

Horizonte Rega-Jets im Laufe der Zeit Im neuen Ambulanzjet stecken sechzig Jahre Erfahrung in der Repatriierung von Patienten. Ein Blick zurück auf die Anfänge der Auslandseinsätze. **14**

Begegnungen Schwer verbrannt nach Stromschlag Nur noch ein Drittel seiner Körperoberfläche ist intakt, als die Crew der Basis Wilderswil den Patienten in eine Spezialklinik fliegt. **24**



Feuchtfrohlicher Empfang am Flughafen Zürich

Mit einem Wasserbogen hiess die Rega im April den ersten ihrer drei neuen Ambulanzjets willkommen. Vier Jahre hatte ein Projektteam die Ausstattung und medizinische Ausrüstung des Challenger 650 optimiert, bis er flügge war. **8**



Windenübung in Oberriet (SG): Damit im Ernstfall der gemeinsame Einsatz der Rega-Crew mit dem Rettungsspezialisten des Schweizer Alpen-Club SAC perfekt funktioniert, wird jede Aktion trainiert.

«Im Kern ist die Rega dieselbe geblieben.»

Karin Hörhager
Chefredaktorin



Liebe Leserin, lieber Leser

Im Rahmen der Recherchen für dieses Magazin hatte ich Gelegenheit, einen Blick ins Archiv eines pensionierten Flugarztes zu werfen, der mehr als 25 Jahre für die Rega tätig war. Das Stöbern in den alten Fotos war wunderbar. Nicht nur brachten mich die Frisuren und Uniformen zum Schmunzeln. Es war auch spannend zu sehen, wie die Rega-Crews früher gearbeitet und mit welchen – im Vergleich zu heute – einfachen Mitteln und Möglichkeiten sie ihren Patienten geholfen haben.

Vieles hat sich in den letzten Jahrzehnten verändert. Im Kern aber ist die Rega immer dieselbe geblieben: Damals wie heute steht das Wohl des Patienten im Mittelpunkt, und damals wie heute versuchen wir, die technischen Mittel so einzusetzen, dass wir für unsere Patienten das Optimum erreichen.

Aber lesen Sie selbst: Ab Seite 8 nehmen wir Sie mit auf eine Reise in die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft unserer fast sechzigjährigen Repatriierungstätigkeit. Mitarbeitende des Projektteams erzählen, wie sie in den letzten vier Jahren mit viel Herzblut an unzähligen Details des neuen Rega-Ambulanzjets gearbeitet, Bewährtes weiterentwickelt und Neuerungen konzipiert haben, und wie ihre Arbeit künftig unseren Patienten zugutekommt.

Zudem erzählen wir in dieser Ausgabe von einem Einsatz zugunsten eines Patienten mit schwersten Brandverletzungen, zeigen Ihnen, wie eine Rega-Helikopterbasis von innen aussieht und welche Aufgaben einen Basisleiter beschäftigen.

Ich wünsche Ihnen viel Spass bei der Lektüre und sonnige Sommertage.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'KH', written in a cursive style.



8

Willkommensgruss
mit Wasserbogen



14

Rega-Jets im
Rückblick



18

Einblick in eine
Einsatzbasis



24

Nach Stromschlag in
die Spezialklinik

Rega-Magazin 1414 | Nummer 90,
Mai 2018 | Erscheint zweimal jährlich |
Gesamtauflage 1,8 Mio.

Herausgeberin

Schweizerische Rettungsflugwacht
Rega
Postfach 1414
8058 Zürich-Flughafen
www.rega.ch
Postkonto 80-637-5

Stiftungsrat

Ulrich Graf*, Präsident, Bäch |
Christian Kern*, Prof. Dr. med., Vize-
präsident, Genf | Michael Hobmeier*,
Bäch | Gabi Huber*, Dr. iur., Altdorf |
Patrizia Pesenti*, Zollikon |

Adrian Frutiger, PD Dr. med.,
Trimmis | Andreas Berger, Dr. med.,
Greppen | Heidi Hanselmann,
Walenstadt | Thomas P. Emmerich,
Riehen | Marco Maggiorini, Prof. Dr.
med., Schindellegi | Adrian Amstutz,
Sigriswil | Josef Meier, Wettingen |
Gerold Biner, Zermatt | Thomas
Holderegger, Waldstatt | Franz
Stämpfli, Innertkirchen
(* = Mitglied des Ausschusses)

Geschäftsleitung

Ernst Kohler, CEO/Vorsitzender |
Roland Albrecht, Dr. med., Chefarzt |
Andreas Lüthi, Finanzchef | Sascha
Hardegger, Helikopter Einsatz |
Karin Hörhager, Kommunikation und

Göner | Heinz Leibundgut,
Helikopter Verfahren und Training |
Urs Nagel, Jet Einsatz

Redaktion

Karin Hörhager, Chefredaktorin |
Ariane Lendenmann, Leitung |
Maria Betschart | Philipp Keller,
Bildverantwortung | Wanda Pfeifer |
Adrian Schindler | Harald Schreiber

Fotos

Maurin Bisig (S. 6) | Daniel Boschung
(S. 2) | Adrian Bretscher (S. 7) |
Jacques-André Dévaud (S. 6) | Karin
Hörhager (S. 4, 25-26) | Thomas
Lüthi (S. 1, 4, 6, 7, 8-13, 16, 21-23,
28) | Rega-Fotoarchiv (S. 5, 14-15) |

Stephen Lux/Offset.com (S. 30)

Konzept/Gestaltung/Prepress
Source Associates AG, Zürich

Produktion
tutto fatto, Zürich

Print
Swissprinters, Zofingen



Abdruck mit Quellenangabe erlaubt.



Wissen signalisiert Ihnen, dass wir an dieser Stelle Wissenswertes zum Thema ausführen.



Online finden Sie über den aufgeführten Link weitere Infos oder einen visuellen Leckerbissen.



Zusatzinformationen zum Thema, die wir Ihnen auf keinen Fall vorenthalten wollen.

- Besuchen Sie uns auf unserer Webseite www.rega.ch oder auf www.facebook.com/reg1414.

6 Take off in die Welt der Rega.

Horizonte

- 8 Ambulanzjet nach Mass:** Vier Jahre hat das Projektteam am Challenger 650 gearbeitet, bis er zum Rega-Jet wurde.
- 13 Meinung:** Wieso die Rega ihre Luftfahrzeuge nicht auf Kredit kauft.
- 14 Die Rega-Jets im Laufe der Zeit:** Ein Rückblick auf bald sechs Jahrzehnte Repatriierungen von Patienten.
- 16 Im Dialog** erklärt Urs Nagel, Chefpilot Jet, warum unser neuer Ambulanzjet Patienten künftig noch schneller in die Heimat fliegt.

5

Begegnungen

- 18 Im Fokus:** Einblick in eine Helikopterbasis der Rega – und in den Alltag der drei Crewmitglieder im Einsatz für Menschen in Not.
- 21 24 h Rega mit Werner Marty,** der die Rega-Basis Lausanne leitet und als Helikopterpilot im Einsatz steht.
- 24 Nach einem Stromschlag** sehr schwer verbrannt, muss der Patient von «Rega 10» in eine Spezialklinik geflogen werden.
- 28 Einsatzprotokoll:** Um alle Patienten eines Unfalls rasch ins Spital zu bringen, fährt der Rega-Rettungssanitäter im Polizeiauto mit.
- 29 Rega-Kids** gewinnen mit Spass und etwas Köpfchen tolle Wettbewerbspreise.

Navigation

- 30 Wissen,** wie Sie nach einer Verbrennung oder Verbrühung sofort helfen können.
- 33 Im Rega-Shop** entdecken Sie das ganze Sortiment der beliebten Rega-Artikel.

Take off

Kurz notiert

Bewilligung für die Benutzung von wichtigen IFR-Flugrouten

6

Weiterer Durchbruch auf dem Weg zur Realisierung der Rega-Vision «Retten bei jedem Wetter»: Per 23. Dezember 2017 erhielt die Rega eine Ausnahmegewilligung des Bundesamtes für Zivilluftfahrt, um wichtige Knotenpunkte des Low Flight Network auch nachts oder am Wochenende für Flüge nach Instrumentenflugverfahren (IFR) benutzen zu können. Das auf Satellitennavigation basierende Netz aus Flugrouten verbindet sowohl Flugplätze als auch Spitäler und Rega-Basen miteinander. Neu dürfen die Rega-Helikopter bei Schlechtwetter beispielsweise die Route über den Gotthardpass und den IFR-Anflug ins Luzerner Kantonsspital via Emmen auch während der Nachtflugsperre benutzen.



Neue Rega-Ausstellung im Verkehrshaus der Schweiz

Im Rahmen der Sonderausstellung «Die Schweiz fliegt» eröffneten das Verkehrshaus der Schweiz und die Rega am 27. April 2018 die neu gestaltete Ausstellung «Medizinische Hilfe aus der Luft». Besucherinnen und Besucher können nun unter anderem im «Downwash»-Simulator einen Rega-Helikopter einweisen, einen Blick in die Einsatzzentrale im Rega-Center werfen oder ihr Rega-Wissen im interaktiven Quiz unter Beweis stellen. Die Ausstellung wird laufend um neue Highlights erweitert: 2019 beispielsweise gibt die Rega der Schweizer Bevölkerung als Dank für die Unterstützung ihren dienstältesten Jet «HB-JRA» vom Typ Challenger CL-604 «zurück», indem sie ihn als Ausstellungsobjekt dem Verkehrshaus zur Verfügung stellt. Dann werden mit den beiden Rettungshelikoptern Alouette III SE 316 und Agusta A 109 K2 insgesamt drei ehemalige Rega-Luftfahrzeuge die Ausstellung im Verkehrshaus bereichern.

Rega-Crews halfen im Schnitt jeden Tag 29 Patienten

Die Rega war 2017 so gefragt wie nie zuvor in ihrer Geschichte: 15'958 Einsätze im In- und Ausland organisierte die Rega-Einsatzzentrale im vergangenen Jahr, das entspricht einem Einsatz alle 33 Minuten. Im Schnitt kamen die Crews der Rega 29 Patienten pro Tag zu Hilfe. Die Einsatzzahlen der Rega widerspiegeln damit die Wetterbedingungen in der Schweiz: Allein in den Ferienmonaten Februar und Oktober, die 2017 ausgesprochen sonnig ausfielen, waren 27 Prozent mehr Patienten als im Vorjahr auf medizinische Hilfe aus der Luft angewiesen.





«Eine kurze Geschichte der Rega»

Von den mutigen Pionieren der Gründerjahre bis zur professionellen Luftrettungsorganisation von heute: Unser neuestes Video nimmt Sie mit auf eine Reise durch die Geschichte der Schweizerischen Rettungsflugwacht und zeigt die Entwicklung der Rega-Flotte von den ersten Helikoptern bis zum jüngsten Flottenmitglied, dem neuen Ambulanzjet Challenger 650.

► Video und weitere Infos: www.geschichte.rega.ch



Das clevere Kartenetui

Schutz vor Datenmissbrauch: Das neue Rega-Kartenetui bietet nicht nur Platz für mindestens zehn Karten, sondern bewahrt Sie auch vor digitalem Diebstahl, indem es das Funksignal «Radio Frequency Identification» (RFID) stark einschränkt. Damit Ihre Geldnoten und Belege nicht gefaltet werden müssen, finden sie in einem Extrafach Platz.

► Bestellungen: Rega-Shop ab Seite 33 oder www.shop.rega.ch



Die Rega-Crews fliegen sieben ECMO-Einsätze in zehn Tagen

Als einzige Luftrettungsorganisation der Schweiz verfügt die Rega über eigene ECMO-Geräte – das sind mobile Herz-Lungen-Maschinen, die sowohl in den Ambulanzjets als auch in den Rettungshelikoptern eingesetzt werden können. Vom 19. – 29. Januar 2018 flogen die Crews der Rega sieben ECMO-Einsätze für Patienten mit schwersten Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen, darunter auch ein zweijähriges Kind. In der Regel führt die Rega in einem Jahr rund 25 solcher Spezialtransporte durch.

Die Zahlen dieser Ausgabe:

4'306

Flugstunden waren die Ambulanzjets der Rega 2017 in der Luft, um rund 900 Patienten aus der ganzen Welt in die Heimat zu repatriieren.

60'000

zusätzliche Gönnerschaften verzeichnete die Rega im vergangenen Jahr. Damit darf sie auf die Unterstützung von insgesamt mehr als 3,436 Millionen Gönnern und Gönnerinnen zählen.

102

Patienten mit schweren Verbrühungen oder Verbrennungen mussten die Rega-Crews im letzten Jahr in eine der beiden Spezialkliniken in der Schweiz für Brandverletzte fliegen.

Zehntausende besichtigen den neuen Ambulanzjet der Rega

Grossandrang am letzten Wochenende im Mai: Zehntausende Gönnerinnen und Gönner, Fans und Interessierte nutzten die Gelegenheit, an den Tagen der offenen Tür das Rega-Center am Flughafen Zürich zu besuchen. Hauptattraktion neben den Rettungshelikoptern war wie erwartet der Rega-Jet Challenger 650. Falls Sie die Gelegenheit verpasst haben, finden Sie die Video-Highlights unter www.regacenter.rega.ch.

► Führungen im Rega-Center oder auf einer Basis: www.besichtigungen.rega.ch

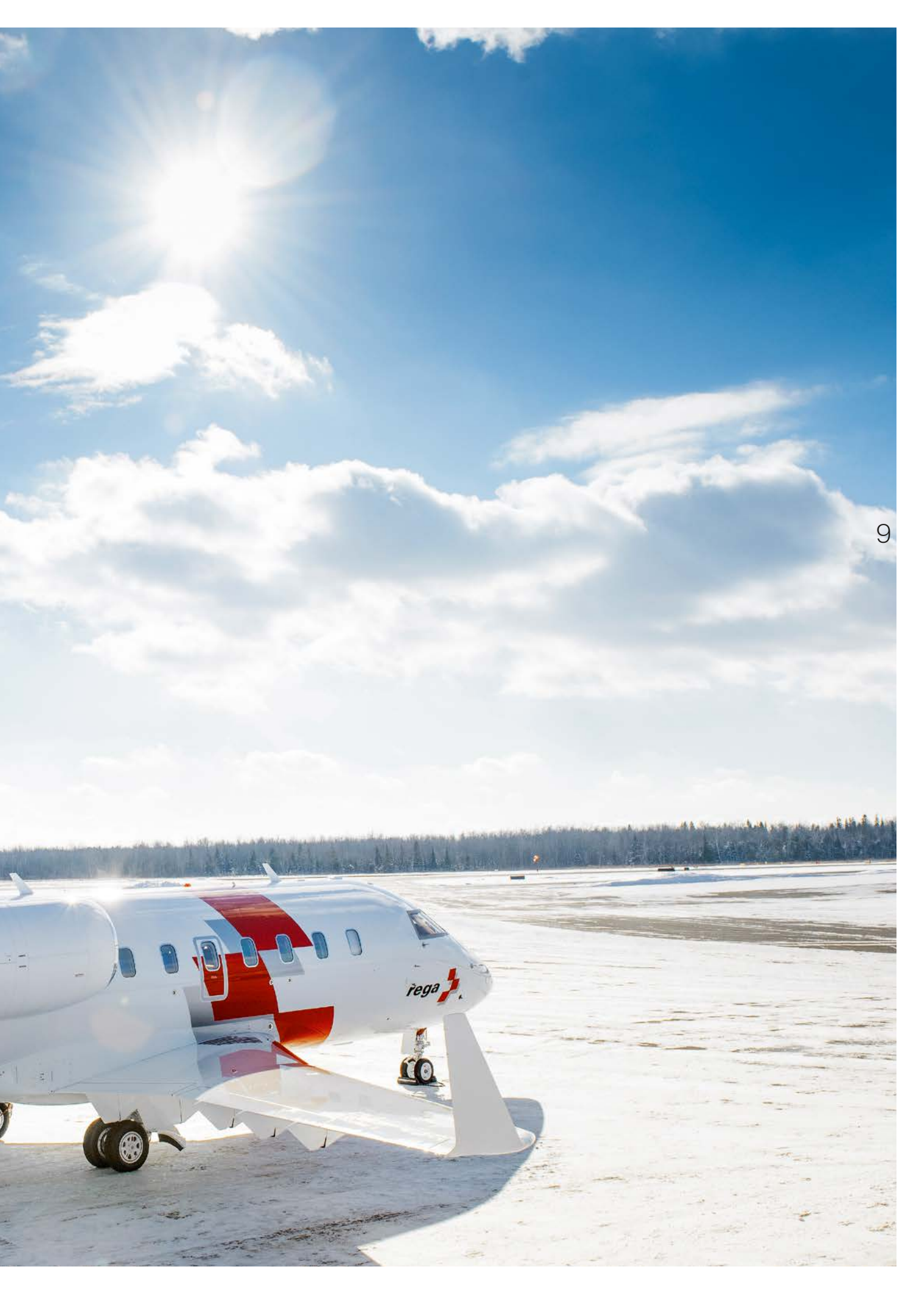


Ein Ambulanzjet nach Mass

Mitte April 2018 landete der erste der drei neuen Rega-Jets des Typs Challenger 650 am Flughafen Zürich. Wenige Wochen zuvor hatte das Projektteam der Rega den Ambulanzjet in Kanada ein letztes Mal inspiziert und die massgefertigte Kabine sowie die Innenausstattung überprüft.

8





64

verschiedene Flugzeugtypen wurden für die Nachfolge der drei bewährten Rega-Jets des Typs Challenger CL-604 evaluiert.

10

Mit einer beherzten Bewegung überprüft Dr. med. André Keisker den Sitz der Gurte, welche die Patienten der Rega künftig während des Fluges auf der neuen Liege sichern werden. Die Gurte halten, das leicht zu reinigende Oberflächenmaterial ist sauber verarbeitet. André Keisker, stellvertretender Chefarzt Jet der Rega und Flugarzt, kann zwei weitere Punkte auf seiner langen Checkliste abhaken.

«HB-JWA» – so lautet die Immatrikulation des ersten Rega-Jets der neuesten Generation – steht in einem Hangar im kanadischen Peterborough, eine Autostunde nördlich von Toronto. Ausgerüstet mit modernster Avionik war der Challenger 650 vor rund einem Jahr als «Green Aircraft», also leer bis auf das Cockpit, von der Bombardier-Werkhalle in Montreal überflogen worden. Seither haben spezialisierte Firmen nach den Vorgaben und in enger Zusammenarbeit mit der Rega die massgeschneiderte Innenausstattung realisiert. Nur die finale Abnahme durch das Rega-Projektteam steht heute noch an.

Vier Jahre lang entwickelt und verbessert

André Keisker ist Teil des Projektteams, dem Piloten, Flugärzte, Intensivpflegefachpersonen und Ingenieure der Rega angehören. Das Team hat während der vergangenen vier Jahre die komplette Innenausstattung des neuen Ambulanzjets der Rega entwickelt. Auf der Basis ihrer Erfahrungen aus Tausenden von Reparierungen von Patienten mit dem Vorgängermodell Challenger CL-604 und nach unzähligen Workshops und Tests definierten sie, wie die Kabine und Ausstattung für die Patienten

► Flugarzt André Keisker (l.) und Pflegefachmann Thomas Burren überprüfen die Verarbeitung der Patientenliegen.



weiter verbessert werden sollen. Aus Ideen entstandenen Skizzen, daraus Konstruktionspläne und Modelle – und nun werden die Weiterentwicklungen bei der finalen Abnahme nochmals einem letzten Test unterzogen.

Philipp Simmen, Leiter des Projekts und ehemaliger Rega-Jetpilot, prüft im vorderen Teil der Kabine die Verarbeitung der Wandverschalung, welche die dahinter montierten Sauerstoffflaschen verdeckt. Sie gehören zu zwei unabhängigen Sauerstoffsystemen – eines für das Cockpit und das andere für medizinische Zwecke – und sind ein Beispiel für die unzähligen Sonderanfertigungen im Interieur des Jets: «Die Innenausstattung eines Ambulanzjets kann nicht einfach in einem Katalog ausgewählt werden. Die müssen wir eigens entwickeln», sagt Philipp Simmen.

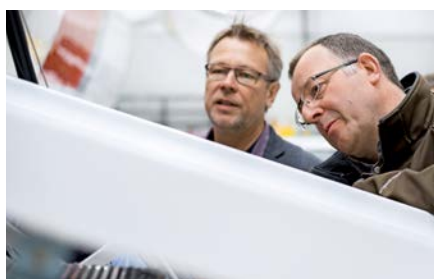
Hightech-Matratze beugt Thrombosen vor

Weiter hinten in der Kabine testet sein Kollege André Keisker nun den Mechanismus, mit welchem sich die Patientenliegen verstellen lassen. Die zwei neu entwickelten, deutlich breiteren Liegen werden für die Patienten spürbar komfortabler sein: «Wir können nun wie bei einem Spitalbett beispielsweise das Fussteil stufenlos anheben und so die Beine des Patienten hoch lagern. Gerade bei Rückenverletzungen ist das ein grosser Vorteil», erklärt der Rega-Flugarzt. Am Fussende der Liege drückt er den Knopf einer Fernbedienung. Mit dieser lässt sich der Härtegrad der Hightech-Matratze individuell auf das Körpergewicht des Patienten einstellen und



Philipp Simmen
39, Projektleiter der Rega

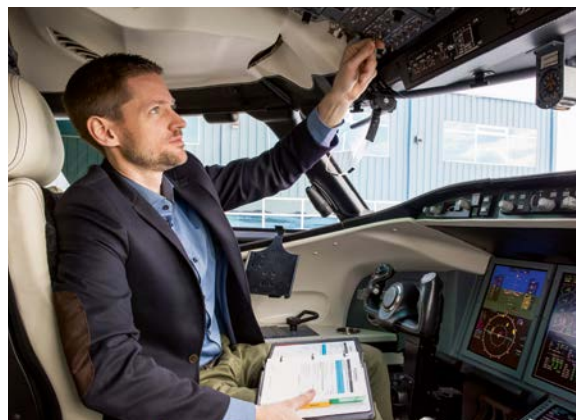
«Die Ausstattung eines Ambulanzjets kann nicht in einem Katalog ausgewählt werden. Die müssen wir entwickeln.»



▲ Die Rampe wurde für den neuen Ambulanzjet komplett neu konzipiert.

◀ Dank ihrem flacheren Winkel wird das Ein- und Ausladen der Patienten einfacher und sicherer.

▶ Projektleiter Philipp Simmen inspiziert das hochmoderne Cockpit des Challenger 650. Er flog zwölf Jahre Einsätze als Rega-Jetpilot.



die sogenannte Antidekubitus-Funktion aktivieren: Wellenförmige Bewegungen des Matratzenkerns vermindern bei Patienten, die nicht umgelagert werden können, das Risiko für Druckstellen und beugen Thrombosen vor.

Helles Licht für nächtliche Notfälle

Nach der Überprüfung der Liegen folgt der Test des neuen Beleuchtungskonzepts. Um einen Nachtflug zu simulieren, werden in der grossen Flugzeughalle in Peterborough alle Lichter gelöscht. Thomas Burren, Leiter Pflegedienst Jet, schaltet via Tablet die LED-Beleuchtung ein und wählt die Voreinstellung «Nachtflug»: ein sanftes, bläuliches Licht erhellt die Kabine. Gerade hell genug, um einem schlafenden Patienten mit der nötigen Sicherheit die richtige Dosis eines Medikaments zu verabreichen. Aber dunkel genug, damit der Patient dabei nicht aufwacht. Der Intensivpflegefachmann zeigt sich begeistert: «Im alten Jet war es entweder hell oder dunkel. Was gut für die Crew war, störte oft den Patienten und umgekehrt. Jetzt können wir die Helligkeit der Beleuchtung stufenlos und für verschiedene Bereiche der Kabine separat einstellen. Schlafende Patienten wachen so weniger auf.» Auch an Notfälle hat das Projektteam gedacht: Muss ein Patient

während des Fluges reanimiert werden, reicht ein Knopfdruck, um augenblicklich die gesamte Beleuchtung im Flugzeug auf Volllicht einzuschalten.

Ein Tablet als Überwachungsmonitor

Die Kabine ist Arbeitsplatz der medizinischen Crewmitglieder: Auf einem Laptop halten sie im Patientendossier minutiös fest, wann sie welche Medikamente abgeben und Behandlungen vornehmen. Im Gegensatz zum alten Rega-Jet verfügt der Challenger 650 über ein WLAN-Netz, dessen Nutzung auf einsatzbezogene Zwecke begrenzt ist. Dank WLAN kann nun beispielsweise das Tablet zum mobilen Überwachungsmonitor werden, der laufend die wichtigsten Parameter der medizinischen Geräte im Jet wie etwa Puls, Sauerstoffsättigung und Blutdruck der Patienten anzeigt. So kann die Crew Patienten, welche permanent beobachtet werden müssen, auch während einer turbulenten Flugphase von ihren Sitzen aus überwachen. WLAN ermöglicht zudem den Datenaustausch mit der Einsatzzentrale in Zürich: Noch während eines Fluges können etwa EKG- oder Blutwerte an einen leitenden Arzt der Rega oder bereits an das Zielspital übermittelt werden.

Per Knopfdruck kann neu die Helligkeit der Beleuchtung stufenlos und für alle Bereiche des Flugzeugs separat eingestellt werden.



▲ Abnahme der Innenausstattung: Das Rega-Projektteam kontrolliert jedes noch so kleine Detail im neuen Jet.

◀ Modernste Avionik: In der Nase des Challenger 650 versteckt sich unter anderem eine Infrarotkamera.

Das Rega-Projektteam hat sich mittlerweile der Rampe zugewandt, auf welcher die Patienten auf einer Trage liegend in den Jet gerollt werden. Vor mehr als 16 Jahren wurde die Urversion dieser Rampe eigens für die Rega entwickelt und in den Challenger CL-604 eingebaut. Für den neuen Rega-Jet wurde die Konstruktion nochmals neu konzipiert: Den Ingenieuren der Rega gelang es in Zusammenarbeit mit einer Spezialfirma, die Kräfte, welche beim Auf- und Abbau der Rampe wirken, um mehr als die Hälfte zu reduzieren. Deshalb kann ein Crewmitglied nun neu die Rampe alleine aufbauen. Auch wurden die Winkel der Rampen-Elemente so optimiert, dass Patienten sicherer und mit weniger Kraftaufwand in die Kabine geschoben werden können. Um die neue Konstruktion zu testen, wurde in einem Hangar in Dübendorf eigens ein Holzmodell der Jetkabine und -rampe in Originalgrösse aufgebaut.

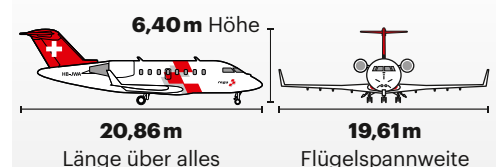
Einer der modernsten Ambulanzjets der Welt

Der Tag im Hangar im kanadischen Peterborough neigt sich dem Ende zu. Das Rega-Projektteam arbeitet sich durch die letzten Punkte der Liste und prüft akribisch jedes noch so kleine Detail der Ausstattung. Es sind nicht zuletzt dieses Engagement und diese Hartnäckigkeit des Teams, welche zum erfolgreichen Abschluss des Projekts zur Beschaffung von drei neuen Rega-Jets innerhalb des

gesetzten Zeit- und Kostenrahmens geführt haben. Mit «HB-JWA» verfügt die Rega nun über einen der modernsten Ambulanzjets der Welt. Bis Ende 2018 stossen zwei weitere, baugleiche Challenger 650 zur Flotte. Die drei neuen Rega-Jets werden künftig Patienten aus aller Welt zuverlässig zurück in ihre Heimat fliegen. Patienten, die professionell betreut werden von Rega-Crews, die «ihren» Ambulanzjet mitentwickelt haben: auf der Basis ihrer eigenen, jahrelangen Erfahrung im Dienst der Rega – und ausgerichtet auf die Bedürfnisse ihrer Patienten.

Adrian Schindler

W Der neue Ambulanzjet der Rega: Challenger 650



- 3** Flugzeuge
- 4** liegende Patienten pro Flugzeug
- 21'863 kg** max. Abfluggewicht
- 850 km/h** Geschwindigkeit
- 6'500 km** Reichweite



Wie der erste Challenger 650 der Rega seinen Anstrich erhielt, sehen Sie im Video: challenger.rega.ch

Meinung

Ernst Kohler

«Wir fliegen dann, wenn es uns braucht. Daran wird sich auch mit den neuen Jets nichts ändern.»

Kurz nach der Ankunft unseres neuen Ambulanzjets Challenger 650 stand ich mit einer Journalistin vor unserem jüngsten Flottenmitglied. Der Jet war noch nass vom traditionellen Wasserbogen der Flughafenfeuerwehr, als sie mich fragte, ob mit der Investition von 130 Millionen Franken in drei neue Ambulanzjets nun nicht der Druck steige, noch mehr Patienten zu fliegen, um die Jets möglichst schnell zu amortisieren?

Die Frage war nachvollziehbar, schliesslich arbeitet sie für eine Wirtschaftsredaktion – und denkt in entsprechenden Mustern: Für gewöhnlich nehmen Organisationen fremdes Kapital auf, um grössere Investitionen zu tätigen, welche sie dann mit den erwirtschafteten Erträgen finanzieren müssen. Die Rega funktioniert anders, entgegnete ich ihr. Wir kaufen unsere Luftfahrzeuge nicht auf Kredit, das Geld wird vorausschauend über lange Jahre angespart.

Doch nur wer am Ende des Jahres noch Geld in der Kasse hat, kann etwas auf die Seite legen. Deshalb muss auch die Rega finanzielle Überschüsse erzielen: Damit wir unsere Ambulanzjets und Rettungshelikopter regelmässig erneuern und so die Einsatzfähigkeit der Rega aufrechterhalten können. Und damit wir die Luftrettung ständig weiter verbessern können. Eine langfristige Finanz- und Flottenplanung ist für die Rega deshalb existenziell.

Noch etwas anderes unterscheidet uns grundlegend von kommerziellen Unternehmen: Dank der Unterstützung unserer Gönnerinnen

und Gönner hängt beispielsweise der Einsatz eines Rega-Ambulanzjets nicht davon ab, ob es sich für unser «Kässeli» lohnt, sondern ob der Transport medizinisch notwendig ist. Bei der Rega entscheiden darüber keine Manager, sondern unsere Beratungsärzte in der Einsatzzentrale. Sie verfügen – in Absprache mit den Einsatzleitern – darüber, wann und wie ein Rücktransport angezeigt ist. Dazu informieren sie sich beim behandelnden Arzt vor Ort über die Diagnose, sprechen mit dem Patienten, den Angehörigen und dem Hausarzt – und berücksichtigen neben der medizinischen Versorgungssituation immer auch das Umfeld des Patienten.

An erster Stelle steht bei der Rega das Wohl des Patienten. Das heisst aber nicht, dass wir mit unseren Mitteln verschwenderisch umgehen würden. Im Gegenteil: Rund 350 Patienten pro Jahr repatriieren wir zum Beispiel an Bord von Linienflugzeugen. Weil das für ausreichend stabile Patienten eine sinnvolle und ökonomische Alternative zu unseren drei Ambulanzjets ist. Und weil die Rega-Jets damit Patienten zur Verfügung stehen, welche auf einen intensivmedizinischen Transport angewiesen sind.

Meine Ausführungen hatten den Rahmen einer kurzen, journalistisch verwertbaren Antwort längst gesprengt. Also schloss ich mit der kürzestmöglichen Antwort: «Das Ziel der Rega ist es nicht, möglichst viele Patienten zu fliegen. Wir fliegen dann, wenn es uns braucht. Daran wird sich auch mit den neuen Ambulanzjets nichts ändern.»

Ob der Rega-Jet zum Einsatz kommt, hängt nicht davon ab, ob es sich finanziell lohnt, sondern ob der Transport medizinisch notwendig ist.



Ernst Kohler

55, ist seit 2006 CEO der Rega. Der ehemalige Flugplatzchef und Bergführer ist vierfacher Vater und wohnt in der Region Luzern.

Die Evolution des Rega-Jets



14

Die drei Ambulanzjets vom Typ Challenger 650, die ab 2018 zu Repatriierungsflügen in alle Welt abheben, repräsentieren nicht nur den aktuellen Stand der Technik. Die neuen Rega-Jets vereinen auch fast sechs Jahrzehnte Erfahrung in der Ambulanzfliegerei.

Dass der Entscheid der Rega bei der Wahl der drei neuen Ambulanzjets auf den Challenger 650 fiel – eine Weiterentwicklung des seit 16 Jahren im Einsatz stehenden Challenger CL-604 –, ist nicht etwa ein Zeichen von Einfallslosigkeit. Es zeigt vielmehr, dass bereits unsere Vorgänger bei der Beschaffung früherer Rega-Jets vieles richtig gemacht haben.

Repatriierung im Privatflugzeug

Die Entwicklung der Ambulanzflotte der Rega ist geprägt von technischem Fortschritt in der Aviatik und Medizin sowie von unterschiedlichen finanziellen Möglichkeiten über die Jahre. In der Anfangszeit der 1952 gegründeten Schweizerischen Rettungsflugwacht waren die finanziellen Mittel äusserst knapp, an die Beschaffung eines Flugzeuges war nicht zu denken. Fritz Bühler, der die Rettungsflugwacht ab 1960 leitete, nutzte seine Kontakte, um erste Repatriierungen mit privaten Propellermaschinen durchzuführen. Erst nachdem sich die Rettungsflugwacht 1966 mit einem Spendenaufruf erfolgreich an

die Öffentlichkeit wandte und die Rega-Gönnerschaft ins Leben rief, verfügte sie über die Mittel, um sich 1970 am Kauf einer Cessna 414 zu beteiligen. Die Reisegeschwindigkeit und Reichweite der propellerbetriebenen Cessna 414 waren aber noch sehr begrenzt.

Das änderte sich wenige Jahre später, als die Rega mit einem Learjet 24D in die neue Ära der Düsenjets startete. Er war der erste zivile Ambulanzjet der Welt und flog deutlich schneller und höher als die Cessna, noch dazu mit grösserer Reichweite. Damit konnte die Rega bereits erste Patienten aus Australien und dem Fernen Osten in die Schweiz fliegen. Unzählige Zwischenlandungen und die damit verbundenen Formalitäten machten solche Einsätze – im Vergleich zu heute – für die Patienten allerdings noch zu einem beschwerlichen Unterfangen.

Priorität im Rega-Jet hatte schon damals das Wohl der Patienten. So wurde zum Beispiel die Bordtoilette des Learjets gleich zu Beginn ausgebaut, um zusätzlichen Platz für die

medizinische Ausstattung zu schaffen. Die meist schlafenden Patienten kümmerte dies kaum. Für die Crews aber wurde die Notdurft zur Belastungsprobe, da der Jet nur alle vier, fünf Stunden einen Tankstopp einlegte.

Mit der zunehmenden Reisetätigkeit der Schweizer Bevölkerung erhöhte sich auch die Anzahl der Langstreckeneinsätze. In den Achtzigerjahren erweiterte die Rega deshalb ihre Learjet-Flotte mit einem Challenger CL-600, der über eine deutlich grössere Reichweite verfügte und drei und mehr Patienten Platz bot. Zudem verfügte er, sehr zur Erleichterung der Crews, über eine Toilette und fliessend Wasser.

Möglich war diese Anschaffung dank der zunehmenden finanziellen Unterstützung der Gönnerinnen und Gönner. Als 1988 die beiden Learjets 35 ersetzt werden mussten, reichte das Geld aber noch nicht für zwei weitere Langstreckenjets im Stil eines Challenger CL-600. An ihrer Stelle beschaffte die Rega zwei Mittelstreckenflugzeuge vom Typ British Aerospace BAe125-800.

Grosseinsatz für die Tsunami-Opfer

Die einheitliche, aus einem Flugzeugtyp bestehende Rega-Flotte, wie wir sie heute kennen, entstand 2002,

als die altgedienten Jets gleichzeitig durch drei neue Langstreckenjets des Typs Challenger CL-604 ersetzt wurden. Die Einsatzzentrale der Rega brauchte nun nicht mehr auf die unterschiedliche Reichweiten der Rega-Jets zu achten, sondern konnte alle drei weltweit einsetzen. Dies bewährte sich zum Beispiel auch im Dezember 2004, nach dem verheerenden Tsunami in Südostasien: Innerhalb einer Woche repatrierte die Rega mehr als sechzig Patientinnen und Patienten in die Schweiz.

Parallel zum aviatischen Fortschritt entwickelte sich auch die medizinische Ausrüstung immer weiter. In den Achtzigerjahren etwa gehörte die Repatriierung eines künstlich beatmeten Patienten zu den medizinisch anspruchsvollsten Transporten, heute ist sie Standard. Wog ein Gerät zur Blutdruckmessung vor dreissig Jahren beispielsweise noch elf Kilogramm, so übernimmt heute ein Gerät mit einem Gewicht von 140 Gramm dieselbe Funktion.

Fortschritt zum Wohl des Patienten

Neuanschaffungen von Ambulanzflugzeugen in der Geschichte der Rega widerspiegeln einerseits die finanziellen Möglichkeiten in der jeweiligen Epoche. Andererseits repräsentieren sie auch die Erfahrungen, welche mit ihren Vorgängern gemacht wurden. Demzufolge war auch die Beschaffung des Challenger 650 massgeblich geprägt von der Erfahrung mit dem Vorgängermodell.

Die drei neuen Rega-Jets Challenger 650 repräsentieren fast sechzig Jahre Repatriierungsgeschichte der Rega. Wer im Ausland schwer verunfallt oder erkrankt, kann sich darauf verlassen: Die Rega bildet mit ihren modernsten Ambulanzjets und der jahrzehntelangen Einsatzerfahrung eine einzigartige Luftbrücke in die Heimat.

Harald Schreiber

W Die Ambulanzjets der Rega im Überblick

1961 – 1968

Piaggio 166: Der erste Patient wird mit dem privaten Propellerflugzeug eines Vorstandsmitglieds der Schweizerischen Rettungsflugwacht aus Frankreich repatriert.



1970 – 1974



Cessna 414: Die Rettungsflugwacht beteiligt sich an einer Cessna 414. Sie verfügt über eine Druckkabine, was Repatriierungen von Patienten mit schwereren Krankheiten oder Verletzungen ermöglicht.

1973 – 1977

Learjet 24D: Der erste zivile Ambulanzjet der Welt wird in Betrieb genommen. Dank der Reichweite von 2'800 km werden Patienten aus Asien in die Heimat geflogen.



1977 – 1988



Learjet 35: Der Learjet 24D wird gleich durch zwei neue Learjets 35 ersetzt. Die beiden verfügen über eine geräumigere Kabine und eine grössere Reichweite.

1982 – 1991

Bombardier Challenger CL-600: Die Learjet-Flotte der Rega wird mit einem Langstreckenjet erweitert, der Patienten aus der ganzen Welt mit keinen oder wenigen Zwischenlandungen repatriieren kann.



1988 – 2002



British Aerospace BAe125-800: Zwei Mittelstreckenflugzeuge ersetzen die beiden Learjets 35. 1992 wird darin der 100'000. Patient der Rega repatriert.

1992 – 2002

Bombardier Challenger CL-601: Auch der Nachfolger des CL-600 überzeugt mit seiner Kombination von Reichweite und geräumigem Innenraum. 1996 kommt es zum ersten Einsatz rund um den Erdball.



2002 – 2019



Bombardier Challenger CL-604: Ab 2002 setzt die Rega bei ihren Ambulanzjets auf eine Einheitsflotte. Seither fliegen die drei identischen Langstreckenjets CL-604 jedes Jahr weltweit gut 400 Flugplätze an.

ab 2018

Bombardier Challenger 650: Die drei Nachfolgemodelle aus der bewährten Challenger-Familie verfügen über viele Innovationen für Patienten und ermöglichen zeit- und kerosinsparende Flugrouten.



«Die Zuverlässigkeit der Rega-Jets ist für uns entscheidend»

16

«Auf den Challenger 650 können wir uns verlassen», sagt Urs Nagel, Rega-Chefpilot und Leiter des Bereichs Jet Einsatz zur Wahl des neuen Ambulanzjets der Rega. «Diese Flugzeugfamilie bewährt sich seit bald 40 Jahren im Einsatz für die Patienten – und wird uns auch die nächsten 15 Jahre sicher rund um den Globus begleiten.»

Urs Nagel, Sie haben den ersten Challenger 650 in die Schweiz geflogen. Worin unterscheidet sich der neue Rega-Jet vom alten?

Abgesehen von der Bemalung scheinen sie auf den ersten Blick fast identisch: Der Challenger 650 von Bombardier gehört zur gleichen Familie wie der Challenger CL-604 und verfügt – von grösseren Fenstern abgesehen – über die gleichen

Urs Nagel, 57

Masse. Die Unterschiede finden sich im Innern. Wir haben viel in die Verbesserung der aviatischen und medizinischen Ausstattung des

Ambulanzjets investiert: hoch entwickelte, multifunktionale Liegen, eine optimierte Rampe für den Ein- und Auslad der Patienten, eine spezielle Beleuchtung und Lärmschutz, um nur einige Neuerungen zu nennen. Das Lastenheft mit allen Anforderungen an den neuen Rega-Jet war gegen Ende Hunderte Seiten dick.

Was ist neu im Cockpit?

Die Avionik des Challenger 650 gehört zum Modernsten, was es gibt. Bestes Beispiel ist das «Enhanced Vision System»: Vorne an der Nase des Jets ist neu eine Infrarotkamera installiert, welche uns Piloten ein Wärmebild der Umgebung auf das «Head-up Display», also direkt in unser Sichtfeld, projiziert.

Wozu wird das benötigt?

Dadurch sind wir in der Lage, trotz schlechter Sicht während einer Landung schon frühzeitig die Piste zu erkennen. Deshalb dürfen wir kleinere Flugplätze nun auch bei schlechteren Wetterbedingungen anfliegen – und brauchen nicht mehr auf alternative Plätze auszuweichen.

Wie häufig kommt dies vor?

Ein- bis zweimal im Monat. Was wir täglich anwenden werden, ist das neue Wetterradar des Challenger 650 und die Datalink-Verbindung über Satellit, dank welcher die Flugsicherung unsere Position permanent verfolgen und mit uns in Kontakt stehen kann. Damit verfügen die Rega-Jets neu über die

navigatorischen Fähigkeiten, um etwa über dem Atlantik eine höher liegende, kürzere Route zu nutzen als bisher. Das ist nicht nur ökologisch und ökonomisch

sparsamer, sondern bedeutet für den Patienten weniger Zwischenlandungen. Und dass er schneller in der Heimat ist.

Die Rega fliegt seit 40 Jahren mit Challenger-Flugzeugen. Gab es keine Alternativen?

Unser Projektteam hat insgesamt 64 Flugzeugtypen für die Nachfolge evaluiert. Darunter auch neuere Jets, die noch etwas schneller und weiter fliegen – aber auch bis zu 20 Millionen Franken mehr kosten pro Flugzeug und ihre Zuverlässigkeit erst noch beweisen müssen. Im Challenger kann ich mich als Pilot darauf verlassen, dass alles einwandfrei funktioniert, wenn ich zum Beispiel auf einem Flugplatz in Bolivien mit einem schwer kranken Patienten an Bord den «Zündschlüssel» drehe.

Ist es je zu Ausfällen gekommen?

Im letzten Jahrzehnt hatten unsere Ambulanzflugzeuge nicht einen Triebwerksausfall zu verzeichnen. Ihre «Dispatch Reliability», die operationelle Verfügbarkeit unserer Jets, liegt bei hervorragenden 99,8 Prozent.



Weltweit im Einsatz für Patienten



In der Einsatzzentrale der Rega gehen **täglich mehr als ein Dutzend Notrufe** aus dem Ausland ein. 2017 wurden 1'249 Patienten repatriert, **901 von ihnen im Ambulanzjet**. Die drei Rega-Jets legen im Jahr 4'300 Flugstunden zurück und fliegen weltweit 400 Flugplätze an.

Die Rega fliegt weltweit jährlich 400 verschiedene Flugplätze an – rund viermal mehr als etwa die Swiss. Aber im Gegensatz zu einer Airline können wir bei technischen Problemen im Ausland nicht einfach auf die Stationsmechaniker zurückgreifen und unsere Patienten auf andere Flüge umbuchen. Die Rega ist deshalb wie kaum eine andere Organisation auf eine hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit ihrer Jets angewiesen.

Was kosten die neuen Rega-Jets?

Wir investieren knapp 130 Millionen Franken, die Ausstattung der drei Flugzeuge und die Schulung der Crews eingeschlossen. Weil der neue Jet ein Nachfolgemodell des alten ist, konnten wir den Material- und Personalaufwand zusätzlich tief halten.

Wie meinen Sie das?

Für die drei Challenger 650 müssen wir kein neues Ersatzteillager kaufen, vieles bleibt ja gleich. Und für unsere Jetpiloten und die Techniker in der Flugzeugwartung war keine langwierige Umschulung auf einen gänzlich neuen Flugzeugtypen erforderlich, es reichte eine Einweisung von wenigen Wochen in Montréal. Mit dem Entscheid, auch in Zukunft auf die bewährte Challenger-Familie zu setzen, hat die Rega Geld gespart. Investiert haben wir stattdessen in die Ausstattung des neuen Rega-Ambulanzjets – zum Wohl unserer Patienten.

Interview: Ariane Lendenmann

Die Rega-Basis

Um nach einer Alarmierung möglichst schnell beim Patienten zu sein, betreibt die Rega zwölf über die ganze Schweiz verteilte Helikopter-Einsatzbasen. Auf jeder Basis hält sich eine Crew mit einem Rettungshelikopter bereit, um Menschen in Not rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr medizinische Hilfe aus der Luft zu bringen.
Ein Blick in die Rega-Basis Lausanne.



Rund um die Uhr bereit

Die Crewmitglieder – bestehend aus Pilot, Rettungsanitäter und Notarzt – **leben für die Dauer ihrer Schicht zusammen auf der Basis**, um jederzeit einsatzbereit zu sein. Sie kochen, essen und schlafen unter einem Dach. Jede Einsatzbasis verfügt über eine **Küche ①**, einen **Aufenthaltsraum ②** und drei **Schlafzimmer ③** mit Dusche und WC. Einsatzbekleidung und verschmutztes Material werden im **Waschraum** gereinigt.

18

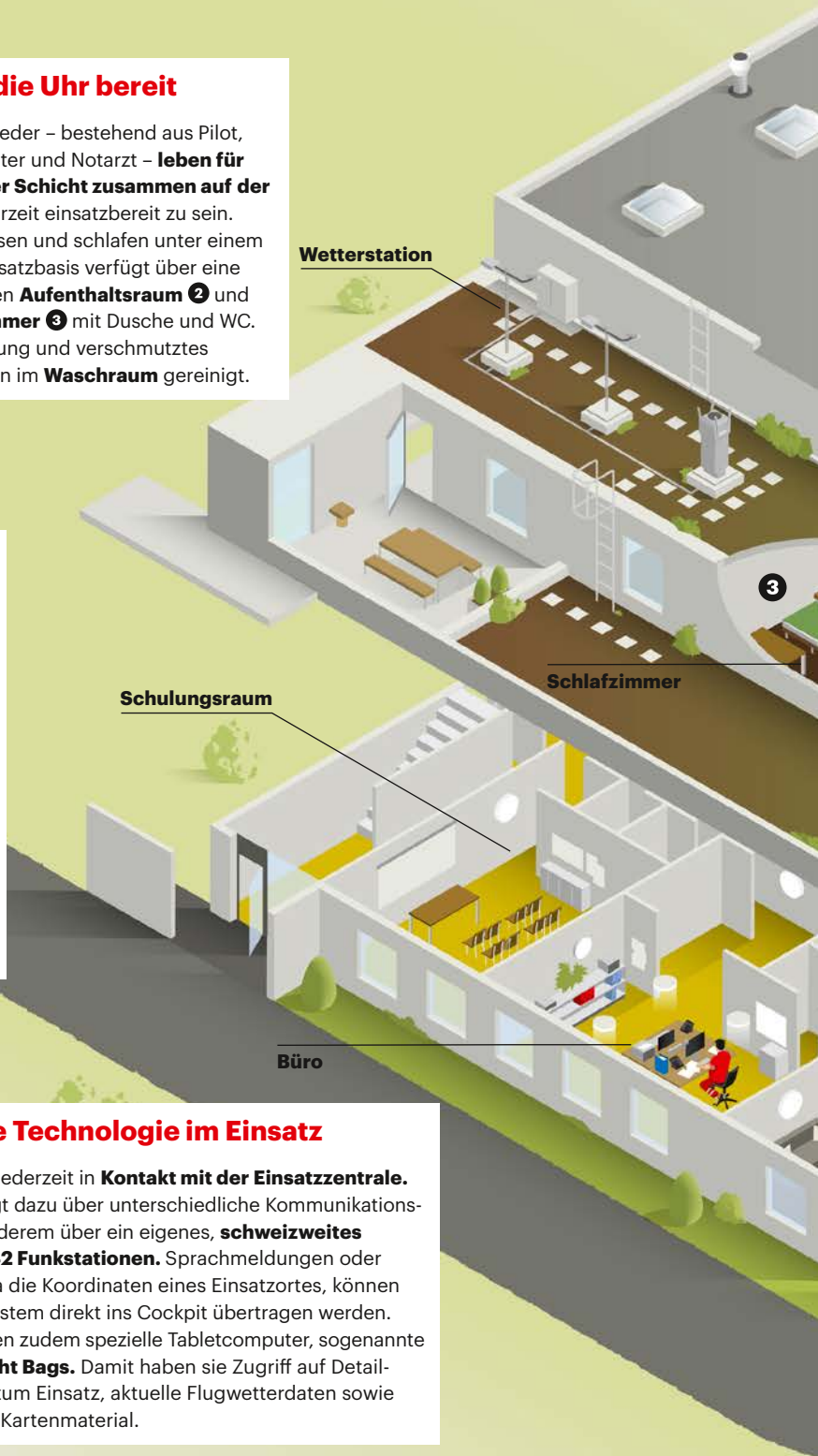
Alles an einem Ort

Eine Helikopter-Einsatzbasis ist mit dem **Rettungsmaterial für die verschiedenen Einsatzarten** der Rega ausgestattet, zum Beispiel für Windeneinsätze, intensivmedizinische Spezialtransporte oder für die Suche nach Lawinerverschütteten. Kleinere Reparaturen werden in der eigenen **Werkstatt** durchgeführt. Nach jedem Einsatz füllt der Notarzt **Verbrauchsmaterial und Medikamente** wieder auf ④, während der Rettungsanitäter den Helikopter an der **Tankanlage** auftankt ⑤. So ist die Crew sofort wieder einsatzbereit.



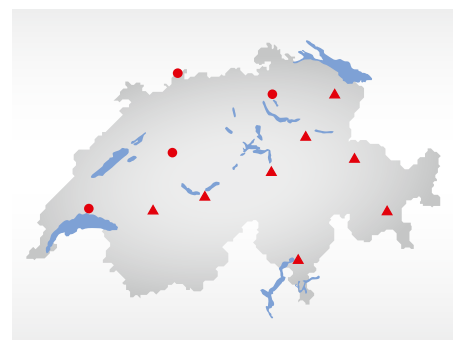
Modernste Technologie im Einsatz

Die Crew steht jederzeit in **Kontakt mit der Einsatzzentrale**. Die Rega verfügt dazu über unterschiedliche Kommunikationsmittel, unter anderem über ein eigenes, **schweizweites Funknetz mit 42 Funkstationen**. Sprachmeldungen oder Daten, wie etwa die Koordinaten eines Einsatzortes, können via Einsatzleitsystem direkt ins Cockpit übertragen werden. Die Crews nutzen zudem spezielle Tabletcomputer, sogenannte **Electronic Flight Bags**. Damit haben sie Zugriff auf Detailinformationen zum Einsatz, aktuelle Flugwetterdaten sowie umfangreiches Kartenmaterial.



An jedem Einsatzort in 15 Minuten

Die **zwölf Helikopter-Einsatzbasen der Rega** sind so über das Land verteilt, dass die Rettungsscrews **jeden Ort in der Schweiz**, mit Ausnahme des Kantons Wallis, **innerhalb von 15 Flugminuten erreichen** können. Die **Mittellandbasen** ● befinden sich in Dübendorf, Basel, Bern und Lausanne, die **Gebirgsbasen** ▲ in Untervaz, Locarno, St. Gallen, Erstfeld, Samedan, Wilderswil, Mollis und Zweisimmen. Hinzu kommt eine Partnerbasis in Genf. Ein Rettungshelikopter des Typs **Airbus Helicopters EC 145** steht auf jeder Mittellandbasis bereit, während die Gebirgsbasen mit je einem **AgustaWestland Da Vinci** ausgerüstet sind.



Antenne der Funkstation



Zentrale Koordination und Versorgung

Die Rettungseinsätze einer Basis werden von der **Einsatzzentrale im Rega-Center** am Flughafen Zürich koordiniert. Diese nimmt rund um die Uhr die Notrufe an die Rega unter der Alarmnummer 1414 oder über die Rega-App entgegen und bietet die Crews auf. Die Einsatzbasen werden von den **Logistikern aus dem zentralen Materiallager** im Rega-Center mit Ersatzmaterial versorgt. Falls nötig, fahren **Helikoptermechaniker des Wartungsbetriebs** im Rega-Center in Zürich mit einem Servicefahrzeug zur Basis, um Arbeiten am Rettungshelikopter vorzunehmen.

Waschraum

Medizinraum

Werkstatt

Tankanlage

Hubwagen für EC 145

Rettungshelikopter EC 145

Hangar

Küche

Aufenthaltsraum



Besuchen Sie uns auf einer Einsatzbasis oder im Rega-Center und machen Sie sich selbst ein Bild: besichtigungen.rega.ch

bergstahd.ch

DIE SCHWEIZ FLIEGT!

Neue Rega-Ausstellung im
Verkehrshaus der Schweiz in
Luzern erleben.



24h Rega

Werner Marty, 51, Helikopterpilot und Leiter der Rega-Basis Lausanne

Einst sass Werner Marty als Berufspilot im Cockpit von Langstreckenflugzeugen – bis es ihm zu eintönig wurde. Als Helikopterpilot der Rega kommt er heute Patienten zu Hilfe und leitet die Rega-Basis in der Romandie.

Die Leidenschaft fürs Fliegen packte Werner Marty schon sehr früh: «Ich war acht Jahre alt, als bei uns im Dorf ein Lama-Helikopter die Masten für einen neuen Skilift brachte. Geschickt flog er hin und her, und ich liess ihn nicht aus den Augen», erzählt er. Kurzerhand habe ihn der Pilot zu sich gerufen und mit in die Luft genommen. «An diesem Abend kam ich nach Hause und sagte: «Papa, ich werde Helipilot!»»

Heute ist der 51-jährige Walliser aus Guttet oberhalb von Leuk tatsächlich ein «Vollblutpilot» – wie er selbst sagt – und genau da, wo er beruflich sein möchte. «Sobald ich mit dem Helikopter 20 Zentimeter über dem Boden schweben, bin ich glücklich», sagt Werner Marty. «Kommt hinzu, dass ich mit dem, was ich am liebsten mache, anderen Menschen helfen kann. Das ist das Nonplusultra.» Als er im Jahr 2000 bei der Rega erstmals das Steuer eines Rettungshelikopters übernahm, war er bereits Militärpilot auf dem Super Puma der Schweizer Luftwaffe und hatte mehrere Jahre als Berufspilot bei Air Zermatt und in Linienflugzeugen der Swissair hinter sich. «In den Cockpits von MD-80 und MD-11 war mir fast etwas langweilig.



Ausserdem kümmerte sich meine Frau zu Hause um unsere kleine Tochter und ich war weit weg irgendwo am Ende der Welt und konnte sie nicht unterstützen.» Noch vor der Geburt seines Sohnes wechselte er deshalb als Helikopterpilot zur Rega.

Langweilig wird ihm nicht mehr: An seinen Diensttagen als Pilot eines EC 145 auf der Basis Lausanne weiss Werner Marty nie im Voraus, welche Art von Einsatz ihn und seine zwei Crewkollegen im nächsten Augenblick erwartet. Ausserdem steht er

seit zehn Jahren als Basisleiter einem Team von je vier Piloten, Rettungssanitätern und Notärzten vor. So halten den zweisprachigen Walliser zwischendurch auch administrative Pflichten und Führungsaufgaben beschäftigt. «Für mich ist es diese Mischung, die meine Arbeit bei der Rega so spannend macht.»

Werner Marty fühlt sich privilegiert: «Mit diesem Job und meiner wunderbaren Familie, die mich unterstützt, habe ich das ganz grosse Los gezogen.» Manchmal habe er fast ein schlechtes Gewissen deswegen. «Ich sehe in meinem Beruf ja auch, dass es nicht allen Menschen so gut ergeht.»

Ariane Lendenmann

Lesen Sie weiter auf Seite 22 ►



Helikopterpiloten einer Rega-Mittellandbasis fliegen Einsätze im Rettungshelikopter EC 145. Einige übernehmen zusätzlich die Funktion des **Basisleiters**.

«Sobald ich zwanzig Zentimeter über dem Boden schwebe, bin ich glücklich.»



08:15

▲Sichtkontrolle: Während des täglichen, technischen Checks kontrolliert Werner Marty den Zustand seines Fluggeräts. Ist alles an seinem Platz? Tritt irgendwo Flüssigkeit aus?

22



07:40

▲ Flugwetter: Werner Marty überprüft zu Beginn seiner 24-Stunden-Schicht als Helikopterpilot die Wetterlage und alle Fluginformationen für sein Einsatzgebiet und bereitet sich auf das allmorgendliche Crewbriefing vor.



08:45

◀ Unterhaltsarbeiten: Um auf dem Dach die Eisenstange zu ersetzen, an welcher der Windsack der Rega-Basis hängt, holt sich der Basisleiter die Unterstützung eines Elektrikers aus der Region.



10:05

► Rettungseinsatz für die Lausanner Crew «Rega 4»: In weniger als fünf Minuten nach dem Alarmeingang schwebt der Rega-Helikopter bereits in der Luft, um einem Opfer eines Verkehrsunfalls raschmöglichst medizinische Hilfe zu bringen.



◀ Wohngemeinschaft: Der Basisleiter drückt sich nicht vor dem Küchendienst. Jedes Crewmitglied bringt jeweils Zutaten für eine gemeinsame Mahlzeit mit. Das sorgt für Abwechslung und gute Stimmung.

► Pflege des Helikopters: Jede Woche reinigt und poliert die diensthabende Rega-Crew den Helikopter der Basis Lausanne vom Typ EC 145 gemeinsam. Besonders das Heck muss gut vom Russ der Turbinen befreit werden.



◀ Büroarbeit: Neben seinem Dienst als Helikopterpilot verbringt Werner Marty auch viel Zeit in seinem Büro. Als Leiter der Einsatzbasis Lausanne ist er für die Freigabe der Dienstpläne sowie andere administrative Aufgaben zuständig und kümmert sich um die Logistik und den Unterhalt der Rega-Basis in der Romandie.

► Ambitioniert: Gerne tourt Werner Marty in seiner Freizeit mit seiner Familie auf dem Mountainbike oder auf Tourenskis in den Walliser Alpen. Und nimmt an Klassikern wie etwa der «Patrouille des Glaciers» von Zermatt nach Verbier teil.



Intensivtransport nach Stromschlag

24

Seine Körperoberfläche ist zu 70 Prozent verbrannt, dennoch spürt der Patient kaum Schmerzen. Was ihm jetzt das Leben retten kann, ist der Transport mit «Rega 10» in eine spezielle Klinik für Verbrennungen.

Düstere Prognose: Die Ärzte schätzen die Überlebenschancen des schwer brandverletzten Patienten auf rund 50 Prozent.

Ein heisser Sommertag kurz nach 17 Uhr. Der Helikopter von «Rega 10» steht auf dem Landeplatz des Spitals Interlaken. Für die Crew der Basis Wilderswil ist es bereits der fünfte Einsatz an diesem Tag. Während Notarzt Dr. med. Thomas von Wyl die Übergabe seiner Patientin abschliesst, bereiten Rettungssanitäter Marco Lei und Pilot Rick Maurer das Material für einen nächsten Einsatz vor. Kurz darauf klingelt das Mobiltelefon: «Wie weit seid ihr?», fragt die Rega-Einsatzleiterin. Auf ihrem Bildschirm in der Einsatzzentrale in Zürich erkennt sie zwar den Standort der Crew, wie lange die Patientenübergabe dauert, kann sie jedoch nur schätzen. «Einsatzbereit», meldet ihr Rick Maurer. In der Nähe von Thun habe es einen Starkstromunfall gegeben, teilt sie ihm mit, «Rega 10» werde dringend gebraucht.

Starkstromunfälle verursachen meistens schwerste Verbrennungen, die eine umgehende Behandlung in einer spezialisierten Klinik erfordern (siehe Kasten Seite 27). Für den raschen, schonenden Transport des Patienten wird die Rega aufgeboten. Die Rotoren drehen bereits,

als Thomas von Wyl einsteigt. Ist er gedanklich bereits beim nächsten Patienten? «Ich versuche jeweils, möglichst unvoreingenommen an einen Einsatz heranzugehen. So kann ich die Situation beurteilen, ohne auf eine Diagnose fixiert zu sein, und die Gefahr ist geringer, vor Ort etwas Wichtiges zu übersehen», sagt der Rega-Notarzt. Doch kurz bevor der Helikopter sich in den Himmel schraubt, kommt über Funk die Entwarnung aus Zürich: Der Unfall sei für den Patienten offenbar glimpflich ausgegangen. Der Rettungsdienst habe gemeldet, dass der Patient ins Inselspital nach Bern gebracht werde. Im Vordergrund stünden nicht seine Verbrennungen, sondern andere Verletzungen.

Schlimmere Verbrennungen als angenommen

Zurück auf ihrer Einsatzbasis retabliert die Crew das verbrauchte medizinische Material, betankt den Helikopter und widmet sich den nötigen administrativen Arbeiten, als sich erneut die Rega-Einsatzzentrale in Zürich meldet. Der Patient, der den Starkstromunfall erlitten hat, habe sich doch wesentlich schlimmere Verbrennungen zugezogen als ursprünglich angenommen, und er müsse nun dringend nach Zürich auf die Intensivstation für Brandverletzungen verlegt werden. Es ist kurz vor 19 Uhr, als die Rotoren des Rettungshelikopters Da Vinci auf dem Landeplatz des Inselspitals Bern zum Stillstand kommen. Auf dem Weg durch die Gänge zum Schockraum ist die Crew konzentriert: Noch wissen sie nicht, wie es dem Patienten wirklich geht.

«Alle Details zum Unfallhergang, zum Zustand des Patienten sowie der bisher erfolgten Therapie erhalten wir jeweils direkt von den ▶



Patientenübergabe im Insepsital: Rega-Notarzt Thomas von Wyl erfährt von den behandelnden Ärzten den medizinischen Befund des Patienten und welche Massnahmen sie bereits getroffen haben.



Auf dem Spitallandeplatz: Behutsam schiebt die Crew von «Rega 10» den Patienten mitsamt einer Vielzahl von Überwachungsgeräten und Infusionen in den «Da Vinci».



Komplexer Transport: Der Rettungssanitäter fliegt nicht im Cockpit mit, sondern hilft dem Notarzt bei der Betreuung des Patienten.

26

behandelnden Ärzten. Diese Patientenübergabe ist wichtig, schliesslich übernehmen wir danach die Verantwortung für diesen Menschen», sagt Thomas von Wyl. Es stellt sich heraus, dass der 50-jährige Patient auf einem Waggon in einem Güterbahnhof mit Telematikarbeiten beschäftigt war, als er der Oberleitung zu nahe kam und einen Stromschlag erlitt, der ihn aus vier Metern Höhe zu Boden schleuderte.

Eine Warmluftdecke hilft vor Auskühlung

Im Schockraum des Inselspitals wurde bereits eine umfassende Anamnese vorgenommen, die verbrannten Kleidungsreste des Patienten entfernt und seine Wunden fachgerecht gereinigt sowie steril abgedeckt. Zum Schutz gegen die drohende Auskühlung liegt der Patient unter einer Warmluftdecke, ist an Überwachungsmonitore angeschlossen und wird über Infusionen mit der nach Verbrennungen so dringend

benötigten Flüssigkeit versorgt. Schwerere Verletzungen durch den Sturz konnte das Behandlungsteam des Inselspitals ausschliessen. Was dem Team allerdings Sorgen bereitet, ist das Ausmass der Verbrennungen: Knapp 70 Prozent der Körperoberfläche sind verbrannt. Die Prognose ist düster. Nach der ABSI-Skala, welche die wahrscheinliche Überlebensrate nach Verbrennungen angibt, schätzen die Ärzte seine Chancen auf rund 50 Prozent. Glücklicherweise hat der Mann im Gesichts- und Halsbereich keine Verbrennungen erlitten. Die Atemwege sind ebenfalls nicht betroffen. Das ist gut, steigert es doch einerseits seine Heilungschancen und ermöglicht ihm andererseits, mit dem Behandlungsteam zu kommunizieren.

Vorsichtig wird der schwer brandverletzte Patient auf den bevorstehenden Transport vorbereitet: Unter Mithilfe aller Anwesenden wird er behutsam auf die Trage der Rega gehoben, die Kabel zur Überwachung und Infusionsschläuche werden an die mobilen Rega-Geräte umgehängt. Notarzt Thomas von Wyl nimmt eine letzte Überprüfung vor, bevor die Crew den Patienten endgültig übernimmt: «Ich will noch einmal sämtliche wichtigen Symptome erfassen, damit ich während des Transports auf mögliche Komplikationen vorbereitet bin.» Knapp 40 Minuten hat die komplexe Übergabe im Inselspital für den Intensivtransport im Rettungshelikopter in Anspruch genommen.



Dr. med. Thomas von Wyl
47, Rega-Notarzt

«Ich will dem Patienten keine falsche Hoffnung vermitteln, aber ihm trotzdem Sicherheit und Zuversicht geben.»

Durch die Gänge des Inselspitals geht es zurück auf den Dachlandeplatz, wo der Patient in den Rega-Helikopter geschoben wird und die drei Crewmitglieder alles für den rund 25-minütigen Flug ins Universitätsspital Zürich (USZ) vorbereiten. Sitzt Rettungssanitäter Marco Lei in der Regel vorne im Cockpit neben dem Piloten, so nimmt er jetzt hinten in der Kabine an der Seite des Notarztes Platz. «Wenn ein Patient sehr schwer verletzt und sein Kreislauf instabil ist oder ich während des Fluges viel Überwachungs- oder Therapieaufwand erwarte, bin ich froh, auf die Unterstützung meines Kollegen zählen zu können», erklärt Thomas von Wyl.

Der Patient ist nicht intubiert, kann sprechen

Während des Fluges haben die beiden tatsächlich alle Hände voll zu tun. Es gilt, den Kreislauf des Patienten stabil zu halten und ihn mit genügend Flüssigkeit zu versorgen. Schmerzmittel kommen verhältnismässig wenig zum Einsatz. Während bei leichten und mittelschweren Verbrennungen die Schmerzen sehr gross sind, haben Patienten mit tiefen Verbrennungen kaum Schmerzen – die entsprechenden Nerven sind zerstört. Da er auch nicht intubiert ist, kann er mit der Crew kommunizieren. Selbst für den erfahrenen Notarzt eine spezielle Situation: «Bei Patienten, welche ihre schweren Verletzungen unter Umständen nicht überleben werden, ist die Kommunikation eine grosse Herausforderung. Ich will keine falsche Hoffnung vermitteln, aber dem Patienten trotzdem Sicherheit und Zuversicht geben. Im Wissen, dass – falls er überlebt – der vor im liegende Weg sehr lang und beschwerlich sein wird.»

Der Rega-Helikopter landet auf dem Dach des Universitätsspitals Zürich – es ist kurz nach 20 Uhr. Der Weg der Rega-Crew führt direkt auf die hochspezialisierte Intensivstation für Brandverletzungen, wo die Patienten aufgrund der hohen Infektionsgefahr, welcher Verbrennungspatienten ausgesetzt sind, von der Aussenwelt abgeschottet sind. Auch die Übergabe des Patienten erfolgt in einer Art Schleuse. Während des erneuten Umladens informiert Rega-Notarzt Thomas von Wyl das

Behandlungsteam des USZ über den Unfallhergang, den Zustand des Patienten und die verabreichten Medikamente. Mit der Übergabe endet nun die direkte Verantwortlichkeit der Rega-Crew für ihren Patienten. «Bei solch schwierigen Einsätzen gelingt mir das Abschalten nicht immer. Gedanken an den Unfall und all das, was dem Patienten bevorsteht, hänge ich oft noch länger nach.» Entsprechend wichtig sei ihm der Austausch mit seinen Crewkollegen. «Das Debriefing nach der Übergabe des Patienten während des Rückfluges oder später auf der Basis ist wichtig, um einen solchen Einsatz gedanklich abschliessen zu können.»

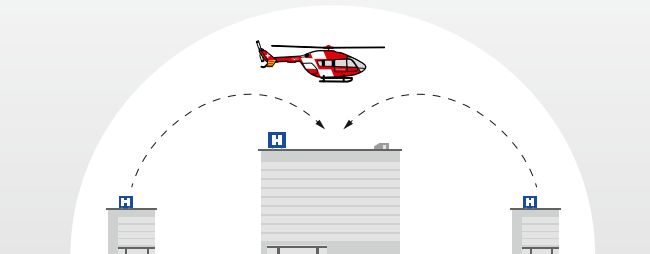
Was sie zu diesem Zeitpunkt nicht wissen: Der Patient wird seine schweren Verletzungen überleben und nach einer mehrmonatigen Rehabilitationsphase wieder seiner Arbeit und seinen Hobbys nachgehen können.

Karin Hörhager



Hochspezialisierte Medizin in der Schweiz

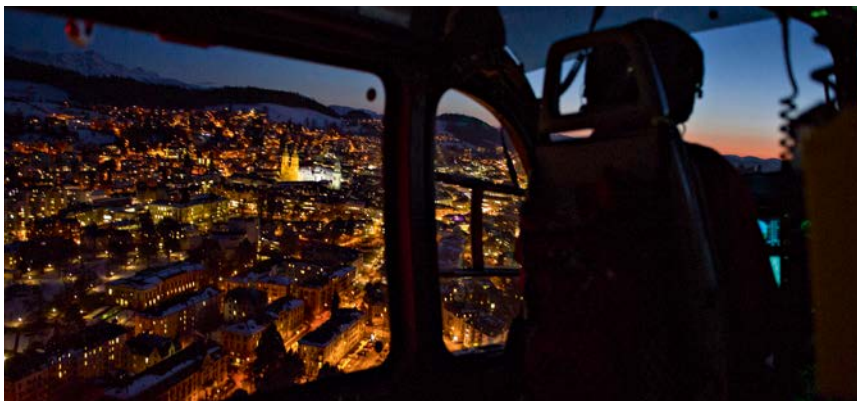
Für viele **hochspezialisierte medizinische Eingriffe und Behandlungen** gibt es in der Schweiz zu wenige Fälle, als dass sie von den Spitälern landesweit in der notwendigen Qualität und Wirtschaftlichkeit angeboten werden könnten. Organtransplantationen, neurochirurgische Eingriffe oder ähnlich komplexe medizinische Behandlungen werden deshalb **nur in einigen wenigen, ganz speziell dafür eingerichteten Zentren** durchgeführt. Die Behandlung von **Patienten mit schweren Verbrennungen** stellen das **Universitätsspital Zürich** für die Deutschschweiz und das Tessin sowie das **Centre hospitalier universitaire vaudois** in Lausanne für die Romandie sicher.



Die Rega spielt bei der **Anbindung der peripheren Regionen an die Zentrumsspitäler** mit entsprechenden **Behandlungszentren der hochspezialisierten Medizin eine entscheidende Rolle**. Sie setzt ihren Fokus deshalb seit Jahren auf einen Ausbau der Möglichkeiten. Bestes Beispiel dafür ist der **Aufbau des sogenannten Low Flight Network, einem schweizweiten Netz von Instrumentenflugrouten zwischen den Spitälern**.

Gemeinsame Hilfe

Einsatz der Zürcher Rega-Crew nach einer Kollision in Winterthur: Während seine Kollegen einen Patienten umgehend ins Spital fliegen, begleitet der Rega-Rettungs-sanitäter einen anderen im Polizeifahrzeug ins Spital.



28

Winterthur (ZH), 27.01.2018

Die Crew der Einsatzbasis Zürich ist an diesem späten Samstagabend auf Einsatz in St. Gallen und hat eben ihren kleinen Patienten ins Ostschweizer Kinderspital eingeliefert. Kaum auf dem Rückflug zur Basis, meldet sich die Rega-Einsatzzentrale über Funk: Auf Winterthurer Stadtgebiet

habe sich ein Verkehrsunfall ereignet. Die Polizei sei unterwegs, eine Ambulanz aber derzeit nicht verfügbar. Kurz darauf steuert

Pilot Alex Itin den Rettungshelikopter zur Unfallstelle in Wülflingen. Schon von weitem erkennen er und Rettungssanitäter Walter Riedi mehrere Polizeifahrzeuge mit Blaulicht. Durch ihr Nachtsichtgerät, welches Restlicht um bis zu 3'000 Mal verstärkt, leuchten die Lichter gleissend hell in die Winternacht.

«Ein Auto war mit einem Roller kollidiert», erzählt Walter Riedi, «dabei wurde ein Rollerfahrer auf die Strasse, sein Mitfahrer in die Wie-se geschleudert.» Umgehend kümmert er sich an der Unfallstelle mit

Walter Riedi, Rettungssanitäter
«Wir haben gemeinsam alle Ressourcen genutzt, welche uns zur Verfügung standen.»

Rega-Notarzt Simon Sulser um die medizinische Versorgung der beiden Vierzigjährigen. Der eine weist mehrfache Verletzungen auf und muss dringend ins Kantonsspital Winterthur. Seinen Kollegen hat es weniger schwer getroffen. «Aber auch er gehörte in die Notaufnahme», sagt Walter Riedi. Und noch immer war keine Ambulanz

verfügbar, weil sie alle anderweitig im Einsatz standen. «Wir wollten den zweiten Patienten nicht einfach in der winterlichen Kälte zurücklassen. Also haben wir mit der Polizei alle Ressourcen genutzt, die uns zur Verfügung standen, um auch ihm zu helfen.» Während Pilot und Notarzt der Rega den Schwerverletzten im Helikopter ins Kantonsspital fliegen, hebt der Rettungssanitäter den anderen Patienten gemeinsam mit Polizisten der Winterthurer Stadtpolizei in einen grossen Einsatzwagen – und betreut ihn auf der Rückbank während der Fahrt mit Blaulicht ins Spital. «In der Notaufnahme traf ich meine Kollegen wieder, und wir flogen zurück auf die Basis.»

Ariane Lendenmann

Windenrettung am Eiger

Grindelwald (BE), 07.04.2018 Eine Rettungsaktion vor grossem Publikum: Auf der Kleinen Scheidegg ist kurz vor Mittag ein Openair-Konzert im Gang, als die Rega-Einsatzzentrale einen Notruf aus der Eiger-Nordwand erreicht. Eine Fünferseilschaft ist in Not geraten und muss von der Rega-Crew der Basis Wilderswil und den Rettungsspezialisten des SAC mit der Winde evakuiert werden.

Lufttaufe für Winzlinge

Genf, 14.03.2018 Drei Monate zu früh waren die Zwillinge Ajan und Aaron im Genfer Universitätsspital zur Welt gekommen. Einige Wochen später flog die Crew der Rega-Partnerbasis Genf mit einem Neonatologie-Team die beiden Frühchen im Transportinkubator ins Spital nach Fribourg, in die Nähe ihrer Eltern.

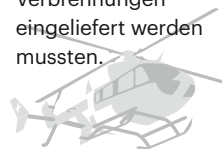
Sturz auf der Langlaufloipe

Celerina (GR), 14.02.18 Auf seiner Abfahrt durch den Stazerwald hat sich ein Langläufer bei einem Sturz das Knie verletzt. Die Crew der Basis Samedan rettet den 57-Jährigen mit der Winde und fliegt ihn ins Spital Oberengadin nach Samedan.

Im Einsatz für schwere Verbrennungen

102 Patienten benötigten im letzten Jahr wegen einer Verbrennung oder Verbrühung die Hilfe der Rega.

47 Personen verbrannten sich 2017 so schwer, dass sie in eine Spezialklinik für Verbrennungen eingeliefert werden mussten.

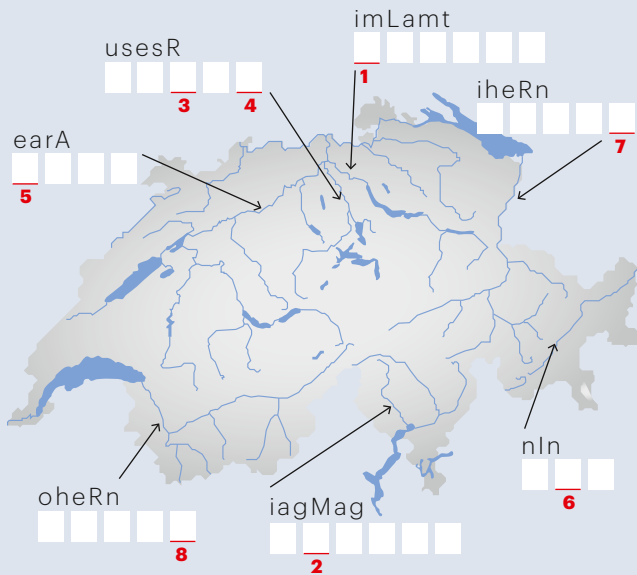


Jeder Dritte

Patient, der 2017 von Rega-Crews mit Brandverletzungen ins Spital geflogen wurde, war ein Kind.

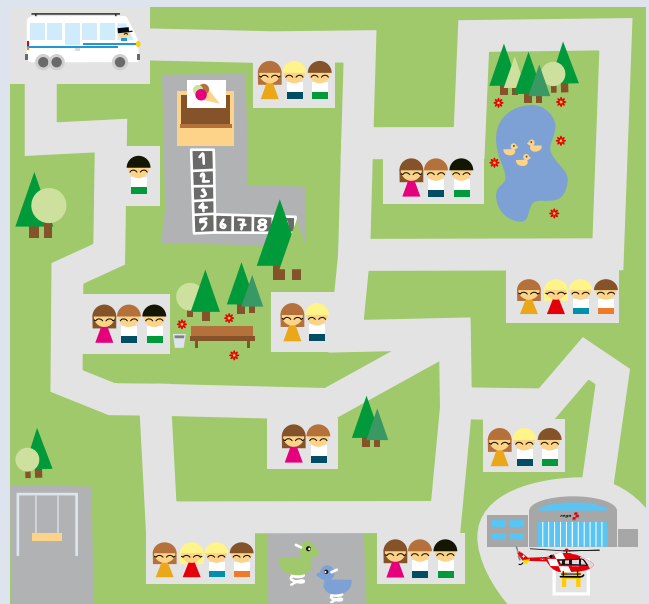
Rega-Kids

Wettbewerb Was für ein Buchstabensalat! Kannst du die Flussnamen entwirren? Bilde aus den richtigen Bezeichnungen das Lösungswort.



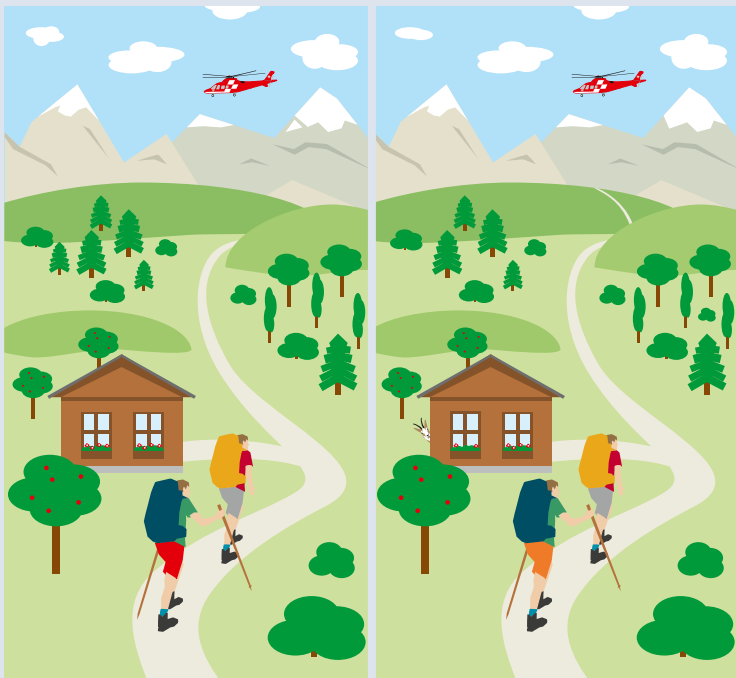
Lösung: 1 2 3 4 5 6 7 8

Schulreise Eine Schulklasse besucht die Rega-Basis in ihrer Region. Aber Achtung! Der Bus darf nicht zu voll werden. Welchen Weg soll der Chauffeur fahren, damit er genau 24 Kinder mitnehmen kann?



29

Bildrätsel Schau dir die beiden Bilder ganz genau an. Findest du darin die acht Unterschiede?



Wettbewerb

Schreibe die Antwort auf eine Postkarte und sende diese bis 31. Juli 2018 an:

Schweizerische Rettungsflugwacht Rega
«Quiz» Rega-Magazin 1414
Postfach 1414
8058 Zürich-Flughafen

Unter den richtigen Antworten verlosen wir zehn geräumige Sport- und Reisetaschen der Rega, deren Volumen sich je nach Bedarf bis auf 70l erweitern lassen. **Viel Glück!**



Lösung aus Nr. 89: 42

Je ein Rettungsspiel haben gewonnen:

L. Leuenberger, Wangen | N. Benz, Schlatt |
N. Kaufmann, Grindelwald | Y. Stampfli,
Lippoldswilen | Y. Inderbitzin, Lauerz | A. Tanniger,
Villars-Mendraz | J. Ganhwage, Petit-Lancy |
T. Stettlen, Plans-les-Ouates | L. Malacrida,
Bellinzona | F. Venzi, Torricella **Wir gratulieren!**

Wissen

Verbrennungen der Haut können sehr schnell gefährlich werden. Handeln Sie unverzüglich.

30

Leichte Verbrühungen oder Verbrennungen heilen meist gut und ohne Folgeschäden ab. Wann aber ist es angezeigt, mit einer Verbrennung zum Arzt zu gehen, einen Rettungsdienst oder gar die Rega zu alarmieren? Und wieso sind Verbrennungen so gefährlich, ja sogar heimtückisch?

Ein unterschätztes Organ: die Haut

Grundsätzlich entstehen Verbrennungen und Verbrühungen durch die Einwirkung von Hitze auf die Haut. Um zu verstehen, wieso die Behandlung von solchen thermischen Hautverletzungen bereits sehr rasch in die Hände von Profis gehört, muss man sich vor Augen führen, wie wichtig unsere Haut ist und welche Aufgaben sie erfüllt. Die Haut ist das grösste Organ des Menschen. Sie umfasst bei Erwachsenen eine Fläche von rund 1,7 Quadratmetern und wiegt 10 bis 14 Kilogramm. Je nach Körperregion ist sie zwischen 0,5 und 4 Millimeter dick. Die Haut besteht jeweils aus den drei Schichten Epidermis, Dermis und Subkutis, die ihrerseits ebenfalls aus mehreren Schichten bestehen (siehe Kasten). In

der Epidermis befinden sich Zellen, die dafür sorgen, dass sich die Haut ständig erneuern kann. Die Dermis bildet die dicke, elastische und dennoch feste Mittelschicht der Haut. Die Subkutis speichert in ihren Fettzellen Energie und isoliert den Körper. Die verschiedenen Hautschichten erfüllen viele Funktionen – in erster Linie aber schützt uns die Haut vor schädlichen äusseren Einwirkungen sowie

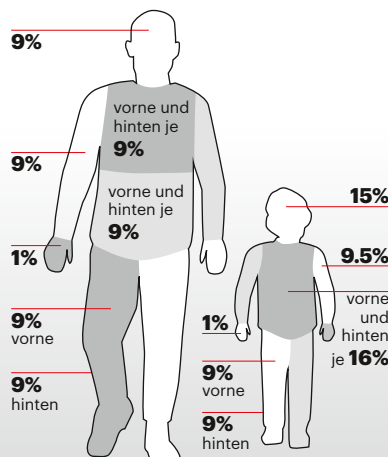
Wärme- und Flüssigkeitsverlust und ist ein wichtiges Sinnesorgan.

Leichte oder schwere Verbrennung

Die Schwere einer Verbrennung hängt von der Temperatur, Dauer und Fläche der Hitzeeinwirkung ab. Während bei leichteren Schädigungen nur die oberen Hautschichten betroffen sind, ist bei schweren Verbrennungen oder Verbrühungen die Haut bis in tiefere Schichten geschädigt. Entsprechend der betroffenen Hautschichten erfolgt eine Einstufung in die Schweregrade 1 bis 4.

Neben der Tiefe ist die Fläche ein wichtiger Faktor in der Beurteilung einer Verbrennung. Die «Neuner-Regel» erlaubt eine rasche Einschätzung der betroffenen Fläche bei Erwachsenen (für Kinder gelten andere Werte, siehe Grafik links): So entsprechen Verbrennungen des Kopfes und des Halses neun Prozent, die Arme je neun Prozent, die Vorder- und Rückseite des Rumpfes je zweimal neun Prozent, das Genital ein Prozent und die Beine je zweimal neun Prozent der Körperoberfläche. Eine weitere Möglichkeit zur Berechnung bietet

W Die «Neuner-Regel»



Die «Neuner-Regel» hilft bei der raschen Beurteilung, wie gross die von Verbrennungen betroffene Körperoberfläche ist.

die Faustregel, dass die Handfläche einschliesslich der Finger eines Patienten etwa ein Prozent seiner Körperoberfläche beträgt.

Wann besteht Lebensgefahr?

Ausschlaggebend für die Schwere und damit die Gefährlichkeit einer Verbrennung sind Tiefe (Grad) und Ausdehnung der betroffenen Hautfläche. Davon hängt ab, ob der Gewebeschaden lokal ist oder sich auf den ganzen Organismus auswirken kann und Lebensgefahr besteht. Sind zehn Prozent oder mehr der Körperoberfläche verbrannt (bei Kindern ab fünf Prozent), kann es zu lebensgefährlichen Komplikationen kommen.

Bei zweitgradigen Verbrennungen, welche das Format einer Postkarte übersteigen (zwei bis drei Prozent der Körperoberfläche), oder wenn Gesicht, Genitalien oder Hände betroffen sind, ist ein Arzt zu konsultieren. Sind mehr als zehn bis fünfzehn Prozent der Körperoberfläche zweitgradig verbrannt, muss der Rettungsdienst alarmiert werden.

Jede Verbrennung dritten Grades und höher erfordert die Behandlung in einem Spital – und bei einer Ausdehnung von mehr als zehn Prozent der Körperoberfläche gar in einer der beiden Spezialkliniken für Brandverletzte in der Schweiz (siehe Reportage ab Seite 24).

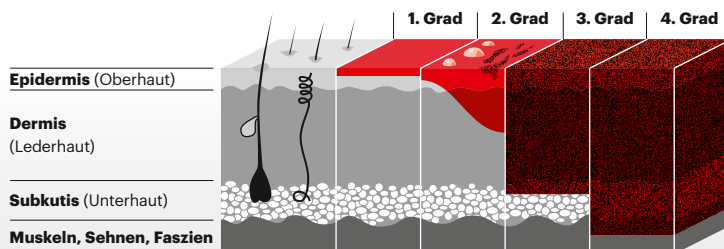
Bitte beachten Sie, dass bei Kindern, älteren und geschwächten Menschen Verbrennungen von fünf bis zehn Prozent der Körperoberfläche bereits lebensgefährliche Folgen haben können. Wie Sie Verbrennungen erkennen und behandeln, finden Sie rechts in unserer Übersicht.

Wir wünschen Ihnen schöne, ungetrübte Sommertage.

Karin Hörhager

► **Mehr zum Thema** finden Sie im bfu-Ratgeber unter www.verbrennung.rega.ch

W Verbrennungen einschätzen – und behandeln



1. Grad

Symptome

- Rötung, leichte Schwellungen der Haut
- Juckreiz
- Schmerzen

Erste Hilfe

- Kühlen der betroffenen Stelle mit feuchten Tüchern
- Emulsionen und schmerzlindernde Medikamente
- bei Sonnenbrand: weitere Sonnenbestrahlung meiden!

2. Grad

Symptome

- Rötung der Haut
- mit klarer Flüssigkeit gefüllte Blasen
- starke Schmerzen

Alarmierung

Bei Verbrennungen im Gesicht oder über Gelenken sowie bei mehr als 2–3 Prozent betroffener Fläche (Postkartenformat): Konsultieren Sie einen Arzt.

Erste Hilfe

- sofort Kühlen der betroffenen Stelle mit rund 20 Grad warmem Leitungswasser – Auskühlung vermeiden
- Wunde trocken und sauber verbinden
- Blasen belassen und NICHT öffnen

- 1 Sind mehr als 10 Prozent der Körperoberfläche betroffen, alarmieren Sie die Sanitätshotrufzentrale 144.

3. Grad

Symptome

- schwarz-weiße Nekrosen/Blasen
- keine oder nur geringe Schmerzen, da die Nervenenden zerstört sind

Alarmierung

Grössere Flächen können nicht selbst heilen und bedürfen einer operativen Behandlung in einer Spezialklinik für Verbrennungen (in Zürich und Lausanne).

Erste Hilfe

- KEINE Kühlung mit Wasser (Unterkühlungsgefahr)
- verbinden der Brandwunden, trocken
- lassen Sie die Person weder essen noch trinken (möglicherweise ist eine Operation notwendig)

- 1 Alarmieren Sie umgehend die Rega über die Notrufnummer 1414 oder die Sanitätsnotrufzentrale 144.

4. Grad

Symptome

- Verkohlung
- keine Schmerzen
- völlige Gefühllosigkeit der verbrannten Areale

Alarmierung

Eine Selbstheilung ist nicht mehr möglich, die Behandlung in einer Spezialklinik für Verbrennungen (in Zürich oder Lausanne) ist dringend erforderlich.

Erste Hilfe

- KEINE Kühlung mit Wasser (Unterkühlungsgefahr)
- verbinden der Brandwunden, trocken
- lassen Sie die Person weder essen noch trinken (möglicherweise ist eine Operation notwendig)

- 1 Alarmieren Sie umgehend die Rega über die Notrufnummer 1414 oder die Sanitätsnotrufzentrale 144.



Wir haben diese Limited Edition Uhr in Anerkennung der Schweizerischen Rettungsflugwacht Rega kreiert. Die zweite Zeitzone verweist auf ihre weltweite 24-Stunden-Bereitschaft.

Aussergewöhnliche Einsatzbereitschaft geniesst unsere höchste Wertschätzung.

#GoYourOwnWay



**GMT Rega
Limited Edition**

ORIS
HÖLSTEIN 1904

erhältlich im Fachhandel

Rega-Shop

Geschenkideen und Fanartikel für die
Sommersaison 2018

UNSERE
HIGH-
LIGHTS

NEU

33



1 Kartenetui mit RFID-Schutz 69.—

Schutz vor Missbrauch von Kreditkarten: Dieses handliche Etui schützt vor digitalem Diebstahl, indem es das Funksignal RFID (Radio Frequency Identification) stark einschränkt.

Kompaktes Portemonnaie/Kreditkartenetui für mindestens 10 Karten und einige Banknoten. Die 2 wichtigsten Karten untergebracht auf der Vorder- und Rückseite sind schnell griffbereit, einfach mit dem Daumen herausschieben.

- Farbe: Schwarz
- Material: Leder
- Sieben Fächer, Kapazität für 6 Karten und Banknoten
- Verschluss: Edelstahlklammer
- Masse: 90 × 70 × 10 mm (L × H × T)



2 Challenger 650 29.—

Federleicht, filigran, detailliert: Der neue zweistrahlige Rega-Ambulanzjet Challenger 650 im Massstab 1:100, 21 cm, Kunststoff (ABS), als Sammlermodell (kein Kinderspielzeug).

Marktplatz

Ein bunter Mix aus Artikeln im Sommer-Shop-Sortiment. Viele Produkte sind bereits an das moderne Rega-Erscheinungsbild angepasst. Hier auf dem Marktplatz sind Artikel im alten Rega-Look erhältlich – greifen Sie zu, «es hätt solangs hätt».

KLASSIKER

34



3 Victorinox «Traveller» 99.— statt 112.—

Alles in einem Werkzeug: Taschenmesser, Höhenmesser, Thermometer, Barometer. Gratis dazu ein hochwertiges Lederetui.



4 Alarm 1414 – Das Schweizer Rettungsspiel 39.— statt 49.—

Die Spieler werden beim Rega-Würfelspiel mit ihrem Rettungshelikopter aufgeboten, medizinische Hilfe aus der Luft zum Patienten zu bringen. Sie müssen die Unfallorte mit den jeweilig benötigten Spezialisten und Rettungstools schnell erreichen. Wer zuerst drei Ereignisse erfolgreich abgeschlossen hat, gewinnt. Für 2 bis 4 Spieler von 8 bis 99 Jahren.



5 Velohelm 99.— statt 119.—

uvex city i-vo S (52–57 cm).



6 Sporttowel 29.— statt 39.—

Mikrofaser, 150 × 75 cm (L × B).



7 Skibrille uvex 99.— statt 119.—

Schneesportbrille uvex downhill 2000, schützt 100% vor UV-Strahlung. Damen- und Herrenmodell. Made in Germany.



8 AgustaWestland Da Vinci 19.— statt 29.—

Sammlermodell, Massstab 1:43, Metall.



9 Rega-Jet aus Holz 10.— statt 15.—



10 Rega-Memo 30.— statt 39.—

40 Bildpaare mit bezaubernden, handgemalten Illustrationen.

Nur noch
wenige
Exemplare
an Lager

Angebot gilt ab 1. Juni, solange Vorrat.



11 Capcool 39.—

Das intelligente Cap weist einen hohen Schutzfaktor (UPF über 100+) auf und schützt die Kopfhaut vor schädlichen UV-Sonnenstrahlen. Der Qualitätsstoff wird in der Schweiz hergestellt. Er wirkt dank seiner funktionalen Textileigenschaften kühlend, beugt Hitzestau vor und ist zusätzlich wasser- und schmutzabweisend. Reflektierende Elemente sorgen zudem für Sicherheit im Dunkeln.

- Farbe: Schwarz
- Material: 92% Polyamid, 8% Elasthan
- Masse: Einheitsgrösse, kann dem Kopfumfang angepasst werden
- Pflege: separat waschen bei 40 °C (keinen Weichspüler verwenden)

► **Prävention:** 100% UV-Schutz, Capcool wird von Hautärzten als Kopfbedeckung empfohlen.

NEU



12 Sportsonnenbrille 179.—

Sportsonnenbrille «TN Air» mit Wechselgläsern, Schweizer Marke. Hightech-Rahmen aus hochwertigem Material, beugsam und gleichzeitig stabil. Die Gläser der optischen Klasse 1 (TALT-System) sind bruchsicher. 100% UV-Schutz bis 400 nm. Die Brille wiegt nur 26 g. Zertifiziert nach CE-Richtlinien. Verpackt in schützender Box, dazu ein Mikrofaseretui und vier Paar Gläser.

- Farbe: schwarzer Rahmen
- Vier auswechselbare Gläser:
 - Klarsicht (Stufe 0, Dämmerung)
 - Orange (Stufe 1, sonnige Witterung)
 - Smoke (Stufe 2, mittlere Sonneneinstrahlung)
 - Black-revo (Stufe 3, Strand, Schnee, Gebirge)
- Schutzetui für die Gläser
- Box mit Gürtelschnalle und Karabiner
- Mikrofaseretui

► **Mehr Infos:** www.tnsunglasses.ch



13 Rucksack Daypack 79.—

Der sportliche Tagesrucksack ist mit dem Airstripes-Tragesystem ausgerüstet, das für ausreichend Belüftung am Rücken sorgt. Das Hauptfach ist ordnertauglich. Inklusive Regenschutz.

- Farben: Anthrazit/Rot, mit reflektierendem Streifen
- anatomische, gepolsterte Schulterträger
- ausgerüstet mit diversen Taschen
- abnehmbarer Bauchgurt
- Regenschutz
- Material: Nylon und Super-Polytex 330 D
- Volumen: 25 Liter
- Masse: 46 × 33 × 21 cm (L × B × T)



14 Nécessaire 29.—

Übersicht im Handumdrehen: Nécessaire zweimal aufklappen, am Haken aufhängen und alle persönlichen Pflegeprodukte sind griffbereit. Mit Spiegel. Schwarz.

- Masse: 26 × 19 cm, eingeklappt
- Masse: 63 cm lang, aufgehängt
- Material: Ripstop Nylon
- Gewicht: 218 g

Für die kleinen Rega-Fans



16

16 Plüschhelikopter und -jet
10.—

Für die Kleinsten zum Kuschneln und Liebhaben. Der Rettungshelikopter ist 14 cm, der Ambulanzjet 9 cm hoch, beide sind 24 cm lang.

17

17 Rega-Helikopter aus Holz
15.—

Beim Helikopter aus Ahornholz gibt es viel zu entdecken: abgerundete Formen, bewegliche Propeller und Räder. Für Kinder ab 10 Monaten. Hergestellt von Hape Toys. Artikel entsprechen den europäischen Spielzeugnormen. 12,7 cm lang, 8,8 cm hoch.



18

KLASSIKER

18 Globi-Buch und -Malbuch
Preise siehe Bestellkarte

Buch «Globi bei der Rettungsflugwacht», 99 Seiten. Malheft, 6 Sujets zum Ausmalen, 23 x 16 cm gross.



Bestellkarte

Bitte Adressdaten auf der Vorderseite in lesbarer Schrift ausfüllen, abtrennen und in einem frankierten Couvert verschicken.



Nr.	Artikel	Preis (CHF)	Anzahl	Art.-Nr.
1	Kartenetui mit RFID-Schutz	69.—	_____	90077
2	Challenger 650	29.—	_____	50020
Marktplatz				
3	Victorinox «Traveller», statt 112.—	99.—	_____	90002
4	Alarm 1414 – Brettspiel, statt 49.—	39.—	_____	40034
5	Velohelm city i-vo, S (52–57 cm), statt 119.—	99.—	_____	70011
6	Sporttowel, statt 39.—	29.—	_____	30046
7	Skibrille, Modell Damen, statt 119.—	99.—	_____	90071
	Skibrille, Modell Herren, statt 119.—	99.—	_____	90072
8	AgustaWestland Da Vinci, 1:43, statt 29.—	19.—	_____	50006
9	Rega-Jet, Holz, statt 15.—	10.—	_____	40029
10	Rega-Memo, statt 39.—	30.—	_____	40013

Nr.	Artikel	Preis (CHF)	Anzahl	Art.-Nr.
11	Capcool	39.—	_____	30050
12	Sportsonnenbrille	179.—	_____	90075
13	Tagesrucksack	79.—	_____	90076
14	Nécessaire	29.—	_____	90078
15	Outdoor-Notfallset	89.—	_____	90080
Für die kleinen Rega-Fans				
16	Plüschhelikopter	10.—	_____	50004
	Plüschjet	10.—	_____	50022
17	Rega-Helikopter, Holz	15.—	_____	40028
18	Globi-Buch, deutsch	20.—	_____	40002
	Globi-Malbuch, 6 Sujets	4.—	_____	40001

Sonderaktion 20% Rabatt

Solararmbanduhr schwarz «Commander», statt 289.—	230.—	_____	60004
Solararmbanduhr rot «Passenger», statt 289.—	230.—	_____	60012

● Neu ● Bestseller ● Klassiker

Weitere Artikel aus unserem Sortiment unter www.shop.rega.ch

Notfall im Ausland

Nicht nur in der Schweiz, auch im Ausland ist die Rega rund um die Uhr für Sie da, wenn Sie ein medizinisches Problem haben.



In vielen Fällen können Ihnen unsere Beratungsärzte bereits am Telefon weiterhelfen. Ergibt die medizinische Abklärung, dass eine Repatriierung für den Patienten die beste Lösung ist, sorgen unsere Einsatzleiter dafür, dass Sie im Ambulanzjet der Rega oder an Bord eines Linienflugzeugs professionell betreut in die Heimat zurückfliegen.

Bitte beachten Sie, dass die Rega im Ausland keine Erste Hilfe leistet: Alarmieren Sie deshalb im Notfall einen örtlichen Rettungsdienst, Arzt oder eine Klinik, und erst danach die Rega.

► **Mehr zum Thema** finden Sie unter www.repat.rega.ch

Notfallnummern

Alarmnummer Schweiz **1414**
 Alarmnummer Ausland **+41 333 333 333**

Gönner-Center

Anliegen zur Gönnerschaft
 Telefon Schweiz **0844 834 844**
 Telefon international **+41 44 654 32 22**

Montag–Freitag
 8.30–12.00 Uhr, 13.00–16.30 Uhr

Rega-Newsletter

www.newsletter.rega.ch

Rega-Shop

Telefon Schweiz **0848 514 514**
 Webseite **www.shop.rega.ch**

Allgemeine Informationen

Telefonzentrale **+41 44 654 33 11**
 Webseite **www.info.rega.ch**