

worldwide future Spenderzahlen German international Verteilung  
effizient donor cord blood Leukämie report weltweit  
STATISTIK  
Jahresbericht Blutproben HLA help Blutstammzellentnahmen life age  
Transplantation Suchanfragen  
Leben Wahrscheinlichkeit patient stem cell Altersverteilung 2017  
STATISTICS  
diagnoses Zukunft Typisierungsaufträge

JAHRESBERICHT – STATISTIKEN  
ANNUAL REPORT STATISTICS

2017



**ZKRD** Zentrales  
Knochenmarkspender-  
Register Deutschland



# VORWORT

## *PREFACE*

Das vergangene Jahr war für das ZKRD eine ereignisreiche Zeit. Wir haben neue Projekte auf den Weg gebracht, Bewährtes ausgebaut und aktualisiert, im Rahmen der ZKRD-Tagung das 25-jährige Jubiläum des ZKRD gefeiert und die 12th International Donor Registry Conference im Juni 2018 in München organisiert. Einiges davon findet sich schon in unserem letzten Bericht 2016/2017, andere Themen werden wir im nächsten Jahr ausführlicher beleuchten.

Doch weil schon Pythagoras von Samos sagte: „Die Zahl ist das Wesen aller Dinge“, möchten wir Ihnen unsere aktuellen Zahlen in Form der gewohnten ZKRD-Statistiken nicht vorenthalten. Sie spiegeln eine lange nationale Erfolgsgeschichte wider, werfen aber vor allem ein Streiflicht auf die aktuellen Entwicklungen in einer sich immer schneller verändernden Welt.

Dank der engen Zusammenarbeit und guten Vernetzung mit unseren vielen Kooperationspartnern im In- und Ausland konnten wir im April 2018 die vierhunderttausendste Suchanfrage seit Bestehen des ZKRD bearbeiten. 400.000 mal Hoffnung auf Leben für Patienten – Hoffnungen, die immer öfter in Erfüllung gehen können: Für rund 90% der deutschen Patienten kann heute schon innerhalb weniger Wochen ein Spender mit ganz oder weitgehend identischem Gewebetyp identifiziert werden. Dafür möchten wir uns ganz herzlich bei allen bedanken, mit denen wir zusammenarbeiten und die uns dabei unterstützen.

Grundlage für diese Erfolge waren und sind aber vor allem die vielen Millionen Freiwilligen in Deutschland und weltweit, die sich als potentielle Spender haben registrieren lassen, um Patienten, die lebensbedrohlich erkrankt sind, Hoffnung und Lebenszeit zu schenken. Diesen Spendern gilt unser ganz besonderer Dank!

Dr. Peter Mein  
Dr. Dr. Carlheinz Müller

*2017 was an eventful year for the ZKRD. We launched some new projects, expanded and updated existing ventures, celebrated 25 years of the ZKRD at the annual ZKRD conference, and organized the 12th International Donor Registry Conference which was held in Munich in June 2018. Some of these activities were already described in our last report of 2016/2017, while other topics will be addressed more closely next year.*

*However, as with Pythagoras, who saw numbers as the essence of all things, we do not intend to withhold our latest figures, in the customary ZKRD Statistics format, any longer. They reflect a long national success story, but mainly shine some light on the latest developments in a rapidly changing world.*

*Thanks to close collaboration and good networking with our many partners both at home and abroad, April 2018 marked our four-hundred-thousandth search request since the ZKRD came into existence. 400,000 hopes of life for patients – hopes that are being answered with increasing frequency. Today, a donor with an exact or largely identical tissue type can be identified within just a few weeks for approximately 90% of German patients. We therefore wish to express our heartfelt thanks to everyone with whom we work and who supports us in this endeavor.*

*The basis for these achievements were, and are, primarily the many millions of volunteers in Germany and around the globe who have registered as potential donors so that patients with critical illnesses can be given hope and a second chance at life. Our special thanks go to all these donors!*

# STATISTIK 2017

## Statistics 2017

Dramatische Veränderungen gegenüber der Vergangenheit zeigen die Zahlen von 2017 zwar nicht, aber von Zeit zu Zeit lohnt ein Blick auf das Erreichte und die fortschreitenden Entwicklungen.

Die Gesamtzahl der Spender wuchs 2017 um 554.000 auf 7.735.000, womit inzwischen rund ein Sechstel der deutschen Bevölkerung im spendefähigen Alter (18-60 Jahre) registriert ist (S1). Weltweit betrachtet kommen seit 2013 jährlich mehr als zwei Millionen neue Spender hinzu (S11).

Die Bemühungen zur Steigerung der Effizienz der Spendersuche hierzulande zeigen sich darin, dass nicht nur fast alle neuen Spender auf mindestens fünf Genorten (HLA-A, -B, -C, -DRB1 und -DQB1) hochaufgelöst\* typisiert werden, sondern diese Untersuchungen auch oft bei schon länger registrierten Spendern nachgeholt werden, so dass sie inzwischen bei gut 51% der Spender vorliegen (S3). Dieser Fortschritt zieht zwangsläufig eine noch weiter sinkende Zahl an Typisierungsaufträgen für deutsche Spender nach sich (S15).

Noch nie wurde für mehr Patienten in Deutschland eine Stammzelltransplantation mit einem unverwandten Spender in Betracht gezogen als 2017 (S7), wobei sich Diagnosen (S8) und Altersprofil (S9) nicht wesentlich verändert haben. Mit 29.500 erreichte auch die Zahl der Suchanfragen aus dem Ausland einen Höchststand, ebenso wie die Zahl der Aufträge für Bestätigungstypisierungen deutscher Spender mit über 21.000 (S17).

Insgesamt wurden in 2017 nahezu 7.000 Blutstammzellentnahmen deutscher Spender durchgeführt, von denen wieder knapp drei Viertel ins Ausland gingen (S19). Weltweit betrachtet kommen damit bei 38% der mit erwachsenen, nicht verwandten Spendern durchgeführten Blutstammzelltransplantationen die Spenderzellen aus Deutschland. Dieser seit einigen Jahren relativ konstante Anteil zeigt, welch überaus wichtige Rolle deutsche Spender und Organisationen für die internationale Patientenversorgung spielen.

\*Für die Grafiken in diesem Bericht wird eine strengere Definition des Begriffs der „hohen Auflösung“ verwendet als in früheren Jahren, so dass für die Jahre bis 2016 etwas niedrigere Zahlen dargestellt werden als in den vergangenen Jahresberichten.

*The figures from 2017 do not reveal any major changes over past statistics, but from time to time it is worth looking both at what has been achieved and at continuing developments.*

*In 2017 the total number of donors grew by 554,000 to 7,735,000, meaning that around one-sixth of the German population of eligible donor age (18-60 years) is now registered. (S1). Globally, more than two million new donors have been added every year since 2013 (S11).*

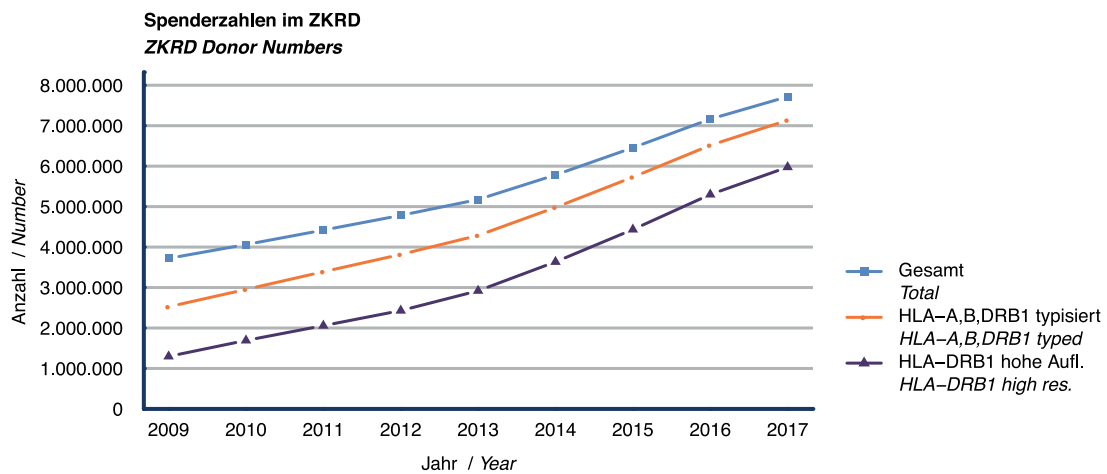
*The efforts to increase the efficiency of the donor search process here in Germany are evident from the fact that not only almost all new donors undergo high-resolution\* typing for a minimum of five gene loci (HLA-A, B, C, DRB1, DQB1), but that these tests are often also performed retrospectively on donors registered years ago; hence, they have now been completed in a good 51% of donors (S3). This advance inevitably results in an ever-decreasing number of typing requests for German donors (S15).*

*Never before were so many stem cell transplantations involving unrelated donors considered for patients in Germany than in 2017 (S7), whereby their diagnoses (S8) and age profile (S9) have not changed significantly. The number of search requests from abroad, at 29,500, and the number of requests for confirmatory typing of German donors, at 21,000, reached record levels (S17).*

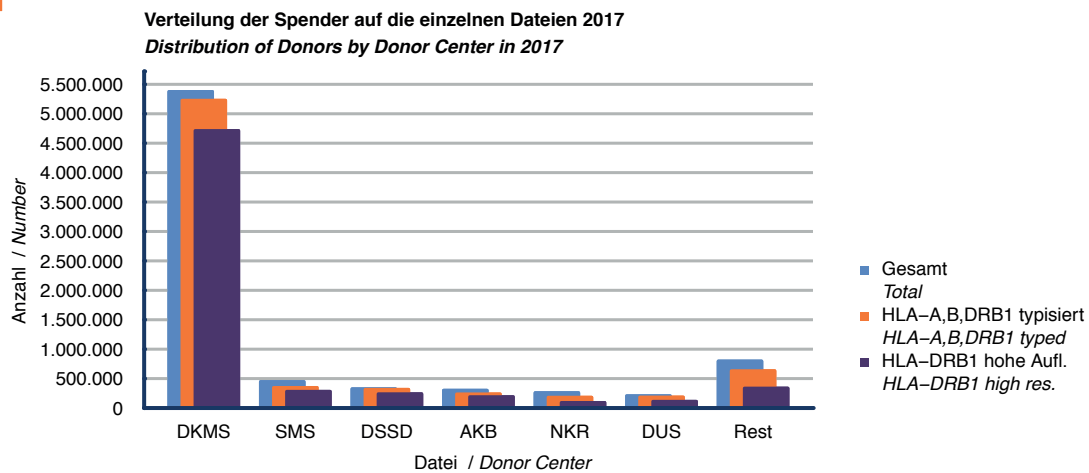
*A total of almost 7,000 blood stem cell products were collected from German donors in 2017, almost three-quarters of which were destined for abroad (S19). Globally, 38% of the blood stem cell transplantations carried out with unrelated adult donors involved donor cells originating from Germany. This figure, which for some years has remained relatively constant, demonstrates the important role played by German donors and organizations in global patient care.*

\*In the graphics of this report, the term "high resolution" is defined more narrowly than in earlier years, meaning that the figures reported for the years up to 2016 are somewhat lower than in past annual reports.

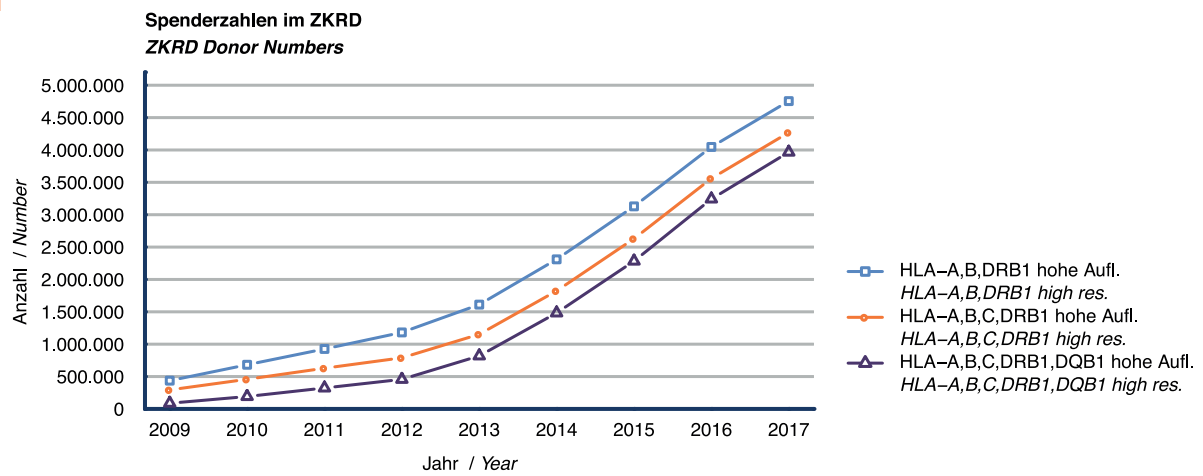
S1



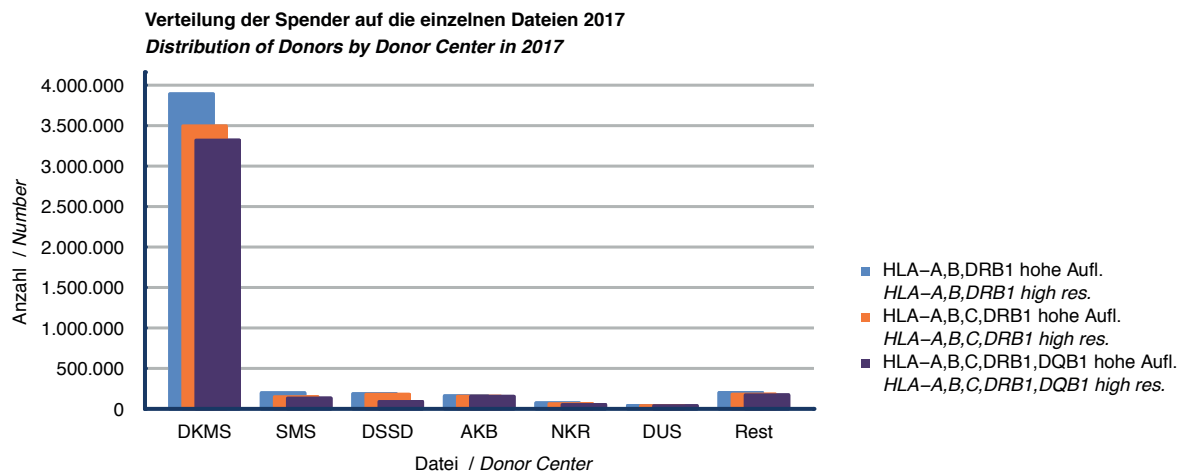
S2



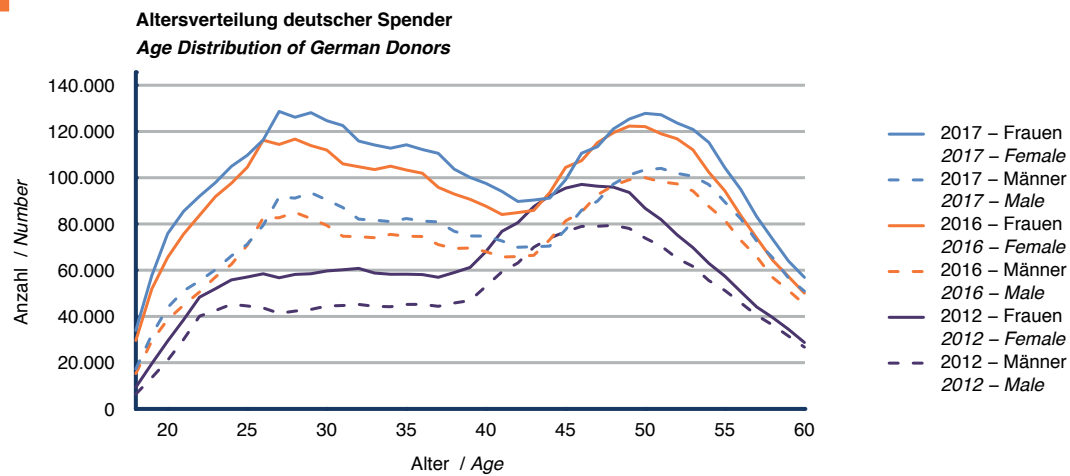
S3



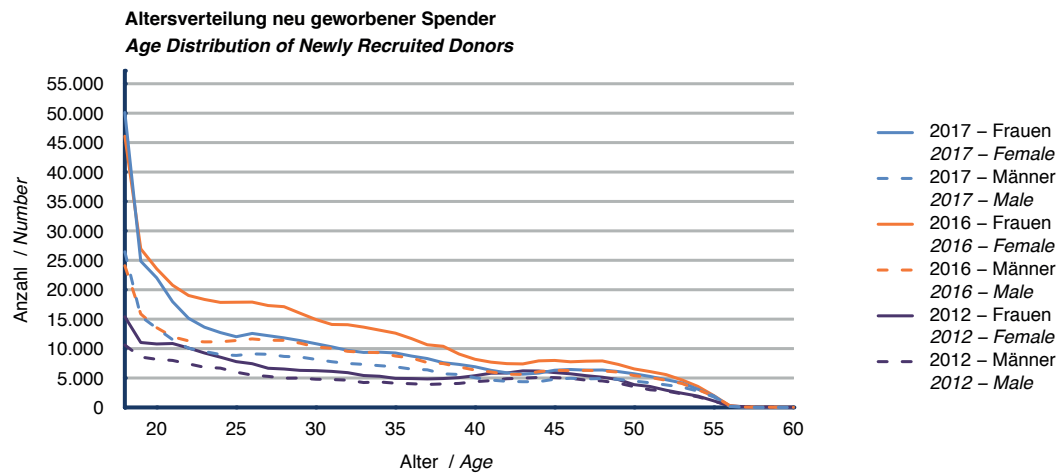
S4



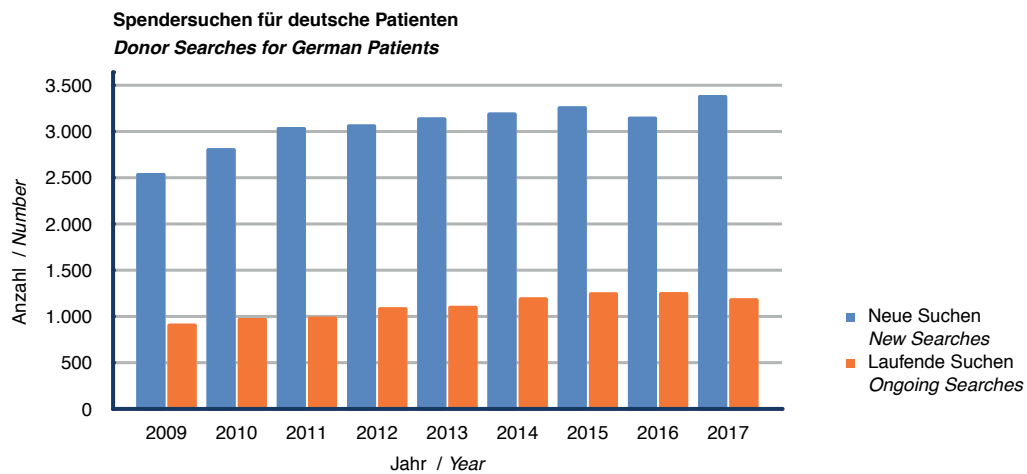
S5



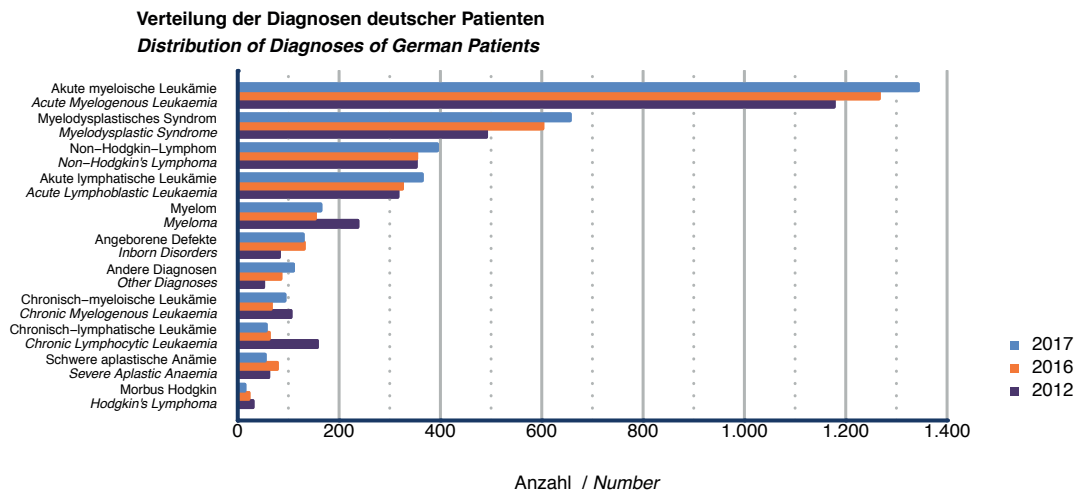
S6



S7

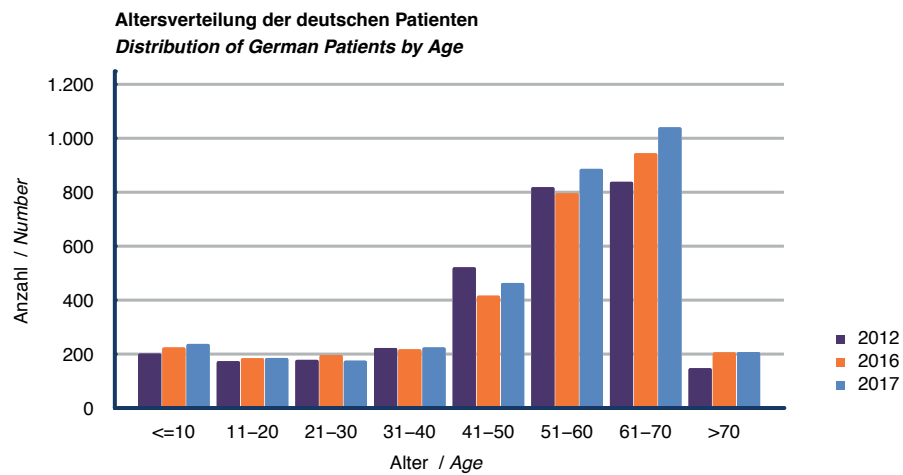


S8

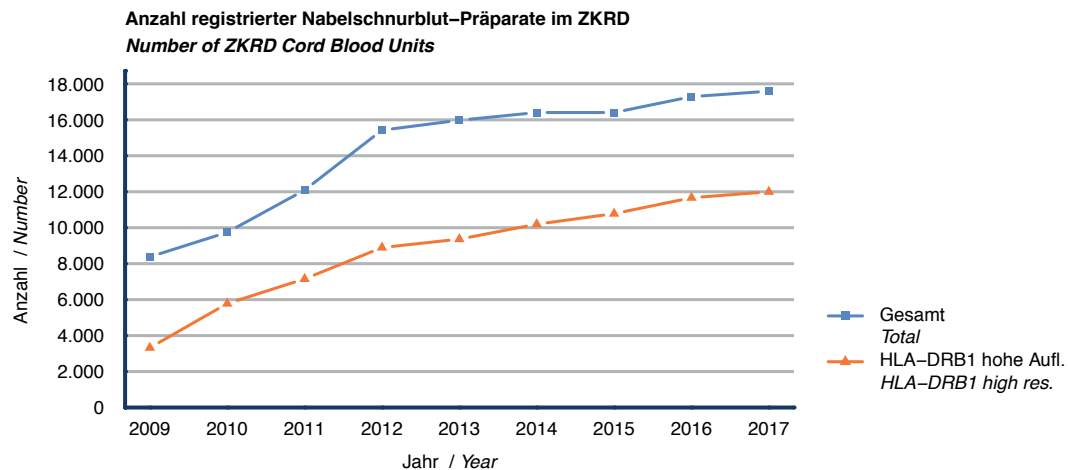




S9

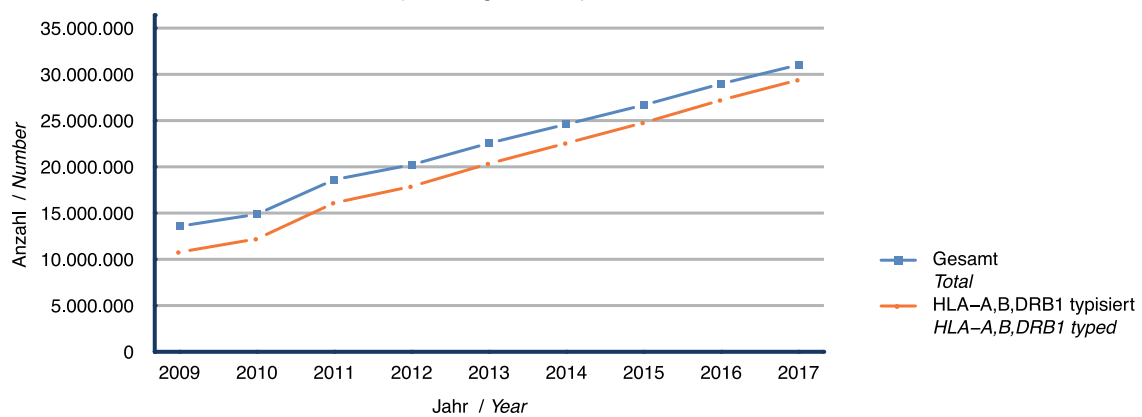


S10



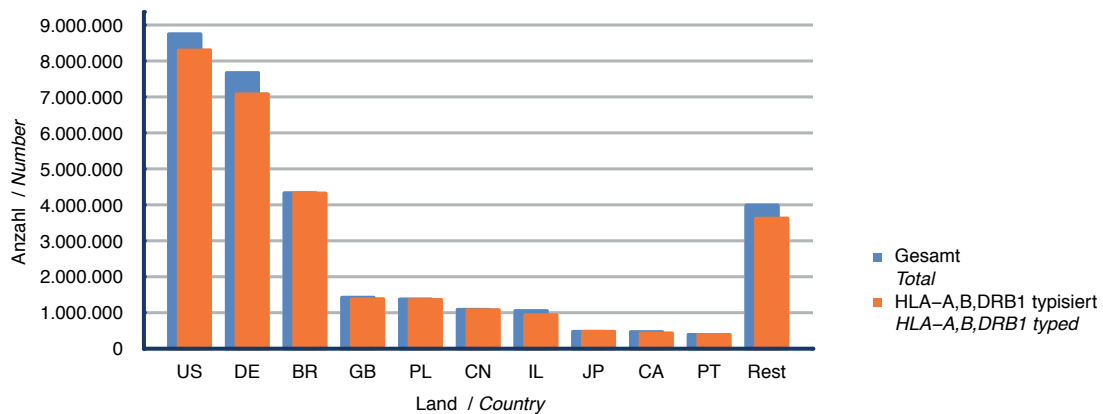
S11

Spenderzahlen weltweit (nach BMDW)  
Donor Numbers Worldwide (according to BMDW)

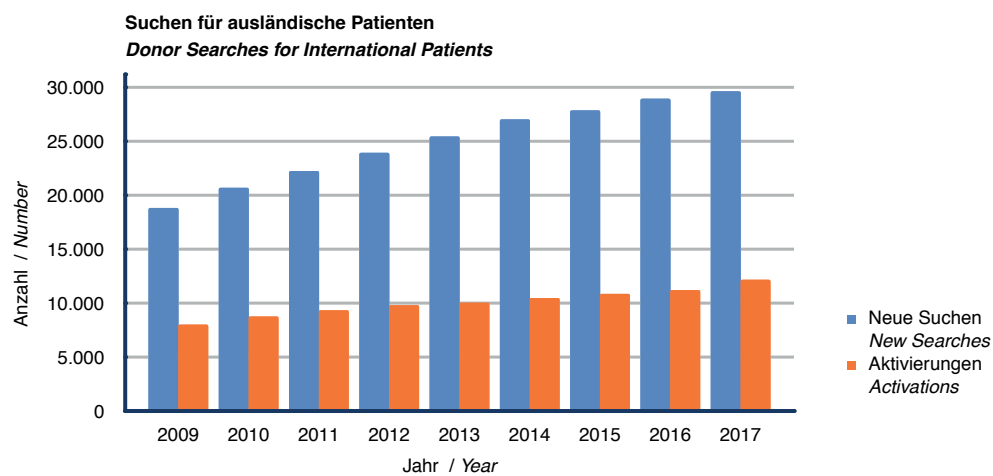


S12

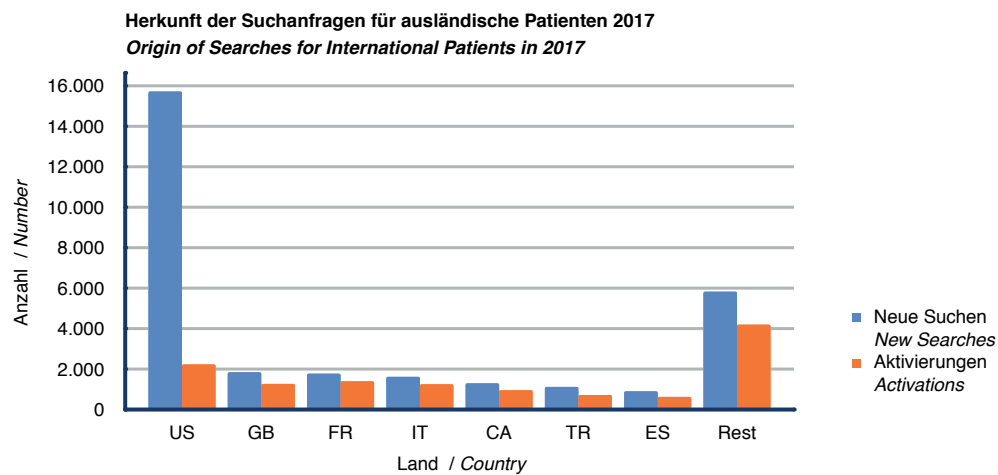
Verteilung der Spender weltweit (nach BMDW) in 2017  
Distribution of Donors Worldwide (according to BMDW) in 2017



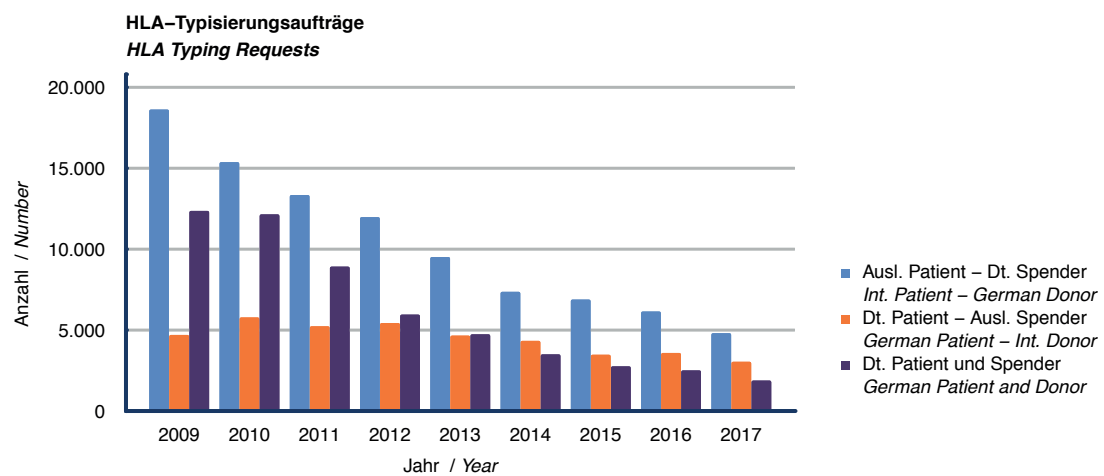
S13



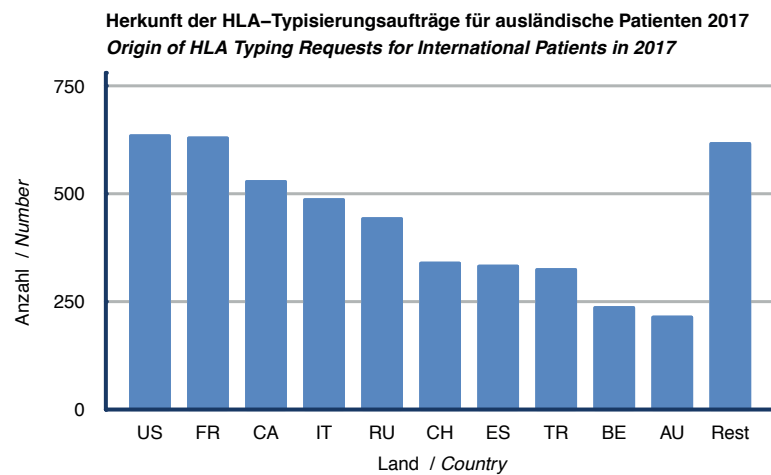
S14



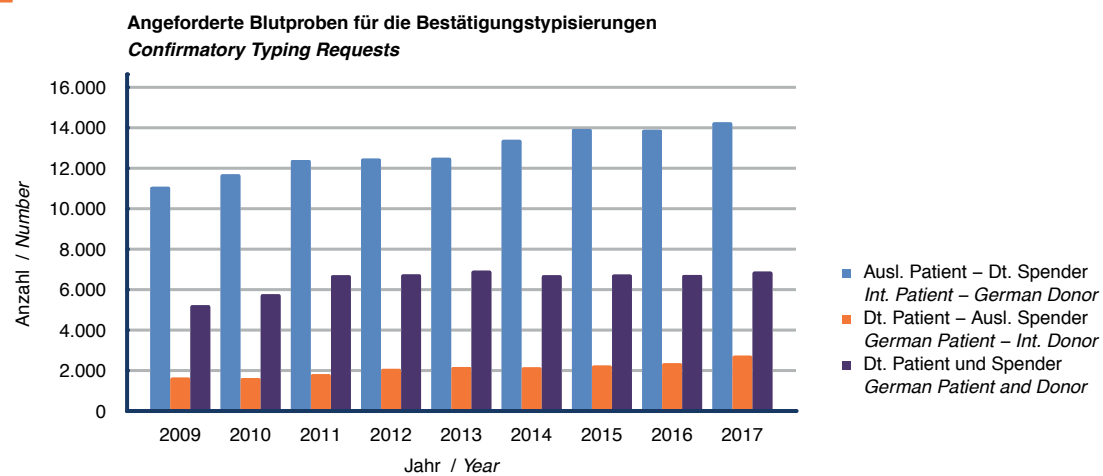
S15



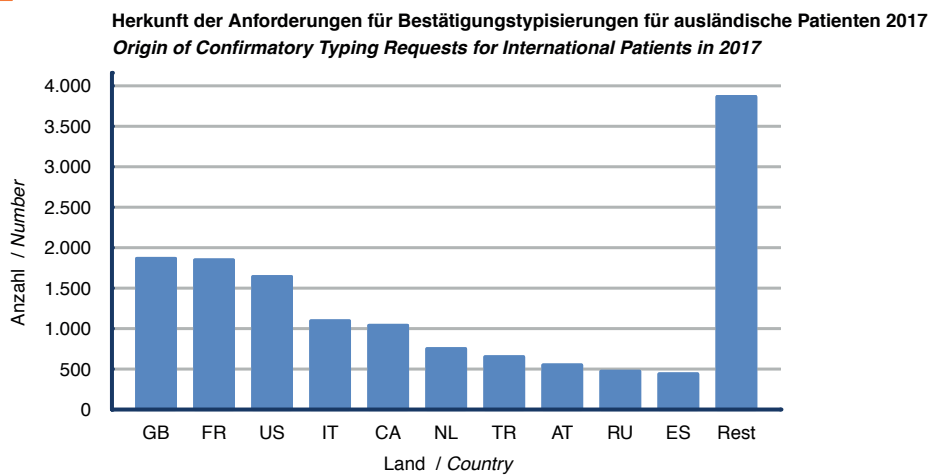
S16



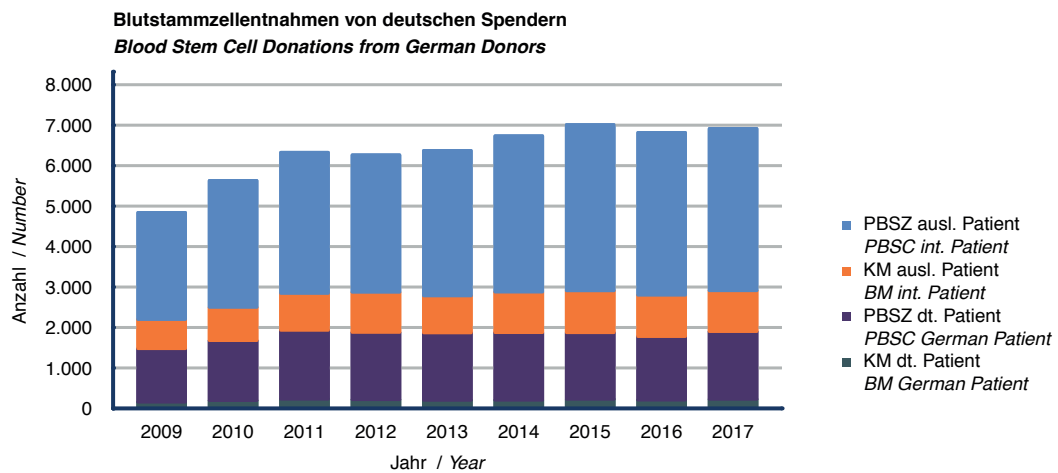
S17



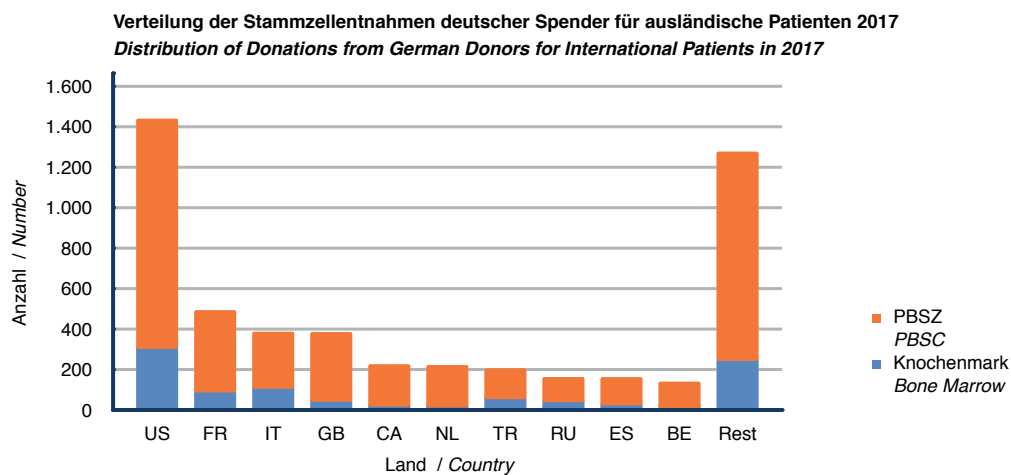
S18



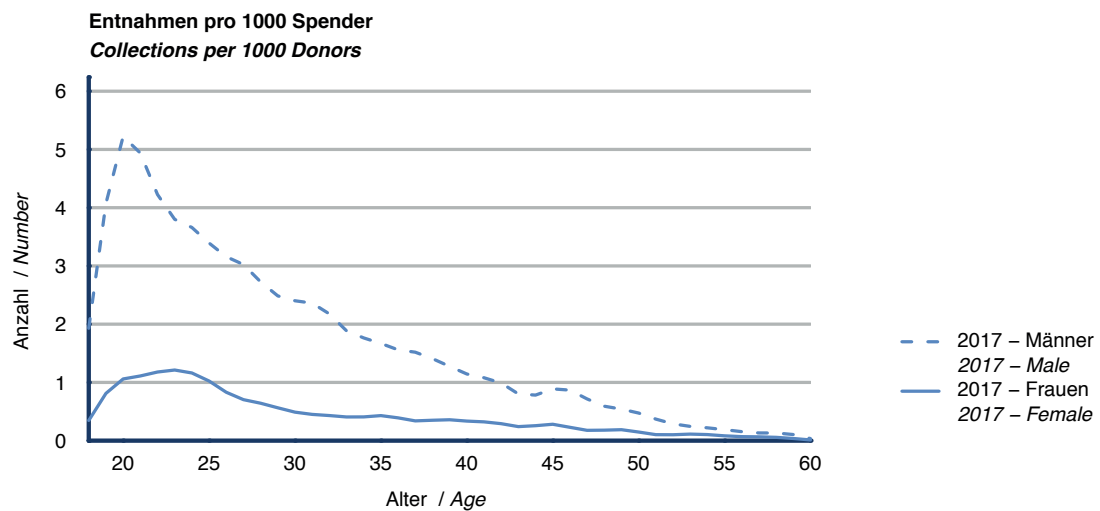
S19



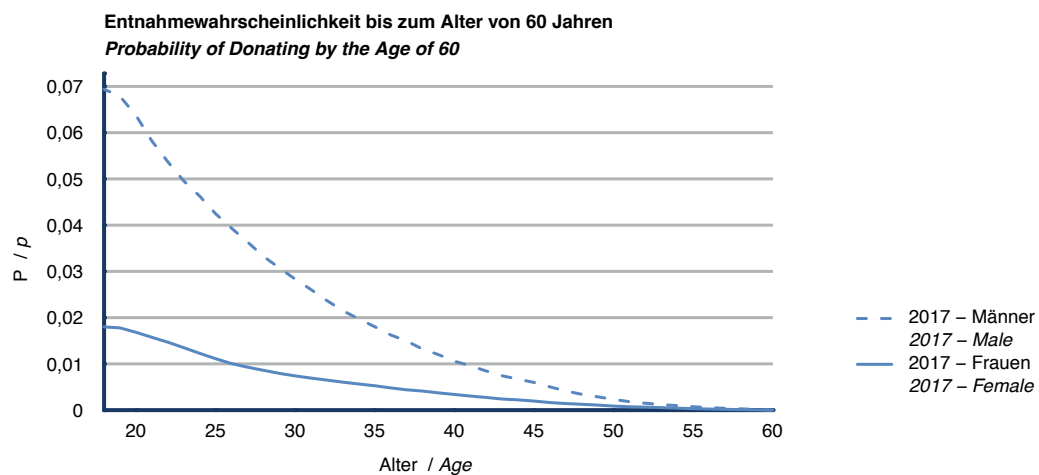
S20



S21



S22



statistics worldwide  
life Typisierungsaufträge  
Statistik Wahrscheinlichkeit  
Spenderzahlen cord blood  
age Jahresbericht future  
Patientendonor  
Germany  
Blutstammzellentnahmen  
Altersverteilung stem cell Transplantation  
request  
Leukämieweltweit  
Leben international patient  
Blutproben  
Verteilung  
effizient  
report  
Entnahmen  
Suchanfragen  
2017 HLA



**ZKRD** Zentrales  
Knochenmarkspender-  
Register Deutschland

ZKRD  
Zentrales Knochenmark-  
spender-Register für die  
Bundesrepublik Deutschland  
gemeinnützige GmbH

Postbox 4244, 89032 Ulm  
Helmholtzstr. 10, 89081 Ulm  
Fon 0731-15 07-000  
Fax 0731-15 07-500  
info@zkrd.de  
www.zkrd.de