

Augenhornhautspende: „Sehr viel Lebensqualität“

Was zeichnet Gewebespenden aus? Was bewirkt eine Augenhornhautspende? Dr. Tobias Pusch ist Koordinator der Augenhornhautbank des Landes Rheinland-Pfalz und gibt einen Einblick in dieses Thema.



Diplom-Biologe **Dr. Tobias Pusch** ist stellvertretender Leiter der Hornhautbank Rheinland-Pfalz, einer der größten Einrichtungen dieser Art in Deutschland. Er koordiniert die Versorgung mit Hornhauttransplantaten.

Foto: Peter Pulkowski

Die Transplantation der Augenhornhaut ist die in Deutschland am häufigsten durchgeführte Form der Gewebespende. Wann ist eine solche Transplantation notwendig?

Die häufigste Diagnose ist die sogenannte Fuchs'sche Endotheldystrophie. Dies ist eine erblich bedingte Krankheit, bei der die Funktion der Hornhaut des Auges mit voranschreitendem Alter abnimmt. Die Hornhaut trübt sich mehr und mehr ein, die Augen schmerzen, Farben werden nicht mehr gut erkannt – und letztlich kommt es zur Erblindung. Alltägliche Dinge, wie Lesen oder Spaziergänge, sind nur noch stark eingeschränkt oder gar nicht mehr möglich. Eine Besserung des Sehvermögens ist lediglich durch eine Hornhauttransplantation möglich. Dabei wird das kranke Gewebe durch die gesunde Augenhornhaut eines verstorbenen Menschen ersetzt.

Einige Monate nach der Operation tritt bereits eine merkliche Verbesserung des Sehvermögens auf. Das Farbsehen ist wieder möglich und alltägliche Handlungen fallen leichter. Nach Anpassung einer Sehhilfe, wie Brille oder Kontaktlinsen, können viele Betroffene sogar wieder Zeitung oder Bücher lesen. Daher sind viele Patientinnen und Patienten für eine Hornhautspende sehr dankbar. Sie gewinnen dadurch sehr viel Lebensqualität zurück.

Was unterscheidet eine Gewebespende von einer Organspende?

Bei Gewebespenden wird – wie auch bei der Organspende – zwischen Lebendspenden und der Spende nach dem Tod unterschieden. Die häufigste Gewebespendeform ist die Lebendspende von Knochen- und Knorpelbestandteilen. Oftmals werden diese Gewebe der Spenderin oder dem Spender selbst transplantiert, um Heilungsprozesse zu fördern.

Daneben gibt es die Spende von Geweben Verstorbener. Hier befindet sich die Hornhautspende mit über 12.000 gespendeten und über 9.000 transplantierten Augenhornhäuten im Jahr 2021* deutschlandweit an erster Stelle. Bei der Hornhautspende kann bis drei Tage nach Feststellung des Todes die Hornhaut entnommen werden. Sie ist nicht von Blutgefäßen durchzogen, sondern wird über die Tränenflüssigkeit mit Nährstoffen versorgt.

Für die Gewebespende gilt der Herz-Kreislauf-Stillstand als Todeskriterium, bei der Organspende ist es der unumkehrbare Ausfall der gesamten Hirnfunktionen, der sogenannte **Hirntod**. Im Gegensatz zur Organspende, bei der ein Operationssaal, Fachpersonal und mehrere Stunden Zeit zur Durchführung der Spende benötigt werden, sind Gewebespenden weniger aufwendig und schnell von geschultem Personal durchführbar. Das gespendete Gewebe wird anschließend in Nährlüssigkeit gegeben und so bis zu einem Monat unter kontrollierten Laborbedingungen gelagert. Auf Abruf steht das gelagerte Transplantat dann für Augenoperationen zur Verfügung. Abstoßungsreaktionen kommen bei Gewebespenden selten vor.

Sie koordinieren die „Hornhautbank“ des Landes Rheinland-Pfalz. Was können wir uns darunter vorstellen?

Als Koordinator der [Hornhautbank des Landes Rheinland-Pfalz](#) organisiere ich den gesamten Ablauf einer Augenhornhautspende. Für die Spende kommt grundsätzlich ein Großteil der Verstorbenen infrage. Neben der Universitätsmedizin Mainz arbeiten wir mit weiteren Krankenhäusern in Rheinland-Pfalz zusammen, die uns täglich die Sterbefälle mitteilen.

Mit den behandelnden Ärztinnen und Ärzten kläre ich die medizinische Spendereignung. Beispielsweise dürfen Verstorbene, die HIV-positiv sind oder die an Blutkrebs litten, keine Hornhaut spenden. Steht die medizinische Eignung fest, frage ich die Angehörigen, ob der Wille der verstorbenen Person bekannt ist: Liegt ein Organspendeausweis vor oder sind mündliche Äußerungen bekannt? Falls keine Willensbekundung vorhanden ist, müssen die Angehörigen nach dem mutmaßlichen Willen der verstorbenen Person entscheiden – eine oft schwere Entscheidung in einer emotional aufgeladenen Situation.

Wenn die Zustimmung zur Hornhautspende vorliegt, organisiere ich die Entnahme der Hornhautgewebe. Nach anschließender Qualitätsprüfung können diese deutschlandweit an Operationszentren geliefert und transplantiert werden. So wie unsere Hornhautbank arbeiten hierzulande viele weitere Hornhautbanken bzw. Verbände, die Hornhautspenden für Transplantationen bereitstellen.

*Quelle: [Paul-Ehrlich-Institut](#)



Weitere Informationen finden Sie unter:

- [organspende-info.de](#) → Informieren → Gewebespende
- [hornhautbank-mainz.de/hornhautbank/uebersicht.html](#)
- [gewebenetzwerk.de](#)
- [Betroffenenbericht](#)



Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
K1 – Presse und Öffentlichkeitsarbeit, übergreifende Kommunikation
Maarweg 149–161
50825 Köln
pressestelle@bzga.de
www.bzga.de