

Jahresbericht 2023





Inhaltsverzeichnis

Vorwort	03
Zahlen kompakt	04
Gewebespende bei der DGFG	05
Sonderthema	13
Gewebeaufbereitung	14
DGFG-Netzwerk	15
Gewebetransplantation	19
Gewebevermittlung	25
Organisation	29
Forschung und Qualitätsmanagement	39
Aufklärung Gewebespende	45
Jahresabschluss	50
Quellen und Publikationen	52
Kontakt	54

IMPRESSUM

Herausgeber

DGFG
Deutsche Gesellschaft
für Gewebetransplantation –
gemeinnützige Gesellschaft mbH
Feodor-Lynen-Straße 21
30625 Hannover
Tel. (0511) 563 559-30
Fax (0511) 563 559-55
E-Mail: info@gewebenetzwerk.de
Internet: www.gewebenetzwerk.de

Redaktion

Kristin Kleinhoff, Joana Kürsten,
Nathalie Kramer, Jacqueline Horter

Gestaltung

Bureau Sebastian Mook

Nachdruck – auch auszugsweise – nur
mit schriftlicher Genehmigung des
Herausgebers

Hannover, Mai 2024

Gewebespende weiter auf Erfolgskurs



Martin Börgel,
Geschäftsführer

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Partnerinnen und Partner,

2023 war ein gutes Jahr für die Gewebespende: Die DGFG erreichten 51.231 Meldungen potentieller Spenderinnen und Spender. 3.505 Gewebespenden konnten wir insgesamt realisieren – eine Steigerung um 13 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Wieder erreichten uns mehr Meldungen potentieller Spenderinnen und Spender, weshalb auch wir in den Teams der Gewebespendenkoordination gewachsen sind. Inzwischen arbeiten über 100 Mitarbeitende als Voll- oder Teilzeitkräfte bei der DGFG, darunter 62 Gewebespendekoordinator:innen.

9.446 Aufklärungsgespräche und eine Zustimmungsquote von rund 41 Prozent zeigen weiterhin, dass die Bereitschaft zur Gewebespende hoch und der Wunsch, anderen Menschen mit einer Spende zu helfen, in der Bevölkerung groß ist. Insgesamt konnten wir 7.572 Patientinnen und Patienten mit einem Gewebetransplantat versorgen, darunter 5.046 mit einer Augenhornhaut. Auch das Spendeprogramm für Knochen und Weichteilgewebe hat sich in unserem Netzwerk mit insgesamt 44 Spenden gut etablieren können. Doch noch immer macht uns der Mangel an Herzklappen und Blutgefäßen große Sorgen, da wir weniger als die Hälfte aller Anfragen aus den Kliniken überhaupt nur bedienen können. Darum werden sich unsere Anstrengungen weiterhin auf die Steigerung der Herzklappen- und Gefäßspenden konzentrieren.

Das vergangene Jahr war zudem geprägt von politischen Debatten rund um die Einführung des **Organspende-Registers**, das fester Bestandteil des bereits am 1. März 2022 in Kraft getretenen Gesetzes zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei der Organspende ist. Wir freuen uns, dass eine unmittelbare Anbindung aller behördlich gemeldeten Gewebeeinrichtungen mit entsprechenden arzneimittelrechtlichen Erlaubnissen in Deutschland bis Januar 2025 erfolgen soll. So erhalten auch wir, Deutschlands größte Gewebespendeorganisation, die Möglichkeit, das neue Register abzufragen.

In 2023 nahm die Gewebekbank Stuttgart am Katharinenhospital ihren Betrieb auf und schon bis Jahresende konnten dort 309 Augenhornhautspenden bearbeitet und 184 Transplantate erfolgreich abgegeben werden. Über diese Entwicklung freuen wir uns bei der DGFG ganz besonders. Denn neben dem Ausbau der Spendeprogramme müssen auch entsprechende Kapazitäten in der Gewebeaufbereitung zur Bearbeitung der steigenden Spendezahlen geschaffen werden. Das ist uns im Rahmen dieses Gemeinschaftsprojekts mit dem Klinikum Stuttgart sehr gut gelungen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre unseres Jahresberichts 2023. Rückmeldungen, Fragen oder Anregungen nehmen wir gerne entgegen. Auch über eine Zusammenarbeit freuen wir uns sehr.

Martin Börgel, Geschäftsführer

Zahlen kompakt – Gewebespende 2023

3.505^{↑+13%} Menschen spendeten in 2023 Gewebe.

Die Zustimmungsquote für eine Gewebespende lag in 2023 bei **40,6%**^{↓-1,8%}.

7.572^{↑+5,6%} Gewebetransplantate wurden in 2023 vermittelt.

Augenhornhaut



6.736
Spenden

5.046
Transplantate

davon
567



LaMEK
(inkl. 27 LaMEK preloaded)

Herzklappen und Blutgefäße



767
Spenden

305
Transplantate

Amnion/Plazenta



24
Spenden

2.221
Transplantate

davon
139



AmnioClip-plus

Knochen und Weichteilgewebe



44
Spenden

768
realisierte
Präparate*

Ablauf der Gewebespende



Die Gewebespende - ein Geschenk ans Leben

<https://youtu.be/LOHX1DA0zzQ>

Die Gewebespende ist ein altruistischer Akt der Hilfe. Sie spendet Angehörigen Trost in einer schweren Zeit der Trauer und des Verlusts eines geliebten Menschen. Für viele Patientinnen und Patienten ist sie wiederum mit Dankbarkeit verbunden. Die Gewebespende ist ein Geschenk ans Leben. Sie schenkt Transplantierten einen Neuanfang. Für viele Erkrankungen oder Verletzungen ist sie die letzte noch verbleibende Therapieoption: Gewebespenden verhelfen zu einem Heilungserfolg bei Augenhornhauterkrankungen, chronischen Wunden, angeborenen Herzklappenfehlern oder Mobilitätseinschränkungen nach einem Unfall. Die Gewebespende ist und bleibt die Voraussetzung für jede erfolgreiche Gewebetransplantation.

Gut zu wissen:

24-Stunden-Rufnummer 0800 – 511 5000 – Der medizinische Bereitschaftsdienst nimmt an 365 Tagen im Jahr Meldungen potentieller Gewebespende:innen entgegen und hilft Kliniken bei Fragen zu einem Transplantat oder einer Bestellung eines Gewebes für akute Notfälle.

62 Koordinator:innen sind bundesweit für die Gewebespende im Einsatz. Sie organisieren den gesamten Ablauf der Gewebespende und stehen dem Klinikpersonal beratend zur Seite. Dabei erreicht die DGFG auch Meldungen potentieller Spender:innen von Bestatter:innen oder Notärzt:innen, sollte eine Person in der häuslichen Umgebung versterben.

Gewebespende bedeutet Teamarbeit: Hinter jeder einzelnen Gewebespende stehen neben den Spender:innen und Spendern viele engagierte Menschen – in Kliniken, Laboren, Gewebebanken, Behörden und manchmal auch Bestattungsinstituten.

Jede Gewebeentnahme ist ein chirurgischer Eingriff durch erfahrene und dafür geschulte Mitarbeiter:innen unter ärztlicher Verantwortung. Bei ausnahmslos jeder Gewebespende steht die pietätvolle Wiederherstellung des Körpers im Mittelpunkt. Angehörige haben hinterher die Möglichkeit, sich in gebührender Weise zu verabschieden. Eine Aufbahrung ist ebenso möglich, wie das Ausführen religiöser Rituale.

1. Meldung potentieller Spenderinnen und Spender

Gewebespenden sind in nahezu allen Einrichtungen möglich. Dazu zählen Akutkrankenhäuser, Hospize, Pflegeeinrichtungen und Reha-Kliniken sowie Institute für Rechtsmedizin und Pathologien. Die Voraussetzung, Gewebespenden umsetzen zu können, ist die Meldung potentieller Spenderinnen und Spender. In 2023 bearbeitete die DGFG mehr als 51.000 Meldungen aus mehr als 320 Einrichtungen. Der Großteil der Gewebespenden findet bei Herz-Kreislauf-Verstorbenen statt – bis zu 72 Stunden nach dem Tod. Darüber hinaus werden Gewebe im Rahmen von Organspenden entnommen.

2. Prüfung auf Ausschlussgründe

Sowohl bei einer Lebend-Gewebespende als auch bei einer Spende nach Todeseintritt steht das medizinische Screening an erster Stelle. Dabei prüfen die Koordinator:innen gemeinsam mit dem ärztlichen Kompetenzteam, ob der- oder diejenige für eine Spende in Frage kommt. Berücksichtigt wird dabei auch das maximale Zeitfenster von bis zu 72 Stunden sowie das Vorliegen einer Blutrückstellprobe für die Infektionsdiagnostik. Sollte diese nicht vorhanden sein, kann binnen 24 Stunden nach Todeseintritt auch postmortal noch eine Blutprobe gewonnen werden.

3. Aufklärungsgespräch

Liegen keine Ausschlussgründe vor, informieren die Gewebespendekoordinator:innen die Spender:innen bzw. deren Angehörige umfassend, neutral und ergebnisoffen über die Möglichkeit und den Umfang einer Gewebespende – im Sinne eines informed consent, einer informierten Einwilligung. Ziel dieses Gespräches ist es, zu einer Entscheidung zu kommen, mit der die Angehörigen auch noch Jahre später sehr gut leben können. Auf Wunsch erhalten die Angehörigen im Nachgang einen Brief mit Informationen darüber, was aus der Spende geworden ist.

4. Gewebeentnahme, Aufbereitung in der Gewebebank und Vermittlung

Kommt es zu einer Zustimmung zur Gewebespende, organisieren die Koordinator:innen die Entnahme der Gewebe, veranlassen Blutuntersuchungen und kümmern sich um den Transport der Präparate in die Gewebebank. Dabei stehen sie in enger Abstimmung mit der DGFG-Vermittlungsstelle, die den Transport in die jeweilige Gewebebank disponiert. In der Gewebebank werden die Gewebe noch einmal auf mögliche Keime oder Beschädigungen hin untersucht. Sind die Präparate zur Transplantation freigegeben, erfolgt die Vermittlung und der Transport der Gewebe zu den Transplantationszentren.



Gesetzliche Grundlage der Gewebespende

Die Gewebespende ist genau wie die Organspende in Deutschland über das Transplantationsgesetz (TPG) geregelt. Dort festgeschrieben sind das Gewebehandelsverbot, Auskunftsrechte für und Pflichten gegenüber Gewebespendeeinrichtungen, die Aufklärung und das Einholen einer Einwilligung zur Spende. Hierbei gilt in Deutschland seit 2012 – sowohl für die Organ- als auch für die Gewebespende – die Entscheidungslösung. Eine Gewebespende nach dem Tod ist nur möglich, wenn eine schriftliche oder mündliche Zustimmung der Spenderinnen und Spender vorliegt. Ist der Wille jedoch nicht bekannt, können die Angehörigen eine Entscheidung im Sinne der Verstorbenen treffen.

Mit dem am 1. März 2022 in Kraft getretenen „Gesetz zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei der Organspende“ wurde dieses Opt-in System bestätigt und gestärkt. Darin ebenfalls geregelt ist der Umgang mit dem Organspende-Register, über das eine Erklärung zur Organ- und Gewebespende seit 18. März 2024 festgehalten werden kann. Das Register wurde vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) eingerichtet und ist jederzeit abrufbar unter www.organspende-register.de. Da die Anbindung behördlich gemeldeter Gewebereinrichtungen derzeit noch läuft und bis Januar 2025 abgeschlossen werden soll, empfiehlt das **Bundesgesundheitsministerium** zusätzlich die bisherigen Wege der Entscheidungsdokumentation zu nutzen.

Weiterhin erhalten Bürgerinnen und Bürger regelmäßig von der gesetzlichen oder privaten Krankenkasse Informationen zur Organ- und Gewebespende. Die Krankenkassen fordern darin ihre Versicherten auf, eine Entscheidung für oder auch gegen die Organ- oder Gewebespende zu treffen und diese zu dokumentieren, z. B. in einem Spendeausweis. Diese Entscheidung wird im Unterschied zum Register nicht zentral gespeichert. Zudem sollen Hausärztinnen und Hausärzte ihre Patientinnen und Patienten alle zwei Jahre bei Bedarf über die Organ- und Gewebespende aufklären und zur Entscheidungsdokumentation anregen. Informationsmaterial und Spendeausweise werden außerdem bei Ausweisstellen von Bund und Ländern ausgehändigt. Auch im Rahmen von Erste-Hilfe-Kursen zum Erwerb der Fahrerlaubnis soll Grundwissen hierzu vermittelt werden.

Unabhängig von zukünftigen Gesetzesnovellierungen ist und bleibt das ergebnisoffene Gespräch zentrales Element im Ablauf der Gewebespende.



„Die Einführung des Organspende-Registers hat dazu geführt, dass das Thema Organ- und Gewebespende wieder häufiger in der Öffentlichkeit diskutiert wird. Das ist richtig und wichtig, denn viele Menschen wissen bis zu unserem Anruf oft nicht, dass es neben der Organ- auch die Gewebespende gibt und dass sich diese Spendeformen voneinander in ihrer Organisation und Umsetzung unterscheiden. In jedem Aufklärungsgespräch nehmen wir uns Zeit, offene Fragen zu klären. Das Ziel ist immer eine stabile Entscheidung, hinter der die Angehörigen auch noch Monate und Jahre stehen können.“

– Stella Dose, stellvertretende ärztliche Regionalleiterin



Angehörige eines Gewebespenders

<https://gewebenetzwerk.de/angehoerige-eines-gewebespenders-kaempft-als-wartelistenpatientin-um-eine-organ-spende/>



Hier geht es zum neuen
Organspende-Register!
www.organspende-register.de

Welche Gewebe können gespendet werden?



Augenhornhaut

Die Augenhornhaut ist das klare Fenster zur Welt, das Schutzschild unseres Auges. Weder ein hohes Alter noch eine Sehschwäche beeinflussen die Qualität der Hornhaut. Auch bei einer Krebserkrankung ist in vielen Fällen eine Spende möglich. Daher kommen grundsätzlich viele Verstorbene für eine Augenhornhautspende in Frage. Das Zeitfenster für eine Entnahme beträgt bis zu 72 Stunden nach Todeseintritt. Bei einer Augenhornhautspende entnimmt geschultes Personal den gesamten Augapfel. Anschließend erfolgt der Einsatz einer Glasprothese in der Augenfarbe der Spenderin oder des Spenders.

Bei der Amnionspende handelt es sich um eine Lebendspende. Die Amnionmembran ist die dünne innere Eihaut der mütterlichen Plazenta, die dem Embryo während der Schwangerschaft zugewandt ist. Voraussetzung für die Spende ist eine geplante Kaiserschnittgeburt und die Einwilligung der Mutter. Die Präparation erfolgt unter sterilen Bedingungen in der Gewebebank. Die DGFG realisierte im Jahr 2023 Amnionspenden im DIAKOVERE Henriettenstift Hannover sowie in den Helios Kliniken Schwerin.



Plazenta
Amnionmembran



Herzklappen
Blutgefäße

Die Spende von Herzklappen und Blutgefäßen erfolgt überwiegend im Anschluss an eine Organspende. Organspenden gehen immer vor. Geschultes Personal darf Klappen nur dann entnehmen, wenn das Herz aufgrund einer Vorerkrankung nicht als Ganzes für eine Transplantation geeignet ist. Klappen- und Gefäßspenden sind derzeit gewebeabhängig bis zum 80. Lebensjahr möglich. Die DGFG führt an mehreren Standorten die Spende auch bei Herz-Kreislauf-Verstorbenen durch. Eine Entnahme von Herzklappen und Blutgefäßen ist bis zu 36 Stunden nach Todeseintritt möglich. Zudem kann bei einem Organersatz das kranke Herz im Rahmen einer Dominoherzklappenspende für die Aufbereitung der noch funktionsfähigen Herzklappen gewonnen werden. In 2023 führte die DGFG 14 solcher Dominoherzklappenspenden durch.

Knochen und Weichteilgewebe können sowohl im Rahmen einer Lebend-Gewebe- spende (z. B. Hüftkopf nach Hüftprothese) als auch bis zu 48 Stunden nach Todes- eintritt gespendet werden. Dabei können die Röhrenknochen der Extremitäten, der Beckenkamm, Rippenknorpel sowie Sehnen, Bänder und Haut, aber auch teilweise ganze Gelenke entnommen werden. Eine Knochenspende ist bis ins hohe Alter, eine Hautspende bis zum 75. Lebensjahr und die Spende von Weichteilgeweben (Sehnen, Bindegewebe) bis 65 Jahre möglich. Alle Entnahmestellen werden anschließend pro- thetisch versorgt. Bei der Hautspende entnimmt geschultes Personal eine etwa 0,4 Millimeter dünne Schicht der Oberhaut und deckt die Partien hinterher sorgsam mit einem Verband ab.



Knochen
Weichteilgewebe
Haut



Inselzellen

In den Langerhans-Inseln der Bauchspeicheldrüse produzieren Betazellen das lebenswichtige Hormon Insulin. Ist diese Funktion gestört, drohen zum Teil lebens- bedrohliche Entgleisungen des Blutzuckerspiegels. Neben der Transplantation der gesamten Bauchspeicheldrüse ist die Inseltransplantation die einzig verfügbare Betazell-Ersatztherapie. Bei der Bauchspeicheldrüse handelt es sich um ein vermitt- lungspflichtiges Organ. Nur wenn diese nicht als Organ transplantiert werden kann, findet zur Gewinnung und Transplantation der Inselzellen eine Umwidmung zum Ge- webe statt. Für eine spezielle Gruppe an Diabetes mellitus Typ 1 erkrankten Patien- tinnen und Patienten ist die Inselzelltransplantation eine vielversprechende Therapie. Seit 2017 arbeitet die DGFG eng mit dem Inseltransplantationszentrum in Dresden zusammen.

Von der Meldung bis zur Spende

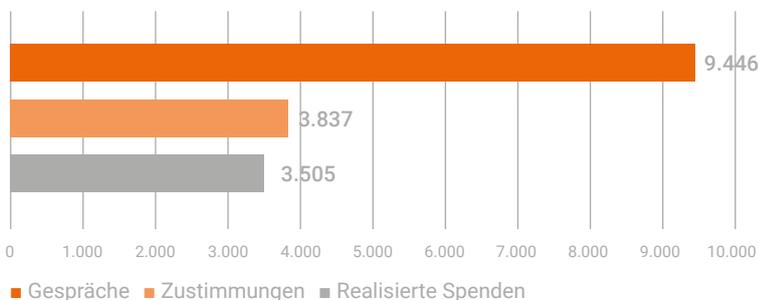
Im Jahr 2023 verstarben etwa 1,02 Millionen¹ Menschen in Deutschland. Obwohl ein Großteil der Verstorbenen Gewebe spenden könnte, bezogen auch im vergangenen Jahr Ärztinnen und Ärzte sowie Krankenhäuser Gewebe aus dem Ausland oder mussten auf Alternativen in der Versorgung zurückgreifen. Dabei sind künstliche oder biologische Präparate oft wegen einer begrenzten Haltbarkeit oder einer zusätzlichen Medikamenteneinnahme mit weniger vielversprechenden Prognosen für die Patientinnen und Patienten verbunden. Im Falle der Augenhornhaut gibt es keine derartigen Alternativen. Bei akuten septischen Infektionen an Gefäßprothesen kann nur ein humanes Transplantat (Homograft) das Leben der Patient:innen retten. Die DGFG geht davon aus, dass bei guter Organisation der Bedarf an Gewebetransplantaten komplett aus nationalen Spendeprogrammen gedeckt werden könnte.

Voraussetzung für jede erfolgreiche Gewebespende ist immer die Meldung möglicher Spenderinnen und Spender. Dabei ist die DGFG als einzige Gewebeeinrichtung mit Standorten im gesamten Bundesgebiet für viele Krankenhäuser die erste Anlaufstelle für Gewebespende.

Viele Kliniken arbeiten gemäß Gewebegesetz i.d.R. auf vertraglicher Basis mit der DGFG zusammen. Darunter melden sowohl Krankenhäuser aus kommunaler und kirchlicher Trägerschaft als auch große Krankenhausverbünde wie die Knappschaftskrankenhäuser, Sana-, Helios- und Asklepios-Kliniken der DGFG potentielle Spender:innen. Eine Spendermeldung kann aber auch über Pflegeeinrichtungen, Bestatter:innen, Notärzt:innen und Privatpersonen bei einem Sterbefall in der häuslichen Umgebung erfolgen.

¹ Statistisches Bundesamt: Sterbefälle und Lebenserwartung

Anzahl der Gespräche, Zustimmungen und Spenden 2023



In 2023 erreichte die DGFG 51.231 Meldungen potentieller Spenderinnen und Spender aus mehr als 320 Einrichtungen. Jede einzelne Meldung wird von den Koordinator:innen in enger Abstimmung mit dem ärztlichen Kompetenzteam auf ihre Eignung zur Spende geprüft: Gibt es medizinische Ausschlussgründe? Kann das Zeitfenster eingehalten werden? Liegt eine Blutprobe für eine notwendige Infektionsdiagnostik vor? Zu den medizinischen Ausschlussgründen zählen u.a. Infektionskrankheiten (z.B. HIV, Hepatitis B oder C), Leukämie, Morbus Alzheimer oder Parkinson.

Spricht aus medizinischer und organisatorischer Sicht nichts gegen eine Gewebespende und ist den Angehörigen ein Gespräch zuzumuten, kommt es zum Aufklärungsgespräch. In 2023 wurden 9.446 ergebnisoffene Gespräche geführt. 3.837 Menschen bzw. deren Angehörige haben im Anschluss einer Gewebespende zugestimmt. Ist den Angehörigen der Wille der Verstorbenen jedoch nicht bekannt, lehnen sie aus Unsicherheit häufig eine Gewebespende ab. Eine eindeutige Willenserklärung durch ein gemeinsames Gespräch in der Familie und ein Eintrag in das Organspende-Register oder ein ausgefüllter Organ- und Gewebespendeausweis schaffen Klarheit und entlasten die Angehörigen.



„Ist der Wille bekannt, fällt den Angehörigen die Entscheidung wesentlich leichter. Daher wünsche ich mir eine stärkere Auseinandersetzung mit der Gewebespende.“

– Dr. rer. nat. Dana Alms, administrative Regionalleiterin und Koordinatorin am Standort Rostock

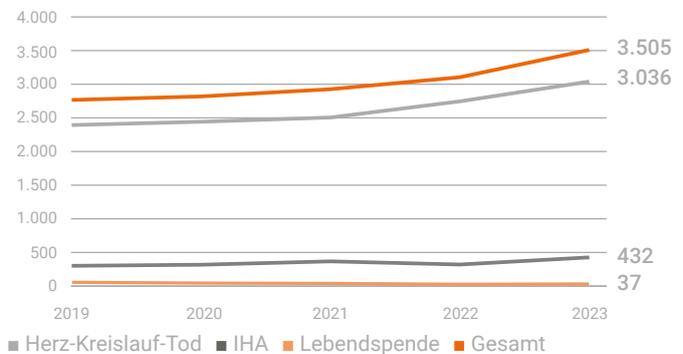
Gewebespende in Zahlen

3.505 Menschen spendeten in 2023 Gewebe – ein Anstieg um 13 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Im Verhältnis zu den 965 Organspenden in 2023² ist die Zahl der postmortalen Gewebespenden mit 3.468 (ohne Lebendspenden) fast viermal so hoch. Auch im Rahmen einer sogenannten Multi-Organ spende können Gewebe entnommen werden. Voraussetzungen hierfür sind die Meldung potenzieller Spender:innen durch die Kliniken und die **Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO)**, der Ausschluss medizinischer Kontraindikationen sowie die Zustimmung zur Gewebespende. Die DGFG koordinierte in 2023 in Zusammenarbeit mit den Transplantationsbeauftragten der Entnahmekrankenhäuser und der DSO 432 solcher Gewebespenden bei Organspender:innen, was einem Anteil von 12,3 Prozent der insgesamt 3.505 Gewebespenden entspricht.

Noch immer stammt mit 85 Prozent der Großteil an Herzklappen und Blutgefäßen von Organspender:innen. Der Anstieg in der Anzahl an Organspenden von 869 in 2022 auf 965 in 2023 führte auch in der Spende dieser sogenannten kardiovaskulären Gewebe (KVG) zu einer leichten Steigerung von 181 KVG-Spenden in 2022 auf 253 in 2023. Herzklappen und Blutgefäße können aber auch noch nach Herz-Kreislauf-Tod bis zu 36 Stunden nach Versterben entnommen werden, was die Anzahl potenzieller Spender:innen erhöht. Da es an kardiovaskulärem Gewebe in der medizinischen Versorgung noch immer erheblich mangelt, intensiviert die DGFG weiterhin die **KVG-Spendeprogramme bei Herz-Kreislauf-Verstorbenen**. In 2023 spendeten 31 Menschen nach dem Herz-Kreislauf-Tod kardiovaskuläre Gewebe. Seit 2018 waren es insgesamt 172 Verstorbene.

² Organspendezahlen in 2023 auf leichtem Erholungskurs. Pressemitteilung der DSO vom 16.01.2024

Zahl der Gewebespenden 2019–2023 nach Spendertyp



2023 konnte die DGFG 3.505 Gewebespenden realisieren. 86,6 Prozent der Spenderinnen und Spender waren Herz-Kreislauf-Verstorbene. Die Anzahl der Lebendspenden (Plazenta und Herzklappen) lag bei 37 und bleibt somit weiterhin verhältnismäßig gering. Die Anzahl an Gewebespenden im Rahmen von Organspenden nach irreversiblen Hirnfunktionsausfall (IHA), früher als Hirntod bezeichnet, ist von 326 Spenden in 2022 auf 432 in 2023 deutlich angestiegen.

Anteil der Gewebespenden aus Organspende, Lebendspende und nach Herz-Kreislauf-Tod



Durch den Anstieg in der Organspende lag die Anzahl an Gewebespenden aus der Organspende bei 12,3 Prozent. Nach wie vor werden die meisten Gewebespenden bei Herz-Kreislauf-Verstorbenen realisiert. Dieser Anteil liegt im Netzwerk der DGFG seit vielen Jahren zwischen 85 und 90 Prozent.



Gegenüber Spendekrankenhäusern bemüht sich die DGFG darum, den Mehraufwand für eine Gewebespende minimal zu halten: So führen Gewebespendekoordinator:innen eine Augenhornhautspende i.d.R. eigenständig durch. Für eine umfangreichere Herzklappen-, Gefäß-, Knochen- und Weichteilgewebe-Entnahme stellt die DGFG mobile Teams aus eigenen Mitarbeitenden verschiedener Standorte zusammen, um auch diese Spenden selbstständig und klinikunabhängig umzusetzen. Diese Entnahmen erfolgen dann in Absprache mit dem Klinikpersonal im OP oder in der Pathologie.

Gewebespende in Zahlen

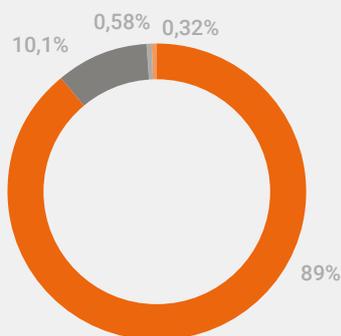
Im Jahr 2023 gingen 7.571 gespendete Gewebe in die Gewebekbanken im DGFG-Netzwerk ein, darunter mehr als 6.700 Augenhornhautpräparate. Einen weiteren Anstieg gab es an gespendeten Herzklappen (508). Die Spende muskuloskelettaler Gewebe (Knochen und Weichteilgewebe) erfolgte von 2015 bis 2021 in einer Kooperation unter der Verantwortung der Universitätsgewebekbank der Charité. Seit 2022 realisiert die DGFG mit eigenen mobilen Teams die Spende muskuloskelettaler Gewebe: 44 sogenannte MSG-Spenden konnte die DGFG in 2023 realisieren. Die daraus gewonnenen 768 Gewebepreparate gingen zur Aufbereitung an das gemeinnützige Deutsche Institut für Zell- und Gewebeersatz (DIZG) nach Berlin.

Gespendete Gewebepreparate 2019–2023

	2019	2020	2021	2022	2023
Augenhornhaut	5.234	5.401	5.612	6.022	6.736
Herzklappen	378	393	445	328	508
Blutgefäße	206	267	335	278	259
Plazenta (Amnion)	40	20	30	21	24
Knochen und Weichteilgewebe	0	0	0	30*	44*
Gesamt	5.858	6.081	6.422	6.679	7.571

*Anzahl der vollen Spenden ohne Einzelpräparate

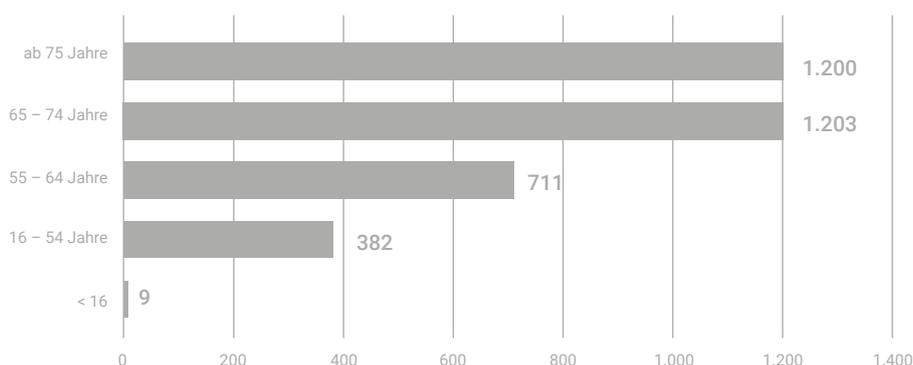
Anteil der gespendeten Gewebe nach Gewebeart 2023



■ Augenhornhaut ■ Kardiovaskuläre Gewebe
■ Knochen und Weichteilgewebe ■ Plazenta

Das mit Abstand am meisten gespendete Gewebe ist mit 89 Prozent in 2023 die Augenhornhaut. Der Anteil von Herzklappen und Blutgefäßen (kardiovaskuläre Gewebe) liegt bei etwa zehn Prozent des gesamten Spendeaufkommens und ist damit im Vergleich zum Vorjahr wieder leicht angestiegen (2022: 9,1%).

Alter der Spender:innen



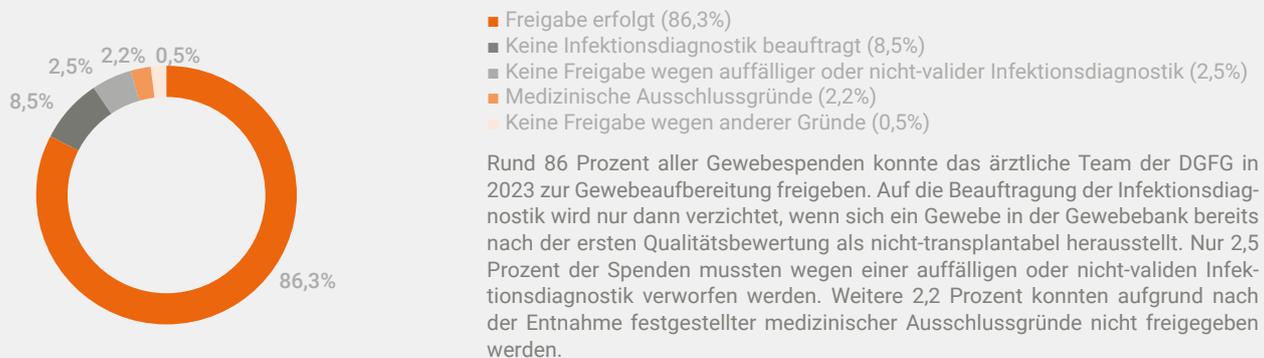
Gewebespenden – insbesondere die Augenhornhautspende – sind bis ins hohe Alter möglich. 34,2 Prozent aller Gewebespendenderinnen und -spender war in 2023 über 75 Jahre alt. Dass ein höheres Spendealter manchmal sogar Vorteile hat, zeigt die einfachere Präparation einer dünnen Schicht der Augenhornhaut für eine spezielle Form der Hornhauttransplantation, die DMEK-Operation. Hier sind Augenhornhäute von Spenderinnen und Spendern mit einem Alter von über 65 Jahren aufgrund ihrer Physiologie besonders gut geeignet.

Gewebespende in Zahlen

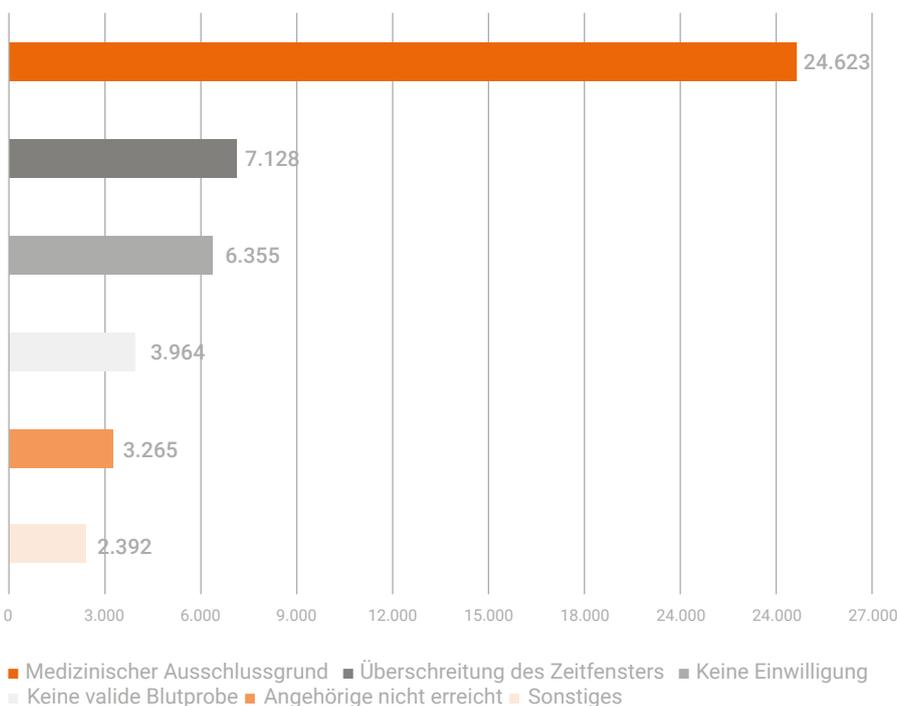
Die Sicherheit der Empfängerinnen und Empfänger eines Gewebetransplantats steht an erster Stelle. Die Bestimmungen zu ihrem Schutz sind strenger als in der Organspende. Deshalb kann die DGFG trotz sorgfältiger Vorauswahl nicht jedes entnommene Gewebe für eine Gewebeaufbereitung nach § 8d Abs. 1 Arzneimittelgesetz (AMG) freigeben. Gründe dafür sind

beispielsweise nachträglich festgestellte Kontraindikationen, nicht geeignete Blutproben oder der Nachweis von Infektionskrankheiten bei der Blutuntersuchung. Daraus ergibt sich die Differenz zwischen gespendeten und zur Aufbereitung in der Gewebebank freigegebenen Gewebepreparaten.

Freigabe bzw. Nicht-Freigabe zur Gewebeaufbereitung



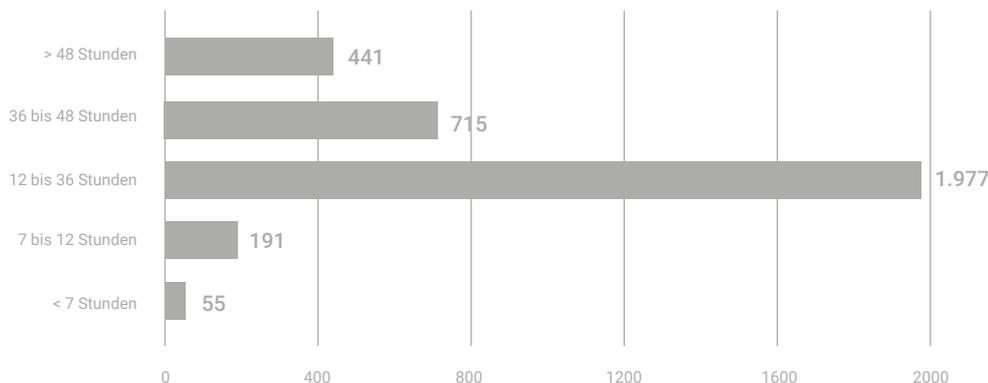
Abbruchgründe für eine Gewebespende 2023



Nicht jede Meldung eines potenziellen Gewebespenders oder einer potenziellen Spenderin führt automatisch zu einer Gewebeentnahme. Die Koordinator:innen prüfen jeden einzelnen Fall zusammen mit dem ärztlichen Kompetenzteam sehr genau. Kommt es dabei zum Abbruch des Bearbeitungsprozesses, gibt es dafür verschiedene Gründe. Die mit Abstand häufigste Ursache ist das Vorliegen medizinischer Ausschlussgründe: Etwa jede zweite Meldung wird wegen einer Kontraindikation abgebrochen. Zudem kommt es im Angehörigengespräch nicht immer zu einer Einwilligung. Manchmal liegen auch keine Kontaktdaten zu Angehörigen vor oder das begrenzte Zeitfenster für eine Gewebeentnahme läuft aus. Das Angehörigengespräch im Spendenfall ist im Transplantationsgesetz (§ 3 Abs. 3 TPG) vorgeschrieben und damit wichtiger Bestandteil im Spendeprozess. Manchmal existiert auch keine valide Blutprobe, die jedoch für die Infektionsdiagnostik zwingend erforderlich ist. Unter den Punkt „Sonstiges“ fallen Abbrüche einer Spende aufgrund fehlender Freigabe durch die Staatsanwaltschaft, eine fehlende Arztauskunft zur Patientenhistorie oder zu wenig Ressourcen bei der DGFG.

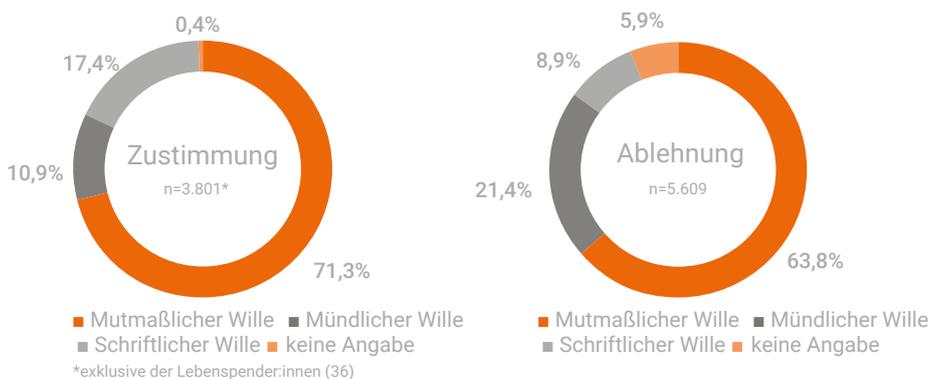
Gewebespende in Zahlen

Zeitraum von der Todesfeststellung bis zur Entnahme ophthalmologischer Gewebe



Augenhornhautspenden sind bis zu drei Tage nach dem Tod möglich: Spätestens 72 Stunden nach Todeseintritt müssen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Augenhornhäute in der Gewebekbank bearbeiten. Die Statistik zeigt, dass bei 58,5 Prozent die Entnahme in einem Zeitraum zwischen 12 und 36 Stunden nach dem Tod erfolgt. Einige Spenden werden aber auch später realisiert. Dieser Zeitraum gibt den Angehörigen die Möglichkeit, eine stabile und von allen Familienmitgliedern getragene Entscheidung zu treffen.

Willensäußerung zur Gewebespende 2023



In 2023 erfolgten 28,3 Prozent der Gewebespenden aufgrund einer mündlichen oder schriftlichen Willenserklärung. Noch immer basiert die Entscheidung zur Gewebespende überwiegend auf dem mutmaßlichen Willen der Verstorbenen – im Falle der Zustimmung bei 71,3 Prozent und im Falle einer Ablehnung bei 63,8 Prozent. Diese Zahlen verdeutlichen: Der Wille der Verstorbenen ist den Angehörigen häufig nicht bekannt. Nur ein Gespräch zu Lebzeiten und ein Eintrag in das Organspende-Register oder ein ausgefüllter Organ- und Gewebespendeausweis können die Angehörigen entlasten und sorgen für Klarheit im potentiellen Spendenfall.



Organ- und Gewebespendeausweis
kostenfrei bestellen unter:
www.organspende-info.de

Neu: das Organspende-Register zur Entscheidungsdokumentation

Am 18. März 2024, rund zwei Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes zur Stärkung der Entscheidungsbereitschaft bei der Organspende, ist das Organspende-Register vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) freigeschaltet worden. Ab sofort können alle Bürgerinnen und Bürger unter www.organspende-register.de ihre persönliche Entscheidung zur Organ- und Gewebespende digital dokumentieren. Damit ist die erste Stufe der schrittweisen Inbetriebnahme des Online-Registers für Erklärungen zur Organ- und Gewebespende (OGR) gestartet. Die vollständige Anbindung aller relevanten Akteure in Organ- und Gewebespende erfolgt bis Januar 2025. Bis dahin befindet sich das OGR in einem Übergangszeitraum, in dem der eigene Wille weiterhin über einen Organ- und Gewebespendeausweis oder eine Patientenverfügung schriftlich festgehalten werden sollte.



Das an dem Bewusstsein für und dem Wissen über die Gewebespende zukünftig noch intensiver gearbeitet werden muss, zeigt die intensive Debatte zum Umgang mit dem OGR für Gewebeeinrichtungen, die die DGFG seit Frühjahr 2022 mit dem Bundesgesundheitsministerium (BMG), Politiker:innen und Fachgesellschaften führt. Die in § 2a Abs. 4 TPG festgeschriebenen Zugriffsbeschränkungen auf das Organspende-Register gaben Anlass für eine rege politische Diskussion. Im Fokus der Anbindung an das OGR standen zunächst ausschließlich die Entnahmekrankenhäuser zur Sicherstellung des Organspendeprozesses. Dabei ist die Abfrage des Organspende-Registers im Spendeprozess verpflichtend – auch für die zum Großteil von der Organspende unabhängige Gewebespende. Da ein unmittelbarer Anschluss zunächst nicht vorgesehen war, setzte sich die DGFG als größtes Netzwerk für

Gewebespende maßgeblich dafür ein, dass auch ärztliches Personal der Gewebeeinrichtungen auf das OGR zugreifen darf. Der Grund für diese Forderung: Nur so können Entnahmekrankenhäuser entlastet und das hohe Abfragevolumen für potentielle Gewebespende:innen bewältigt werden. Allein in 2023 erhielt die DGFG über 51.000 Spendermeldungen – Tendenz steigend.

Politische Debatte führt zu positiver Wendung

Eine Reihe offener Fragen zum Umgang mit dem OGR für Gewebeeinrichtungen nahm die CDU/CSU-Fraktion schließlich im November 2023 zum Anlass, eine sogenannte Kleine Anfrage an die Bundesregierung zu stellen. Daraufhin gab die Bundesregierung öffentlich bekannt, dass „einer Benennung von externen, bei Gewebeeinrichtungen angestellten Ärztinnen und Ärzten als abrufberechtigt grundsätzlich keine rechtlichen Gründe entgegen“ stehen.³ Damit kam es wenige Monate vor Registerstart zur positiven Kehrtwende in der politischen Debatte. Im weiteren Verlauf erarbeitete das BMG eine schrittweise Inbetriebnahme des OGR, die auch eine unmittelbare, klinik- und standortunabhängige Anbindung der Gewebeeinrichtungen an die Telematikinfrastruktur bis Januar 2025 vorsieht. Es wurde ein Lösungsweg erarbeitet, der auch die Gewebespendepraxis vor dem Hintergrund eines zeitempfindlichen Spendeprozesses angemessen berücksichtigt.

³ Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion CDU/CSU – Drucksache 20/9513

„Wir freuen uns sehr über diesen Lösungsweg und die gemeinsame Entscheidung, sich auf die unmittelbare Anbindung der behördlich gemeldeten Gewebeeinrichtungen an die Telematikinfrastruktur und an das OGR zu fokussieren. Nun haben auch wir als Gewebeeinrichtungen die Chance, uns auf die verpflichtenden OGR-Abfragen bis Januar 2025 vorzubereiten.“

– Martin Börgel, Geschäftsführer der DGFG

Organspende-Register startet stufenweise

Das Erklärendenportal ist ab sofort geöffnet und bereits angebundene Entnahmekrankenhäuser können schon in potentiellen Spendefällen im OGR nach Einträgen suchen. Ab 1. Juli 2024 müssen alle Entnahmekrankenhäuser an das OGR angebunden sein und im Fall von potentiellen Organspenden das Register abrufen. Ab Juli bis spätestens Ende September kann eine Erklärung im Organspende-Register auch über die Digitale Identität für Versicherte (Gesundheits-ID bei der Krankenkasse) erfolgen. Vierte und vorerst letzte Stufe ist dann die Anbindung der behördlich gemeldeten Gewebeeinrichtungen bis zum 1. Januar 2025. Nach wie vor kann der eigene Wille auch in einem Organ- und Gewebespendeausweis oder einer Patientenverfügung festgehalten werden. Es gilt immer die zuletzt getroffene Entscheidung. Diese kann auch mündlich mitgeteilt worden sein. Alle zentralen Fragen zum schrittweisen Start des Organspende-Registers beantwortet das [Bundesgesundheitsministerium](https://www.bmg.bund.de).

Gewebeprozessierung

Die Entnahme, Prozessierung und Lagerung von Geweben unterliegen strengen gesetzlichen Regelungen. Grundlage ist derzeit noch die EU-Richtlinie 2004/23/EG. Sie legt in der gesamten Europäischen Union einheitliche Qualitäts- und Sicherheitsstandards für Gewebezubereitungen fest. Der Gesetzgeber übertrug im Jahr 2007 mit dem Gesetz über Qualität und Sicherheit von menschlichen Geweben und Zellen, kurz Gewebegesetz, diese Richtlinie ins deutsche Rechtssystem. Das Gewebegesetz ist ein Artikelgesetz. Es wurde vor allem durch Änderungen des Arzneimittel- (AMG) und Transplantationsgesetzes (TPG) umgesetzt. Nun ist im Frühjahr 2024 die europaweite Zustimmung zu einer neuen **Verordnung über Qualitäts- und Sicherheitsstan-**

dards für zur Verwendung beim Menschen bestimmte Substanzen menschlichen Ursprungs (SoHO) vorgesehen. Dabei werden die EU-Geweberrichtlinie aus 2004 und die Blutrichtlinie aus 2002 zusammengeführt und aktualisiert. Bis 2027 muss die Verordnung umgesetzt werden. Die SoHO zielt vor dem Hintergrund neuer wissenschaftlicher, technischer und gesellschaftlicher Entwicklungen darauf ab, die Sicherheit für Spendende und Transplantierte sowie allgemein die Versorgungssicherheit und Entwicklung neuer medizinischer Verfahren in Europa zu fördern.

Gewebeeinrichtungen unter behördlicher Aufsicht

Gewebeeinrichtungen benötigen sowohl für die Spende, Entnahme und Laboruntersuchungen für Gewebespende:innen (§ 20b AMG) als auch für deren Be- oder Verarbeitung, Konservierung, Prüfung, Lagerung oder das Inverkehrbringen (§ 20c AMG) eine Erlaubnis der jeweils zuständigen Landesbehörde. Diese inspiziert die Gewebebank in der Regel alle zwei Jahre.

Gewebebanken benötigen darüber hinaus eine Genehmigung der Bundesoberbehörde (§ 21a AMG), um Gewebezubereitungen in den Verkehr zu bringen und an Transplantationszentren abgeben zu dürfen. Die Genehmigung erteilt das Bundesinstitut für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel, das Paul-Ehrlich-Institut. Diese strenge Regulierung dient der Qualität und Sicherheit von Gewebespenden und damit dem Schutz der Transplantatempfängerinnen und -empfänger.

Im Unterschied zur Organspende werden Gewebe nach der Entnahme nicht sofort transplantiert. Augenhornhaut-, Herzklappen-, Blutgefäß-, Knochen-, Weichteilgewebe- und Plazentaspenden kommen zunächst in Gewebebanken, wo sie für die spätere Übertragung überprüft und aufbereitet werden. Dieser Vorgang nennt sich Prozessierung. Bis zur Freigabe zur Transplantation untersuchen speziell zugelassene Labore das Blut der Spender:innen auf Infektionskrank-



Jede Gewebespende ist von dem Eingang ihrer Meldung, über die Entnahme und Prozessierung bis hin zur Transplantation lückenlos dokumentiert und rückverfolgbar.

heiten (Virologie) und das Gewebe auf mögliche Keime oder Pilze (Mikrobiologie). In der Gewebebank werden die Gewebe darüber hinaus auf Beschädigungen durch z. B. Vernarbungen oder Ablagerungen hin untersucht. Die Präparate lagern anschließend abhängig von der Gewebeart und Konservierungsmethode unterschiedlich lange in der Gewebebank, ehe sie zur Transplantation abgegeben werden.

Netzwerk für Gewebebanken

Mit der **Herzklappenbank Kiel**, der **Hornhautbank Rostock**, der **Gewebebank Stuttgart** und der **Gewebebank Hannover** betreibt die DGFG vier eigene Gewebebanken. In letzterer sind 2010 die Gewebebanken des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden, des Universitätsklinikums Leipzig und der Medizinischen Hochschule Hannover aufgegangen. Zusammen mit der Universitätsmedizin Greifswald betreibt die DGFG zudem die **Hornhautbank Greifswald**. Die **Kornea- und Gewebebank Schwerin** ist eine gemeinnützige Einrichtung, die seit 2006 gemeinsam mit den Helios Kliniken Schwerin betrieben wird.

Die DGFG hat in den vergangenen 27 Jahren ein Netzwerk aus eigenen und kooperierenden Gewebebanken aufgebaut. Alle 14 Gewebebanken im Netzwerk profitieren von gemeinsamen personellen Ressourcen und einheitlichen Arbeitsanweisungen (SOP). Die DGFG kümmert sich je nach regionalen Erfordernissen um alle vorgeschriebenen behördlichen Erlaubnisse und Genehmigungen, begleitet und betreut Inspektionen und setzt sich für einen reibungslosen Ablauf in den Gewebebanken ein. Das Netzwerk setzt deutschlandweit Standards und engagiert sich in nationalen sowie internationalen Fachkreisen der Gewebemedizin.



Kooperationsmodelle

Prozessierung im Auftrag der DGFG (Lohnauftrag) zur optimalen Auslastung bestehender Kapazitäten

... für bestehende oder neue Gewebebanken, die eine eigene Erlaubnis für die Prozessierung nach § 20c AMG besitzen.

Kooperation als Bankstandort der DGFG zur Sicherstellung des Standortes und des Transplantationsprogramms

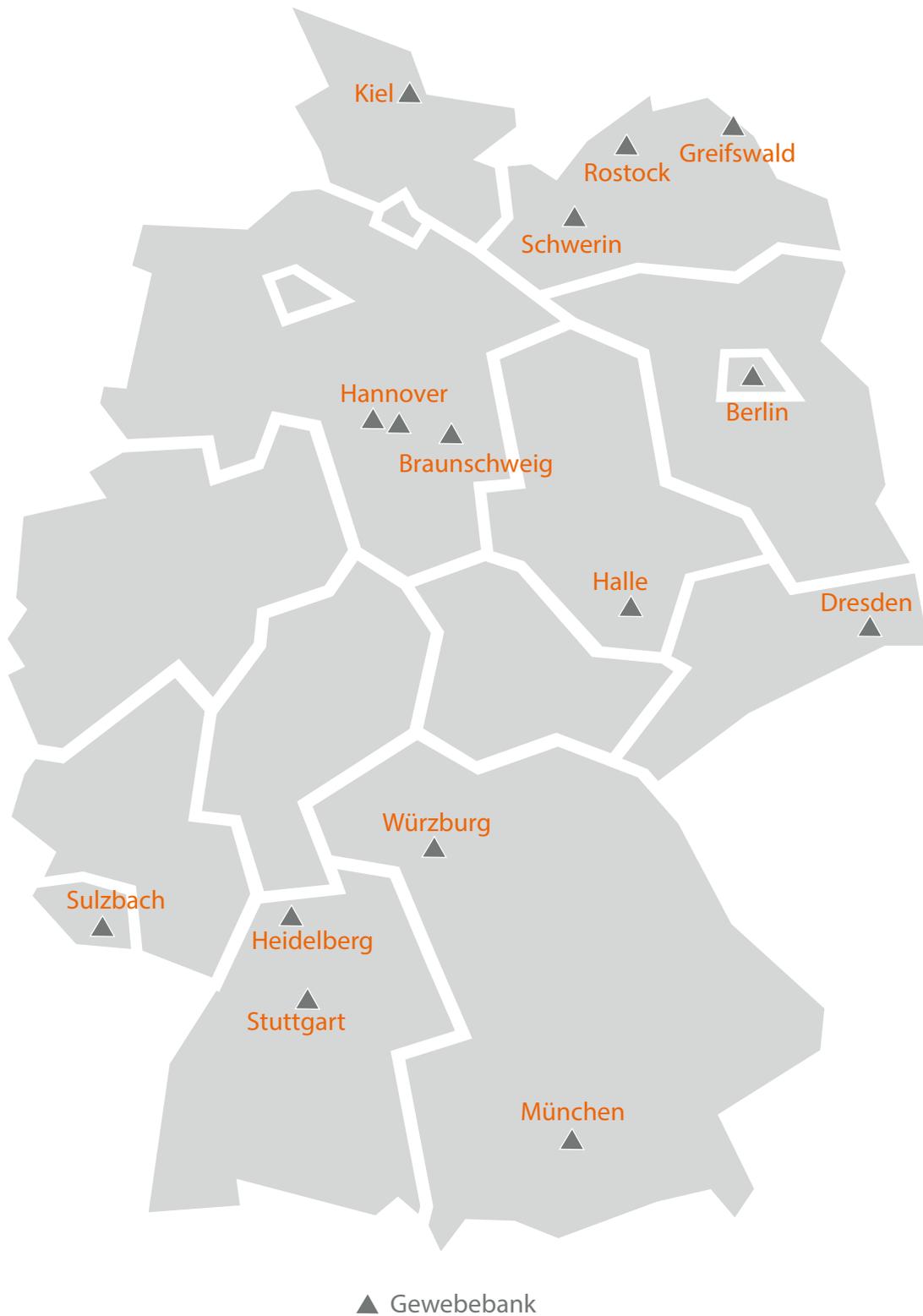
... für Einrichtungen mit einer bestehenden oder neuen Gewebebank. Behördliche Erlaubnisse und Genehmigungen holt die DGFG ein.

Aufbau einer gemeinsamen regionalen Gewebebank mit zwei oder mehr Gesellschaftern

... für Einrichtungen, die eine gemeinnützige Gewebebank aufbauen möchten. Diesem Modell entspricht die Kornea- und Gewebebank Schwerin. Hier ist die DGFG gemeinsam mit den Helios Kliniken Schwerin Gesellschafter.

gewebenetzwerk.de/kooperation-gewebeprozessierung

Netzwerk für Gewebebanken



Gewebebanken im Netzwerk der DGFG



Dr. med. Torsten Morschheuser

Herzklappenbank Kiel/DGFG

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel

	Herzklappen	Blutgefäße
Eingang	290	211
Ausgang	107	83



Prof. Dr. med. Arne Viestenz

Mitteldeutsche Corneabank Halle

Universitätsklinikum Halle (Saale)

	Kornea
Eingang	705
Ausgang	468



Dr. med. Henk S. P. Garritsen

Gewebebank Braunschweig

Klinikum Braunschweig

	Kornea	Herzklappen	Blutgefäße
Eingang	58	60	35
Ausgang	41	15	24



Dr. med. Dorothea Hübner

Hornhautbank Greifswald/DGFG

Universitätsmedizin Greifswald

	Kornea
Eingang	771
Ausgang	589



Dr. med. Lutz Blomberg



Sandra Miño Quezada

Gewebebank Hannover/DGFG

	Kornea
Eingang	1.422
Ausgang	1.098



Prof. Dr. med. Ria Beck

Cornea Bank Rostock/DGFG

Universitätsmedizin Rostock, Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde

	Kornea
Eingang	1.183
Ausgang	896



Prof. Dr. med. Peter Szurman



PD Dr. med. Annetrin Rickmann

Knappschäftsgewebebank Sulzbach

Knappschäftsklinikum Saar

	Kornea
Eingang	866
Ausgang	745



Prof. Dr. med. Frank Wilhelm

Kornea- und Gewebebank Schwerin/DGFG

Helios Kliniken Schwerin

	Kornea	Amnion
Eingang	1.046	2.764
Ausgang	741	2.221

*Die Differenz zwischen Eingang und Ausgang ergibt sich auch durch Lagerung und Konservierung der Gewebe.

Gewebebanken im Netzwerk der DGFG



LMU Klinikum Augenlinik und Poliklinik Hornhautbank

Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München

	Kornea
Eingang	59
Ausgang	40

Prof. Dr. med. Wolfgang J. Mayer



Lions Hornhautbank Würzburg

Universitätsklinikum Würzburg, Universitäts-Augenklinik

	Kornea
Eingang	164
Ausgang	143

Dr. med. Daniel Kampik



Lions Hornhautbank Heidelberg

Augenklinik am Universitätsklinikum Heidelberg

	Kornea
Eingang	153
Ausgang	101

Prof. Dr. med. Gerd U. Auffarth PD Dr. med. Victor A. Augustin



DIZG

Deutsches Institut für Zell- und Gewebeersatz, Berlin

	Knochen und Weichteilgewebe
Eingang	768

Jürgen Ehlers



Gewebebank Stuttgart/DGFG

Klinikum Stuttgart

	Kornea
Eingang	309
Ausgang	184

Prof. Dr. med. Florian Gekeler Sandra Miño Quezada



Universitätsgewebebank der Charité

Universitätsmedizin Berlin, Institut für Transfusionsmedizin

Prof. Dr. med. Axel Pruß Dr. med. Jan Schroeter

Inseltransplantationszentrum Dresden

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

Das Inseltransplantationszentrum Dresden ist derzeit die einzige Einrichtung in Deutschland, die Inseltransplantationen durchführen kann. Voraussetzung ist die Spende von Bauchspeicheldrüsen. Die Koordination übernimmt die DGFG.



PD Dr. med. Barbara Ludwig



corlife

Dezellularisierte Herzklappen

Die Kooperation entstand aus der Beteiligung der DGFG und corlife an den beiden von der Medizinischen Hochschule Hannover initiierten, EU-geförderten Studien ESPOIR und ARISE. Die in den langjährigen Studien getesteten zellfreien Herzklappen aus der Gewebespende bieten insbesondere jungen Patientinnen und Patienten sehr gute Heilungschancen mit langfristiger Prognose. Seit Abschluss der Studien vermittelt die DGFG auf Klinikanfrage Herzklappen zur Dezellularisierung an corlife. 2023 hat die DGFG im Rahmen dieser Kooperation 75 Herzklappen und 1 Gefäß vermittelt.

Dr. Michael Harder

Augenhornhaut

Prozessierung

In der Gewebekbank präpariert speziell geschultes Personal die Spenderhornhaut. Hierbei wird die Augenhornhaut vom übrigen Augapfel – Bulbus genannt – abgetrennt. Als wichtiges Kriterium für die Qualität der Augenhornhaut zählt die Anzahl der Endothelzellen an der Hornhautinnenseite, die Endothelzellichte. Die Endothelzellen übernehmen eine wichtige Pumpfunktion und halten die Hornhaut klar, in dem sie das Kammerwasser aus dem Hornhautgewebe (Stroma) befördern. Die Endothelzellichte wird in der Hornhautbank unter dem Mikroskop über ein besonderes Zählverfahren ermittelt. Um eine Augenhornhaut erfolgreich vermitteln zu können, muss eine bestimmte Zellzahl erreicht werden, abhängig vom jeweiligen Operationsverfahren. Gründe, die zum Ausschluss der Hornhaut von der Transplantation führen können, sind unter anderem ein Absterben der Zellen (Nekrosen), Trübungen, Narben oder eine Verunreinigung mit Bakterien oder Pilzen. Die Lagerdauer für Augenhornhäute in einem flüssigen Kulturmedium bei ca. 37 Grad Celsius beträgt bis zu 34 Tage.

Derzeit gibt es in Deutschland 27 Hornhautbanken. In 2023 konnten 78 Prozent der im DGF-Netzwerk prozessierten Spenderhornhäute zur Transplantation abgegeben werden, wenn Ausfallkriterien wie positive Virologie im Spenderblut oder nachträglich festgestellte Kontraindikationen abgezogen werden.

Transplantation

Hornhäute werden seit über 100 Jahren erfolgreich transplantiert. Erkrankungen oder Verletzungen der Hornhaut können in jedem Lebensalter auftreten. Die Hornhauttransplantation ist oft die letzte noch verbleibende Behandlungsmöglichkeit, um Patientinnen und Patienten bei einer schweren Augenhornhautrekrankung das Augenlicht zu retten. Dabei ersetzen Ärztinnen und Ärzte die erkrankte Hornhaut entweder durch eine komplette Spenderhornhaut oder nur durch eine dünne Schicht der Augenhornhaut, genannt Hornhautlamelle. Die Erfolgsrate ist bei beiden Verfahren sehr hoch. Viele Patientinnen und Patienten erhalten dadurch das Sehvermögen vollständig zurück.

Zu den häufigsten Indikationen für eine Hornhauttransplantation zählen:

- Hornhautdystrophien, d. h. das Endothel betreffende Erkrankungen (z.B. Fuchs'sche Endotheldystrophie), die zu einer schweren Trübung führen (z. B. Hornhautödem)
- Keratitis (Bakterien/Viren/Pilze)
- Ulcus (tief liegender Substanzdefekt)
- geschädigte Hornhaut z. B. durch Verletzung oder Verätzung
- Keratokonus (fortschreitende Ausdünnung und kegelförmige Verformung der Hornhaut)



Patientengeschichte von Wolfgang Radermacher
https://youtu.be/CgREnvH_x9g?si=R8rxUi-OQ-ZzgVjL

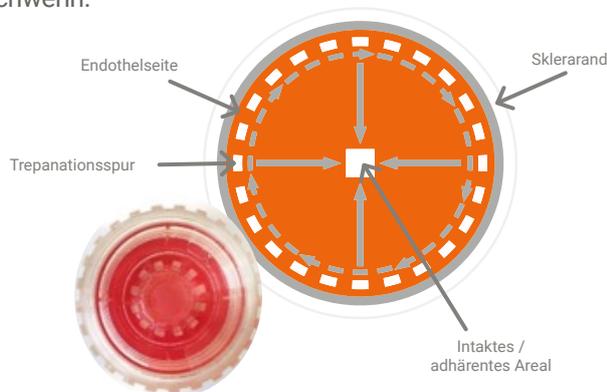


Patientengeschichte von Peter Rüdel
<https://gewebenetzwerk.de/patientengeschichte-peter-ruedel/>

LaMEK – Vorpräparierte Hornhautlamellen für DMEK

Lamelläre Transplantationstechniken wie die Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty (DMEK) zählen zu den am häufigsten in Deutschland durchgeführten Augenhornhauttransplantationen. Bei der DMEK wird nur noch die dünne Schicht der Descemet-Membran mit den Endothelzellen (Hornhautlamelle) im Patient:innenaugen ersetzt. Die Sehfähigkeit erholt sich bei dieser Operationstechnik schneller. Ein zusätzliches Trauma durch das sternförmige Einnähen der vollständigen Spenderhornhaut (perforierende Keratoplastik) entfällt. Die Gefahr einer Abstoßungsreaktion wird noch weiter verringert, da weniger Material transplantiert wird.

Die DGFG vermittelt seit über acht Jahren vorpräparierte Hornhautlamellen für DMEK – kurz LaMEK, die vom Paul Ehrlich-Institut (PEI) seit Dezember 2015 als Gewebezubereitung genehmigt sind (PEI.G.11785.01.1). Die Präparation erfolgt in der Gewebekbank Hannover, in der Knappschafts-Gewebekbank Sulzbach und in der Kornea- und Gewebekbank Schwerin.



In 2021 neu hinzugekommen ist die Vermittlung der **LaMEK preloaded** (genehmigte Gewebezubereitung PEI.G.12063.01.1): Hier befindet sich die Hornhautlamelle bereits vollständig abpräpariert in einer Implantationskartusche, dem System Preloaded DMEK RAPID®, das zusammen mit der Augenklinik Sulzbach und der Geuder AG entwickelt wurde.



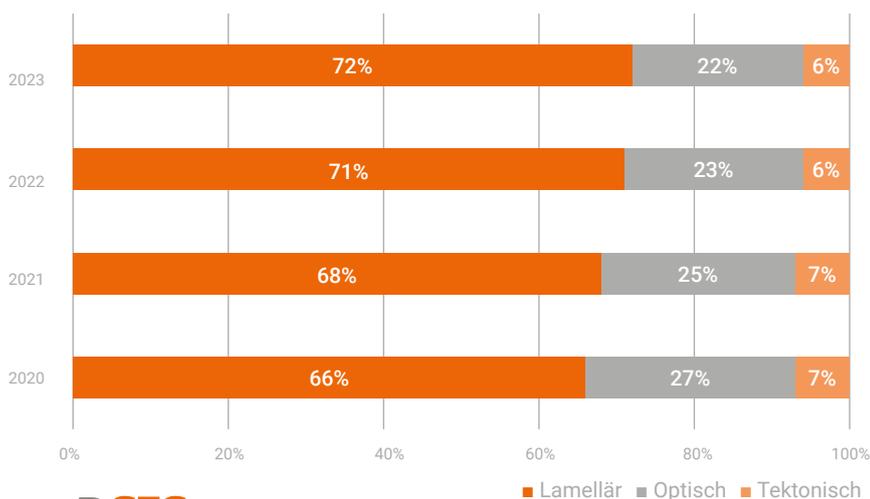
LaMEK preloaded für DMEK-Operationen

https://youtu.be/qj_1MbM8_A

Vorteile vorpräparierter Hornhautlamellen

- qualitätsgeprüfte genehmigte Gewebezubereitung
- standardisierte Herstellung unter aseptischen Bedingungen
- Präparation durch erfahrenes Personal
- mikrobiologische Kontrolle nach Herstellung
- termingerechte und gebrauchsfertige Anlieferung
- kein Verschnittisiko im OP
- Verringerung der Vorbereitungszeit im OP

Lamelläre versus herkömmliche Keratoplastiken – Entwicklung der vermittelten Hornhäute nach Transplantationsart



Der Einsatz der qualitätsgeprüften, vorpräparierten Hornhautlamellen erleichtert die DMEK für Operateurinnen und Operateure und hat keinen negativen Einfluss auf den klinischen Verlauf und das Transplantatüberleben, wie Studien zeigen konnten. Inzwischen konnte die DGFG 3.353 LaMEK erfolgreich vermitteln, davon 27 LaMEK preloaded in 2023. Die DMEK hat sich in Deutschland zum neuen Transplantationsstandard bei Erkrankungen der Endothelzellschicht entwickelt, was sich auch in den Vermittlungszahlen der DGFG widerspiegelt. Inzwischen liegt der Anteil der vermittelten Hornhauttransplantate für lamelläre OP-Methoden bei über 70 Prozent. Darin eingerechnet sind 567 für die direkte Anwendung vorpräparierte **LaMEK**.

Amnion

Prozessierung

In der Kornea- und Gewebekbank Schwerin wird humane **Amnionmembran** aufbereitet. Die Amnionmembran ist die dünne, innere Eihaut der Fruchtblase, die den Embryo umhüllt und dabei wichtige Funktionen für die Versorgung erfüllt. Sie wird aus der mütterlichen Plazenta gewonnen. In einem aufwändigen Verfahren, begleitet durch mikrobiologische Untersuchungen, trennt das Team der Gewebekbank die Amnionmembran von der übrigen Plazenta ab, bringt sie auf ein Trägermaterial auf und schneidet sie auf die gewünschte Größe zu. Die Lagerdauer bei unter -60 Grad Celsius beträgt bis zu einem Jahr. Die DGFG deckt einen Großteil des Bedarfs an Amniontransplantaten in Deutschland ab und ist darüber hinaus die einzige Einrichtung, die die Genehmigung des Paul-Ehrlich-Institutes hat, Amnionmembran über die Ophthalmologie hinaus auch für andere medizinische Anwendungen abzugeben.

Transplantation

Amnion zeichnet sich durch besonders wundheilungsfördernde, entzündungshemmende und schmerzreduzierende Eigenschaften aus. Bisher verwenden Ärztinnen und Ärzte die transparente Amnionmembran bevorzugt in der Augenheilkunde für die Behandlung der Hornhautoberfläche. Die ultradünne Amnionmembran kann aber auch bei schweren Wundheilungsstörungen aller Art und als Hautersatz bei Verbrennungen eingesetzt werden. So kann sie u. a. die Narbenbildung und Wundsekretabgabe deutlich reduzieren. Es ist erwiesen, dass die Anwendung von Amnion die Wundheilung beschleunigt: weniger Verbandswechsel, dafür schnellere Heilung und mehr Lebensqualität für die Patient:innen.

Amnion findet daher auch Anwendung in der Behandlung chronischer Wunden (z.B. Diabetischer Fuß oder Ulcus cruris), in der Gynäkologie (Uterus und Vagina), in der Mund-Kiefer-Chirurgie, z.B. zur Vorbereitung einer Zahnimplantation, sowie als temporärer Hautersatz bei Verbrennungen.



„Es zeigt sich einmal mehr, dass die Natur hier eine perfekte Lösung gefunden hat. Denn die Amnionmembran befindet sich zwischen zwei an sich fremden Immunsystemen: das von Mutter und Kind. Sie führt daher zu keiner Abstoßungsreaktion oder Unverträglichkeit bei Patientinnen und Patienten.“

– Dr. rer. nat. Nicola Hofmann, Forschung und Entwicklung für die DGFG

Die Wundversorgung mit Amnion ist nicht neu: Eine breite, wissenschaftlich fundierte Daten- und Informationsbasis belegt seit Jahrzehnten die enorme Wundheilungskraft dieser Membran. Kontinuierlich verbesserte Herstellungsverfahren haben zu sicheren Amniongewebepreparaten geführt und ermöglichen gemeinsam mit dem Ausbau der Plazentaspende die zunehmende Anwendung dieses außergewöhnlichen Materials in der Medizin.



Informationsblatt Amnion in der Wundheilung
https://gewebenetzwerk.de/wp-content/uploads/2023/02/Flyer-Wundheilung-mit-Amnion-final_web.pdf



Anwendungsvideo zur Amnionmembran
<https://youtu.be/TEqoSdhIV5c>

AmnioClip-plus

Der **AmnioClip-plus (AC+)**, PEI.G.11968.01.1, ist eine Innovation aus dem DGFG-Netzwerk, der die **Eigenschaften der Amnionmembran** mit einer einfachen Anwendungsweise kombiniert: Eingespant in ein Ringsystem kann die Membran wie eine Kontaktlinse nahtfrei auf das erkrankte Patientenauge gelegt werden. Das bereits durch die Erkrankung oder Verletzung geschwächte Auge wird durch keine weitere Naht zusätzlich traumatisiert. Der AC+ steht somit für eine schonende, komfortable und flexible Versorgung der Augenoberfläche und stellt eine echte Alternative zur herkömmlichen Amnionmembrantransplantation in der Augenheilkunde dar. Der AC+ kann ambulant ohne Komplikationen wiederholt angewendet werden.

5 Jahre AmnioClip-plus

Seit Januar 2019 hat die DGFG den AC+ deutschlandweit mehr als 500-mal⁴ vermittelt.

Als Standard wird der AC+ so hergestellt, dass die Chorion-Seite auf der Augenoberfläche aufliegt. Eine amnion-seitige Orientierung kann auf Wunsch in der Gewebekbank beim Bespannen des Ringsystems ebenfalls berücksichtigt werden.

⁴ Zahlen aus dem DGFG-Netzwerk Stand April 2024

Indikationen

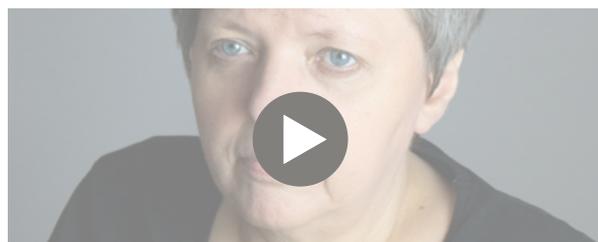
- Persistierende Epitheldefekte einschließlich neurotropher Hornhautulzera (auf Wirtshornhaut/Hornhauttransplantaten)
- Rekonstruktionen bei konjunktivalen Verletzungen (u. a. Verätzungen, Verbrennungen, perforierendes Trauma)
- Pterygium-Operationen
- Systemische bullöse Keratopathie
- Hochrisiko-Keratoplastik bei Limbusstammzellinsuffizienz
- Trockenes Auge (Dry Eye Syndrome)

„Die bisherigen Anwendungserfahrungen von Ärztinnen und Ärzten sowie Patient:innen zeigen, dass der Einsetzvorgang als einfach und überwiegend als schmerzfrei empfunden wird. Ein Fremdkörpergefühl legt sich meist sofort oder nach ein bis fünf Tagen.“

– Regina Michaelis,
Leiterin der Vermittlungsstelle

Vorteile gegenüber der herkömmlichen Amnionmembrantransplantation

- einfache Anwendung
- ermöglicht ambulante Behandlung
- nur lokale Anästhesie notwendig
- minimal invasive Methode
- minimale Reizungen, da Naht entfällt
- wiederholte Behandlung möglich



Patientengeschichte: Wieder klar sehen dank AmnioClip-Plus

<https://youtu.be/c78TvLVfEH0>



Herzklappen und Blutgefäße

Prozessierung

Herzklappen und Blutgefäße zählen zu den kardiovaskulären Geweben. In der Gewebekbank werden diese auf Anomalien, Ablagerungen, eine intakte Klappenfunktion und krankhafte Veränderungen, wie z. B. auf Tumor- oder Entzündungszellen untersucht. Auch nach der Entnahme diagnostizierte Infektionskrankheiten oder Kontaminationen führen zum Ausschluss von der Transplantation. Fertig präparierte Herzklappen und Blutgefäße lagern bei -170 Grad Celsius in einem Stickstofftank. Dort können sie bis zu fünf Jahre verbleiben. Die DGFG unterhält mit der Herzklappenbank Kiel eine eigene kardiovaskuläre Gewebekbank. Ein weiterer Partner in der Gewebeaufbereitung ist die Herzklappenbank Braunschweig. In der Aufbereitung zellfreier Herzklappen kooperiert die DGFG mit corlife.

Transplantation

Typisches Einsatzgebiet von Gefäßtransplantaten ist der Ersatz bereits implantierter künstlicher Prothesen an der Hauptschlagader (Aorta) sowie Armen und Beinen. Bei einer solchen akuten, septischen Erkrankung muss der Kunststoff komplett entfernt und ersetzt werden, um eine dauerhafte Heilung zu ermöglichen. Um das Re-Infektionsrisiko möglichst niedrig zu halten, greifen Ärzt:innen in der septischen Gefäßchirurgie auf Homografts zurück, da sie dem körpereigenen Gewebe am ähnlichsten sind. Die Transplantation ist häufig eine Notfalloperation, die Leben rettet. Es können sowohl Arterien als auch Venen ab einer Größe von etwa vier Millimetern verwendet werden. Jeder Gefäßersatz wird individuell für einen Patienten bzw. eine Patientin ausgesucht.

Herzklappen setzen Ärzt:innen zur Therapie kindlicher Herzklappenfehler ein. Sie halten wesentlich länger und wachsen bei Kindern sogar mit. Im Gegensatz zu mechanischen Herzklappen ist keine Einnahme blutverdünnder Medikamente nötig. Immunsuppressiva können über die Zeit abgesetzt werden. Das Abstoßungsrisiko ist deutlich reduziert. Die Spenderherzklappe bleibt bis zu 20 Jahre im Körper der Transplantierten funktionsfähig⁵ und damit deutlich länger als heutige biologische Klappen. Studien des sogenannten Ross-Registers schenken ebenfalls Hoffnung: Nach einer Ross-Operation gleiche die Lebenserwartung der Patient:innen derer der Normalbevölkerung⁶. Bei diesem Verfahren wird die erkrankte Aortenklappe durch die eigene intakte Pulmonalklappe ersetzt. Anstelle der Pulmonalklappe implantieren Mediziner:innen eine Spenderherzklappe. Angenommen wird, dass die Transplantation der von der DGFG vermittelten dezellularisierten Herzklappen in Zukunft weiter deutlich zunehmen wird. In 2023 lag der Anteil dieser Herzklappen bei 38 Prozent in Relation zu den 197 vermittelten Herzklappen insgesamt.

5 Department of Health, The Information Centre, The Congenital Heart Website, Central Cardiac Audit Database. Comparison of survival for patients receiving homograft, mechanical and bioprosthetic valve replacements, 1996-2005.

6 Lübecker Ross-Register zeigt Langzeiterfolg bei Herzklappen-Operation. Veröffentlicht am 01.04.2021 unter https://www.uksh.de/pi_20210401_Herzklappen-path-13576,9874,13830,186714.html



Ein Film zur Herzklappenspende

<https://youtu.be/ub5riigt4D4>



Interview zur Gefäßtransplantation

<https://gewebenetzwerk.de/homografts-in-der-septischen-gefaesschirurgie/>

Knochen, Weichteilgewebe und Haut

Prozessierung

Muskuloskeletale Gewebebanken bereiten neben gespendeten Knochen auch Faszien, Sehnen, Bänder und Haut auf. Ärztinnen und Ärzte benötigen genau passende, vorbereitete Transplantate in unterschiedlichen Größen und Formen. Aufwändige technische Verfahren stellen sicher, dass keine Viren oder Bakterien übertragen werden. Neben einigen großen Knochenbanken in Deutschland gibt es an Krankenhäusern kleine lokale Knochenbanken. Sie verarbeiten in erster Linie Hüftköpfe, die nach Hüftoperationen als Lebendspende zur Verfügung stehen. Diese decken überwiegend den Eigenbedarf der Kliniken. Seit 2022 führt die DGFG MSG-Spenden mit mobilen Entnahmeteams i.d.R. eigenständig durch und konnte allein in 2023 über die 44 Spenden insgesamt 768 MSG-Präparate an das gemeinnützige Deutsche Institut für Zell- und Gewebeersatz (DIZG) abgeben, das als Kooperationspartner die Aufbereitung und Verteilung übernimmt.

Transplantation

Um schwere krankheits- oder unfallbedingte Knochendefekte behandeln zu können, setzen Mediziner:innen in der Orthopädie und Unfallchirurgie meist passgenaue Knochen-Transplantate aus der Gewebespende ein. Selten werden ganze Knochen transplantiert. Häufig benötigen die Ärztinnen und Ärzte nur kleine Knochenfragmente oder Knochenpasten. Sehnenpräparate kommen überwiegend bei Sportverletzungen (z. B. Bänderrissen) zum Einsatz und sorgen für die Wiederherstellung der Mobilität und Beweglichkeit der Patient:innen.

Hauttransplantate dienen der Versorgung chronischer Wunden und schwerer Verbrennungen. In der Verbrennungsmedizin dient Spenderhaut der vorübergehenden Deckung großflächig verbrannter Körperareale. In der Akutphase sichern sie das Überleben der Patientinnen und Patienten. Neben humanen Hauttransplantaten werden häufig biologische und künstlich hergestellte Präparate eingesetzt.



Patientengeschichte von Alexandra Wiesberg
<https://youtu.be/J8aF88Umpi0?si=ShozgRgtP8EaUvk4>



Interview zum MSG-Spendeprogramm bei der DGFG
https://youtu.be/A5F_5ALx3zc?si=mu-k-fDkqIFHDTc_

Abgegebene Transplantate

7.572 Gewebetransplantate konnte die DGFG in 2023 erfolgreich an Kliniken vermitteln – ein Anstieg um 5,6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. 5.046 Patientinnen und Patienten erhielten ein Augenhornhauttransplantat. Nach Angaben der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft in ihrem Jahresbericht 2023 wurden im Vorjahr (2022) insgesamt 8.702 Hornhauttransplantate zur Transplantation aus deutschen Gewebebanken abgegeben⁷. Somit stammt mehr als die Hälfte der von deutschen Hornhautbanken vermittelten Augenhornhauttransplantate aus dem Netzwerk der DGFG.

Unter den 5.046 vermittelten Augenhornhauttransplantaten waren 567 LaMEK – in der Gewebebank vorpräparierte Hornhautlamellen für DMEK. 27-Mal erhielten Ärztinnen und Ärzte dabei die LaMEK preloaded – die Hornhautlamelle bereits vorgeladen und einsatzbereit im Implantationssystem Preloaded DMEK Rapid®.

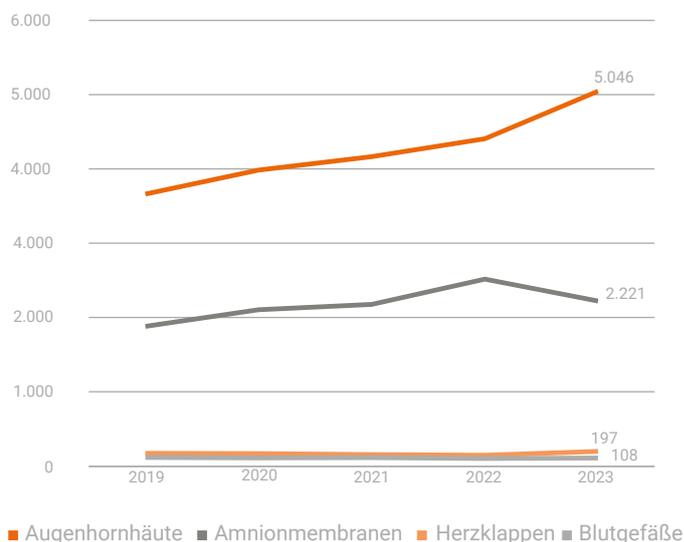
Weil die Gewebespende – anders als die Organspende – nicht zentral organisiert ist, gibt es keine nationale Warteliste, von der man den Bedarf ablesen kann. Seit Jahren gibt es daher nur Schätzungen über den Bedarf an Gewebetransplantaten bzw. die tatsächliche Anzahl an durchgeführten Transplantationen. Nach jüngsten Angaben der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft transplantierten Augenchirurginnen und -chirurgen in 2022 insgesamt 9.277 Spenderhornhäute. Ende 2022 standen dennoch 5.060 Patientinnen und Patienten auf der Warteliste für ein Hornhauttransplantat.⁸

Die Wartezeit für eine Augenhornhaut aus dem Netzwerk der DGFG von durchschnittlich drei Monaten zeigt, dass der Bedarf immer noch nicht gedeckt werden kann. Augenhornhautspenden stehen nach wie vor nicht in ausreichender Menge zur Verfügung. Bei den Herzklappen ist das Missverhältnis von Bedarf und Verfügbarkeit noch drastischer: Im vergangenen Jahr erhielt die DGFG über 430 Anträge für eine Herzklappe und konnte mit 197 abgegebenen Transplantaten bis Jahresende weniger als jede zweite Anfrage bedienen. Aufgrund dieses hohen Mangels greifen Ärztinnen und Ärzte immer wieder auf alternative Behandlungsmethoden zurück, um das Leid der Patientinnen und Patienten zeitnah zu lindern.

⁷ DOG-Jahresbericht 2023. S. 85.

⁸ Ebd., S. 86

Anzahl der vermittelten Gewebetransplantate 2019-2023



Das hohe Vorjahresniveau der vermittelten Augenhornhauttransplantate konnte um 14,5 Prozent von 4.406 in 2022 auf 5.046 in 2023 gesteigert werden. Seit 2007 ist es der DGFG gelungen, über 48.700 Patientinnen und Patienten mit einem Hornhauttransplantat zu versorgen. Unter den abgegebenen 2.221 Amniontransplantaten waren 139 AmnioClip-plus. Der mit Amnion bespannte Ring, anwendbar wie eine Kontaktlinse, dient der Behandlung schwerer Verletzungen oder Erkrankungen des Auges und genießt unter Augenärzt:innen eine immer größere Beliebtheit. 12 Amniontransplantate wurden zur Behandlung chronischer Wunden eingesetzt. Leicht angestiegen ist die Anzahl vermittelter Herzklappen: 197 Patient:innen erhielten eine Herzklappe aus dem Netzwerk der DGFG. In 2022 waren es 145.

Die Anzahl an Knochen- und Weichteilgewebe-Transplantaten wird in die Statistik der DGFG nicht mit eingerechnet, da eine Vermittlung dieser Transplantate über das DIZG erfolgt.

Gewebevermittlung bei der DGFG



Regina Michaelis
Leiterin Vermittlungsstelle



Tanja Petrich



Barbara Schmeißer



Silke Sachsenröder

Kostenfreie 
24-Stunden-Rufnummer
0800 - 511 5000

Die Vermittlung von Gewebetransplantaten gehört neben der Spende und Prozessierung zu den Kernaufgaben der DGFG. Die zentrale **Vermittlungsstelle der DGFG** ist der Dreh- und Angelpunkt im bundesweiten Netzwerk. Prozesse von Spende und Gewebeaufbereitung laufen hier zusammen und führen schließlich zur Vermittlung der Gewebe. Die Mitarbeiterinnen erreichen täglich zahlreiche Anfragen – am Ende wartet immer ein Mensch auf ein lebensverbesserndes Gewebetransplantat.

Jede medizinische Einrichtung – angefangen von ambulanten Einrichtungen bis hin zu Krankenhäusern – kann ihre Patientinnen und Patienten für ein Gewebetransplantat bei der DGFG anmelden. Über das bundesweite Netzwerk aus 14 Gewebebanken ist die DGFG in der Lage, auch hochdringende Anfragen zeitnah zu bearbeiten. Das System der zentralen Vermittlung erleichtert den Arbeitsaufwand der Ärztinnen und Ärzte in den Kliniken. Sie erhalten von der Vermittlungsstelle der DGFG gebündelt die Information über die Verfügbarkeit ihres benötigten Transplantats – für mehr Planungssicherheit und verkürzte Wartezeiten.

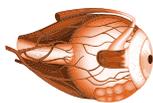
Gewebevermittlung von 8 – 16 Uhr sowie in Notfällen auch rund um die Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen! Für wichtige Rückfragen steht unser Team auch außerhalb der regulären Bürozeiten für Sie zur Verfügung.

Im Gegensatz zur Organspende ist die Gewebevermittlung in Deutschland nicht zentral geregelt. Jede zugelassene Gewebereinrichtung darf Transplantate für die klinische Anwendung abgeben. Vor diesem Hintergrund entwickelte die DGFG Verteilungskriterien wie die Dringlichkeit, Operationsmethode, Erfolgchance, Wartezeit oder die Altersdifferenz zwischen Spender:innen und Empfänger:innen. Zudem können Kliniken spezifische Anforderungen stellen, wie z. B. die Höhe der Zellzahl oder die Größe des Transplantats. Für Augenhornhauttransplantate stellt die DGFG den Patient:innen auf Wunsch einen Transplantatpass aus, der alle wichtigen Informationen zum Transplantat bündelt – im Scheckkartenformat für das Portemonnaie.

„Unsere Kernaufgabe ist die Gewebeallokation, die Zuordnung der Transplantate zu den angemeldeten Patient:innen. Darüber hinaus verstehen wir uns als Servicepartner: Wir stehen Ärztinnen und Ärzten für Rückfragen zum Transplantat und Bestellprozess zur Verfügung oder nehmen Reklamationen entgegen. Gleichzeitig sind wir zentrale Ansprechpartnerin für die 14 Gewebebanken im Netzwerk und für unsere Koordinatorinnen und Koordinatoren bei Fragen rund um das gespendete und zu prozessierende Gewebe.“

– Regina Michaelis, Leiterin der Vermittlungsstelle

Gewebevermittlung bei der DGFG



Kornea
organkultiviert



LaMEK (preloaded)
vorpräparierte Hornhaut-
lamellen für DMEK



AmnioClip-plus
kryokonserviert



Amnionmembran
kryokonserviert



**Herzklappen
& Blutgefäße**
konventionell oder
zellfrei

Die medizinische Einrichtung formuliert die Dringlichkeit. Die DGFG bildet daraus einen Urgency-Code: hochdringend, dringend, transplantabel. Hochdringende Patientinnen und Patienten werden i. d. R. innerhalb weniger Tage versorgt. Bei Patientinnen und Patienten, die die gleichen Kriterien bezüglich Dringlichkeit und Erfolgsaussicht haben, entscheidet die dokumentierte Wartezeit.

Anmeldung von Patient:innen



www.gewebetransplantation.de

Zur Patientenregistrierung

<https://gewebenetzwerk.de/gewebevermittlung/>



0511 – 563 559 -30/-54



0511 – 563 559 5200



vs@gewebenetzwerk.de

Flexible und verlässliche Anlieferung

- ✓ per Over-Night-Kurier oder eigenem Fahrdienst

Planbare Operationen

- ✓ auch kurzfristiger Ersatz bei Ausfall eines Gewebetransplantats

Verkürzung der Wartezeit

- ✓ Netzwerkstruktur ermöglicht optimale Auslastung und verkürzte Wartezeiten für die Patientinnen und Patienten

Patientenregistrierung über die elektronische Empfängerdatenbank

- ✓ Bündelung der Prozesse Spende, Aufbereitung und Transplantatvermittlung für Augenhornhäute ermöglicht Statusverfolgung und Antragsänderung

Anfrage an zentraler Stelle

- ✓ Vermittlungsstelle der DGFG übernimmt zentrale Koordinierung der 14 Gewebekbanken im Netzwerk

Patientenregistrierung über www.gewebetransplantation.de

Die **webbasierte Empfängerdatenbank (eEDB)** bündelt die Prozesse der Spende, Aufbereitung und Transplantatvermittlung für Augenhornhäute und ermöglicht der DGFG eine schnelle und bestmögliche Zuordnung eines passenden Transplantats. Jede medizinische Einrichtung kann über die eEDB Hornhauttransplantate anfordern und ihre Patient:innen dafür auf die Warteliste setzen. Änderungen der Anträge, z. B. bei neuen Anforderungen oder OP-Terminen, können ebenfalls



online erfolgen. Die Qualitätsmerkmale der angebotenen Hornhaut sind direkt einsehbar und der Status des Gewebetransplantates kann jederzeit mitverfolgt werden. Ferner fungiert die eEDB auch als Recherche- und Auswertungstool für Transplantationszentren. So ist z. B. eine monatliche Auswertung der Transplantationen nach OP-Methode und weiteren Kriterien möglich. Zukünftig sollen auch weitere Gewebe über die eEDB bestellt werden können.

Gewebemedizin in Deutschland

Die Gewebemedizin ist ein wichtiger Teilbereich der Transplantationsmedizin in Deutschland. Dabei geht es um die Spende, Aufbereitung und Transplantation menschlicher Gewebe wie Augenhornhäute oder Herzklappen. Gewebetransplantationen sind seit Jahrzehnten fester Bestandteil der medizinischen Versorgung und helfen Patientinnen und Patienten Jahr für Jahr tausendfach.



Gewebeentnahme



Gewebebank



Vermittlung



Transplantation

Das Grundprinzip der Gewebemedizin ist einfach: Das geschädigte Gewebe der Empfängerin bzw. des Empfängers wird durch das funktionsfähige gespendete Gewebe ersetzt. Zuvor erfolgt in einer Gewebebank die Aufbereitung und Lagerung, die sogenannte Prozessierung. Besonders bei der Aufbereitung und bei den OP-Techniken gab es in den vergangenen Jahren große Fortschritte hin zu mehr Effizienz mit höheren Transplantationsraten und schonenderen Operationsverfahren. Die DGFG bemüht sich dabei über die Weiterentwicklung von Gewebetransplantaten und Innovationen wie der LaMEK (preloaded) und dem AmnioClip-plus den medizinischen Anforderungen und OP-Techniken gerecht zu werden. Ziel ist immer ein sicheres Gewebetransplantat zu vermitteln, das zur schnellen und bestmöglichen Heilung der Patient:innen führt.

Die Bundesregierung geht im **„Dritten Bericht über die Situation der Versorgung der Bevölkerung mit Geweben und Gewebezubereitungen“ (2018)** davon aus, dass die Versorgung der Bevölkerung mit Gewebetransplantaten grundsätzlich gewährleistet ist. Trotzdem gebe es lokale Engpässe bei der Versorgung mit Augenhornhäuten und kardiovaskulären Geweben, die jedoch größtenteils mit Hilfe von Netzwerken bzw. Kooperationen mit Gewebereinrichtungen in Deutschland, in anderen EU-Mitgliedstaaten

und in Drittstaaten (USA) erfüllt werden konnten. Laut Bericht muss die Versorgung mit Herzklappen, Gefäßen und Augenhornhäuten zwingend verbessert werden, um langfristig eine angemessene, flächendeckende Versorgung mit allen Geweben zu erreichen. Auch fünf Jahre später, in 2023, können nicht alle Patientinnen und Patienten unmittelbar mit einer Augenhornhaut versorgt werden. Die Situation in der Versorgung mit Herzklappen ist noch dramatischer.

„Im vergangenen Jahr erhielten wir über 6.800 Anfragen für eine Augenhornhaut und mehr als 430 Anfragen für eine Spenderherzklappe. Anhand der Vermittlungszahlen von 5.049 Hornhäuten und 197 Herzklappen wird deutlich: Wir können nicht alle Patientinnen und Patienten zeitnah versorgen. Noch immer erschwert uns der hohe Mangel an Spendergewebe die Vermittlungstätigkeit. Für eine gerechte Verteilung der Gewebe führen wir Wartelisten. Wir geben stets unser Bestes, allen Anforderungen gerecht zu werden.“

- Regina Michaelis, Leiterin der Vermittlungsstelle

Die DGFG

Die **Deutsche Gesellschaft für Gewebetransplantation – gemeinnützige Gesellschaft mbH** – ist eine bundesweit tätige, unabhängige Organisation mit mehr als 25 Jahren Erfahrung in der Gewebespende, im Aufbau und Führen von Gewebebanken und der Vermittlung von Gewebetransplantaten. Von 1997 bis 2007 realisierte sie noch als Tochtergesellschaft der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) als DSO-G in Deutschland Gewebespenden. Im Jahr 2007 hat der Gesetzgeber die Gewebespende auf ein sicheres gesetzliches Fundament gestellt. Das Jahr des Inkrafttretens des Gewebegesetzes führte zur räumlichen und rechtlichen Trennung von der DSO und zur Gründung der DGFG. Heute vereint das deutschlandweite Netzwerk zahlreiche Partner:innen aus Gewebespende, Gewebeprozessierung und Transplantation. Die DGFG ist überregionale Ansprechpartnerin für Spen-

dekrankenhäuser und transplantierende Einrichtungen aus ganz Deutschland. Sie unterstützt Kliniken bei der Realisierung von Gewebespenden, ermöglicht Ärztinnen und Ärzten die Versorgung ihrer Patient:innen mit einem Transplantat und sichert den Betrieb von Gewebebanken.

Gesellschafter der ersten Stunde sind die Medizinische Hochschule Hannover, das Universitätsklinikum Leipzig und das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden. 2015 kam die Universitätsmedizin Rostock und 2017 das Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg als weitere Gesellschafter hinzu. Die Gesellschafter der DGFG unterliegen als Anstalten des öffentlichen Rechts der Kontrolle der jeweiligen Länder. Die DGFG selbst wird von den Behörden der Länder und Kommunen sowie dem Paul-Ehrlich-Institut geprüft.



Ziele der DGFG

Dass Deutschland dazu in der Lage ist, die Patient:innen aus dem eigenen Land selbst heraus mit Geweben versorgen zu können, davon ist die DGFG überzeugt. Daher widmet sich das gemeinnützige Netzwerk auch nach 27 Jahren weiterhin dem Ausbau der Gewebespende, dem Aufbau, Betrieb und der Unterstützung von Gewebebanken sowie der zeitnahen und sicheren Patientenversorgung mit Gewebetransplantaten.



„Die altruistische Gewebespende gehört in einen gemeinnützigen sowie öffentlich kontrollierten Bereich. Dabei stehen wir für Transparenz und Offenheit und fördern die Aufklärungsarbeit zu diesem sensiblen Bereich in der Medizin.“

– Martin Börgel, Geschäftsführer

Versorgung der Bevölkerung mit sicheren Gewebetransplantaten

Erhalt des gemeinnützigen Charakters der Gewebespende

Ausbau des bundesweiten Netzwerkes für Gewebemedizin

Kontinuierliche Anpassung und Optimierung der Qualitätsstandards

Etablierung neuer wissenschaftlicher Verfahren

Unterstützung und Durchführung wissenschaftlicher Studien

Zusammenarbeit mit internationalen Partnern

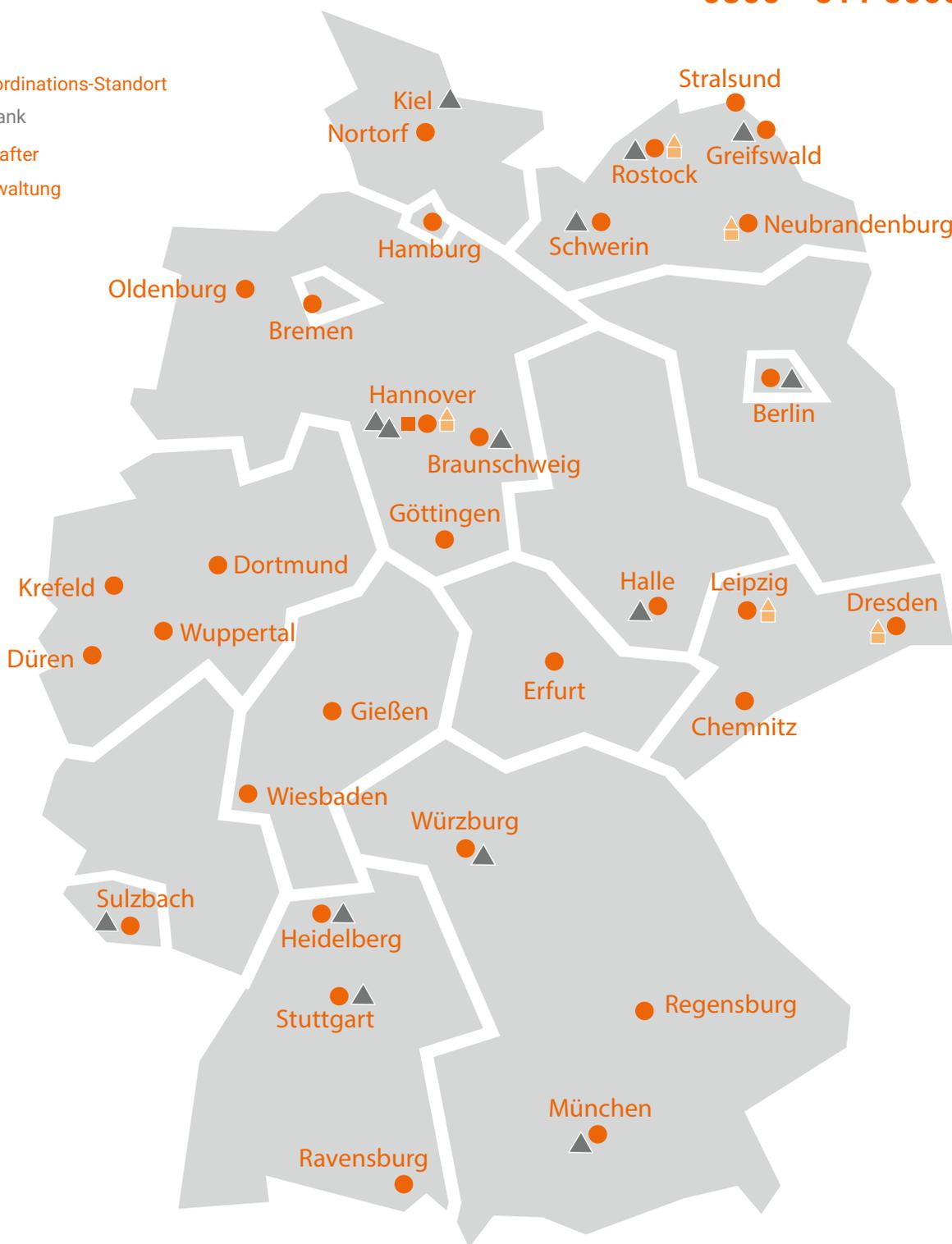
Öffentliche Aufklärung zur Gewebespende

Die DGFG vor Ort

gewebenetzwerk.de/ansprechpartner

Kostenfreie **24**
24-Stunden-Rufnummer
0800 - 511 5000

- DGFG Koordinations-Standort
- ▲ Gewebebank
- 🏠 Gesellschafter
- Hauptverwaltung



Die DGFG vor Ort

Stand Mai 2024

Geschäftsführung



Martin Börgel

Ärztliches Kompetenzteam



Sonja Tietz



Dr. med.
Frank Polster



Prof. Dr. med.
Stephan Sixt



Jan Mathias
Kniese

Kostenfreie **24**
24-Stunden-Rufnummer
0800 - 511 5000



Stella Dose



Anna Kreyenhop



Dr. med.
Helmut Kirschner



Andrea Schnabel

Hauptverwaltung



Swantje Ehlers
Controlling



Martina Sini
Personal- und
Rechnungswesen



Marieke Schütte
Personal- und
Rechnungswesen



Jana Richter
Fachkraft für Arbeits-
sicherheit



Lars Meier
Teamassistentz



Philipp Schmeißer
Teamassistentz



Dorothee Oelker
Assistentz der ärztl.
Regionalleitung

Presse - und Öffentlichkeitsarbeit



Kristin Kleinhoff
Leitung



Nathalie Sophie
Kramer



Joana Kürsten



Jacqueline Horter
Fundraising

Forschung und Entwicklung



Dr. rer. nat.
Nicola Hofmann



Dr. rer. nat.
Anna-Katharina Salz



Dr. rer. nat.
Katrin Hochrath

Die DGFG vor Ort

Stand Mai 2024

Vermittlungsstelle



Regina Michaelis
Leitung



Tanja Petrich



Barbara Schmeißer



Silke Sachsenröder

Qualitätsmanagement



Ilka Wittmershaus
Leitung



Yanica Fugel



Thorid Peters



Jasmin Hanke



Natali Beckmann

VP - Kompetenzteam



Sandra Miño Quezada,
Leitung Verantwortliche
Personen (VP)



Dr. Jessica Lie



Esther van Beek

Die DGFG vor Ort

Stand Mai 2024

Region Nord

Gewebespendekoordinatorinnen und -koordinatoren



**Dr. rer. nat.
Romy Richter**
Admin. Regionalleitung



**Dr. scient. med.
Katharina Baron**
Admin. Regionalleitung



**Dr. rer. nat.
Leena Krämer**



Nelly Wartenberg



**Dr. rer. nat.
Rebecca Lia
Weilandt**



Franziska Kühner



**Dr. agr.
Judith Friedrich**



Zita Guhe



**Dr. agr.
Grit Haberkern**



Anja Landgraf



Carina Lützwow



**Alexandra
Wiesberg**



Leonard Altfelix



**Amrei Alena
Wohlers**



Martin Müller



**Nicole
Schidlowski**

Region Nord-Ost

Gewebespendekoordinatorinnen



**Dr. rer. nat.
Dana Alms**
Admin. Regionalleitung



Jana Fröse
Admin. Regionalleitung



Stefanie Wiencke



Dorothee Haase



Julia Sielaff



Tess Kühl



Annika Buck



**Dr. rer. nat.
Steffi Mahnhardt**



**Dr. rer. nat.
Sabrina Schmidt**



Marita Eckert

Die DGFG vor Ort

Stand Mai 2024

Region Ost

Gewebespendekoordinatorinnen und -koordinatoren



Vicky Jakubitz
Admin. Regionalleitung



Christine Riege
Admin. Regionalleitung



Christian Engelmann



Bianca Zönnchen



Matthias Polzin



Stefan Knolle



Li Kaltanecker



Stefanie Griebisch



Anna-Lena Gwisdek



Frank Kissner



Laura Gürlich



Stefanie Damm



Charlene Gasa-Seifert



PD Dr. Ronny Hänold



Nancy Reiter

Region Mitte

Gewebespendekoordinatorinnen und -koordinatoren



Dr. rer. nat. Viktoria Schreiber-Klangwart



Olga Hardt



Tobias Haver



Jennifer Rech

Die DGFG vor Ort

Stand Mai 2024

Region NRW

Gewebespendekoordinatorinnen und -koordinatoren



Tim Bönig
Admin. Regionalleitung



Anna Wiesner
Admin. Regionalleitung



Martina Thiebes



Daniel Lochmann



Alexandra Daum



Sophia Knubben



Lina Hilscher



Jan Bischofs



Laura Franke

Region Baden-Württemberg

Gewebespendekoordinatorinnen und -koordinatoren



Anna Rausch
Admin. Regionalleitung



**Dr. rer. nat. Lena
Mühlenbruch**



Nea Dierolf



Kevin Kowalewski

Region Bayern

Gewebespendekoordinatorinnen und -koordinatoren



Sophia Roß
Admin. Regionalleitung



**Marina
Köhler**



Stefanie Eberhard



Thomas Wesoly

Das Netzwerk der DGFG

Im Gegensatz zur Organspende ist die Gewebespende in Deutschland dezentral organisiert. Insgesamt gibt es eine Vielzahl an Akteur:innen in der Landschaft der Gewebemedizin, die Gewebespendeprogramme entweder eigenständig oder in Netzwerken umsetzen. Viele, insbesondere Universitätskliniken, führen interne Spendeprogramme und Gewebebanken, um die eigenen Patientinnen und Patienten in ihrem Klinikum und der Region mit Gewebe behandeln zu können. Für Krankenhäuser, die nicht in der Lage sind, ein Gewebespendeprogramm über eigene Ressourcen erfolgreich umsetzen zu können, gibt es das Netzwerk der DGFG, das im Auftrag für sie die Gewebespenden realisiert.

Die DGFG ist in ihrer Struktur einzigartig: In den vergangenen Jahren hat sie ein bundesweites Netzwerk aus Kliniken und Gewebebanken aufgebaut – das größte Netzwerk dieser Art in Deutschland. In der Gewebespen-

de werden mehr als 120 Kliniken individuell von den Koordinatorinnen und Koordinatoren der DGFG von über 30 Standorten aus direkt betreut. 14 Gewebebanken bereiten die Gewebespenden auf und ermöglichen es der Vermittlungsstelle, Engpässe kompensieren und Notfälle versorgen zu können. Rund 120 Transplantationsprogramme werden innerhalb des Netzwerkes mit Augenhornhäuten, 35 Kliniken mit Herzklappen und Blutgefäßen und etwa 40 Einrichtungen mit Amnionpräparaten versorgt. Alle Netzwerkpartnerinnen und -partner profitieren von einer flexiblen, termingerechten Versorgung ihrer Patientinnen und Patienten mit Gewebetransplantaten.



10 Jahre Gewebespende am Standort Düren

<https://gewebenetzwerk.de/10-jahre-gewebespende-am-standort-dueren/>



15 Jahre Gewebespende am St.-Antonius-Hospital Eschweiler

<https://gewebenetzwerk.de/15-jahre-gewebespende-am-st-antoniushospital-eschweiler/>

Neue Kooperationen

Die DGFG ist als einzige Gewebereinrichtung im gesamten Bundesgebiet tätig. Dabei betreibt sie die Spende und Transplantation möglichst regional zugunsten kurzer Transportwege. Getragen wird das gemeinnützige Netzwerk von dem Gedanken, die Gewebespende als solidarische Gemeinschaftsaufgabe zu verstehen und dort aktiv zu werden, wo Hilfe am dringendsten benötigt wird. Jedes Jahr kommen immer mehr Kliniken in das Netzwerk hinzu und tragen diesen Gedanken über ihr aktives Engagement in der Gewebespende mit.

Folgende Krankenhäuser kooperieren neu mit der DGFG:

- Regio Kliniken – Klinikum Pinneberg
- RKH Klinikum Ludwigsburg
- Carl-von-Basedow-Klinikum Saalekreis – Standort Merseburg
- Klinikum Peine
- Robert-Koch-Krankenhaus Apolda
- Gemeinschaftsklinikum Mittelrhein
- Hegau-Bodensee-Klinikum Singen
- Klinikum Lüneburg
- Kreiskrankenhaus Wolgast
- Klinikum Wittlich
- Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum
- Sana Kliniken des Landkreises Cham
- Krankenhaus Ludmillenstift Meppen
- KRH Klinikum Neustadt am Rübenberge

„Als wir am Haus die Anfrage bekamen, mit der Deutschen Gesellschaft für Gewebetransplantation zusammenzuarbeiten, war ich direkt dafür. Denn davor haben wir am Klinikum keine Gewebespenden realisiert. Jetzt bin ich immer wieder begeistert zu erfahren, wie gut die Gewebespende läuft – und dass, obwohl die Kooperation erst seit einem Jahr besteht.“

– Dr. Alexander Kreibig, Transplantationsbeauftragter des Helios Klinikums Emil von Behring



Forschung und Entwicklung



**Dr. rer. nat.
Nicola Hofmann**
Augengewebe & Amnion



**Dr. rer. nat.
Anna-Katharina Salz**
Projektmanagement
International



**Dr. rer. nat.
Katrin Hochrath**
Drittmittelförderung

Kooperationspartnerinnen und -partner profitieren von mehr als 25 Jahren Erfahrung der DGFG in der Gewebemedizin und einer deutschlandweiten Infrastruktur für Spende, Prozessierung und Vermittlung, begleitet durch ein zentrales Qualitätsmanagement. Wir laden Expertinnen und Experten aus Forschung und Praxis ein, diese Synergien zu nutzen und gemeinsam Ideen in die klinische Anwendung zu überführen.

Eine der Kernaufgaben der DGFG ist die Versorgung der Bevölkerung mit Gewebetransplantaten. Dabei gilt es auch diese Transplantate weiterzuentwickeln oder neuartige Gewebezubereitungen einzuführen, um beispielsweise neue Transplantationsverfahren zu unterstützen. Gemeinsam mit verschiedenen Partner:innen arbeitet die DGFG in der Grundlagenforschung, der Entwicklung und Optimierung von Prozessierungsmethoden sowie in der Translation in die Praxis im Netzwerk zusammen. Die Vernetzung verschiedener Disziplinen

eröffnet allen Beteiligten Möglichkeiten, die Umsetzung innovativer Ansätze in die Praxis voranzubringen. Noch ist es ein langer Weg, bis im Labor gezüchtete Gewebe transplantiert werden können. Klassische Gewebetransplantationen behalten deshalb weiterhin ihre große Bedeutung bei der Versorgung kranker Menschen. Ein weiterer Fokus ist die internationale Zusammenarbeit, um die Gewebespende im europäischen Raum voranzubringen und auch global nachhaltig zu verbessern.

Internationale Zusammenarbeit

Die DGFG beziehungsweise ihre Netzwerkpartnerinnen und -partner sind Mitglieder in der:

- **EATCB** – European Association of Tissue and Cell Banks (www.eatcb.eu)
- **WUTBA** – World Union of Tissue Banking Associations (www.wutba.org)
- **GAEBA** – Global Alliance of Eye Bank Associations (www.gaeba.org)
- **EEBA** – European Eye Bank Association (www.eeba.eu)
- **EDQM** – European Directorate for the Quality of Medicines & Healthcare (www.edqm.eu)
- **Eurocode** (www.eurocode.org)
- **EGALiTE** - European Group For Accreditation And Liaison Of Blood-Tissues And Cells Establishments (www.egalite-europe.eu)
- **SPRINT** – International Network for Translating Research on Perinatal Derivatives into Therapeutic Approaches (www.sprint-cost.org) supported by COST (European Cooperation in Science and Technology)



EGALiTE – Europäische Gruppe für die Akkreditierung und Zusammenarbeit von Blut-, Gewebe- und Zelleinrichtungen

Im Mai 2022 startete ein von der Europäischen Union gefördertes Projekt mit einer Laufzeit von 30 Monaten und einem Budget von etwas mehr als einer Million Euro. Ziel ist es, Praktiken zwischen Spendeorganisationen sowie Blut-, Zell- und Gewebeeinrichtungen zu harmonisieren. Über die Etablierung eines europaweiten Akkreditierungsprogrammes soll eine gegenseitige Anerkennung der Einrichtungen erreicht werden. Diese soll dabei helfen, Strategien zur Verbesserung der Zugänglichkeit und einer ausreichenden Versorgung mit SoHO (Substanzen menschlichen Ursprungs) auf europäischer Ebene umzusetzen. Dies gilt besonders im Hinblick auf Krisenzeiten, wie sie beispielsweise während der Corona-Pandemie vorlagen. In 2023 wurden die Standards für das Akkre-

ditierungsprogramm auf der Basis des EDQM (European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare) Leitfadens erstellt sowie die Spezifikationen für die Datenbank definiert.

Die DGFG ist einer von 15 Partnern in diesem Konsortium und leitet die Arbeitsgruppe zur Entwicklung einer Ressourcendatenbank, die zur Erstellung von Notfallplänen und zur Förderung der Zusammenarbeit genutzt werden soll. Die DGFG ist auf europäischer Ebene auch in die Erarbeitung von Standards für Spende, Prozessierung und Verteilung von Gewebezubereitungen eingebunden. Sie arbeitet als Vertretung der European Eye Banking Association (EEBA) in der Arbeitsgruppe des EDQM an der Aktualisierung des „Guide to the quality and safety of tissue and cells for human application“ mit. Dieser Leitfaden soll zukünftig ein rechtlich bindendes Dokument werden.



Nationale und internationale Projekte

Erweiterte Anwendung der Amnionmembran

Die von der kindlichen Seite der Plazenta stammende Amnionmembran verfügt über wundheilungsfördernde und antientzündliche Eigenschaften, verhindert Narbenbildung und wird vom Immunsystem kaum abgestoßen. Während die Wirksamkeit der Amnionmembran international anerkannt ist, werden ihre Vorteile in der Patienten-anwendung bisher noch wenig genutzt. Dabei bietet die Amnionmembran neue Therapieoptionen: Die DGFG hat die Genehmigung des Paul-Ehrlich-Instituts (PEI), humane Amnionmembran neben den ophthalmologischen Anwendungsgebieten auch zum Einsatz im orbitalen, mund- und kiefer-chirurgischen Tätigkeitsbereich, in der gynäkologischen Chirurgie (Uterus und Vagina) sowie als temporären Hautersatz bei thermischen Verletzungen und Wundheilungsstörungen, z. B. für das diabetische Fußsyndrom, abzugeben. Um diese Therapieoption für solche Patientinnen und Patienten vermehrt zugänglich zu machen, stellt die DGFG humane Amnionmembran für die klinische Anwendung bei chronischen Wunden zur Verfügung. Selbst bei schwierigen Fällen konnten von verschiedenen Anwendern Erfolge erzielt werden. Darüber hinaus möchte die DGFG die klinischen Anwendungen der Amnionmembran ausweiten und arbeitet an innovativen Projekten: Um

die heilungsfördernden Faktoren der Membran künftig in alternativer Darreichungsform auf das Wundgebiet auftragen zu können, werden Verfahrensweisen zur Homogenisierung der Amnionmembran bzw. Extraktion erarbeitet. Mit Extrakten der Amnionmembran soll die Möglichkeit zur Anwendung als Augentropfen oder Gel geprüft werden.

Nach einer Studie in Zusammenarbeit mit dem Institut für Transfusionsmedizin der MHH und dem Institut für Mehrphasenprozesse der Leibniz-Universität Hannover, in der gezeigt werden konnte, dass sich die biochemischen und biomechanischen Eigenschaften der Amnionmembran auch nach zweifachem Gefrieren nicht ändern, wurden weitere Untersuchungen zur Lagerbarkeit der Amnionmembran über eine längere Dauer sowie zum Präparationszeitraum durchgeführt. Die Ergebnisse mündeten jeweils in optimierten Herstellungsverfahren für die Gewebezubereitungen.



Qualität von kardiovaskulärem Gewebe von Multiorgan- und Multigewebespenden.

Innerhalb des DGFG-Netzwerkes werden jährlich etwa 250 Spenden von kardiovaskulärem Gewebe durchgeführt. Die meisten dieser Gewebespenden (etwa 80 %) werden im Rahmen von Organspenden (Multi-Organ-Donation, MOD) nach irreversiblen Hirnfunktionsausfall durchgeführt. Aufgrund der begrenzten Anzahl von Organspenden in Deutschland ergibt sich jedoch die Notwendigkeit, ein Gewebespendeprogramm zu entwickeln, das die Entnahme von Herzklappen und Blutgefäßen von Spender:innen nach einem Kreislauftod ermöglicht (Multi-Tissue-Donation, MTD).

In einer ersten retrospektiven Datenanalyse sind wir der Frage nachgegangen, ob sich kardiovaskuläres Gewebe, welches im Rahmen einer MTD oder MOD entnommen wurde, in der mikrobiellen Qualität unterscheidet. Hierfür wurde die Kontaminationshäufigkeit während des gesamten Prozesses der Spende und Bearbeitung des Gewebes, sowie die Verwurfs- und Transplantationsrate von 764 Geweben aus 415 Spenden betrachtet.

Unsere Daten lassen keine Unterschiede in der Häufigkeit der mikrobiellen Kontamination erkennen, wenn man kardiovaskuläres Gewebe aus Multi-Organ- und Multi-Gewebe-Spenden vergleicht. Bei Gewebe aus Multi-Gewebe-Spenden trafen tendenziell etwas häufiger Ausschlusskriterien für eine Transplantation auf, u.a. auf-

grund von multiresistenten oder sporenbildenden Bakterien. Nichtsdestotrotz sollte die kardiovaskuläre Gewebespende von Herz-Kreislauf-Verstorbenen ausgebaut werden, um der hohen Nachfrage an Gewebe gerecht zu werden. In künftigen Studien sollen die einzelnen Prozessschritte, die ein Gewebe durchläuft, für beide Spendetypen hinsichtlich weiterer Einflussfaktoren auf die Gewebequalität untersucht werden.

Erweiterte Qualitätsparameter der Augenhornhaut

Eine transparente Hornhaut und damit klares Sehen hängt von einem funktionierenden Endothel ab. Eine hohe Endothelzellzahl gilt daher bisher als eines der wichtigsten Kriterien für die Qualität einer Hornhaut. Gleichzeitig wird das Transplantationsergebnis aber durch weitere Parameter bestimmt, wie z. B. eine zugrundeliegende Erkrankung der Spenderinnen und Spender, der Operationsverlauf oder das Alter der Empfängerinnen und Empfänger. Es soll daher untersucht werden, inwieweit sich aus den verschiedenen Charakteristika einer Hornhaut eine Art Qualitätsprofil erstellen lässt, mit dem eine Vorhersage zur Erfolgswahrscheinlichkeit der Transplantation getroffen werden kann. Damit soll zukünftig eine bessere Zuordnung von geeigneten Transplantaten zur Empfängerseite vorgenommen werden können.

Nationale und internationale Projekte

Aufbau eines deutsch-indischen Schulungsprogramms für Hornhautspende und Prozessierung

Dieses Projekt ist ein Gemeinschaftsprojekt mit der Hornhautbank des Dr. Shroff's Charity Eye Hospital (SCEH) in Delhi, Indien. Ziel des Vorhabens ist der Aufbau eines länderübergreifenden Schulungsprogramms zur Ausbildung von Fachkräften im Bereich der Augenhornhautspende und Prozessierung.

Wir versprechen uns über das Training den Umfang, die Qualität und Effizienz von Augenhornhautspenden weiter zu steigern und den Weg zu standardisierten und zertifizierten Schulungen zu ebnet. Insgesamt ist die Schulung von 80 Personen über die Projektlaufzeit von zwei Jahren vorgesehen. Zudem sollen zwei weitere Standorte unter der zentralen Leitung der Dr. Shroff's Hornhautbank eröffnet werden, an denen geschulte Mitarbeitende die Augenhornhautspende koordinieren können. Gemeinsam mit den Partner:innen aus Delhi wurden in einem Vorläuferprojekt u.a. die Spezifikationen für ein elektronisches Datenbanksystem ausgearbeitet, welches das Datenmanagement für die zunehmende Anzahl an Spenden und deren Bearbeitung sowie das Qualitätsmanagement des SCEH vereinfachen soll. Im Rahmen des aktuell laufenden Projekts wird nun die Implementierung dieses Datenmanagementsystems erfolgen.

Bis Ende April 2024 konnten an den beiden neuen Standorten bereits 82 Hornhautspenden erfolgreich realisiert werden. Von diesen waren 51 Augenhornhäute zur Transplantation geeignet. Zudem führten SCEH

Einfluss institutioneller Faktoren auf die Bereitschaft zur Gewebespende

Mit einem Ansatz aus der empirischen Sozialforschung beschäftigte sich ein Projekt, das im Rahmen einer Auftragsarbeit der DGFG an die GWS – Gesundheit, Wissenschaft, Strategie GmbH und einer Dissertationsarbeit (Dr. rer. pol.) an der Universität Bayreuth durchgeführt wurde. Ziel des Vorhabens war die Analyse, welche Aspekte die Bereitschaft zur Gewebespende beeinflussen können und inwieweit institutionelle Faktoren diese Bereitschaft beeinflussen. Als Einflussfaktoren wurden gesetzliche Rahmenbedingungen der Gewebespende betrachtet (Zustimmungs- und Widerspruchslösung), die Organisationsform von gewebeverarbeitenden Einrichtungen (gemeinnützig versus gewinnorientiert) und die Vermittlung des Gewebes innerhalb von Deutschland oder ins Ausland.

Das Projekt verfolgte einen dreiteiligen Ansatz: Zunächst wurde ein Literaturreview durchgeführt und im Anschluss die Meinung von Expert:innen aus der Gewebemedizin zu einem möglichen Einfluss institutioneller Faktoren auf die Spendebereitschaft analysiert. Im dritten Teil wurde durch eine Umfrage die Perspektive von



Mitarbeitende erste Schulungen durch. So zum Beispiel auf der Jahreskonferenz der Eye Bank Association of India (EBAI), wo 22 Personen in den Abläufen rund um die Entnahme der Augenhornhaut geschult wurden. Dieser Workshop wurde zum ersten Mal von der EBAI formal anerkannt. Wir freuen uns sehr, damit ein wichtiges Teilziel des Projekts erreicht zu haben. Denn SCEH hat viel Aufmerksamkeit erhalten und wird von Hornhautbanken in verschiedenen Regionen des Landes angefragt, weitere Kurse durchzuführen.

Das zweijährige Projekt wurde im September 2023 gestartet und wird mit ca. 50.000 Euro über die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) im Rahmen des Programms Klinikpartnerschaften Global gefördert.

Angehörigen untersucht, die zuvor einer Gewebespende zugestimmt hatten.

Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass institutionelle Faktoren die Bereitschaft zur Gewebespende in unterschiedlichem Maße beeinflussen, bislang aber wenig in der Forschung, Politik oder öffentlichen Kommunikation beachtet wurden. Entscheidungsrelevante institutionelle Einflussfaktoren sollten weiter untersucht werden, um mögliche Handlungsfelder für Entscheidungsträger in der Gesundheitspolitik und in Organisationen in der Gewebespende aufzuzeigen.

Die Arbeit wurde auf den Jahrestagungen der International Society for Organ Donation and Procurement (ISODP 2023), Las Vegas und der European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB 2023), Zagreb präsentiert. Im Dezember 2023 wurde das dreijährige Projekt mit der erfolgreichen Verteidigung durch Frau Dr. Kirchner abgeschlossen.



Weitere Informationen zu aktuellen Forschungsprojekten:
www.gewebenetzwirk.de/unternehmen/forschung-und-entwicklung/

Qualitätsmanagement



**Ilka
Wittmershaus**
Leitung



Yanica Fugel



Thorid Peters



Jasmin Hanke



Natali Beckmann

Gewebeeinrichtungen müssen ein Qualitätsmanagementsystem (QM-System) führen, um alle Prozesse in der Gewebespende, -prozessierung und -vermittlung überwachen und die Mitarbeitenden in ihrer Tätigkeit unterstützen zu können. Das ist gesetzlich vorgeschrieben. Für die Erstellung, Umsetzung und Überwachung eines solchen QM-Systems ist bei der DGFG das Zentrale Qualitätsmanagement (ZQM) zuständig.

Im Bereich der Gewebeprozessierung unterstützt das ZQM die Gewebebanken im Netzwerk bei folgenden Aufgaben oder steht beratend zur Seite:

- Durchführung interner Audits
- Entwicklung eines standardisierten Verfahrens für das eigene QM-System, um alle Tätigkeiten gesetzeskonform und unter kontrollierten Bedingungen durchführen zu können
- Überwachung und Anpassung der notwendigen Dokumente (Dokumentenlenkung)
- Begleitung der durch die lokalen Landesbehörden durchgeführten Inspektionen

Darüber hinaus ist das ZQM für die Sicherung der Qualität der Gewebe und Gewebesubereitungen und der dazugehörigen Prozesse zuständig. Das ZQM erfasst und analysiert systematisch jede einzelne Abweichungsmeldung aus allen Bereichen innerhalb der DGFG sowie von Kooperationspartner:innen des Gewebenetzwerks und transplantierenden Kliniken. Auch die statistische Ausarbeitung und Bewertung von Kennzahlen in der Gewebespende, -prozessierung und -vermittlung sind wichtige Tools, um Tendenzen frühzeitig zu erkennen, in die gewünschte Richtung zu lenken und somit die Qualität der Prozesse und den damit verbundenen Geweben und Gewebesubereitungen zu sichern.

„Wir koordinieren zudem einzelne Projekte, die die Gewebespende oder -prozessierung betreffen und mit hohen gesetzlichen Vorgaben verbunden sind. Dazu zählt auch der Aufbau und die Etablierung neuer Gewebebanken oder die Beantragung bzw. Änderung von Genehmigungen für Gewebesubereitungen.“

– Ilka Wittmershaus, Leiterin des ZQM

Kommt es in den Prozessen zu Verdachtsfällen auf schwerwiegende Zwischenfälle (SAE) und Reaktionen (SAR) erfolgt eine Meldung an saer@gewebenetzwerk.de.

Jeder Hinweis auf ein Problem in Zusammenhang mit einer Gewebesubereitung wird unverzüglich durch das SAER-Team der DGFG untersucht. Hierzu werden betroffene Gewebepreparate bis zum Abschluss der Untersuchung gesperrt bzw. umgehend zurückgerufen. Bestätigt sich der Verdacht, erfolgt innerhalb der gesetzlichen Frist eine Meldung zur Gewebevigilanz an das PEI.

Alle entsprechend angepassten Sofort-, Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen (CAPA), die sich aus den gemeldeten Abweichungen und SAE-/SAR-Fällen ergeben, sollen der kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse, der Transplantatqualität und der Patientensicherheit dienen.

Fortbildung

Schulungen des gesamten Personals (z. B. in der Gewebespende und Prozessierung) sind ebenfalls beim ZQM angesiedelt, da dies wichtige Bausteine der Qualitätssicherung sind. Hierzu hat die DGFG in den letzten Jahren ein umfangreiches und auf die Teilbereiche spezialisiertes Schulungs- und Weiterbildungskonzept erarbeitet, das den Mitarbeitenden neben den konventionellen Methoden (persönliche Einzel- und Gruppenschulungen und medizinische Workshops) auch eine Vielzahl von technischen Weiterbildungen (E-Learning) ermöglicht.

Gewebespende von Anfang an – das Mentorenprogramm

Erfahrene Koordinatorinnen und Koordinatoren, die schon seit vielen Jahren in der Gewebespende arbeiten, agieren in diesem Schulungskonzept als Mentor:innen: Sie übernehmen die Einarbeitung der neuen Kolleg:innen aus der jeweiligen Region und begleiten deren Einstieg in die neue Tätigkeit.



„Während des Mentorenprogramms stehen uns erfahrene Kolleg:innen zur Seite. In den ersten Wochen sind wir bei unseren Mentor:innen auch am Standort – in Matthias und meinem Fall war das in Halle. Dort haben wir Augenhornhautentnahmen begleitet und später unter Anleitung selbst realisiert. Die ersten Angehörigengespräche haben wir dann erst geführt, als wir uns selbst dazu bereit gefühlt haben. Ergänzend nutzen wir ein umfassendes E-Learning-Programm, z. B. zur Abklärung der Krankengeschichte. Dabei stehen uns auch die Ärztinnen und Ärzte der DGFG immer zur Seite.“

– Stefan Knolle (r.), Koordinator am Standort Dresden

Schulungen für das Aufklärungsgespräch

Eine große Herausforderung ist das sensible Gespräch mit den Angehörigen der Verstorbenen, die für eine Gewebespende aus medizinischer Sicht in Frage kommen würden. Sie befinden sich in einer Ausnahmesituation und rechnen meist nicht mit einem Anruf und der Frage nach einer möglichen Gewebespende. Zudem fehlt den Angehörigen oft die so wichtige Entscheidungsgrundlage: der mögliche Spendewunsch der Verstorbenen. Aus diesem Grund absolvieren alle neuen Koordinatorinnen und Koordinatoren zusätzlich zu dem Mentorenprogramm innerhalb des ersten Jahres eine mehrtägige Grundlagenschulung zur Gesprächsführung. Es folgen jährliche Aufbauschulungen in der Kommunikation mit Angehörigen sowie zu medizinischen und regulatorischen Themen.

„In den Kommunikationsschulungen analysieren wir schwierige Gesprächssituationen und helfen uns gegenseitig dabei, mit diesen herausfordernden Situationen im Spendealltag umgehen zu können. Der dortige Erfahrungsaustausch gibt auch mir persönlich als Koordinator in der Gewebespende neue Impulse.“

– Kevin Kowalewski, Teil des Schulungsteams und Koordinator in der Region Baden-Württemberg



Fortbildung

Der Weg zu einem guten Transplantat – Workshop zur Gewebeprozessierung

Jahr für Jahr werden tausende Gewebepreparate in den insgesamt 14 Gewebebanken im Netzwerk bearbeitet und zu Transplantaten aufbereitet. Immer wieder sind die Mitarbeitenden der Gewebebanken mit Besonderheiten z. B. in der Zellzählung oder Blickdiagnostik konfrontiert. Die Erfahrungen aller im Gewebebankennetzwerk tätigen Mitarbeitenden werden im jährlich stattfindenden Workshop zur Gewebeprozessierung gemeinsam besprochen und diskutiert: Worauf muss ich bei der Untersuchung einer Spenderhornhaut achten? Wie sieht eine Narbe unter dem Mikroskop aus? Wie gehe ich am besten beim Zählen der Endothelzellen vor? Wichtiger Bestandteil sind dabei praktische Übungen in Form von Ringversuchen zur Analyse wichtiger Qualitätsparameter von Hornhauttransplantaten. Das gemeinsame Ziel aller Teilnehmenden ist dabei, die Herstellung von Transplantaten höchster Qualität zu gewährleisten. Neben diesem Austausch informiert das ZQM die Mitarbeitenden über neue behördliche Vorgaben und über netzwerkübergreifende Themen.



„In dem Workshop zur Gewebeprozessierung setzen wir uns mit besonderen Zellbildern und Auffälligkeiten der Spenderhornhäute auseinander. Der Erfahrungsaustausch mit den Kolleginnen und Kollegen schult das eigene Auge und die Sensibilität in der Qualitätsbeurteilung des Gewebes ungemein.“

– Kim Brandhuber, Gewebebank Stuttgart

e-Learning und Videokonferenzen

Das e-Learning mit einer Fülle an Kursen zu verschiedenen Themen aus der Gewebespende und Administration bildet die digitale Lernplattform der DGFG und ist fester Bestandteil der Einarbeitungspläne aller neuen Mitarbeiter:innen. Auch für langjährige Mitarbeitende finden jährliche Aufbaukurse zu verschiedenen Themen statt. So gibt es Kurse zu den Themen Recht, Ethik, Arbeitssicherheit, Datenschutz oder Kommunikation. Die Teilnehmenden können die jeweiligen Schulungs- und Weiterbildungskurse zeitlich und örtlich unabhängig voneinander absolvieren. Einige Schulungen werden mit Videokonferenzen ergänzt, um auch einen direkten Austausch und Frage-Antwort-Runden zu ermöglichen.

„Das Netzwerk der DGFG und somit auch die Anzahl an Mitarbeitenden wächst von Jahr zu Jahr. Dabei erleichtert das e-Learning die Einarbeitung und Einführung in die Arbeit in der Gewebespende und bei der DGFG. Inzwischen schulen wir auch externe Entnehmerinnen und Entnehmer oder weiteres Klinikpersonal über das e-Learning zu einzelnen Themengebieten in der Gewebespende.“



– Yanica Fugel, Qualitätsmanagement

Öffentlichkeitsarbeit

Klinik- und Fachkommunikation

Immer mehr Kliniken schließen sich dem bundesweiten Netzwerk der DGFG an, um sich aktiv im Bereich der altruistischen Gewebespende zu engagieren und potenzielle Gewebespende:innen zu melden. Die Klinik- und Fachkommunikation spielt dabei eine zentrale Rolle. Sowohl das Klinikpersonal als auch Patient:innen und Besucher:innen gilt es dabei über die Gewebespende und die Arbeit der DGFG aufzuklären, sie über die Abläufe zu informieren und die Ansprechpartner:innen für die Gewebespende in der Klinik vorzustellen. Hier hat sich der Newsletter **DGFG erLeben** (gedruckt und digital) über die Jahre als wichtiges Medium etabliert.

Darüber hinaus stellt die DGFG den Kliniken auf Wunsch weiteres **Informationsmaterial** zu Verfügung, z. B. zu gesetzlichen oder medizinischen Anforderungen für eine Gewebespende. Gerne unterstützt die DGFG in der Aufbereitung von Fachbeiträgen für die Klinikzeitschrift, das Intranet oder die Webseite. Zudem stellen wir bei Bedarf Text-, Bild- und Videomaterial bereit. Zentrales Element ist die **Schulung und Weiterbildung** des Klinikpersonals über Vorträge oder digitale Kurse durch DGFG-Mitarbeitende.

Informieren über die Gewebespende

Neben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), den Krankenkassen und anderen öffentlichen Stellen ist die DGFG für alle Privatpersonen, Institutionen und medizinischen Einrichtungen Ansprechpartnerin bei Fragen rund um die Gewebespende. Interessierte können Jahresberichte, Informationsfaltblätter sowie Organ- und Gewebespendeausweise bei der DGFG bestellen.

Infomaterialien zum Download

<https://gewebenetzwerk.de/downloads/>

Ansprechpartnerin für Medien

Die DGFG steht für Fragen rund um die Gewebespende zur Verfügung und unterstützt in der Organisation und Durchführung von Hintergrundgesprächen sowie Foto- und Videoreportagen. Im Pressebereich auf der Webseite sind Hintergrundinformationen, Grafiken und Pressefotos zum Download zu finden.

Zum Pressebereich der DGFG

<https://gewebenetzwerk.de/presse>



Kristin Kleinhoff
Leitung



Nathalie Sophie Kramer



Joana Kürsten



Jacqueline Horter



Auch in 2023 waren wir wieder bundesweit im Einsatz, um über die Möglichkeiten der Gewebespende und die Arbeit der DGFG zu informieren. Ob beim „Tag der Organspende“ in Düsseldorf, der „Messe Leben und Tod“ in Bremen oder dem „VW-Familienfest“ in Wolfsburg. Auf nationalen wie internationalen Fachtagungen stellt die DGFG zudem regelmäßig aktuelle Forschungsergebnisse aus dem Gewebenetzwerk vor.

Alle kommenden Veranstaltungen hier im Überblick:

<https://gewebenetzwerk.de/veranstaltungen-der-dgfg/>



Im Herbst 2023 führte die BZgA auf den Social Media Kanälen von organspende.info zusammen mit der DGFG eine Kampagne zur Gewebespende durch. Über einen Zeitraum von sechs Wochen gab es spannende Einblicke in die Arbeit von Gewebespendekoordinator:innen, Gewebebanken und es konnte eine Reihe an Fragen zum Thema beantwortet werden. Die Kampagne kann auf dem DGFG-Instagramprofil nachgeschaut werden.

Fundraising

Das **Fundraisingprogramm der DGFG** ermöglicht seit 2016 die Finanzierung vieler Aufklärungsprojekte und fördert die Entwicklung wissenschaftlicher Projekte zur Verbesserung der Transplantatqualität. Alle Fundraising-Aktivitäten zielen darauf ab, Netzwerkpartner:innen, Angehörige, Transplantatempfänger:innen sowie die allgemeine Bevölkerung für das Thema Gewebespende zu sensibilisieren und sie auf die gemeinnützige Arbeit der DGFG aufmerksam zu machen.

Insgesamt hat die DGFG in 2023 über 30.000 Euro an Spendengeldern einwerben können. Dabei haben unter anderem Spenden von Lions Clubs und eine große Steigerung von Einzelspenden zu diesem enormen Erfolg beigetragen. Besonders freut sich die DGFG dabei über den starken Zuwachs an Spenden von Transplantatempfänger:innen, die die wichtige Arbeit der DGFG unterstützen möchten.



„Mit Ihrer Spende unterstützen Sie unsere Aufklärungsarbeit zur Gewebespende sowie die Forschung und Entwicklung neuer Gewebepräparate und tragen damit zur Verbesserung der medizinischen Versorgung bei. Von Herzen „Danke“ für Ihre Unterstützung.“

– Jacqueline Horter, Öffentlichkeitsarbeit und Fundraising

Die DGFG refinanziert sich über die Erstattungssätze der zur Transplantation vermittelten Gewebetransplantate. Diese Erstattungssätze decken ausschließlich die angefallenen Kosten für die Gewebespende in den Krankenhäusern, die Verarbeitung zum Transplantat in den Gewebebanken sowie den Aufwand der Vermittlung. Die DGFG erhält weder Zuschüsse von Krankenkassen noch von öffentlicher Seite. Daher sind wir auf Unterstützung in Form von Spenden oder Fördergeldern angewiesen, um die öffentliche Aufklärungsarbeit, Forschungsprojekte zur Transplantatverbesserung oder internationale Austauschprogramme zur Gewebespende vorantreiben zu können.

Spendenkonto

Sie können die Arbeit der DGFG mit einer Einzelspende einmalig, mehrfach oder dauerhaft fördern. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit einer Anlass- oder Sammelspende, z. B. zum Geburtstag, Jubiläum oder im Trauerfall in Form eines Aufrufes zur Spende anstelle von Blumen oder Geschenken.

IBAN DE69 3702 0500 0001 5630 15
BIC BFSWDE33XXX
Bank für Sozialwirtschaft

Spenden sind steuerlich abzugsfähig. Wenn Sie uns im Verwendungszweck Ihre Postanschrift oder E-Mailadresse mitteilen, stellen wir Ihnen gerne auf Wunsch eine Spendenbescheinigung aus. Für Spenden bis 300 Euro genügt für den Nachweis beim Finanzamt ein Kontoauszug.



Jetzt über Fördermöglichkeiten informieren unter:
www.gewebenetzwerk.de/foerdermoeglichkeiten

Fundraising-Projekte

Laufen für die Gewebespende – Das war der Spendenlauf 2024

43 Läuferinnen und Läufer in acht Staffeln sind beim Hannover Marathon 2024 mit dem Ziel gestartet, auf die Gewebespende aufmerksam zu machen und Spenden zu sammeln. Mit ihren farbenfrohen Laufshirts zeigten sie auf rund 380 gelaufenen Kilometern Präsenz für die Gewebespende. Voll sportlichem Einsatz lief eine der Staffeln mit unter 3 Stunden und 12 Minuten sogar auf Platz 17 über die Ziellinie! Insgesamt konnten mit dem Lauf rund 4.200 Euro Spendengelder für unsere Aufklärungsprojekte gesammelt werden. Ein herzlicher Dank gilt den vielen Privatpersonen sowie KL Medical, MEL Medical, Vereinigte Informationssystem Tierhaltung w.V. (vit), Formaxx AG und GO! Express+Logistics Rostock, die dieses Spendenergebnis möglich gemacht haben. **Der nächste Spendenlauf findet am 06. April 2025 statt – jetzt anmelden unter: presse@gewebenetzwerk.de**



Starte für die Gewebespende beim Hannover Marathon!

<https://www.youtube.com/watch?v=rrKxgbnpDxU>



„Wissen teilen – Leben retten!“ – eine Aufklärungsveranstaltung für Schüler:innen in Hannover

Am 30. Oktober 2024 lädt die DGFG Schülerinnen und Schüler der oberen Jahrgänge in das Hannover Congress Centrum HCC zu der Veranstaltung „Wissen teilen - Leben retten“ ein. Getreu dem Motto **Hannover zeigt, was Spende kann** dreht sich an diesem Tag alles rund um die Gewebe-, Organ-, Blut- und Stammzellspende. Neben einem spannenden Podiumsprogramm mit Transplantierten, Spendeorganisationen und Politiker:innen, wird es themenbezogene Informationsstände von Initiativen und Kliniken geben. Diese Aufklärungsveranstaltung wird über Spenden- und Fördergelder finanziert. #DaskannSpende

<https://gewebenetzwerk.de/wissen-teilen-leben-retten-hannover/>

Gewebespende grenzenlos

Gewebe nach dem Tod zu spenden ist ein selbstloser Akt, für viele ein besonderes Zeichen der Nächstenliebe. Altruismus und Gemeinnützigkeit sind die DNA der DGFG. Dabei macht unser Einsatz vor keiner Ländergrenze Halt. Mit den durch uns unterstützten Einsätzen leisten wir Akuthilfe, vermitteln Wissen, bieten Raum für interkulturellen sowie wissenschaftlichen Austausch und machen Gesellschaft, Politik und weitere Multiplikator:innen auf die Notwendigkeit der Gewebespende aufmerksam.

Alle Informationen zu unseren grenzenlosen Einsätzen für die Gewebespende finden Sie in unserem Flyer.

Herunterladen oder Bestellen unter:

<https://gewebenetzwerk.de/infomaterial/>



Kennen Sie schon unsere Informationsmaterialien?

Gewebespende und Gewebetransplantation sind komplexe Themen. Für weitere Informationen stellt die DGFG Broschüren und weitere Materialien zur Verfügung. Diese können als Druckerzeugnisse kostenfrei bestellt oder unter www.gewebenetzwerk.de/downloads heruntergeladen werden.

Jahresberichte



Gewebespende



Transplantation



DGFG erLeben

Newsletter „DGFG erLeben“

Viermal im Jahr gibt die DGFG in ihrem Newsletter Rück- und Ausblick zu ihrer Arbeit in der Gewebemedizin. „**DGFG erLeben**“ erscheint sowohl gedruckt zum Durchblättern oder Auslegen in Wartebereichen für Patientinnen und Patienten als auch in einer elektronischen Version.

Newsletter



Jetzt für den Newsletter anmelden:
[www.gewebenetzwerk.de/
newsletter/](http://www.gewebenetzwerk.de/newsletter/)

Jahresabschluss 2023

In Deutschland gibt es mehr als 30 Gewebebanken, die in der Aufbereitung von Augenhornhäuten und kardiovaskulärem Gewebe tätig sind. Seit ihrer Gründung legt die DGFG jedes Jahr ihre Leistungszahlen auch mit Angaben zur wirtschaftlichen Entwicklung offen. Damit ist die DGFG seit ihrer Gründung in 2007 die einzige Institution in diesem sensiblen Bereich, die als kleine Kapitalgesellschaft im Sinne des Handelsgesetzbuches freiwillig ihren Jahresabschluss gemäß den Vorgaben für große Kapitalgesellschaften veröffentlicht. Der Jahresabschluss für

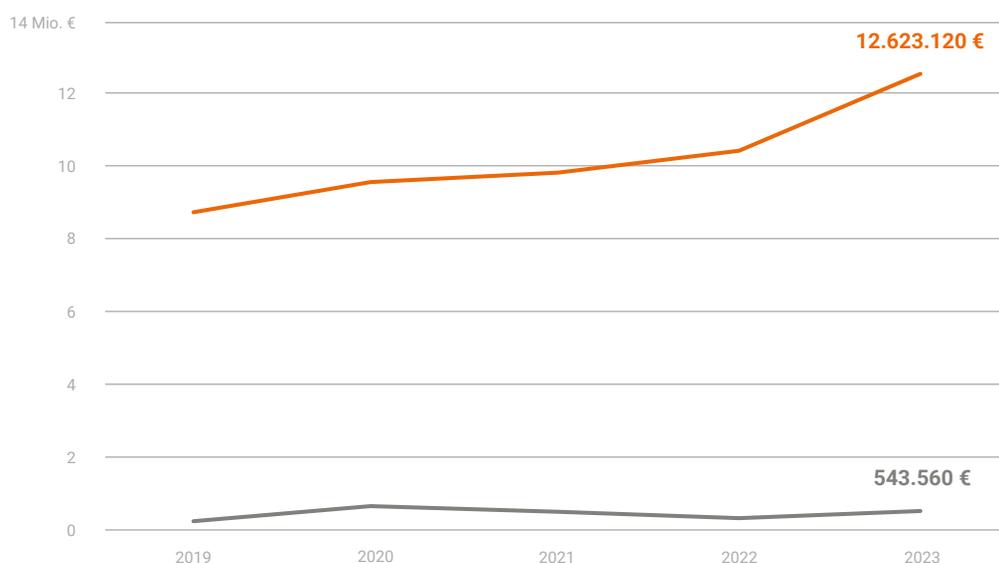
das Geschäftsjahr 2023 wurde von der Mazars GmbH & Co. KG, einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft aus Berlin, ohne Einwendungen geprüft. Mazars erteilte der DGFG einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk.

Dabei engagiert sich die DGFG in ihrer gemeinnützigen Arbeit über alle Maße für die Gewebespende in Deutschland. Die DGFG ist in ihrer Aufbaustruktur, der Freiwilligkeit der Unterstützung durch die Netzwerkpartner:innen und ihrer Unabhängigkeit von privaten oder kommerziellen Interessen einzigartig in Deutschland. Gemeinsam mit Forschungseinrichtungen entwickelt sie Gewebetransplantate weiter, um den Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten noch besser gerecht zu werden.

Neben einer zeitnahen und sicheren Versorgung mit Gewebe, muss die DGFG dafür Sorge tragen, ohne Zuwendungen von Krankenkassen oder der öffentlichen Hand, all ihre Aufwendungen in der Spende, in den Gewebebanken und in der Transplantatvermittlung zu decken. Die DGFG refinanziert sich ausschließlich aus den Erstattungssätzen für erfolgreich abgegebene Gewebetransplantate.

Transparenz und Offenheit aller in der Gewebespende, -aufbereitung und -vermittlung tätigen Einrichtungen zählen zum Selbstverständnis der DGFG. Gewebespende muss nachvollziehbar sein – von Anfang bis Ende. Gewebespende und -spender und ihre Angehörigen erfahren von der DGFG genauso wie Spendeempfänger oder Netzwerkpartner:innen, was aus jeder Spende am Ende geworden ist.

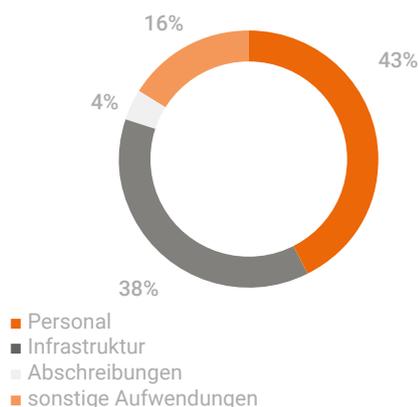
Umsatz- und Ergebnisentwicklung 2019 bis 2023



Mit dem Ausbau der Gewebespende in 2023 erzielte die DGFG im vergangenen Jahr einen Umsatz von rund 12,6 Millionen Euro. Die Steigerung zum Vorjahr beträgt damit rund 20,3 Prozent. Es entstand ein Jahresüberschuss von 543.560 Euro. Zur satzungsgemäßen Förderung der Gewebemedizin wird die DGFG den Überschuss in 2024 in den Ausbau der Gewebespende, den Auf- und Umbau von Gewebebanken sowie in die Weiterentwicklung von Gewebetransplantaten investieren.

Jahresabschluss 2023

Aufwendungen Gesamt 2023:
12.348.418 €



Mit zunehmender Zahl an Gewebespenden steigen auch die Gesamtaufwendungen an: Es wird mehr Personal zur Bewältigung des gestiegenen Spendevolumens benötigt, ebenso mehr Entnahmematerialien und häufigere Transporte. Eine weitere Folge daraus sind die gestiegenen Ausgaben für die Aufbereitung der Gewebe in den Gewebebanken. Somit bilden die Aufwendungen für Personal und Infrastruktur nach wie vor den größten Anteil an den Gesamtkosten der DGFG.

Zum Schutz der Gewebespende als Geschenk an das Leben eines anderen legt das Transplantationsgesetz fest, dass Gewebe nicht gehandelt werden dürfen. Es ist das zentrale Ziel der DGFG, die Gewebespende in Deutschland auf altruistischer, transparenter und offener Basis zu fördern. Die DGFG verfolgt keine eigenwirtschaftlichen Zwecke. Sie setzt alle erzielten Überschüsse satzungsgemäß ausschließlich zur Förderung der Gewebespende ein, weshalb die DGFG auch den Status der Gemeinnützigkeit innehat. Dazu zählt auch der Auf- und Umbau der Gewebebanken, um den steigenden Anforderungen in der Gewebemedizin gerecht zu werden. Eine Ausschüttung an die Gesellschafter ist nicht möglich.

Vertrauen durch Transparenz in der altruistischen Gewebespende ist unerlässlich. Die DGFG begrüßt die im Gewebegesetz ausdrücklich getroffenen Regelungen zum Handelsverbot mit Gewebezubereitungen. Diese schließen eine Kommerzialisierung klassischer Gewebezubereitungen aus. Niemand darf sich an einer Gewebespende bereichern. Die DGFG nimmt diese Grundsätze auch im wirtschaftlichen Bereich ernst.

Organisationspauschale

Im Gegensatz zur Organspende muss sich Gewebespende selbst finanzieren. Die DGFG stellt den transplantierenden Einrichtungen eine gewebeabhängige und einheitliche Aufwandserstattung in Rechnung. Die Krankenhäuser rechnen ihre Kosten wiederum im Rahmen des DRG-Systems mit der Krankenkasse der Patientinnen und Patienten ab. Niemals müssen Patientinnen und Patienten für ein Transplantat direkt bezahlen.

Die Aufwandserstattung deckt alle entstehenden Kosten für Personal, die Spendenkoordination, den Betrieb der Gewebebank, den Transport und die Vermittlung. Zur Ermittlung dieses Erstattungssatzes hat die DGFG bereits 2004 zusammen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen, der Bundesärztekammer und der Deutschen Krankenhausgesellschaft eine Kostenermittlung in den Hornhautbanken vorgenommen. Die DGFG hat damit erstmalig für Deutschland aufgezeigt, wie hoch der Aufwand für die Gewinnung, Prozessierung und Vermittlung einer Augenhornhaut ist.

Wissenschaftliche Publikationen in 2023

Wissenschaftliche Publikationen

Hofmann N, Rennekampff H-O, Salz AK and Börgel M. Preparation of human amniotic membrane for transplantation in different application areas. *Front. Transplant.* 2023 May 5. 2:1152068. doi: [10.3389/frtra.2023.1152068](https://doi.org/10.3389/frtra.2023.1152068)

Hofmann N, Lafarge X, Antica M, Ferry N, Girandon L, Gramignoli R, Jurga M, Kerdjoudj H, Navakauskiene R, Schiavi J, Shablii V, Nicolás FJ, Gindraux F. Expert Consideration on Regulatory Aspects for Perinatal Derivatives in Clinical Settings. *Stem Cells Transl Med.* 2023 May 15;12(5):258-265. doi: [10.1093/stcltm/szad017](https://doi.org/10.1093/stcltm/szad017). PMID: [37027834](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37027834/); PMCID: PMC10184691.

Hofmann N, Wiencke S, Kleinhoff K, Salz A-K, Börgel M, Kermani O. Quo vadis lamelläre Keratoplastik? Gestiegene Qualitätsansprüche an Transplantate erschweren Bereitstellung geeigneter Spenderhornhäute. *Ophthalmologische Nachrichten; Spezial – Hornhaut 01/2023*, S.14-15

Vorträge und Poster

Kniese J. Tissue donation in Germany. Vortrag auf dem 31. Congress of European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB), 22.-24.11.2023, Zagreb, Kroatien

Bönig T, Jakubitz V, Salz A-K, Börgel M. Process analysis as basis for improvement of tissue donation. Vortrag auf dem 31. Congress of European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB), 22.-24.11.2023, Zagreb, Kroatien

Knolle S, Guhe Z, Börgel M. How do I become a qualified tissue donation coordinator? From mentoring program to certified training. Vortrag auf dem 31. Congress of European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB), 22.-24.11.2023, Zagreb, Kroatien

Baron K, Kniese J, Bönig T, Hochrath K, Börgel M. Microbial quality of cardiovascular tissue within the process of multi-organ and multi-tissue donations. Vortrag auf dem 31. Congress of European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB), 22.-24.11.2023, Zagreb, Kroatien

Eberhard S, Tietz S, Mörgel M. Tissue donation and digitization – Electronic database for more efficiency in processes. Vortrag auf dem 31. Congress of European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB), 22.-24.11.2023, Zagreb, Kroatien

Salz A-K, Nathawat R, Dierolf N, Eberhard S, Acharya M, Mörgel M, Sangwan V. Implementing best practices in tissue donation – an indo-german example of improving cornea donation and data management. Poster auf dem 31. Congress of European Association of Tissue and Cell Banks (EATCB), 22.-24.11.2023, Zagreb, Kroatien

Friedrich J, Hofmann N, Roß S, Salz A-K, Börgel M, Rennekampff H-O. Mit Amnion zum Wundverschluss – Aktuelles und Perspektiven zur Anwendung. Vortrag auf dem 06. Nürnberger Wundkongress (WUKO), 23.-24.11.2023, Nürnberg

Roß S, Hofmann N, Glasmacher B, Rennekampff H-O, Börgel M, Figueiredo C. Double frozen human amniotic membrane as therapy option for non-healing wounds. Vortrag auf dem 17th Congress of the International Society for Organ Donation and Procurement (ISODP) October 18-21, 2023), Las Vegas, Nevada USA

Baron K, Hofmann N, Wittmershaus I, Börgel M, Kniese J. Quality of cardiovascular tissue in relation to the donation process. Vortrag auf dem 17th Congress of the International Society for Organ Donation and Procurement (ISODP) October 18-21, 2023), Las Vegas, Nevada USA

Thäder-Voigt A, Hofmann N, Wittmershaus I, Salz A-K, Börgel M. The transplant quality is unaffected by cornea procurement up to 72 hours. Vortrag auf dem 17th Congress of the International Society for Organ Donation and Procurement (ISODP) October 18-21, 2023), Las Vegas, Nevada USA

Börgel M. Ethical issues in tissue medicine - Between short time Need and Long time Development. Vortrag auf dem SATIBA Symposium und AGM, 5.Oktober 2023, Gauteng

Wissenschaftliche Publikationen in 2023

Friedrich J, Hofmann N, Roß S, Börgel M, Rennekampff H-O. Effect of human amniotic membrane on angiogenesis in impaired wound healing - an overview- Vortrag auf dem 3rd World Congress of „The European Society for Clinical Hemorheology and Microcirculation“, „The International Society for Clinical Hemorheology“, „The International Society of Biorheology“, Regensburg, September 28-30, 2023

Börgel, M. Uptake and preservation of ocular tissue and amniotic membrane in Germany. Vortrag auf dem XVIII Congresso Brasileiro de Transplantes (ABTO) - 27 - 30 September 2023, Florianópolis, Brasilien

Börgel, M. Good practices and innovations in tissue banking. Vortrag auf dem XVIII Congresso Brasileiro de Transplantes (ABTO) - 27 - 30 September 2023, Florianópolis, Brasilien

Börgel, M. Amniotic Membrane Banking and Utilization in Germany and Europe. Vortrag auf dem XVIII Congresso Brasileiro de Transplantes (ABTO) - 27 - 30 September 2023, Florianópolis, Brasilien

Salz A-K. Eye Banking Practices in Europe. Vortrag auf dem Symbiosis Eye Banking and Keratoplasty Meeting, 19./20. August 2023, LV Prasad Eye Institute – India (online)

Hofmann N, Wiencke S, Kleinhoff K, Salz A-K, Börgel M, Kermani O. Einfluss spezifischer Spenderauswahlkriterien auf die Qualität von Gewebetransplantaten. Vortrag auf dem 35. Internationalen Kongress der Deutschen Ophthalmochirurgie (DOC), 15. – 17. Juni 2023, Nürnberg, 1. Preis für das „best free Paper“ Hornhautchirurgie

Hofmann N, Kleinhoff K, Salz A-K, Börgel M. Novel regulatory considerations in the use of Substances of Human Origin (SoHO) for therapeutic purposes. Vortrag auf dem zweiten Workshop zur Regulatorik in der translationalen Stammzellforschung, 15. Mai 2023, Aachen

Börgel M. Hornhautspende, wo stehen wir, wohin gehen wir? – Eine lokale und globale Betrachtung; Cornea donation, where do we come from, where will we go to? – A local and global perspective. Vortrag auf der 5th. Baltic Sea Eye Conference, 05.-06.05.2023, Rostock-Warnemünde.

Salz A-K, Hofmann N, Wahl S, Börgel M, Szurman P. Eight years of experience with DMEK lamella preparation in DFGF eye banks. Vortrag auf der 5th. Baltic Sea Eye Conference, 05.-06.05.2023, Rostock-Warnemünde.

Hofmann N, Kleinhoff K, Salz A-K, Börgel M. Novel regulatory considerations in the use of Substances of Human Origin (SoHO) for therapeutic purposes. Vortrag auf dem gemeinsamen Jahressymposium GSEV/ILGD (German Society for Extracellular Vesicles und der Interdisziplinären Gruppe für Labor und Durchflusszytometrie), 23 – 25 March 2023, Frankfurt

Hofmann N, Kleinhoff K, Salz A-K, Börgel M, Gekeler F. Netzwerk professionalisiert regionales Engagement in der Gewebemedizin - Strukturen steigern Trend in der Gewebespende. Vortrag auf der 107. Jahrestagung der Baden-Württembergischen Augenärztlichen Vereinigung (BWAV) 10./11. März 2023 Stuttgart – Bad Cannstatt

Petrich T, Hofmann N, Wiencke S, Kleinhoff K, Salz A-K, Börgel M, Kermani O. Entwicklung der lamellären Keratoplastik – wie können gestiegene Qualitätsansprüche an Transplantate auch in Zukunft erfüllt werden? Vortrag auf dem 37. Kongress der DGII, 2. – 4. März 2023, Weimar

Salz A-K, Kleinhoff K, Hofmann N, Rausch A, Kniese J, Börgel M. Bringing together the eye banking community throughout Europe and beyond - promoting eye donation in Africa. Vortrag auf dem XXXIV Annual Meeting of the European Eye Bank Association (EEBA), 2 - 4 March 2023, Aachen.

Hofmann N, Salz A-K, Börgel M, Engelmann K. Serum containing organ culture of the human cornea – still state of the art? Vortrag auf dem XXXIV Annual Meeting of the European Eye Bank Association (EEBA), 2 - 4 March 2023, Aachen.

Acharya M, Nathawat R, Salz -KA, Dierolf N, Eberhard S, Hofmann N, Börgel M, Sangwan V, Dixit S. Indo - German GIZ Collaboration - Impact and Way Forward in Global Eye Banking. Vortrag auf dem XXXIV Annual Meeting of the European Eye Bank Association (EEBA), 2 - 4 March 2023, Aachen.

Salz A-K, Hofmann N, Börgel M, Engelmann K. Amniotic membrane transplantation without trauma: AmnioC-lip-plus Vortrag auf dem AIOS - International Ophthalmic Conclave |EBAI International Eye Banking Session 17-February-2023 (virtuell)



[instagram.com/gewebespende](https://www.instagram.com/gewebespende)



twitter.com/gewebenetzwerk



facebook.com/DGFG.de



youtube.com/@Gewebenetzwerk



linkedin.com/company/dgfg

IMPRESSUM

Herausgeber

DGFG
Deutsche Gesellschaft
für Gewebetransplantation –
gemeinnützige Gesellschaft mbH
Feodor-Lynen-Straße 21
30625 Hannover
Tel. (0511) 563 559-30
Fax (0511) 563 559-55
E-Mail: info@gewebenetzwerk.de
Internet: www.gewebenetzwerk.de

Redaktion

Kristin Kleinhoff, Nathalie Kramer,
Joana Kürsten, Jacqueline Horter

Gestaltung

Bureau Sebastian Moock

Nachdruck – auch auszugsweise – nur
mit schriftlicher Genehmigung des
Herausgebers

Hannover, Mai 2024

