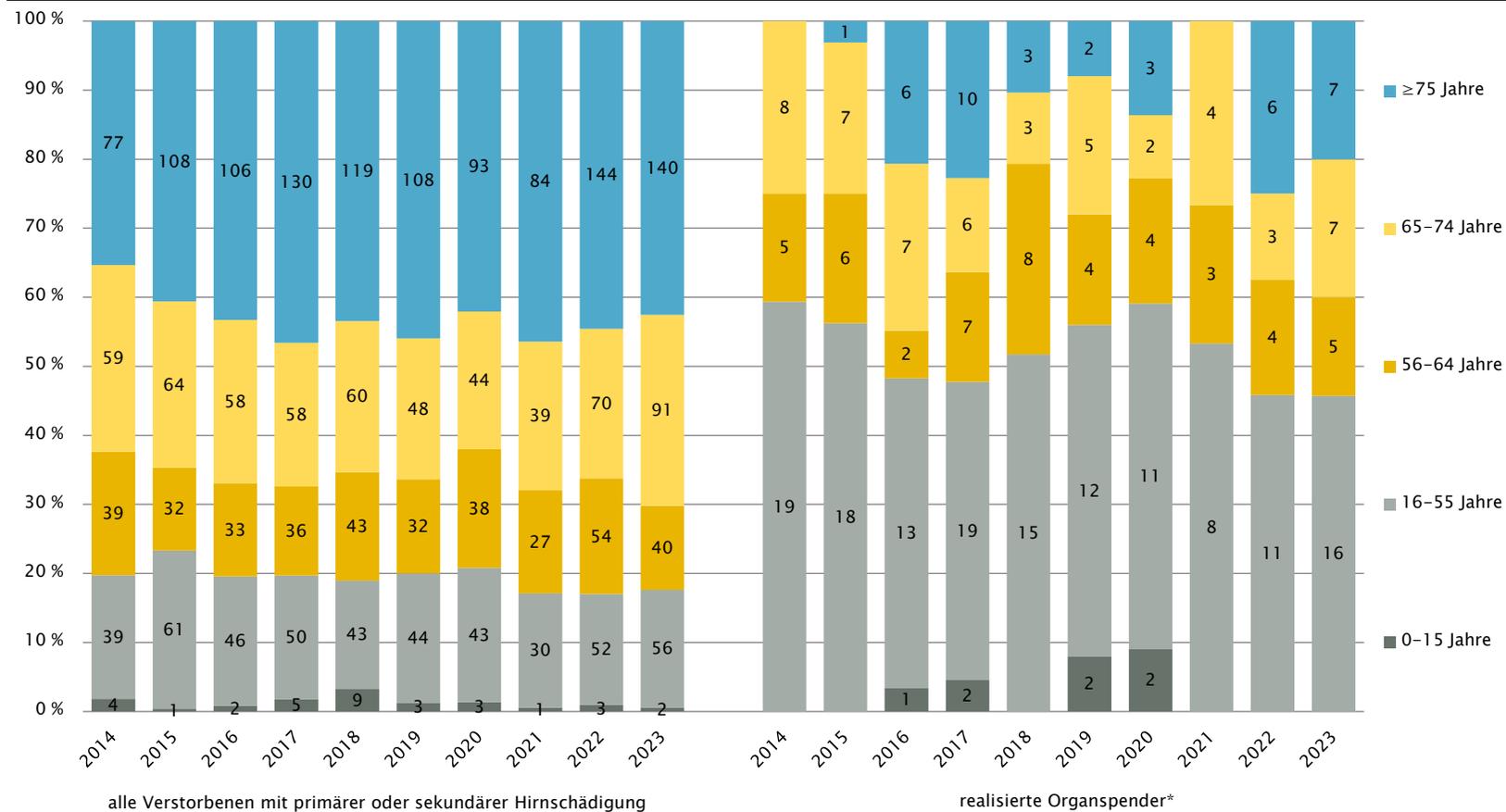


*Das heißt, mindestens ein Organ wurde einem:einer Empfänger:in implantiert.

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.2:

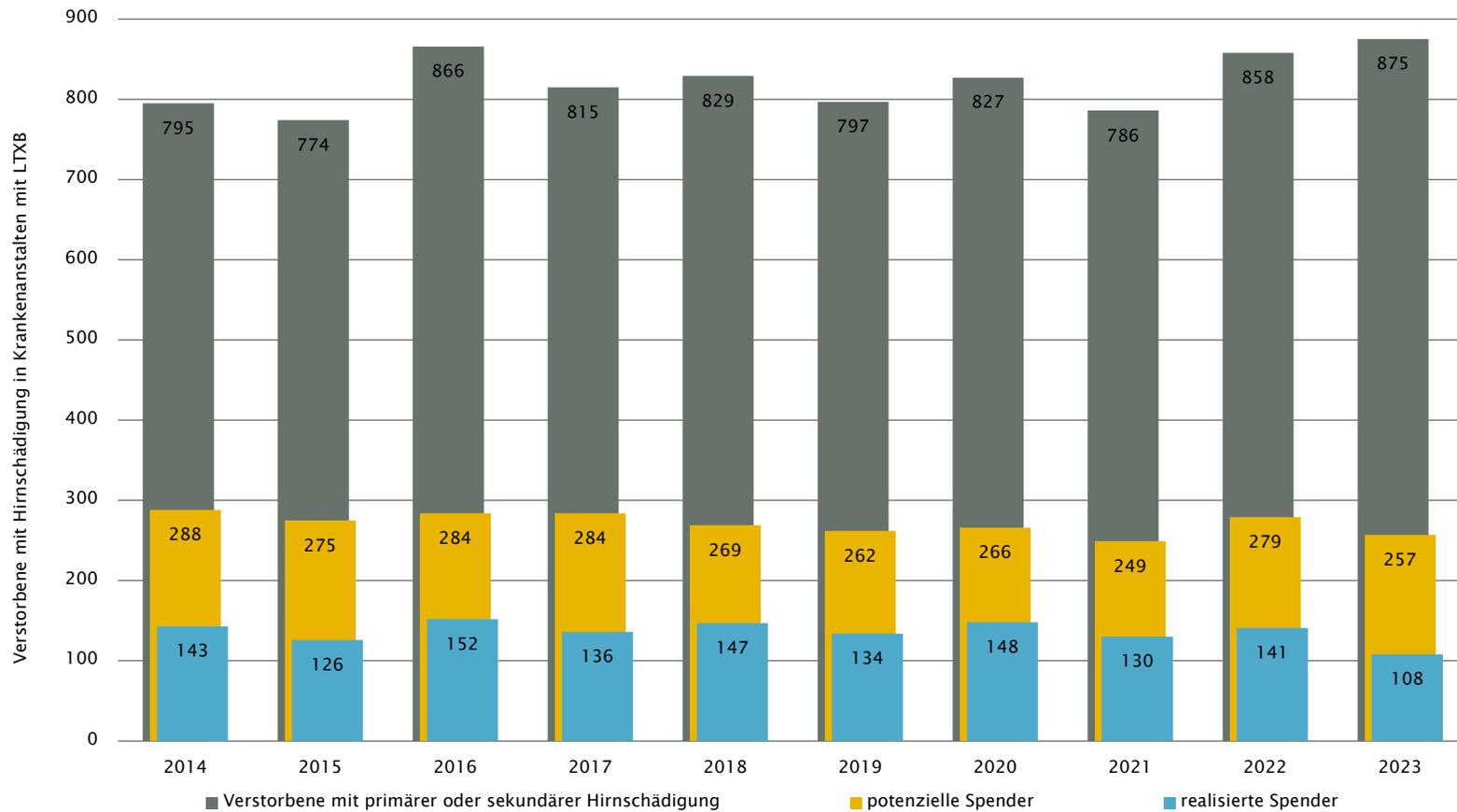
Altersverteilung bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Kapitel 3.5, Fußnote) 2014–2023



*Das heißt, mindestens ein Organ wurde einem oder einer Empfänger:in implantiert.

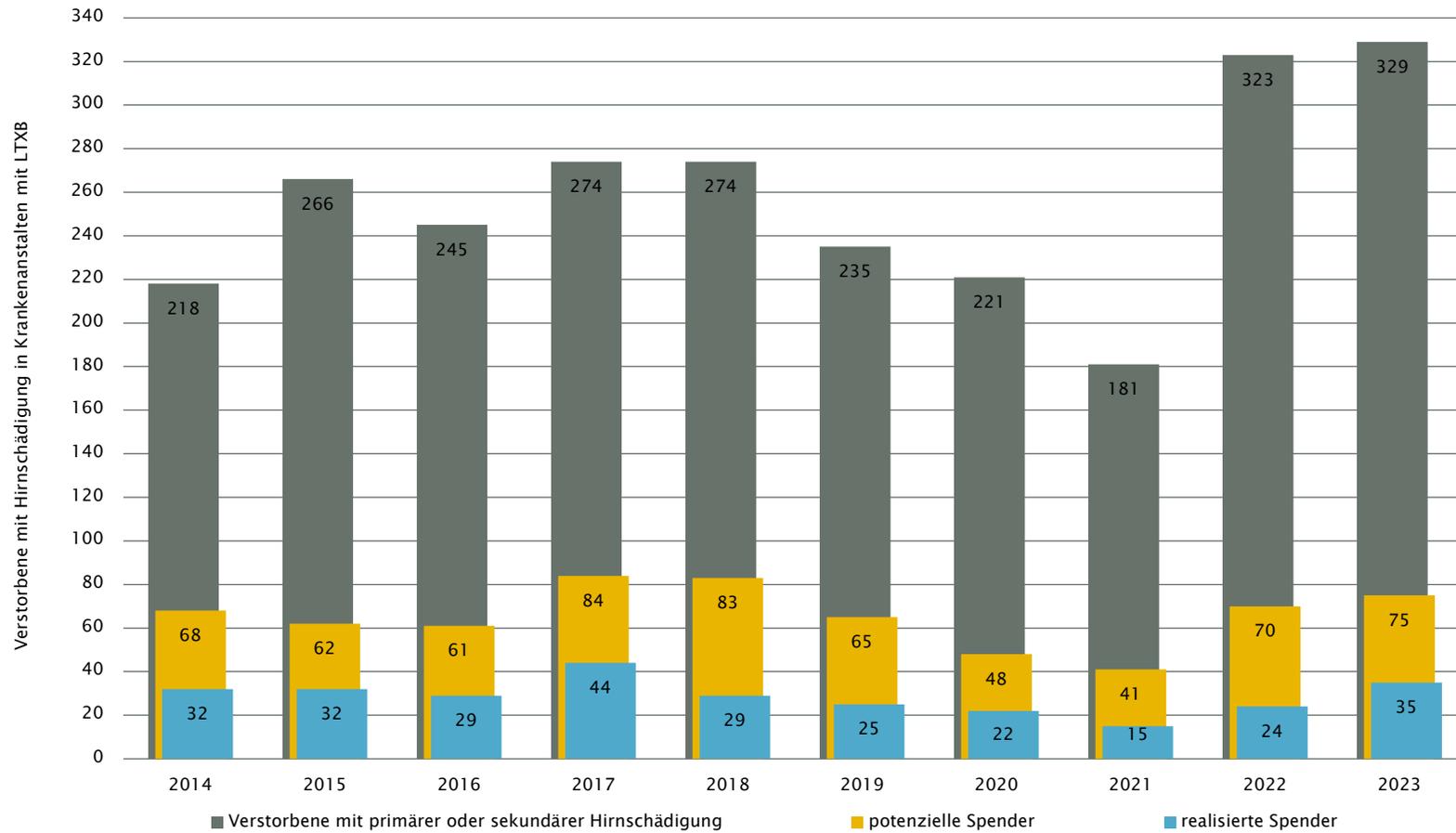
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.3:
 Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) und mit Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Kapitel 3.5, Fußnote) 2014–2023



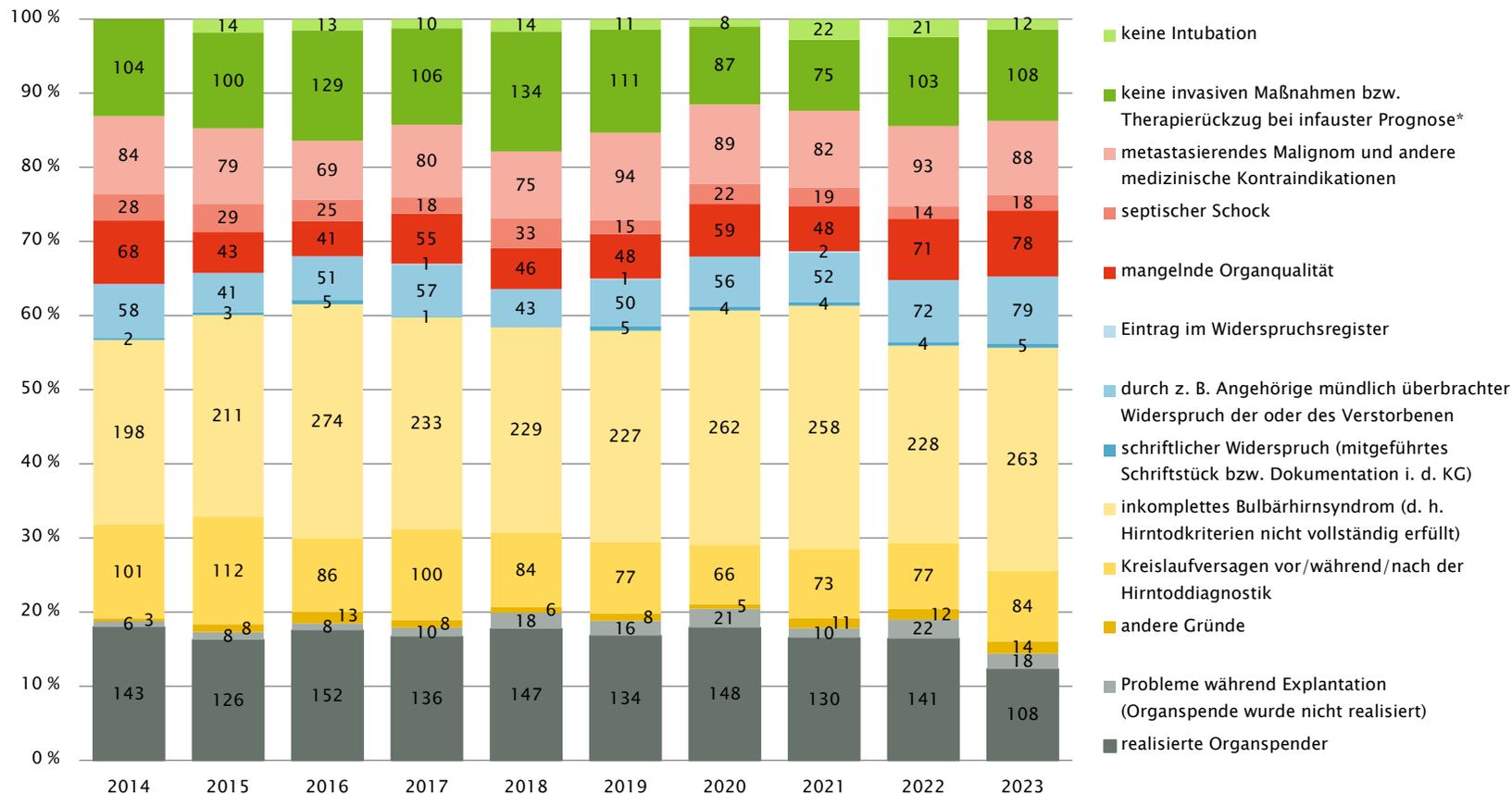
Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.4:
 Organspendepotenzial und Organspendeeffizienz auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten (LTXB) und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Kapitel 3.5, Fußnote) 2014–2023



Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

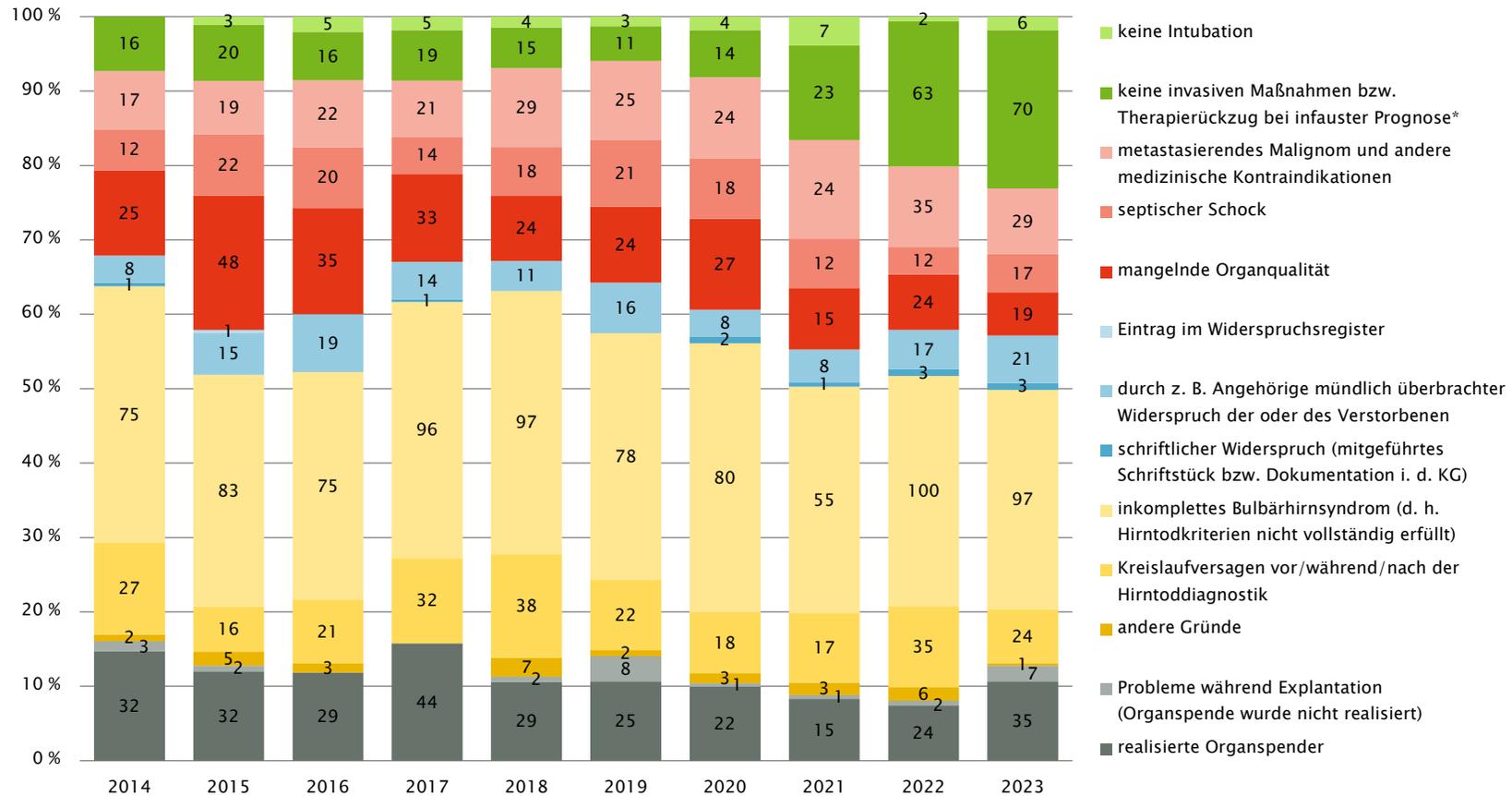
Abbildung A4.5:
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in
Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und mit Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der Krankenanstalten
siehe Kapitel 3.5, Fußnote) 2014–2023



* 2014 inklusive Fälle ohne Intubation; gesonderte Erhebung erst ab 2015

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A4.6:
Gründe für das Nichtzustandekommen einer Organentnahme bei Verstorbenen mit Hirnschädigung auf Intensivstationen in
Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und ohne Neurochirurgie-Abteilung (Verzeichnis der Krankenanstalten
siehe Kapitel 3.5, Fußnote) 2014–2023



* 2014 inklusive Fälle ohne Intubation; gesonderte Erhebung erst ab 2015

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.1:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und mit Neurochirurgie-Abteilung⁴ 2014–2023

Kennzahl	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt
Organspendepotenzial ¹	36,2 %	35,5 %	32,8 %	34,8 %	32,4 %	32,9 %	32,2 %	31,7 %	32,5 %	29,4 %	33,4 %
Organspendeffizienzindex ²	18,0 %	16,3 %	17,6 %	16,7 %	17,7 %	16,8 %	17,9 %	16,5 %	16,4 %	12,3 %	17,1 %
Konversionsrate ³	49,7 %	45,8 %	53,5 %	47,9 %	54,6 %	51,1 %	55,6 %	52,2 %	50,5 %	42,0 %	51,2 %

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 Kapitel 3.5, Fußnote

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A4.2:

Kennzahlen des Organspendeprozesses auf Intensivstationen in Krankenanstalten mit lokalen Transplantationsbeauftragten und ohne Neurochirurgie-Abteilung⁴ 2014–2023

Kennzahl	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt
Organspendepotenzial ¹	31,2 %	23,3 %	24,9 %	30,1 %	30,3 %	27,7 %	21,7 %	22,7 %	21,7 %	22,8 %	25,6 %
Organspendeffizienzindex ²	14,7 %	12,0 %	11,8 %	15,8 %	10,6 %	10,6 %	10,0 %	8,3 %	7,4 %	10,6 %	11,2 %
Konversionsrate ³	47,1 %	51,6 %	47,5 %	52,4 %	34,9 %	38,5 %	45,8 %	36,6 %	34,3 %	46,7 %	43,5 %

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

⁴ Verzeichnis der Krankenanstalten siehe Kapitel 3.5, Fußnote

Quelle und Darstellung: ÖBIG-Transplant

Anhang 5: Stammzelltransplantation: Detaillierte Auswertung

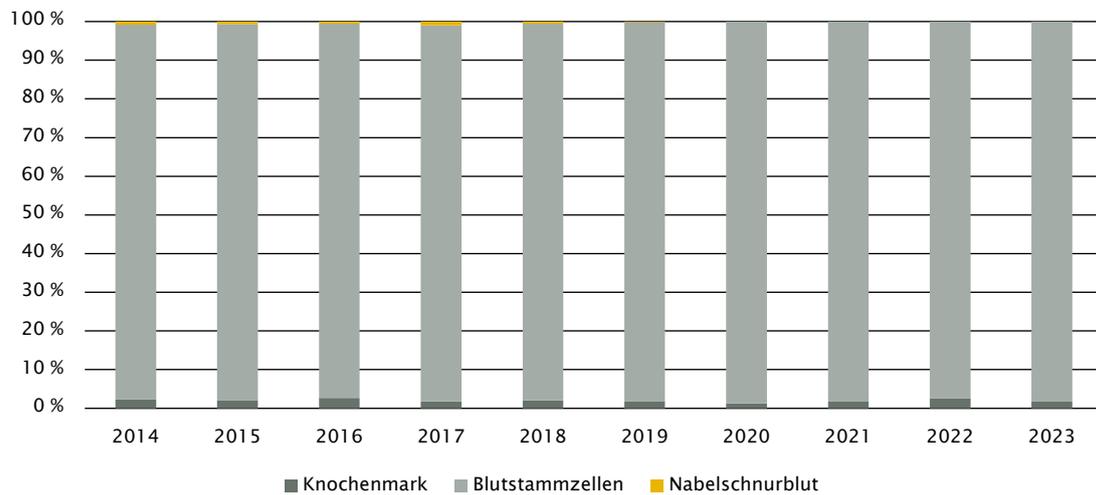
Abbildungen

- Abbildung A5.1: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen, differenziert nach Stammzellquelle, 2014–2023..... 124
- Abbildung A5.2: Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Kindern, differenziert nach Stammzellquelle, 2014–2023..... 124

Tabellen

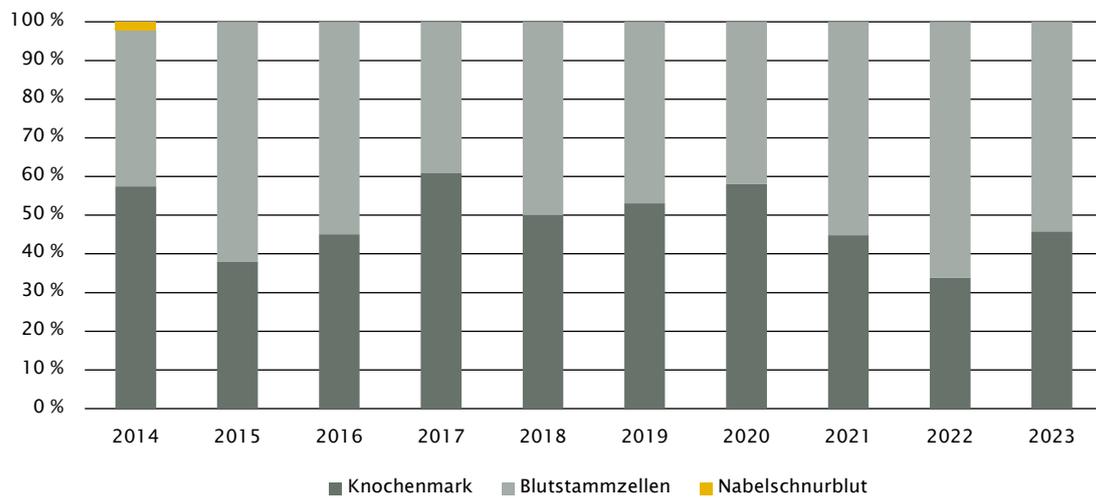
- Tabelle A5.1: Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen im Jahr 2023, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle..... 125
- Tabelle A5.2: Anzahl allogener SZT bei Kindern im Jahr 2023, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle..... 126
- Tabelle A5.3: Anzahl autologer SZT und CAR-T-Zelltherapien bei Erwachsenen und Kindern im Jahr 2023, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritttransplantationen..... 127

Abbildung A5.1:
Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Erwachsenen, differenziert nach Stammzellquelle, 2014–2023



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Abbildung A5.2:
Autologe und allogene Stammzelltransplantationen bei Kindern, differenziert nach Stammzellquelle, 2014–2023



Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.1:

Anzahl allogener SZT bei Erwachsenen im Jahr 2023, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle

allogene SZT 2023 bei Erwachsenen							
	verwandt				nichtverwandt		gesamt
	HLA-ident		HLA-nichtident		HLA-ident und -nichtident		
	KM	PBSZ	KM	PBSZ	KM	PBSZ	
akute Leukämien	0	28	2	27	1	80	138
AML & Related Precursor Neoplasms incl. Mixed phenotype AL	0	20	0	20	0	69	109
Precursor Lymphoid Neoplasms	0	8	2	7	1	11	29
chronische Leukämien	0	2	2	0	0	3	7
CML	0	2	1	0	0	1	4
CLL/PPL/Richter	0	0	1	0	0	2	3
Lymphome	0	2	1	2	0	5	10
NHL	0	2	1	2	0	5	10
Morbus Hodgkin	0	0	0	0	0	0	0
Plasmazellerkrankungen	0	0	0	0	0	1	1
Myelome	0	0	0	0	0	1	1
solide Tumore	0	0	0	0	0	0	0
MDS / MPN / MDS und MPN	0	9	1	10	1	26	47
sek AL	0	3	1	1	0	5	10
Knochenmarkversagen (inkl. AA)	0	1	0	1	0	0	2
Immundefizienzen, angeb. Erkrank.	1	0	0	0	0	0	1
Histiozytosen	0	0	0	0	0	0	0
Autoimmunerkrankung	0	0	0	0	0	1	1
Gesamtsumme je Stammzellquelle	1	45	7	41	2	121	217

Die grau unterlegten Zeilen zeigen jeweils die Summe der folgenden weißen Zeilen.
Die Summen der grauen Zeilen bilden die Gesamtsumme.

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.2:

Anzahl allogener SZT bei Kindern im Jahr 2023, differenziert nach Indikationen, Spenderart und Stammzellquelle

allogene SZT 2023 bei Kindern							
	verwandt				nichtverwandt		gesamt
	HLA-ident		HLA-nichtident		HLA-ident und -nichtident		
	KM	PBSZ	KM	PBSZ	KM	PBSZ	
akute Leukämien	2	0	0	3	7	5	17
AML & Related Precursor Neoplasms incl. Mixed phenotype AL	0	0	0	3	2	3	8
Precursor Lymphoid Neoplasms	2	0	0	0	5	2	9
CML	0	0	0	0	0	1	1
Lymphome/NHL	0	0	0	0	0	0	0
solide Tumore	0	0	0	1	0	0	1
MDS / MPN / MDS und MPN	2	0	0	0	1	2	5
sek AL	0	0	0	0	0	0	0
Knochenmarkversagen (inkl. AA)	2	1	0	0	2	0	5
Immundefizienzen, angeb. Erkrank.	1	0	1	1	1	2	6
Histiozytosen	0	0	0	0	0	0	0
Hämoglobinopathien	3	2	0	0	0	1	6
Gesamtsumme je Stammzellquelle	10	3	1	5	11	11	41

Die grau unterlegten Zeilen zeigen jeweils die Summe der folgenden weißen Zeilen.
Die Summen der grauen Zeilen bilden die Gesamtsumme.

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Tabelle A5.3:

Anzahl autologer SZT und CAR-T-Zelltherapien bei Erwachsenen und Kindern im Jahr 2023, differenziert nach Indikationen und Erst- bzw. Zweit-/Dritttransplantationen

Indikationen	autologe SZT 2023 bei Erwachsenen				autologe SZT 2023 bei Kindern				Gesamtsumme
	Erst-TX	Zweit-/ Dritt-TX	Gesamt	CAR-T	Erst-TX	Zweit-/ Dritt-TX	Gesamt	CAR-T	
akute Leukämien	2	0	2	1	0	0	0	2	5
AML & Related Precursor Neoplasms incl. Mixed phenotype AL	1	0	1	0	0	0	0	0	1
Precursor Lymphoid Neoplasms	1	0	1	1	0	0	0	2	4
Lymphome	67	0	67	75	0	0	0	0	142
NHL incl. CLL/PPL	58	0	58	75	0	0	0	0	133
Morbus Hodgkin	9	0	9	0	0	0	0	0	9
Plasmazellerkrankungen	182	37	219	6	0	0	0	0	225
Myelome	172	35	207	6	0	0	0	0	213
andere	10	2	12	0	0	0	0	0	12
solide Tumore	10	12	22	0	7	0	7	0	29
ZNS-Tumore, Neuroblastom	0	0	0	0	3	0	3	0	3
Ewing-Sarkom	2	0	2	0	1	0	1	0	3
Keimzellkarzinom	7	12	19	0	1	0	1	0	20
Nierentumor	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rhabdomyosarkom	0	0	0	0	1	0	1	0	1
other/not specified	1	0	1	0	1	0	1	0	2
Histiozytosen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoimmunerkrankungen	2	0	2	0	0	0	0	0	2
andere	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtsummen	263	49	312	82	7	0	7	2	403

Die grau unterlegten Zeilen zeigen jeweils die Summe der folgenden weißen Zeilen.
Die Summen der grauen Zeilen bilden die Gesamtsumme.

Quelle: ASCTR; Darstellung: ÖBIG-Transplant

Anhang 6: Abrechnung der Förderung der Organ- und Stammzellspende:

Tabellen

Tabelle A6.1:	Förderbeträge pro Projekt für Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2023 in Euro.....	129
Tabelle A6.2:	Förderbeträge für fixe Maßnahmen und zusätzliche Projekte zur Förderung der Organ- und Stammzellspende in den Jahren 2022/2023 in Euro.....	130

Die Summe der im Rahmen des Förderprogramms abgerechneten und ausgezahlten Fördermittel belief sich im Jahr 2023 auf **3.176.864,75 Euro** vorbehaltlich der zum Zeitpunkt der Berichtslegung noch nicht erfolgten Bestätigung der Endabrechnung der Fördermittel. Die maximalen und die tatsächlich abgerechneten Fördermittel pro Projekt und pro Abrechnungsbereich finden sich in der Tabelle A6.1.

Tabelle A6.1:
Förderbeträge pro Projekt für Förderung der Organ- und Stammzellspende im Jahr 2023 in Euro

Förderung für ...	Maximalsumme pro Jahr ¹	abgerechnete Summe	Saldo 2023
Spenderbetreuung inklusive Hirntoddiagnostik im Hause	—	551.420,00	—
Koordination der Organspende	—	158.480,00	—
Transporte von Explantationsteams und Organen	600.000,00	600.000,00 ²	0,00
regionale TX-Referate	255.000,00	245.326,52	9.673,48
Leistungen der mobilen Hirntoddiagnostik-Teams	127.000,00	114.531,82	12.468,18
lokale Transplantationsbeauftragte	405.000,00	401.831,06	3.168,94
Personal- & Sachkosten ÖBIG-Transplant (fixe Maßnahmen Organspende)	330.000,00	325.352,82	4.647,18
SUMME fixe Maßnahmen Organspende	2.641.000,00³	2.396.942,22	244.057,78⁴
Kommunikationsseminare	175.000,00	162.155,88	12.844,12
Schulung von TX-Koordinatorinnen/-Koordinatoren	44.000,00	42.669,10	1.330,90
internationale Kooperationen	37.000,00	34.866,00	2.134,00
regionale Pflegereferate	68.000,00	53.040,25	14.959,75
SUMME zusätzliche Projekte Organspende	249.900,00³	292.731,23	-42.831,23⁴
HLA-Typisierungen	235.000,00	235.000,00	0,00
Personal- und Sachkosten ÖBIG-Transplant (fixe Maßnahmen Stammzellspende)	47.100,00	46.254,25	845,75
SUMME fixe Maßnahmen Stammzellspende	282.100,00	281.254,25	845,75
Zusammenlegung der österreichischen Spenderdateien auf organisatorischer Ebene	40.300,00	27.621,50	12.678,50
Datenadministration Österr. Stammzell-TX-Register (ASCTR)	16.600,00	16.791,10	-191,10
Koordination in Stammzelltransplantationszentren	87.100,00	87.301,20	-201,20
Qualitätssicherung der allogenen Blutstammzelltransplantation in Österreich bei akuter myeloischer Leukämie	15.000,00	9.938,25	5.061,75
SUMME zusätzliche Projekte Stammzellspende	159.000,00	141.652,05	17.347,95
Programmierung CAR-T-Zell-Register⁵		12.400,00	-12.400,00
Wartung der LSNP ⁶ -Onlinedatenbank durch externe Kooperationspartner	20.000,00	1.890,00	18.110,00
Personalkosten ÖBIG-Transplant (fixe Maßnahme LNSP)		49.995,00	
SUMME fixe Maßnahmen Lebendspende-Nachsorgeprogramm	68.000,00³	51.885,00	16.115,00⁴

¹ laut Leistungsanweisungen „fixe Maßnahmen“ und „Zusatzprojekte“ sowie Richtlinien

² Die Maximalsumme laut Richtlinien von 600.000 Euro für die Maßnahme „Transporte von Explantationsteams und Organen“ wurde überschritten. Die eingereichten und grundsätzlich gemäß Richtlinien förderbaren Kosten für Transporte von Explantationsteams und Organen lagen bei 1.150.750 Euro. Den Transplantationszentren konnten daher nur 52,14 Prozent refundiert werden.

³ = Maximalsumme lt. Richtlinien für die oben aufgelisteten Maßnahmen bzw. Projekte (nicht Summe der entsprechenden Beträge)

⁴ = Differenz zwischen maximal zu verbrauchenden und abgerechneten Mitteln (nicht Summe der oben aufgelisteten Beträge).

⁵ = Lebendspende-Nachsorgeprogramm

⁶ Finanzierung aus Rückstellungen des Bereichs Stammzellspende aus dem Jahr 2022

Quelle und Darstellung: Abrechnung ÖBIG-Transplant

Die Summe der im Rahmen des Förderprogramms nicht verbrauchten Fördermittel belief sich im **Förderzeitraum 2022–2023 auf 368.884,62 Euro** vorbehaltlich der zum Zeitpunkt der Berichterstattung noch nicht erfolgten Bestätigung der Endabrechnung der Fördermittel. Die Rückstellung aus dem Jahr 2022 pro Abrechnungsbereich zuzüglich des Saldos aus dem Jahr 2023 bilden den Gesamtsaldo über die Förderperiode 2022–2023, wie der nachfolgenden Tabelle A6.2 zu entnehmen ist.

Tabelle A6.2:
Förderbeträge für fixe Maßnahmen und zusätzliche Projekte zur **Förderung der Organ- und Stammzellspende in den Jahren 2022/2023** in Euro

Förderung für ...	Rückstellung von 2022 ¹	Saldo 2023 ²	Gesamtsaldo 2022/2023 ³
... fixe Maßnahmen Organspende	120.008,90	244.057,78	364.066,68
... zusätzliche Projekte Organspende	-5.159,33	-42.831,23	-47.990,56
SUMME Bereich Organspende	114.849,57	201.226,55	316.076,12⁴
... fixe Maßnahmen Stammzellspende	3.064,80	845,75	3.910,55
... zusätzliche Projekte Stammzellspende	9.357,50	17.347,95	26.705,45
... Programmierung CAR-T-Zell-Register		-12.400,00 ⁵	-12.400,00 ⁵
SUMME Bereich Stammzellspende und CAR-T-Zell-Register	12.422,30	5.793,70	18.216,00⁶
SUMME Lebendspende-Nachsorgeprogramm	18.477,50	16.115,00	34.592,50⁷
GESAMT fixe Maßnahmen und zusätzliche Projekte 2022/2023	145.749,37⁸	223.135,25⁹	368.884,62¹⁰

¹ Innerhalb des Förderzeitraums 2022–2023 wurde für 2022 eine Rückstellung gebildet, die im Folgejahr primär innerhalb der jeweiligen Förderbereiche (d. h. Organspende, Stammzellspende und Lebendspende-Nachsorgeprogramm) richtlinienkonform genutzt werden konnte und erst am Ende der Förderperiode, die nunmehr mit Ende 2023 erreicht ist, aufgelöst wird.

² Differenzbetrag zwischen der Summe der im Jahr 2023 zur Verfügung stehenden Mittel (d. h. der Maximalsumme pro Jahr laut Leistungsanweisungen und Richtlinien (siehe Tabelle A6.1)) und der abgerechneten Summe im Jahr 2023.

³ Gesamtsaldo 2022/2023: Saldo 2023 zuzüglich der Rückstellung von 2022.

⁴ Saldo Bereich Organspende

⁵ Die Förderung der Programmierung des CAR-T-Zell-Registers wurde aus der Rückstellung 2022 für den Bereich Stammzellspende ausbezahlt.

⁶ Saldo Bereich Stammzellspende

⁷ Saldo Lebendspende-Nachsorgeprogramm

⁸ = Summe der Rückstellungen 2022 für die oben aufgelisteten Maßnahmen bzw. Projekte (nicht Summe der oben aufgelisteten Beträge).

⁹ = Differenz zwischen maximal zu verbrauchenden und abgerechneten Mitteln im Jahr 2023 (nicht Summe der oben aufgelisteten Beträge).

¹⁰ = Differenz zwischen maximal zu verbrauchenden und abgerechneten Mitteln im Förderzeitraum 2022–2023 bzw. Summe aus Rückstellung von 2022 und Saldo 2023 (nicht Summe der oben aufgelisteten Beträge).

Quelle und Darstellung: Abrechnung ÖBIG-Transplant

Literaturverzeichnis

Bundesgesundheitsagentur (2021): Richtlinien über die Verwendung der Mittel zur Förderung des Transplantationswesens. Gemäß Artikel 34 der Vereinbarung gemäß Artikel 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens. Gültig von 1. Jänner 2022 bis 31. Dezember 2023, nicht öffentlich

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

EDQM 8. Ausgabe des Guide to the Quality and Safety of Organs for Transplantation. European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care und Europäischer Rat (2022) Strasbourg, France, <https://www.edqm.eu/en/-/edqm-publishes-revised-and-updated-of-organ-transplantation-guide-8th-edition-1>

Eschertzhuber, Stephan; Hetz, Hubert; Hörmann, Christoph; Illievich, Udo M.; Unger, Theresia; Zink, Michael (2023): E-Learning „Postmortale Organspende“. Österreichisches Organisationsbüro für das Transplantationswesen (ÖBIG-Transplant), Wien, <https://transplant.goeg.at/literaturstudium> [Zugriff am 22.04.2024]

Europäisches Parlament (2004): Richtlinie 2004/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 zur Festlegung von Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die Spende, Beschaffung, Testung, Verarbeitung, Konservierung, Lagerung und Verteilung von menschlichen Geweben und Zellen. Amtsblatt der Europäischen Union, L 102/48, 7.4.2004

Europäisches Parlament (2010): Richtlinie 2010/53/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Juli 2010 über Qualitäts- und Sicherheitsstandards für zur Transplantation bestimmte menschliche Organe. Amtsblatt der Europäischen Union, L 207/14, 6.8.2010

European Directorate for the Quality of Medicines & Health Care (EDQM), Organización Nacional de Trasplantes (ONT) (Hg.) (2022): International figures on donation and transplantation 2021. Newsletter Transplant. Spanien

Gewebesicherheitsgesetz – GSG: Bundesgesetz über die Festlegung von Qualitäts- und Sicherheitsstandards für die Gewinnung, Verarbeitung, Lagerung und Verteilung von menschlichen Zellen und Geweben zur Verwendung beim Menschen (Gewebesicherheitsgesetz – GSG), BGBl. I Nr. 49/2008, in der geltenden Fassung.

Global Observatory on Donation and Transplantation (GODT), in Zusammenarbeit zwischen World Health Organization (WHO) und Organización Nacional de Trasplantes (ONT),

- Spanien) (2022): International Report on Organ Donation and Transplantation Activities 2021 [online]. WHO-ONT [Zugriff am 14.03.2024]
- 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, S. 440–445:
- Oberster Sanitätsrat (2013a): Empfehlungen zur Durchführung der Hirntoddiagnostik bei einer geplanten Organentnahme. Entsprechend dem Beschluss des Obersten Sanitätsrates vom 16. November 2013. Empfehlung. Wien, Gesundheit Österreich GmbH
- Oberster Sanitätsrat (2013b): Empfehlungen zur Durchführung der Todesfeststellung bei einer geplanten Organentnahme nach Hirntod durch Kreislaufstillstand. Entsprechend dem Beschluss des Obersten Sanitätsrates vom 16. November 2013. Empfehlung. Wien, Verband der intensivmedizinischen Gesellschaften Österreichs, Federation of Austrian Societies of Intensive Care Medicine (FASIM)
- ÖBIG Transplant (2017): Programm zur Förderung der Organspende: aktuelle Herausforderungen und Zukunftsperspektiven. Factsheet [online]. <https://transplant.goeg.at>
- OeGHO; ÖGBT (2000a): Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen. Teil I. Mitteilung der Sanitätsverwaltung. Nr. 101. Jahrgang/Sonderheft Juli 2000. Wien, Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, Österreichische Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie – Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation, Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- OeGHO; ÖGBT (2000b): Richtlinien zur Transplantation von Stammzellen. Teil II: Nicht verwandte Spender. https://www.oegho.at/fileadmin/user_upload/Taskforce/3.pdf, [Zugriff am 5.5.2023], Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, Österreichische Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie – Arbeitsgruppe für Stammzelltransplantation, Österreichische Gesellschaft für Blutgruppenserologie und Transfusionsmedizin
- OTPG: Bundesgesetz über die Transplantation von menschlichen Organen (Organtransplantationsgesetz – OTPG), BGBl. I Nr. 108/2012 in der geltenden Fassung
- transplant.goeg.at (2023a): ÖBIG–Transplant. TX–Materialien – Leitfäden [online]. Gesundheit Österreich GmbH <https://transplant.goeg.at/leitfaeden> [Zugriff am 30.3.2023]
- transplant.goeg.at (2023b): ÖBIG–Transplant. TX–Materialien – Verfahrensanweisungen [online]. Gesundheit Österreich GmbH <https://transplant.goeg.at/verfahrensanweisungen> [Zugriff am 30.3.2023]
- transplant.goeg.at (2023c): ÖBIG–Transplant. TX–Materialien – Literaturstudium [online]. Gesundheit Österreich GmbH <https://transplant.goeg.at/literaturstudium> [Zugriff am 30.3.2023]

Vereinbarung gemäß Art 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens, BGBl. I Nr. 98/2017, in der geltenden Fassung.

Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen betreffend Datenmeldungen im Zusammenhang mit dem Nachsorgeprogramm für Organ- und Stammzell-Lebendspender/innen, BGBl. II Nr. 370/2017, in der geltenden Fassung.