

*Jahresbericht 2019*



BLUTSPENDE SRK **GRAUBÜNDEN**

## **SITZ DER STIFTUNG**

Stiftung Regionaler Blutspendedienst SRK Graubünden  
Loestrasse 170  
Kantonsspital  
7000 Chur

Telefon 081/353 15 54 oder 081/256 66 16  
Telefax 081/353 12 80  
e-mail [info@blutspende-gr.ch](mailto:info@blutspende-gr.ch)  
Homepage [www.blutspende-gr.ch](http://www.blutspende-gr.ch)

## **BLUTSPENDEZENTREN**

### **Blutspendezentrum Chur**

Kantonsspital Haus I  
Loestrasse 170  
7000 Chur  
081/353 15 54

### **Entnahmezentrum Glarus**

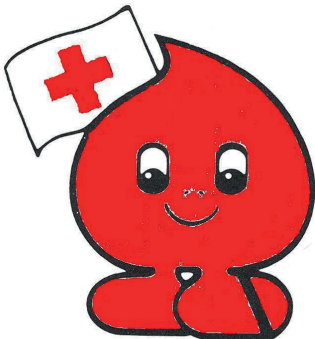
Kantonsspital  
Burgstrasse 99  
8750 Glarus  
079/614 83 29

### **Equipe Ilanz**

Regionalspital Surselva  
Spitalstrasse 6  
7130 Ilanz  
079/823 54 03

# INHALTSVERZEICHNIS

Sitz der Stiftung .....	2
Blutspendezentren .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
Personal .....	4
Grusswort des Präsidenten des Stiftungsrates .....	6
Grusswort der Leitung .....	7
Bericht der Leitung Labor .....	9
Bereich Blutentnahme .....	11
Kostbare Ladung .....	14
Bereich Produktion .....	16
Abgabe von Blutprodukten .....	17
Bericht der Qualitätssicherungsbeauftragten im RBSD GR .....	18
Bereich Labor .....	19
Bereich Aus- und Weiterbildung .....	21
Dank an unsere Spender .....	23
Jahresrechnung mit Vergleich zu Vorjahr .....	27
Impressum .....	27



# PERSONAL

## **Stiftungsrat**

### **Präsident**

Franco Hübner

### **Mitglieder**

Claudio Candinas

Hans Geisseler

Sonja Heer

Marco Oesch

Dr. med. Valentin Rehli

Dr. med. Thomas Sieber

Dionys Steger

Dr. med. Christina Züger

### **Geschäftsleiterin**

#### **Fachtechnisch verantwortliche Person**

#### **Blutentnahme und Herstellung**

Sonja Heer

#### **Fachtechnisch verantwortliche Person**

#### **Durchführung von hämatologischen und mikrobiologischen Untersuchungen**

Dr. med. Martin Risch

### **Spendeärzte**

Pract. med. Eméry Schindler

Pract. med. Michael Zürcher

### **Medizinische Beratung**

Dr. med. Beat M. Frey

## **Unser Team**

### **Leitung Labor**

Nicole Heim

### **Leitung Equipen und Zentren**

Elvira Battaglia

### **Leitung Qualitätssicherung**

Ruth Seidlitz

### **Labor**

Pia Lasermann

Roman Lampert

Martina Nigg

Kristina Pavic (ab Januar)

Kornelia Schulz (bis Juni)

Ruth Seidlitz

Caroline Steigert

Heidi Spaar

Andrea Zehnder

### **Sekretariat / Buchhaltung**

Jvana Donatsch

Gabriella Vincenz

### **Beratung und Buchhaltung**

Beat Bernhard

### **Revisionsstelle**

Alfina Treuhand AG

## **Mobile Equipen**

### **Mitarbeitende**

Jacqueline Battaglia (ab September)  
Brigitte Bleuler  
Miriam Caderas  
Patricia Caratsch  
Gaby Caduff  
Marina Ciola (bis April)  
Marina Clavadetscher (ab Juni)  
Ruth Danz  
Corina Ferrari (bis Mai)  
Irene Frei  
Heidi Gerber  
Cornelia Lechner  
Johanna Peng  
Elfi Scheiwiller  
Ursina Schett  
Cornelia Schmid  
Gian Franco Schneider  
Irene Schütz  
Daria Tschenett  
Flurina Weippert  
Katja Zimmermann

## **EZ Glarus**

Ursula Bader (bis April)  
Ruth Danz  
Sadete Demiri (ab April)  
Cornelia Schmid

## **EZ Ilanz**

Brigitte Bleuler  
Ruth Danz  
Flurina Weippert

## **Fahrer Equipe**

### **Mitarbeitende**

Markus Cadosch  
Thomas Cadosch (ab Juni)  
Placi Caduff  
Hans Rindisbacher  
Gian Franco Schneider  
Gody Wiedmer

## GRUSSWORT DES PRÄSIDENTEN DES STIFTUNGSRATES



Liebe Partner, Spenderinnen und Spender  
liebe Freunde unseres Blutspendedienstes

Ich schreibe auch dieses Jahr gerne wieder, dass unsere Damen und Herren in unserem Blutspendeteam alle zusammen einen sehr engagierten und fachkompetenten Einsatz geleistet haben. Diese Aussage stelle ich einmal an den Anfang, weil ich wirklich überzeugt bin, dass wir vor allem dank ihnen erfolgreich unseren Versorgungsauftrag im Kanton Graubünden und den uns anvertrauten Grenzgebieten zu den Kantonen St. Gallen und Glarus erfüllen konnten und in Zukunft erfüllen können.

Diesen Versorgungsauftrag haben wir zu leisten, ob die Nachfrage nach Blut gross ist oder geringer ausfällt, wie in diesem Berichtsjahr. Wie abhängig wir von dieser Nachfrage sind, zeigt unser Jahresergebnis, das mit einem kleinen positiven Gewinn abschliesst. Wir arbeiten sehr kostengünstig, investieren wohlüberlegt und können auch in solchen Zeiten eine schwarze Null erzielen. Aber der Grat ist schmal und einen Versorgungsauftrag zu erbringen ohne gemeinwirtschaftliche Beiträge der öffentlichen Hand lässt wenig Spielraum.

Die Zusammenarbeit mit dem Zentrallabor Kantonsspital Graubünden ist für unseren Betrieb ein wichtiger Pfeiler, erbringen wir doch einige Labordienstleistungen und Dienste. Im Gegenzug unterstützt uns Dr. med. Martin Risch, Leiter Zentrallabor Kantonsspital Graubünden trotz seiner vielen Aufgaben immer mit persönlichem Engagement und grossem Interesse an unserer Arbeit. Die Zusammenarbeit mit dem Blutspendedienst Zürich, Direktor Dr. med. Beat M. Frey und den Spenderärzten, trägt ebenfalls viel dazu bei, dass wir unsere Versorgungsdienste fachkompetent und in hoher Qualität erbringen. Herzlichen Dank allen diesen Partnern. Dieser Dank gilt ebenso den Kliniken des Kantonsspitals, den Regionalspitälern und unseren Kooperationspartnern der anderen Regionen Luzern und St. Gallen und dem Blutspendedienst SRK Schweiz AG.

Unseren Versorgungsauftrag erfüllen wir dank der vielen treuen Blutspenderinnen und Blutspender, die mit ihren kostbaren Spenden Patientinnen und Patienten helfen können. Danke ihnen allen!

Nach den einleitenden Worten am Anfang zu unserem ganzen Team mit unserer Geschäftsleiterin nun als Schluss ein herzliches Dankeschön und macht weiter so!

Für den Stiftungsrat des Regionalen Blutspendedienst SRK Graubünden

Franco Hübner  
Präsident

## GRUSSWORT DER LEITUNG



Geschätzte Leserinnen und Leser,  
lieber Blutspenderinnen und Blutspender,

Dies ist der zweite Bericht der gemeinsamen Leitung des RBSD GR.

Frau Sonja Heer obliegt als Fachtechnisch verantwortlicher Person die Blutentnahme und Herstellung und Dr. med. Martin Risch als Fachtechnisch verantwortlicher Person die Durchführung hämatologischer und mikrobiologischer Untersuchungen. Während dem Berichtsjahr konnte zudem die Stellvertretung von Dr. med. Martin Risch durch Dr. med. Detlev Schultze geregelt werden. Die neue Struktur wurde im laufenden Jahr durch mehrere externe Audits geprüft und es wurde einhellig von allen externen Fachspezialisten ein sehr hohes Qualitätsbewusstsein sowie eine hohe Prozesssicherheit festgestellt. Als Verbesserungsmaßnahme wurde die ungenügende Privatsphäre auf der Equipe Ilanz erwähnt. Im Rahmen organisatorischer Massnahmen wurde diese Situation zwischenzeitlich behoben.



Durch die personellen Veränderungen im medizinischen Bereich im Blutspendedienst Zürich hat sich auch die Versorgung der medizinischen Sprechstunde bei uns geändert. Nach 2 Jahren mit Eméry Schindler hat Michael Zürcher diese Funktion mehrheitlich übernommen und sich bereits gut eingelebt. Es

freut uns aufzeigen zu können, dass die Fortführung unserer Kernaufgaben, Spenderbetrieb, Herstellung sowie Diagnostik weiterhin gesichert bleibt.

Im Bereich Blutentnahme dürfen wir auf den bewährten Spenderpool zurückgreifen, der in den vergangenen Jahren trotz der demographischen Veränderungen immer noch sehr stark ist. Somit verfügt das RBSD GR über eine gute Voraussetzung, um in der Herstellung weitgehend eine autonome Versorgung in der Südostschweiz sicherzustellen. Dennoch überlegen wir weiter aktiv, wie wir den Spenderpool verjüngen können.

Durch die stetig erhöhten Anforderungen, insbesondere durch die ganzjährige Einführung der Hepatitis E PCR und auch die zunehmende saisonale PCR Testung auf das West Nile Virus (verursacht durch Verbreitung der Tigermücke) werden nun 6 respektive 7 molekulare Targets geprüft, um unseren Abnehmern eine möglichst hohe Sicherheit unserer Produkte gewährleisten zu können. Im Bereich der Herstellung hat sich das Verfahren zur Herstellung von Thrombozytenkonzentraten aus gepoolten Buffy-Coat bewährt, sodass wir im Berichtsjahr nun im Vergleich zur Thrombozytengewinnung mittels Apherese mehrheitlich gepoolte Thrombozytenkonzentrate ausgeben können.

Im Bereich Labor wurden im Berichtsjahr keine grossen Verifikationen durchgeführt. Wir stellen eine leichte Erhöhung der immunhämatologischen Abklärungen fest. Im Rahmen der Ausbildung zur BMA HF konnten wir mit unserer Studierenden Jasmin Fankhauser eine Diplomarbeit erstellen, die die Umstellung von polyklonalen- auf monoklonale Antiseren zum Thema hatte. Die Resultate sind vielversprechend, sodass wir im kommenden Jahr die Umstellung in der Routine angehen können.

Zuletzt möchten wir unseren Spendern, den Samariternvereinen, und den Mitarbeitenden unseren aufrichtigen Dank aussprechen.

Sonja Heer  
Geschäftsführerin  
Fachtechnisch  
verantwortliche Person

Dr. med. Martin Risch  
Fachtechnisch  
verantwortliche Person



## BERICHT DER LEITUNG LABOR



Das Team der Blutspende SRK in Chur ist gut eingespielt, wir können aufeinander zählen und so auch mit saisonal sehr unterschiedlichen Spendenzahlen gut umgehen. Umso schwerer ist es für das Team aber dann, wenn ein Teammitglied längere Zeit ausfällt. Ein längerer krankheitsbedingter Ausfall aus dem Vorjahr zog sich bis in den März 2019 hin und endete schliesslich damit, dass die Kollegin unser Team ganz verliess. Die entstandene Vakanz konnte zum Glück schnell mit einer neuen Kollegin besetzt werden. Danach kehrte fürs Erste wieder Ruhe ein, bevor im Oktober eine Kollegin einen Unfall hatte, welcher eine aufwändige und komplizierte Operation am Ellenbogen nach sich zog und durch unerwartete Komplikationen für einen

länger dauernden Ausfall sorgte. Genau in solchen Situationen zeigt sich die Stärke unseres Teams. Denn auch wenn es nicht einfach ist, die bisher durch die Kollegin geleisteten Arbeiten zusätzlich zu übernehmen, funktioniert unser Team trotzdem weiter und leistet die von uns erwartete qualitativ hochstehende Arbeit. Auch der Umstand, dass es einen neuen Spendenarzt gab, ist für uns optimal, da wir uns so im Bedarfsfall auf eine kompetente Ansprechperson verlassen können.

Ein bereits bekanntes Phänomen ist die abnehmende Spendenbereitschaft im Sommer. Dies konnten wir bisher meistens durch Spendenaktionen in Rekrutenschulen ausgleichen. Offenbar hat aber die Bereitschaft zum Blut spenden bei den jungen Armeeangehörigen nachgelassen, denn 2019 konnte der angepeilte Ausgleich nicht erzielt werden. Entsprechend waren wir stark gefordert, es wurden zusätzliche Aktionen organisiert und regelmässige Spenderinnen und Spender versuchten wir telefonisch zu kontaktieren. Leute telefonisch aufzubieten ist jeweils ein grosser Aufwand. Viele Leute sind nicht erreichbar und reagieren auch nicht auf Nachrichten auf ihren Anrufbeantwortern. Andere Leute haben das Gefühl, dass sie doch erst bei einer Spende waren. Auch die Antwort «jaja, ich komme dann irgendwann einmal» ist oft zu hören. Zum Glück gibt es aber auch die anderen Spenderinnen und Spender, auf die wir uns verlassen können und welche uns genau in solchen Situationen helfen. Dank ihnen sehen wir, dass sich der enorme Aufwand für die telefonische Kontaktaufnahme eben doch lohnt, auch wenn dadurch wieder Kapazitäten gebunden sind.

2019 waren wir natürlich auch am «Tag der Tat» im September wieder präsent. An diesem Tag machten wir in Chur und in Klosters auf die lebensrettende Blutstammzellspende aufmerksam. Dieser Tag ist jeweils lange spürbar, es registrieren sich während und auch in den Wochen nach dem «Tag der Tat» überdurchschnittlich viele Menschen. Ein Aufwand, welcher sich also absolut lohnt. In Klosters waren wir präsent, weil dort anlässlich der Schulhauseröffnung auch auf das Schicksal eines 12-jährigen Jungen aufmerksam gemacht wurde, welcher aufgrund seiner Leukämie-Erkrankung dringend auf die entsprechende Spende angewiesen ist. Das bewegende Schicksal dieses Jungen mobilisierte zusätzliche Leute und zeigte auch uns sehr eindrücklich auf, wie wichtig unsere Arbeit ist.

Dieses Bewusstsein ist bei uns aber auch sonst vorhanden. Ob wir nun an unserem Hauptarbeitsplatz in Chur sind oder auf einem Equipen-Einsatz irgendwo zwischen Poschiavo und dem Glarnerland: Wir arbeiten konzentriert und motiviert zum Wohle der Volksgesundheit. Und wir werden nicht Müde darin, die wichtige Botschaft zu verbreiten: «Spende Blut, rette Leben».

Nicole Heim  
Leitung Labor

## BEREICH BLUTENTNAHME

### Mobile Blutspendeaktionen

Allen Samaritervereinen und Helfern möchten wir ein herzliches Dankeschön aussprechen. Mit ihrer Hilfe haben wir insgesamt 94 mobile Blutspendeaktionen in 50 verschiedenen Orten organisiert und durchgeführt. Die jahrelange Zusammenarbeit ist immer sehr angenehm und über all die Jahre sind wir ein gut eingespieltes Team. Vielen Dank!

**Tab. 1 Entnahmen auf den mobilen Blutspendeaktionen 2019 Eingeteilt nach Gebiet.**

Gebiet	Equipenort	Anzahl Blutspenden
Arosa	Arosa, St. Peter	52
Azmoos	Azmoos	141
Bad Ragaz	Bad Ragaz	208
Bonaduz / Rhäzüns	Bonaduz/Rhätzüns, Hamilton	198
Chur	Chur, Kantonsschule Chur, Kantonalbank, Felsberg, PDGR	402
Davos	Davos	275
Disentis	Disentis, Trun, Sedrun	267
Domat Ems	Domat Ems, Ems Chemie	101
Flims	Flims	86
Flums	Flums	127
Glarus	Glarus/Riedern, Näfels, Mollis Kantonsschule Glarus	184
Klosters	Klosters, Küblis, Schiers, GF Seewis	370
Landquart	Landquart, RhB, ÖKK	123
Lenzerheide	Lenzerheide	80
Maienfeld	Maienfeld, Malans	181
Poschiavo	Poschiavo	130
Promontogno	Promontogno	41
Samedan	Samedan	213
Sargans	Sargans, Wangs, Mels	425
Savognin	Savognin, Riom, Surava	211
Untere Engadin	Scuol, Zernez	184
Splügen/Andeer	Splügen/Andeer	89
Sta. Maria	Sta. Maria	206
Thusis	Thusis	233
Untervaz	Untervaz, Zizers	157
Vals	Vals	33
Walenstadt	Walenstadt	204
Sonderaktionen Militär	Chur	70

Insgesamt haben wir auf den 94 mobilen Blutspendeaktionen 5005 Blutspenden entgegengenommen. 797 Spender mussten temporär zurückgewiesen oder permanent ausgeschlossen werden.

### Blutspendeaktionen in Firmen und Sonderaktionen

Im Jahr 2019 haben wir neben Blutspendeaktionen in den Firmen (EMS-Chemie, Graubündner Kantonalbank Chur, PDGR Chur, Hamilton, ÖKK Landquart, Rhätische Bahn, GF Seewis) auch zwei Sonderaktionen mit dem Militär durchführen können. Der Blutspendedienst möchte sich bedanken, dass wir in ihren Räumlichkeiten Blutspendeaktionen durchführen konnten und ihre Mitarbeiter so Zeit zum Blutspenden hatten.

**Tab. 2: Spende Tätigkeit 2016–2019**

Spenden	2016	2017	2018	2019
<b>Vollblutspenden</b>	<b>7639</b>	<b>7472</b>	<b>7025</b>	<b>6858</b>
– Zentren	2485	2242	1954	1853
– mobile Equipen	5154	5230	5071	5005
<b>Apheresespenden</b>	<b>169</b>	<b>178</b>	<b>198</b>	<b>161</b>
– Plasma	42	40	36	6
– Thrombozyten	127	138	162	155

### Junge Blutspender

Schon Tradition haben unsere mobilen Equipen in den Kantonsschulen Chur und Glarus. Diese Aktionen sind für uns sehr wichtig, so erreichen wir junge Neuspender. Dies ist eine wichtige Massnahme zur Sicherung der Blutversorgung in der Zukunft. Wir sind den Organisatoren vor Ort sehr dankbar, dass sie so mithelfen, die Blutspende den Schülern nahezubringen. Siehe auch Abbildung 1.

### Entwicklung des Spenderstamms nach Altersgruppen

Die Entwicklung bei den Altersgruppen hat sich gegenüber den Vorjahren praktisch nicht verändert. Im 2019 zeigt sich eine leichte Abnahme bei den Altersgruppen 18–29 und 40–49. Der Rückgang bei den Spenden in der Altersgruppe 18–29 ist auf die Abnahme der Spender bei der Sonderaktion zurückzuführen. Unverändert sind die Altersgruppen 30–39 und 50–59. Die Altersgruppe 60–75 ist weiterhin sehr spendefreudig und ist nochmals leicht angestiegen.

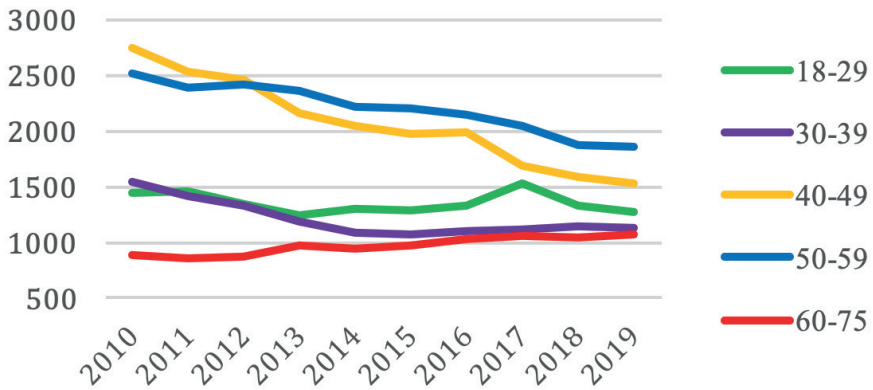


Abb. 1 Entwicklung der Spender nach Altersgruppen von 2010 bis 2019

## Stammzellspenden

Am 21. September fand schweizweit der jährliche von SBSC lancierte Tag der Tat statt. 70 Personen haben sich an diesem Tag in Chur und Klosters als Stammzellspender neu registrieren lassen. Insgesamt konnten 2019 168 Spender neu gewonnen werden, 10 Spender wurden zu einem CT aufgeboten und zwei Personen wurden für eine Stammzellspende ausgewählt. Das Jahr 2019 war im Bereich der Stammzellspendetätigkeit sehr erfolgreich.

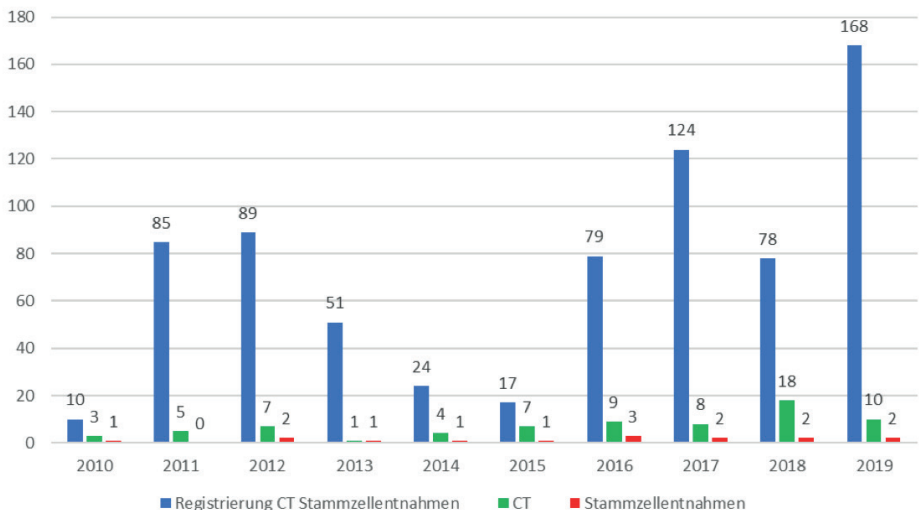


Abb. 2 Stammzellspenderregistrierung, Durchführung von CT und erfolgte Stammzellentnahmen 2010–2019

An dieser Stelle möchten wir uns bei allen registrierten Stammzellspendern herzlich bedanken. Durch ihre Registrierung und Bereitschaft ihre Stammzellen zu spenden setzen sie sich für die Gesundheit Dritter ein.

### **Stationäre Entnahmestellen**

In unseren Entnahmestellen in Glarus und Ilanz, jeweils in Räumlichkeiten des Spitals, und an unserem Hauptstandort in Chur werden ebenfalls Entnahmen getätigt. Insgesamt haben unsere Teams in Glarus, Ilanz und Chur 1853 Entnahmen bei Spendern durchgeführt und somit einen wesentlichen Anteil zur Versorgung unserer Region geleistet.

### **Apheresespenden**

Im 2019 hat sich der Bedarf an Thrombozyten Konzentraten gegenüber 2018 wieder etwas verringert. Nicht destotrotz möchten wir uns an dieser Stelle bei unseren Apheresespendern ganz herzlich bedanken. Oft springen sie kurzfristig ein, wenn wir zusätzliche TKs produzieren müssen. Meist genügt ein Telefon und innerhalb kürzester Zeit stehen sie uns für die Thrombozytenspende zur Verfügung.

Die Plasma-Spende mittels Plasmapherese wurde Mitte Jahr ganz eingestellt. Die Spender werden seither zur Thrombozytenspende eingeladen. Ein herzliches Dankeschön auch Ihnen für ihre Flexibilität.

## **KOSTBARE LADUNG**



Zu Fuss gehe ich zur Garage des Kleinbusses, welcher für die Equipen-Einsätze des Blutspendedienstes des SRK Graubünden eingesetzt wird. Eine kurze Sichtkontrolle bringt mir den Überblick, ob mit dem Fahrzeug alles in Ordnung ist. Danach geht es ab zum Kantonsspital Graubünden, wo das für den jeweiligen Einsatz benötigte Material eingeladen wird.

Seit bald 2 Jahren darf ich nun als Fahrer diese Einsätze absolvieren. Wir Fahrer sehen uns nicht allzu häufig. Umso mehr schätzen wir es, an den Weiterbildungen des SRK Graubünden dabei sein zu dürfen und es gibt auch spezielle Weiterbildungen für uns Fahrer. Dort wird dann das korrekte Laden vermittelt, wissenswertes zum Fahrzeug oder – in Graubünden sehr wichtig – die Montage der Schneeketten. Das aktuelle Fahrzeug hat leider keinen Allrad-Antrieb, umso wichtiger ist es, dass wir die korrekte Handhabung der Schneeketten beherrschen. Die Topographie des Einsatzgebietes, welches den ganzen Kanton Graubünden, Teile des St. Galler Oberlandes und auch den Kanton

Glarus umfasst, bringt es mit sich, dass man nicht nur bei eitel Sonnenschein unterwegs ist. Wenn man im tiefen Winter, bei Schneefall Richtung Lenzerheide, Arosa oder über den Julierpass fährt, ist man auf jeden Fall froh, wenn man im Bedarfsfall weiss, wie man die Schneeketten montiert.

Die «Ladung» des Busses ist auf jeden Fall kostbar. Auf dem Hinweg ist nicht nur alles benötigte Material an Bord, sondern auch die für den Einsatz vorgesehene Equipe. Auf dem Rückweg dann noch die Beutel mit den Blutspenden. Entsprechend ist eine vorausschauende und angepasste Fahrweise angezeigt. Es sollen ja alle möglichst entspannt unterwegs sein, dass sie nach dem Hinweg ihren anspruchsvollen Einsatz bewerkstelligen können und auf dem Heimweg dann idealerweise schon ein bisschen entspannen können. Hier kommt dann zwar häufig der zweite Nachteil des aktuellen Busses zum Tragen: Im Passagierraum dürfte die Heizung besser einstellbar sein, damit die Mitreisenden auch an kalten Tagen angenehme Reise-Temperaturen bekommen und die Entspannung leichter fällt. Wenn der Bus in absehbarer Zeit mal ersetzt wird, sollte dies zusammen mit dem Allrad-Antrieb sicher ein Thema sein.

Bei der Blutspendeaktion sind wir Fahrer dann nicht einfach untätig. Wir verschweissen die Blutbeutel, sortieren sie, auch die diversen Röhrchen für die notwendigen Tests werden durch uns sortiert. So haben bei einer Blutspendeaktion alle ihre Rolle und es funktioniert wie ein Uhrwerk, jedes Zahnradchen erfüllt seinen Zweck. Es ist immer wieder faszinierend zu sehen, mit welcher Ruhe und Freundlichkeit die Spenderinnen und Spender in Empfang genommen werden, wie ihnen routiniert ein Anteil ihres kostbaren Lebenssafts entnommen wird und wie sie während ihres Aufenthalts bei der Aktion gut betreut werden. So dass sie uns nach der Aktion mit gutem Gefühl verlassen und hoffentlich bei einer nächsten Aktion am Ort ihrer Wahl wiederkommen.

Vor der Heimfahrt gibt es dann auch für die Equipe noch etwas Kleines zu essen und zu trinken. Dies ist auch der Moment, wo viele Erlebnisse ausgetauscht werden. Vor allem in diesen Momenten denke ich immer wieder, was für eine tolle Truppe doch für das SRK Graubünden in die Regionen reist, um Blutspendeaktionen durchzuführen. Es ist schön, ein Teil dieses wunderbaren Teams zu sein!

Nach der Aktion wird die Rückreise angetreten, das Kantonsspital Graubünden angefahren, das Material ausgeladen und die Equipe verabschiedet. Als Fahrer wird nun, je nach Füllstand, noch bei einer definierten Tankstelle aufgetankt, das Fahrzeug ordnungsgemäss abgestellt, die Kilometerleistung eingetragen und allfällig dreckige Scheiben geputzt, damit der nächste Fahrer das Fahrzeug wieder einsatzbereit vorfindet.

Markus Cadosch

## BEREICH PRODUKTION

Änderungen in der Herstellung bei einem unserer Vollblut-Beutel-System hat uns zu einer Validierung geführt. Dies war der Moment uns unsere Produktherstellung anzuschauen und gegebenenfalls zu optimieren. Unser Wunsch war, nur noch ein Beutelsystem zu haben, aber alle unsere Produkte herstellen zu können. Gesucht und gefunden, unser Wunsch wurde erfüllt. Wir haben ein Entnahmesystem mit zwei Filtern, für EK und Plasma, gefunden. Wir können so aus einer Spende ein filtriertes Erythrozytenkonzentrat, Quarantäne Plasma oder Plasma für die Industrie und aus den Buffy-Coats ein Pool-Thrombozytenkonzentrat herstellen. Die Validierung wurde Ende Sommer erfolgreich abgeschlossen. Seit Herbst 2019 haben wir nur noch ein Vollblut-Beutel-System, was den Ablauf auf den mobilen Blutspendeaktionen und in der Herstellung erleichtert hat.

**Tab. 3: Produktionstätigkeit 2016 – 2019**

<b>Produktion</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Erythrozytenkonzentrate</b>	<b>7165</b>	<b>6854</b>	<b>6547</b>	<b>6318</b>
– Lagerlösung PAGGS-M	6285	5734	4102	2982
– Lagerlösung SAG-M	942	1120	2245	3336
<b>Thrombozytenkonzentrate</b>	<b>351</b>	<b>414</b>	<b>661</b>	<b>639</b>
– aus Apherese	196	214	235	234
– aus Vollblut	155	200	426	405
<b>Gefrorenes Plasma</b>	<b>5654</b>	<b>6051</b>	<b>7150</b>	<b>5286</b>
– Transfusionsplasma	928	819	710	810
– Fraktionierplasma	4726	5232	6440	4376



## Abgabe von Blutprodukten

Die Abgabe der einzelnen Blutprodukte entwickelte sich 2019 wieder unterschiedlich. Während der Bedarf an EK in der eigenen Region weiter sank, stieg der Absatz an andere Regionen. Der Bedarf an Transfusionsplasma und TK blieb praktisch gleich hoch wie im Vorjahr. Wie schon in den letzten Jahren konnten wir im Berichtsjahr den Blutspendedienst Basel nach Absprache wieder mit TK Lieferungen unterstützen. Um jederzeit genügend TK an Lager zu haben und gleichzeitig den Verfall möglichst tief zu halten, hat sich die Vereinbarung mit dem Blutspendedienst Zürich bewährt. In Notfallsituationen liefert uns der Blutspendedienst Zürich rasch die nötigen TKs. In für uns ruhigeren Zeiten und nach Absprache können wir im Gegenzug die TKs wieder zurückliefern. Die Zusammenarbeit der 4 BSD in der ZOCH-Region funktioniert weiterhin sehr gut. Die Patienten können so jederzeit mit den entsprechenden Blutprodukten optimal versorgt werden.

**Tab. 4: Abgabe der Blutprodukte 2016–2019**

Abgabe von Blutprodukten	2016	2017	2018	2019
<b>Erythrozytenkonzentrate</b>	<b>6916</b>	<b>6390</b>	<b>6159</b>	<b>5891</b>
– davon für eigene Region	5721	5309	5051	4621
– andere Regionen	1196	1081	1108	1270
<b>Thrombozytenkonzentrate</b>	<b>283</b>	<b>336</b>	<b>592</b>	<b>448</b>
– aus Apherese	127	138	227	203
– aus Vollblut	156	198	365	245
<b>Transfusionsplasma</b>	<b>461</b>	<b>332</b>	<b>580</b>	<b>590</b>

## BERICHT DER QUALITÄTSSICHERUNGSBEAUFTRAGTEN IM RBSD GR



Die Umsetzung eines anerkannten Qualitätsmanagement-Systems ist die Voraussetzung, das Ziel einer sicheren Versorgung von Patienten mit qualitativ hochstehenden Blutprodukten zu erreichen. Wichtige Aspekte dabei sind:

- die grundsätzliche Unparteilichkeit aller Mitarbeiter auf allen Ebenen der Betriebsorganisation
- kompetente Mitarbeiter; dies wird durch eine gründliche Einarbeitung und regelmässige Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen erreicht,
- eine einheitliche Arbeitsweise aller Mitarbeiter.

Im RBSD GR gilt das QM-System für alle Bereiche, ausgenommen die Buchhaltung. Es stützt sich auf verschiedene nationale und internationale Gesetze, Normen und Guidelines:

Durch die Schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) sind der Dienstleistungsbereich hämatologische und mikrobiologische Analytik sowie die Präanalytik akkreditiert.

Unser QMS wird regelmässig auf seine Wirksamkeit überprüft und wo nötig und möglich werden Verbesserungen vorgenommen. Auch 2019 fand diese Überprüfung mittels interner Audits statt, die für alle Teilbereiche von der Entnahme über die Verarbeitung, Labor bis zum administrativen Bereich durchgeführt wurden. Hinzu kamen externe Inspektionen von Behörden und Geschäftspartnern sowie die Teilnahme an Ringversuchen in den Bereichen Hämatologie, Immunhämatologie und Infektmarker. Auch sämtliche Arbeitsprozesse unterliegen regelmässigen Qualitätskontrollen. Die hergestellten Produkte werden mittels Stichproben überprüft, um sicherzustellen, dass die behördlichen Vorgaben eingehalten werden. Wo aufgetreten wurden Abweichungen dokumentiert und gemäss einem festgelegten Ablauf bearbeitet. Korrektive und präventive Massnahmen (CAPA) wurden nach Möglichkeit getroffen und umgesetzt.

Zusammenfassend können wir aus Sicht des Qualitätsmanagements auf ein erfolgreiches Jahr 2019 zurückblicken. Alle internen und externen Audits wurden «bestanden». Die Ergebnisse der durchgeführten Qualitätskontrollen und Ringversuche lagen alle in den jeweils vorgegebenen Bereichen. Ein so gutes Ergebnis kann nur durch grosses Fachwissen, eine korrekte Arbeitsweise und nicht zuletzt durch eine positive Einstellung zur Qualitätspolitik aller Mitarbeiter in allen Bereichen erzielt werden. An dieser Stelle möchte ich mich bei allen meinen Arbeitskolleginnen und -kollegen für ihren Einsatz, für ihr Mitdenken und nicht zuletzt ihr Wohlwollen bedanken.

Ruth Seidlitz  
Beauftragte Qualitätssicherung

## BEREICH LABOR

### Immunhämatologie

Die Anzahl der durchgeführten Patientenanalysen in der Immunhämatologie ist im Berichtsjahr etwa gleich wie im Vorjahr. Gestiegen sind die Blutgruppenbestimmungen und Antikörpersuchteste sowie Antikörperidentifikationen. Das heisst bei mehr Patienten waren zusätzliche Abklärungen nötig, bevor Erythrozytenkonzentrate abgegeben werden konnten.

Die Antikörperidentifikation ist oft nur durch die grosse Erfahrung unserer Mitarbeiter möglich. Die erweiterten Antigenbestimmungen helfen, die Bildung von Antikörpern zu verhindern. Bei chronisch transfusionsbedürftigen Patienten versuchen wir mit der zusätzlichen Antigenbestimmung die Bildung von Antikörpern zu verhindern.

Nach Möglichkeit bestimmen wir bei einigen Spendern zusätzlich zur Blutgruppe die Antigene. Dies hilft mehr passende Erythrozytenkonzentrate für die chronisch transfusionsbedürftigen Patienten zur Verfügung zu haben.

**Tab. 5 Überblick über die wichtigsten Laboranalysen an Patientenproben 2016 – 2019**

Test	2016	2017	2018	2019
Blutgruppe	3661	3600	3578	3879
ABD-Kontrolle	2557	2735	2917	2803
Rhesus-Phänotyp	3037	3089	3046	3008
Antigenbestimmungen	798	725	893	897
Instant Saline Test	4802	4563	4869	4345
Verträglichkeitsprobe	624	614	656	632
Antikörpersuchtest	4661	4862	4904	5362
Antikörper-Identifikation	238	256	258	284
Direkter Antihumanglobulintest (DAT)	1120	1137	1268	1147
Mono-DAT	127	179	188	157
Elution	54	80	81	69

Für die Spitäler in unserer Region stehen wir weiterhin für Abklärungen und spezielle Fragestellungen jederzeit zur Verfügung.

## Infektionstestung

Alle entgegengenommenen Blutspenden werden gemäss den Vorschriften von B-CH und des Plasmafraktionierers auf mögliche Virusinfektionen wie Hepatitis B, Hepatitis C, AIDS/HIV und Syphilis getestet. Die geforderten PCR Testungen erfolgen im BSD Zürich. Nur wenn alle Ergebnisse aus diesen Testungen negativ sind, werden die Blutprodukte zur Transfusion freigegeben.

Spenderproben, die in einem Test reaktiv reagieren, werden im Referenzlabor in Bern kontrolliert. Diese Spenden müssen gemäss Vorschriften vernichtet werden.

Tabelle 6 zeigt die Übersicht der nicht negativen Ergebnisse.

Im Berichtsjahr mussten insgesamt 14 Spenden weiter abgeklärt werden, 4 Proben ergaben ein fragliches oder positives Testergebnis.

Die Spender werden durch den Spendearzt persönlich informiert, sie müssen von weiteren Spenden ausgeschlossen werden.

**Tab. 6: Resultate der Infektionstestungen 2019**

Test	Ergebnis reaktiv	Konfirmation negativ	Konfirmation fraglich	Konfirmation positiv
Anti-HIV	5	4	1	
HBs Ag	0			
Anti-HCV	5	5		
Syphilis	4	1	2	1

## **BEREICH AUS- UND WEITERBILDUNG**

### **Ausbildung**

Die Mithilfe bei der Ausbildung junger Mitarbeiter ist weiterhin eine grosse Aufgabe. Regelmässig absolvieren Studierende im Rahmen der BMA Ausbildung am Kantonsspital Graubünden, ein Praktikum bei uns. Daniela Hardegger, Vanessa Agoston und Ladina Albin haben jeweils ein zweiwöchiges Praktikum im Rahmen ihrer Ausbildung zur Biomedizinischen Analytikerin HF bei uns absolviert.

Jasmin Fankhauser hat ihr 7-Monatiges Praktikum im Juni erfolgreich abgeschlossen. Zum Abschluss gehört auch das schreiben einer Diplomarbeit, Thema: «Umstellung von polyklonalen auf monoklonale Antiseren für die routinemässige Antigenbestimmung von Ss, Kpa, Duffy(a+b), Lua im Röhrchenverfahren im RBSD GR». Mit den monoklonalen Antiseren verkürzt sich die Zeit des Testes, was in einem Notfall sehr hilfreich ist. Leider waren zu der Zeit der Diplomarbeit nicht alle monoklonalen Antiseren verfügbar. Mit den verfügbaren hat sie jedoch gute Ergebnisse erzielt, sodass wir die Umstellung planen.

Schon seit einigen Jahren unterstützen wir die Spitäler in unserer Region, wenn sie neue Mitarbeitern bekommen, die Immunhämatologie zu vertiefen. Die eingearbeiteten Mitarbeiter kommen für einige Tage zu uns und können so die gelernte Theorie und das praktische Arbeiten vertiefen.

Im Berichtsjahr haben wir auch zwei Doktoranden aus einem externen Labor, vor der Facharztprüfung, bei uns im Labor mit Theorie unterstützt.

### **Weiterbildung**

Zweimal jährlich bieten wir unseren Mitarbeitern eine Weiterbildung, mit anschliessendem gemütlichem Beisammensein, an.

Traditionell findet im Januar unsere Weiterbildung mit anschliessendem Jahresessen statt. Neben den regelmässigen Themen wie Interna, Administratives, Qualitätssicherung und Arbeitssicherheit ist immer noch Zeit für ein aktuelles, spannendes Thema. 2019 wurde gezeigt, wie aus einer Vollblutspende die einzelnen Blutprodukte hergestellt werden. Was sind die Erwartungen und Herausforderungen. Nicole Heim, Ruth Seidlitz und Dr. med. Beat M. Frey haben dieses Thema unseren Mitarbeiter ausführlich erklärt. Dieses Thema ist vor allem für unsere Mitarbeiter auf den mobilen Blutspendeaktionen spannend, sie wissen nun genau, wie und welche einzelne Produkte aus den von ihnen entnommenen Vollblutspenden entstehen.



**Abb. 1 und 2: Nicole Heim hat die volle Aufmerksamkeit von allen Zuhörern | © Markus Cadosch**

Der zweite Anlass findet im Juni statt. Traditionell zuerst Weiterbildung, anschliessend gemütliches grillieren. Daniela Angelillis hat uns von ihrer Erfahrung als Stammzellspenderin erzählt. Für das leibliche Wohl sorgen unsere Mitarbeiter mit Salaten, Desserts und Kuchen. Natürlich gibt es nicht nur Salat, sondern auch Grilliertes. Die grosse Herausforderung ist jeweils noch genügend Platz für das reichhaltige Dessertbuffet zu lassen. An dieser Stelle ein herzliches Dankeschön an alle für die mitgebrachten Köstlichkeiten.



**Abb. 3 und 4: Daniela Angelillis bei der Weiterbildung**



**Abb. 5 und 6: Daniela und Nicole beim Buffet, Geri Bieler am Grill**

## DANK AN UNSERE SPENDER

Im Besonderen bedanken wir uns bei unseren freiwilligen Blutspendern. In der untenstehenden Tabelle sind alle Spender, die 65 oder mehr Spenden geleistet haben, stellvertretend für alle genannt, die sich für ihre Mitmenschen durch eine Blutspende eingesetzt haben.

Typ	Name	PLZ	Ort	Anzahl
TK	Toni Cahenzli	7157	Siat	278
TK	Elsbeth Domenig-Schmocker	7012	Felsberg	222
TK	Curdin Bischoff	7000	Chur	191
TK	Gina Wyssen-Dosch	7012	Felsberg	170
TK	Christian Thöny	7302	Landquart	171
TK	Thomas Cadosch	7015	Tamins	164
TK	Christian Böhm	7000	Chur	160
TK	Peter Caprez	7000	Chur	158
TK	Hans Hossmann	7403	Rhäzüns	155
PP	Georg Luzi	7421	Summaprada	151
TK	Hans Schrofer	7203	Trimmis	150
TK	Dietrich Hübner	7270	Davos Platz	147
TK	Konrad Heldstab	7000	Chur	146
PP	Roland Tremp	7000	Chur	144
TK	Walter Baud	7204	Untervaz	144
TK	Rico Fuchs	7000	Chur	142
PP	Pius Federspiel	7013	Domat/Ems	135
TK	Paul Geeser	7240	Küblis	135
VB	Viktor Sieber	8867	Niederurnen	133
VB	Rupert Aigner	7112	Duvin	132
TK	Margrith Censi-Brunner	7000	Chur	129
TK	Alex Schaub-Schaub	7249	Serneus	126
VB	Markus Spielmann	7482	Bergün	118
VB	Martin Vonplon	7430	Thusis	117
TK	Marianne Räss	7000	Chur	117
TK	Annelies Banzer	7000	Chur	116
TK	Frank Schuler	7000	Chur	116
TK	Ursula Fischer	7203	Trimmis	114
TK	Kathrin Fasolini	7000	Chur	112
VB	Hansjörg Rothlin	7536	Sta. Maria I.M.	109
VB	Elsbeth Pargätzi-Iten	7028	St. Peter	108
TK	Sebastian Schindler	7000	Chur	102
VB	Andreas Nigg	7304	Maienfeld	101
VB	Markus Merz	8867	Niederurnen	99
VB	Gieri Mani	6527	Lodrino	98
VB	Rudolf Dönni	8775	Luchsingen	97
VB	Alfred Canova	7013	Domat Ems	96

VB	Theres Wichser	8762	Schwanden GL	96
VB	Gregor Bühler	7302	Landquart	96
VB	Andrea Müller	7250	Klosters	94
PP	Andrea Nussio	7000	Chur	94
VB	Hansueli Heiniger	7426	Flerden	94
TK	Jürg Fitze	7000	Chur	94
VB	Kurt Ulmann	7180	Disentis/Muster	93
PP	Christian Nicca	7012	Felsberg	92
TK	Beatrice Gächter	7000	Chur	92
VB	Marco Giannini	7000	Chur	92
VB	Fritz Leuzinger	7320	Sargans	92
VB	Emil Fried	7550	Scuol	91
VB	Peter Nef	8754	Netstal	91
VB	Hans Meisser	7277	Davos Glaris	91
TK	Bruno Gees	7000	Chur	91
VB	Helene Lechthaler	7537	Müstair	90
VB	Hans Rindisbacher	7000	Chur	90
VB	Carlo Cramerli	7270	Davos Platz	90
TK	Mario Tall	7012	Felsberg	89
TK	Anna Umiker	7012	Felsberg	88
PP	Johanna Zwicky	7012	Felsberg	88
VB	Erwin Zinsli	7250	Klosters	87
VB	Thomas Kistler	8867	Niederurnen	86
VB	Bruno Hauser	7000	Chur	86
VB	Karl Jaegge	8773	Haslen GL	85
VB	Robert Krättli	7302	Landquart	84
VB	Monika Baumgartner	7277	Davos Glaris	84
VB	Guido Vogt	7249	Serneus	83
VB	Armin Schrofer	7203	Trimmis	82
VB	Luzi Conrad-Dietrich	7430	Rongellen	82
VB	Reto Jegen	7310	Bad Ragaz	82
VB	Heini Hagmann	7220	Schiers	81
VB	Manfred Kistler	8750	Glarus	81
TK	Martin Rominger	7000	Chur	81
VB	Fritz Dürst	8762	Schwanden	81
VB	Annagreth Jäger	7028	St.Peter	81
VB	Urs Loser	8755	Ennenda	81
VB	Christian Fluor	7250	Klosters	80
VB	Thomas Allgaier	7460	Savognin	80
VB	Remo Blatter	8753	Mollis	80
VB	Alice Mittner-Häne	7012	Felsberg	80
VB	Eduard Birrer	7000	Chur	80
VB	Andrea Sprecher	7260	Davos Dorf	80
TK	Cristian Camartin	7204	Untervaz	79
VB	Thomas Umiker	7012	Felsberg	79



VB	Roman Collenberg	7450	Tiefencastel	79
VB	Urs Nef	8753	Mollis	79
VB	Alexander Mengelt	7405	Rothenbrunnen	79
VB	Bruno Wirth	7270	Davos Platz	78
VB	Walter Juon	7000	Chur	78
VB	Gerard Fasser	7537	Müstair	78
VB	Mario Danz	7532	Tschierv	78
VB	Astrid Kuoni-Uehli	7304	Maienfeld	77
VB	Christian Wieland	7434	Sufers	77
VB	Johann Menn	7435	Splügen	76
VB	Rochus Caluori	7057	Langwies	76
VB	Eduard Kellenberger	7310	Bad Ragaz	76
VB	Samuel Rudin	7206	Igis	75
VB	Gion Battesta Manetsch	7183	Mompe Medel	75
VB	Adam Hauser	8767	Elm	75
TK	Emil Bürer-Frigg	7312	Pfäfers	75
VB	Fritz Blumer	7109	Thalkirch	75
VB	Beat Dirnberger	7415	Pratval	75
VB	Thomas Pitschi	7208	Malans	75
VB	Jürg Looser	7000	Chur	75
TK	Liselotte Cavigelli	7204	Untervaz	75
VB	Maria Jecklin	7250	Klosters	74
VB	Bernhard Ebnetter	8753	Mollis	74
VB	Margaretha Andreoli	7013	Domat Ems	74
VB	Jean-Pierre Wicki	7083	Lantsch/Lenz	73
VB	Mario Caviezel	7166	Trun	73
VB	Leo Battaglia	7000	Chur	72
VB	Erwin Tiri	7440	Andeer	72
VB	Walter Wieland	8750	Glarus	72
VB	Ruth Terzer	7270	Davos Platz	72
VB	Erwin Cabernard	7303	Mastrils	72
VB	Claudio Spescha	7208	Malans	72
VB	Michèl Lombris	7302	Landquart	72
VB	Volker Eix	7000	Chur	72
VB	Martha Widmer-Spreiter	7000	Chur	72
VB	Rolf Rhyner	8782	Rüti GL	71
VB	Ciril Bass-Maissen	7175	Sumvitg	71
VB	Leo Grünenfelder-Lamlert	7323	Wangs	71
VB	Christian Rupp	7231	Pragg-Jenaz	70
VB	Silvio Studer	7270	Davos Platz	70
VB	Felix Wyss	7232	Furna	70
VB	Mario Baltermia	7462	Salouf	70
VB	Norbert Burri	7307	Jenins	70
VB	Esther Breuss-Kull	9493	Mauren FL	70

VB	Johanna Wasescha-Spinatsch	7460	Savognin	70
VB	Marcel Durisch	7000	Chur	70
VB	Hermi Saluz	7000	Chur	70
VB	Jürg Staubli	8868	Oberurnen	69
VB	Adelina Furger	7180	Disentis/Muster	69
VB	Monica Compagnoni	7270	Davos Platz	69
VB	Robert Cavigelli	7157	Siat	69
VB	Andrea Wieser	7000	Chur	69
VB	Bruno Schütz	7206	Igis	69
VB	Stefan Herzog	7270	Davos-Platz	69
VB	Stefan Urs Keusch	7180	Disentis/Muster	68
VB	Ursula Gadola	8887	Mels	68
VB	Felix Opprecht	7205	Zizers	68
VB	Markus Bernhard	7000	Chur	68
VB	Hans Fleisch	8718	Schänis	68
VB	Bartholome Jäger	7000	Chur	68
VB	Martin Spescha	7077	Valbella	68
VB	Gregor Canova	7000	Chur	68
VB	Giusep Decurtins	7188	Sedrun	68
VB	Kurt Gerber	8762	Schwanden GL	68
VB	Paul Huber	8783	Linthal	68
VB	Markus Nussbaumer	7500	St. Moritz	68
VB	Edi Kohler	7014	Trin	68
VB	Tumaisch Valier	7187	Camischolas	68
VB	Josias Jann	7252	Klosters Dorf	67
VB	Florian Vetsch-Hefti	7326	Weisstannen	67
VB	Walter Bläuenstein	7320	Sargans	67
VB	Walter Schwarzenbach	7324	Vilters	67
VB	Guido Hobi	9496	Balzers	67
VB	Linard Michael	7000	Chur	66
VB	Guisep Demont-Tuor	7166	Trun	66
VB	Othmar Dürr	9473	Gams	66
VB	Alfred Lochau	7504	Pontresina	66
VB	Luzius Blumenthal	7205	Zizers	66
VB	Urs Oswald	7203	Trimmis	66
VB	Irma Tönz	7132	Vals	65
VB	Ulrich Siegrist	7000	Chur	65
VB	Christian Walli-Flütsch	7250	Klosters	65
VB	Oskar Kalser	7000	Chur	65
VB	Erwin Wey	7415	Pratval	65
VB	Rolf Blumer	8750	Glarus	65
VB	Hanspeter Lötscher	7243	Pany	65
VB	Erika Knöpfel	7000	Chur	65
VB	Daniel Wioland	7272	Davoc Clavadel	65
VB	Tarzius Demarmels	7462	Salouf	65

## JAHRESRECHNUNG MIT VERGLEICH ZU VORJAHR

<b>ERFOLGSRECHNUNG</b>	1. 1. bis 31. 12. 2019	1. 1. bis 31. 12. 2018
	In Tsd Fr.	In Tsd Fr.
<b>BETRIEBSERTRAG</b>		
Bruttoertrag	<b>2 809</b>	<b>3 084</b>
Ertrag Blutpräparate	2 061	2 392
Ertrag Laboruntersuchungen	493	485
Sonstige Erträge	255	208
<b>BETRIEBSAUFWAND</b>		
Materialaufwand	-909	-883
Personalaufwand	-1 316	-1 162
Übriger Betriebsaufwand	-487	-515
Abschreibungen	-79	-71
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>7</b>	<b>444</b>

Gesamte Betriebsrechnung geprüft durch ALFINA Revision AG, Chur und akzeptiert.

## IMPRESSUM

Verantwortlich:

Sonja Heer,  
Geschäftsführerin und  
Fachtechnisch verantwortliche Person

Dr. med. Martin Risch,  
Fachtechnisch verantwortliche Person

Franco Hübner,  
Präsident Stiftungsrat

Stiftung Regionaler Blutspendedienst SRK Graubünden  
Loestrasse 170  
CH-7000 Chur

