

# Christophorus MAGAZIN

Dezember 2019

unterstützt von **GENERALI** **UNIQA**



ZEITSCHRIFT DER ÖAMTC-FLUGRETTUNG  
WWW.OEAMTC.AT/FLUGRETTUNG



## Richtige Adresse?

Wieso die Auswahl des Krankenhauses für das Patientenwohl entscheidend sein kann.

**Thema:** Unfallforschung für neue Erkenntnisse in der Verkehrssicherheit

**Sicherheit:** Kommunikation ist das Um und Auf für sichere Einsätze



# Denk UNSERE Kunden haben's besser.

Jetzt für Unfall, Krankheit  
oder Wohnen vorsorgen und  
3 Monatsprämien\* sparen.

\*Aktion gültig bis 31.12.2020 für Haushalt-/Eigenheim- und Unfallversicherung sowie ausgewählte Produkte in der Krankenversicherung. Mehr Angaben zu den beworbenen Versicherungen finden Sie auf [www.uniqa.at](http://www.uniqa.at) in unseren Produktinformationsblättern und beim Berater.

[www.uniqa.at](http://www.uniqa.at)

# Denk





**REINHARD KRAXNER,**  
Geschäftsführer ÖAMTC-Flugrettung

## Abschied

Anfang November mussten wir von einem ganz Großen der ÖAMTC-Flugrettung für immer Abschied nehmen. Wolfgang Burger hat als Technischer Direktor beinahe zwei Jahrzehnte lang mit seinen vielfältigen Ideen und pragmatisch einfachen Lösungsansätzen die Christophorus-Flotte mitgestaltet. Er war ein rastloser Visionär und die treibende Kraft hinter vielen Errungenschaften, ohne die wir heute nicht dort wären, wo wir sind. Seine gewinnende Art machte ihn zum Türöffner und Netzwerker, der auch international ein hochgeschätzter Partner war. Seine fundierten Expertisen zu technischen Belangen packte er allzu oft in entwaffnend direkte Worte, seine Zusagen hatten Handschlagqualität. Wolfgang wird an vielen Stellen fehlen, seine Meinungen, Gedanken, Ideen und sein schier unerschöpflicher Tatendrang werden uns abgehen. Wir werden den gemeinsamen Weg in seinem Sinne fortsetzen. Danke!



*Wir wünschen allen Partnern, Freunden und Gönnern der ÖAMTC-Flugrettung sowie allen Mitarbeitern und ihren Angehörigen ein frohes Weihnachtsfest und ein unfallfreies Jahr 2020.*

### 4. Menschen

#### Nicht mein Fernseher

Perfekt aufeinander eingespielte Helfer retteten einem Niederösterreicher nach einem Wespenstich das Leben.

### 7. Einsatzberichte

#### Alles richtig gemacht

Auf einer Alm in Vorarlberg treibt ein Mädchen leblos im Brunnen – die schnelle Reaktion eines Zehnjährigen verhindert Schlimmeres.

### 10. Thema

#### Die Crash-Forscher

Ein gemeinsames Projekt von ÖAMTC-Technik und Flugrettung analysiert Unfälle und zeigt Verbesserungsmöglichkeiten auf.

### 12. Sicherheit

#### Reden wir darüber

Wenn die Christophorus-Crews zu einem Einsatz abheben, verläuft die Kommunikation exakt nach einem vorgegebenen Protokoll.

### 14. Medizin

#### Die richtige Wahl

In der präklinischen Notfallmedizin kommt es auch darauf an, Patienten in das für sie am besten geeignete Krankenhaus zu transportieren.

### 17. Technik

#### Rundumschutz

Als offizieller Partner von Safran Helicopter Engines bietet die HeliAir innovative Wartungslösungen für Turbinen.

# „Das ist aber nicht mein Fernseher!“

Lebensrettung ist Teamarbeit – perfekt aufeinander eingespielte Helfer retteten Wolfgang Opratko nach einem Wespenstich das Leben.

**E**s war am 26. Juli kurz nach 16 Uhr, als Wolfgang Opratko von einer Wespe gestochen wurde. Nur wenig später verlor der 62-Jährige aufgrund eines allergischen Schocks das Bewusstsein und sein Herz hörte auf zu schlagen. Doch die Rettungskette funktionierte einmal mehr perfekt.

Praktisch zeitgleich trafen die Rotkreuzmotorradstaffel, Christophorus 3 sowie First Responder am Notfallort im niederösterreichischen Pachfurth ein.

**Erinnerung.** „Ich kann mich noch erinnern, dass ich gestochen wurde, dann an nichts mehr. Als ich wieder zu mir kam, lag

ich im Bett und schaute auf einen Fernsehapparat. Mein erster Gedanke war: „Das ist aber nicht mein Gerät zu Hause – bin ich etwa in Urlaub?“, erinnert sich Wolfgang Opratko mit einem Schmunzeln an den Vorfall. Zu sich kam er – wie er allerdings schnell feststellen musste – im Landeskrankenhaus Wiener Neustadt.



**WIEDERSEHEN.** Gemeinsam mit seinen Rettern feierte Wolfgang Opratko seinen zweiten Geburtstag und probierte dabei auch gleich das Rotkreuzmotorrad aus



**Ereignis.** Auch seine Frau Ingrid hat noch sehr lebhaftere Erinnerungen an den Tag, der zu Wolfgang Opratkos zweitem Geburtstag werden sollte: „Es ist alles unglaublich schnell gegangen. Wolfgang ist allergisch auf Wespenstiche – und leider hat er in der Eile den Epipen nicht richtig angesetzt. Dadurch trat die erwünschte Wirkung nicht ein. Die allergische Reaktion auf den Wespenstich kam wahnsinnig schnell. Ich habe meine Nachbarin gerufen und dann sofort den Notruf gewählt. Und gefühlte Sekunden später landete der Hubschrauber mehr oder weniger bei uns im Garten, und die Rotkreuzsanitäter standen ebenfalls schon vor der Tür.“

**Erfolg.** Die anwesenden Rettungskräfte waren sich sofort des Ernstes der Lage bewusst. Notarzt Christoph Testori kümmerte sich um den Patienten und Raphael Klippl von der Rotkreuzmotorradstaffel begann sofort mit der Reanimation. Als sein Kollege Andreas Ripper ihn gerade ablösen wollte, zeigte der bereits angeschlossene Defibrillator wieder einen Puls an. „Der Rotkreuzsanitäter muss wohl heilende

Hände haben“, erzählt Frau Opratko dankbar. „Er hatte noch die Hände über der Brust meines Mannes und wollte gerade loslegen, als das Gerät zu piepen anfing.“ Während des gesamten Einsatzes war auch die geschockte Ehefrau des Opfers in besten Händen. First Responder Moritz Hrdy kümmerte sich um Ingrid Opratko, die zu jeder Sekunde fest überzeugt war: „Mein Mann wird das überleben. Das stand für mich vom ersten Moment außer Frage.“

**Genesung.** Nach der erfolgreichen Reanimation wurde der 62-jährige Niederösterreicher umgehend vom ÖAMTC-Notarzt-Hubschrauber in das Landeskrankenhaus Wiener Neustadt geflogen. Dank des positiven Genesungsverlaufs konnte er bereits wenige Tage später ins Krankenhaus nach Hainburg überstellt werden. Nach knapp über einer Woche war es dann so weit – er durfte wieder nach Hause zu seiner Familie. „Ich bin all meinen Helfern unglaublich dankbar. Die schnelle und kompetente Hilfe vor Ort wie auch die ausgezeichnete Behandlung in den Krankenhäusern – da

muss ich einfach ein ganz großes Danke sagen – ohne euch alle wäre ich heute nicht mehr hier“, sagt ein sichtlich bewegter Wolfgang Opratko bei einer kleinen Feier an der Bezirksstelle Bruck an der Leitha, zu der er und seine Ehefrau die Helfer eingeladen hatten.

**Timing.** „Es war tatsächlich eine glückliche Fügung“, erzählt Raphael Klippl von der Rotkreuzmotorradstaffel. „Christophorus 3 war gerade am Rückflug von Parndorf nach Wiener Neustadt und konnte daher wirklich binnen kürzester Zeit vor Ort sein. Und auch mein Kollege und ich waren aufgrund der Hitzewelle im Juli ausnahmsweise in Bruck an der Leitha an der Bezirksstelle stationiert, um gegebenenfalls sofort mit Getränken auszurücken, wenn es auf der Autobahn wieder zu einem Stau kommt. Normalerweise ist die Rotkreuzmotorradstaffel ja in Groß-Enzersdorf zu Hause. So waren wir aber auch in unmittelbarer Nähe und ebenfalls rasch bei der Familie.“

**Sonja Kellner**  
Rotes Kreuz NÖ



### ■ Neuerscheinung

Im Mittelpunkt dieses Buches stehen Rettungsdienste, die bereits ein Critical Incident Reporting System (CIRS) eingeführt haben. Die Autoren aus Österreich, Deutschland, der Schweiz sowie aus den Niederlanden berichten offen über kritische Situationen und Beinahefehler aus der täglichen Praxis und stellen ihre Verbesserungsmaßnahmen dazu vor. Diese Herangehensweise ist im deutschsprachigen Rettungsdienst ein Novum. Das Buch setzt bei CIRS in Ausbildungseinrichtungen an und nimmt von der Leitstelle über den Einsatzbetrieb bis hin zur Klinik und Notaufnahme alle an der präklinischen Versorgung Beteiligten und deren Schnittstellen in den Blick. Die geschilderten Erfahrungen rund um Medizinprodukte, CRM, Fahrzeugcheck oder Patientensicherheit bei Maßnahmen wie dem Atemwegsmanagement oder der Patientenübergabe bewirken zwar keine Wunder, aber tragen zur Bewusstseinsbildung aller Beteiligten bei und offenbaren innovative Verbesserungs- und Lernpotenziale.



## Einzigartig in Europa

Als vor 20 Jahren bei der großen Lawinenkatastrophe in Galtür erstmals Psychologen als freiwillige Mitarbeiter des Roten Kreuzes in den Einsatz geschickt wurden, um den betroffenen Opfern, Angehörigen und Rettungskräften zu helfen, wurde der Grundstein für eine ganzheitliche Notfallversorgung gelegt. Seit damals sind die Kriseninterventionsteams des Roten Kreuzes immer dann unterwegs, wenn es gilt, betroffene Menschen nach potenziell traumatischen Ereignissen zu betreuen und ihnen in einer Zeit der Hilflosigkeit beizustehen. Die freiwilligen Teams können bei kleinen und großen Notfällen rund um die Uhr durch die Einsatzkräfte hinzugezogen werden – eine Tatsache, die einzigartig in Europa ist.

FOTOS VON: C14 (1), C8 (1), ÖAMTC/Postl (1), ÖRL/LV Steiermark/Lucas Kundigraber (1)



## Zehn Millionen

Safran Helicopter Engines feiert die Marke von zehn Millionen Flugstunden des Arrius-Triebwerks. Seit der Erstauslieferung 1996 hat der Hersteller über 3.800 Exemplare an 430 Kunden in 60 Ländern übergeben. Auch die ÖAMTC-Flugrettung hat in ihren Helikoptern Turbinen aus der Arrius-Triebwerksfamilie verbaut. Darüber hinaus ist die HeliAir seit September 2010 offizielles Maintenance Center des Triebwerkhersellers und ist berechtigt, tiefgreifende Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten am Triebwerk für Kunden in ganz Europa durchzuführen.

## C8: Junger Retter

## Alles richtig gemacht

Während der Sommermonate wird eine Alm auf 1.590 Metern Seehöhe im hinteren Bregenzerwald von einer vierköpfigen Familie bewirtschaftet. Als an einem heißen Augusttag ein etwa zehnjähriger Bub, der auf der Alm mithilfe, zum Brunnen vor dem Wirtschaftsgebäude ging, sah er dort im Wasser etwas treiben. Zunächst dachte er, es wäre ein Ball, und wollte ihn herausfischen. Als er näher kam, sah der Junge jedoch, dass die zweijährige Tochter der Älplerfamilie regungslos im Brunnen trieb.

Ohne zu zögern, rettete der Bub das Mädchen sofort aus dem Brunnen und trug die Kleine in das Gebäude. Die geschockte Mutter alarmierte die Rettungsleitstelle, die Christophorus 8 alarmierte. Als dieser am Einsatzort eintraf, war das Mädchen zwar noch bewusstseingetrübt und leicht unterkühlt, sonst aber wohl auf. Nach der Versorgung und einem Transport ins Krankenhaus konnte die kleine Patientin mit der Mutter am nächsten Tag das Krankenhaus wieder verlassen.

Heimo Gülcher



C8: Landung unmittelbar neben dem Wirtschaftsgebäude.



C14: Die Crew bei der Vorbereitung zur Taubergung

## C14: Rettung nach einer Nacht am Berg

## Biwak am Berg

Zwei Männer brachen zu einer Tour über den Steinerweg in der Dachstein-Südwand auf. Dabei dürften sie allerdings die Schwierigkeit der Tour unterschätzt haben. Einer der beiden Bergsteiger konnte konditionell nicht mehr mithalten, und so dauerte die Tour länger als geplant. Rund 200 Meter vor dem Ausstieg wurde es zu dunkel, daher beschlossen die Alpinisten, auf etwa 2.700 Metern Seehöhe zusammengekauert in einer Nische zu biwakieren, um am nächsten Tag weiterzuklettern.

Doch auch am nächsten Morgen war einer der beiden noch immer zu geschwächt, um die letzte Etappe der Tour bis

zum Ausstieg zu bewältigen. Außerdem hatte die Kälte der Nacht den routinierten Kletterern ziemlich zugesetzt. Daher beschlossen sie, einen Notruf abzusetzen.

Die Crew des Notarzt-Hubschraubers C14 aus Niederöblarn wurde alarmiert. Während der Hubschrauber knapp an der Felswand schwebte, ließ sich der Flugretter an einem 110 Meter langen Tau zu den beiden Männern hinab. Nach einer erfolgreichen Kaperbergung konnten beide Bergsteiger schließlich unverletzt, aber unterkühlt per Tau vom Berg gerettet und ins Tal geflogen werden.

Heimo Gülcher

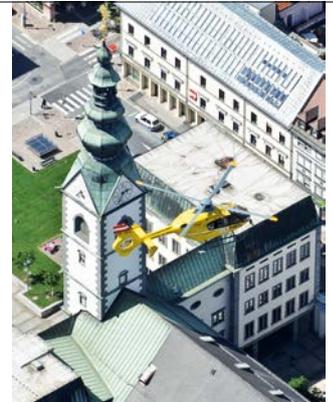


## ■ C6: Keilerattacke

Im Anflug zu einem Einsatz erreichte die C6-Crew die Info, dass am Unglücksort bereits ein Notarzt bei dem Verletzten anwesend und ein Rettungswagen auf der Anfahrt sei. Wegen dichten Nebels musste der Helikopter etwas entfernt vom Notfallort auf einer nebelfreien Wiese landen. Daher wurde der Patient mit dem Rettungsfahrzeug zum Hubschrauber gebracht. Als sich dessen Türen öffneten, erblickte der diensthabende C6-Notarzt einen Kollegen in voller Jagdausrüstung. Dieser hatte sich bereits um den Patienten gekümmert und erklärte der Crew, dass sein Jagdkamerad von einem etwa 120 Kilo schweren Keiler angefallen worden war. Das Wildschwein hatte den Mann einige Meter durch die Luft geschleudert, um dann noch mehrmals den am Boden Liegenden zu attackieren. Nach der weiteren Versorgung wurde der Verletzte ins Krankenhaus geflogen.

## C2: Autoüberschlag

Ein Pkw kam auf der West Autobahn von der Fahrbahn ab, überschlug sich und blieb auf dem Dach liegen. Neben Feuerwehr und Rotem Kreuz wurde auch C2 alarmiert. Nach der Erstversorgung wurde der schwer verletzte Lenker mit dem Notarzt-Hubschrauber ins Krankenhaus geflogen, seine Beifahrerin wurde bodengebunden ins Krankenhaus gebracht.



## ■ C11: Ausgerutscht

Bei einer Wanderung zum Grenzgrat der Selenitza kam ein 60-jähriger Bergsteiger vom Steig ab und rutschte in einer steilen Rinne aus. Trotz schwerer Verletzungen konnte er selbst den Notruf absetzen. Die Crew von C11 barg den Mann mittels Tau und flog ihn nach der Erstversorgung auf einem Zwischenlandeplatz ins Krankenhaus nach Klagenfurt.



## C7: Mountainbiker gestürzt

Bei der Fahrt Richtung Tal blockierte bei einem Mountainbike etwa 300 Meter unterhalb der Porzehütte am Karnischen Hauptkamm das Vorderrad. Der Biker stürzte vorne über den Lenker und zog sich Verletzungen zu. Die Crew von C7 versorgte ihn vor Ort und flog ihn danach ins Stützpunkt-Krankenhaus nach Lienz.



## C10: Rollenrodelunfall

Bei einer Rollenrodel-Rennsport-Veranstaltung auf einem Güterweg in Edlbach bei Windischgarsten verletzte sich ein achtjähriger Bursche bei einem Sturz. C10 wurde alarmiert und flog den Buben ins Krankenhaus nach Kirchdorf an der Krems.

FOTOS VON: C1 (1), C10 (1), C6 (1), C11 (1), C7 (1), C2 (1), C9 (1)



## ■ C9, C3: Auf Tangente

Im Bereich der Hanssonkurve auf der Südosttangente in Wien war ein Fahrzeug von der Fahrbahn abgekommen, gegen die Böschung geraten und hatte sich überschlagen. Die beiden Insassen erlitten dabei schwere Verletzungen und mussten von der Feuerwehr befreit werden. Die beiden Notarzt-Hubschrauber C3 und C9 landeten direkt auf der für den Verkehr gesperrten A23. Nach der Erstversorgung wurden die beiden Verletzten mit den Hubschraubern in Wiener Krankenhäuser geflogen.

## C1: Paragleiter mit Startschwierigkeiten

Auf der Nockspitze kam ein 32-jähriger Paragleiter beim missglückten Start auf unebenem Wiesenboden zu Sturz und zog sich dabei Wirbelverletzungen zu. Wanderer, die Augenzeugen des Vorfalls wurden, leisteten Erste Hilfe und setzten die Rettungskette in Gang. Nach der notärztlichen Versorgung flog C1 den Verunfallten in die Klinik nach Innsbruck.





# Die Crash-Forscher

Ein gemeinsames Projekt von ÖAMTC-Technik und Flugrettung analysiert Unfälle und zeigt Verbesserungsmöglichkeiten auf.

**J**etzt ist schon wieder etwas passiert ... Im Kreuzungsbereich einer Landstraße sind ein Pick-up und ein Kleinwagen kollidiert. Es gab Verletzte, ein ÖAMTC-Notarztthubschrauber wurde alarmiert. Die primäre Aufgabe der Besatzung ist selbstverständlich die Rettung von Menschenleben. Doch die Crew hat einen weiteren Auftrag, der dazu beiträgt, die Verkehrssicherheit zu erhöhen.

**Dokumentation.** Einsätze nach Verkehrsunfällen machen mit rund acht

Prozent einen eher kleinen Teil des vielfältigen Spektrums der ÖAMTC-Notarztthubschrauber aus. Und doch leisten die Christophorus-Crews einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf Österreichs Straßen. Denn vor allem die Piloten, die meist nicht unmittelbar mit der medizinischen Versorgung eines Patienten befasst sind, dokumentieren (u. a. mit Fotos) verschiedene Details des Unfallgeschehens. Sprechen Gesichtspunkte der Flugsicherheit sowie der Patientenversorgung nicht dagegen,

werden vom Flugretter Fotos aus der Luft gemacht. Wichtig ist dabei, dass die Aufnahmen keine mehr oder weniger zufälligen Schnappschüsse sind – es gibt eine Reihe von Kriterien, die im Optimalfall erfüllt sein sollten. So ist es für die Unfallforschung beispielsweise wichtig, dass die Deformationen der beteiligten Fahrzeuge sichtbar sind oder es (Luft-)Aufnahmen vom Umfeld der Unfallstelle gibt. Es gilt: je umfassender die Dokumentation, desto höher die Qualität der Fälle für die ÖAMTC-Unfallforschung.

**Datenbank.** Die aufgenommenen Daten werden nach Einsatzende in einer Datenbank abgelegt. Neben Bildmaterial werden Unfallprotokolle, Verletzungs- und Fahrzeugdaten, Beschreibungen des Unfallherganges, medizinische Befunde usw. gesammelt – alles selbstverständlich anonymisiert und in vollem Einklang mit den Datenschutzbestimmungen. Ergänzt werden die von den Notarzhubschrauber-Crews eingebrachten Informationen um die amtlichen Unfalldaten der Statistik Austria, sodass letztlich detailliertere Analysen zu spezifischen Themen durchgeführt werden können. Die Unfallforschungsdatenbank des Mobilitätsclubs besteht seit 2007 und enthält mittlerweile Daten zu rund 10.000 Verkehrsunfällen. Der Vorteil gegenüber der amtlichen Statistik liegt im höheren Detaillierungsgrad – sowohl in Bezug auf die Unfallmechanismen an sich als auch in Hinblick auf medizinische Daten und die infrastrukturelle Umgebung des Unfalls. Was freilich nichts an der Wichtigkeit der offiziellen Statistik für die Unfallforschung ändert – allein schon, weil deren Sample wesentlich größer ist.

**Ziel.** Die Datenanalyse wird von einem Team aus ÖAMTC-Technikern durchgeführt. Deren Ziel ist nicht nur die Reduktion der Unfallzahlen, sondern auch jene der Anzahl der dabei verletzten oder getöteten Personen. Die dafür notwendigen Maßnahmen verteilen sich auf drei Bereiche: Mensch, Fahrzeug und Infrastruktur. Ein (stark vereinfachtes) Beispiel: In Österreich passierten in den letzten fünf Jahren im Schnitt 38.000 Verkehrsunfälle. Dabei kamen jährlich rund 435 Menschen ums Leben. Eine große Gefahr stellt dabei das Abkommen von der Fahrbahn mit Anprall an ein Objekt, z. B. einen Baum, dar. Die Detailanalyse aus der Unfallforschung hat in einem Projekt aufgezeigt, welchen Einfluss der Baumabstand vom Fahrbahnrand auf die Verletzungsschwere hat. In einer entsprechenden Arbeitsgruppe der österreichischen Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr wird an einer technischen Richtlinie gearbeitet, in die



Fotos sind für uns bei der Analyse der Unfälle das wichtigste Hilfsmittel – je mehr wir davon erhalten, umso detailliertere Erkenntnisse können wir für die Verkehrssicherheit gewinnen.

David Nosé,  
Leiter ÖAMTC-Verkehrstechnik & Unfallforschung

aus der ÖAMTC-Unfallforschung gewonnene Erkenntnisse einfließen.

**Ausblick.** Heuer wurde die Unfallforschung auf alle 16 Standorte der ÖAMTC-Flugrettung ausgeweitet. Außerdem wird die Kooperation mit dem Partnerclub

ADAC, der ebenfalls seit 2005 Unfallforschung betreibt, in Sachen Unfallanalyse weitergeführt und vertieft. Das bringt gerade in der Fahrzeugsicherheit durch den Abgleich von Crashtests und realem Unfallgeschehen viele neue Erkenntnisse.

**Stefan Tschernutter**



**LUFTAUFNAHME.** Fotodokumentationen aus der Luft sind hilfreich zur Rekonstruktion des Unfallgeschehens

# Reden wir darüber

„Kabine fertig.“ Wenn die Crews der ÖAMTC-Flugrettung zu einem Einsatz abheben, muss nicht nur jeder Handgriff sitzen – auch die Gespräche verlaufen exakt nach Protokoll.

**N**otarzt, Pilot und Flugretter – aus diesen drei Personen bzw. Funktionen setzt sich eine Christophorus-Crew zusammen. Blindes Vertrauen und exakte Anweisungen sind bei jedem Einsatz das Um und Auf. „Die Kommunikation untereinander ist eindeutig, strukturiert und erfolgt nach exakten Regeln. Teilt

beispielsweise der Arzt, der hinter dem Piloten und dem Flugretter sitzt, mit: ‚Kabine fertig‘, dann bedeutet das, dass die Geräte gecheckt und sicher verstaut sind, die Kabinentür fest verschlossen ist, der Notarzt selbst angeschnallt und somit bereit für den Abflug ist. Also erst wenn eine Reihe von Aufgaben erledigt wurde, wird miteinander kommuniziert – und das

klar und eindeutig“, erklärt Werner Lang, seit mehr als 30 Jahren Flugretter und fixer Bestandteil der C10-Crew.

**Recheck.** Ein wesentliches Element in der Kommunikation im Cockpit stellt die sogenannte „Closed Loop Communication“ dar. Dabei werden alle relevanten Informationen vom Empfänger wiederholt





**FUNK.** Sowohl außerhalb als auch innerhalb des Hubschraubers ist eine reibungslose Kommunikation das Um und Auf für sichere Einsätze

und vom Absender bestätigt. „Die Folgen eines Fehlers könnten rasch zu sehr gefährlichen Situationen führen – sowohl beim Fliegen als auch in der Behandlung des Patienten. Das wollen wir natürlich unter allen Umständen vermeiden“, erklärt Lang.

**Training.** Das Erlernen dieser Form der Kommunikation ist in der Ausbildung ein wesentlicher Bestandteil. Das entsprechende Fachgebiet wird als Crew Resource Management (CRM) bezeichnet: „CRM umfasst sowohl die verbale als auch die nonverbale Kommunikation. Aber auch so wesentliche Aspekte wie situationsgerechte Aufmerksamkeit und effiziente Teamarbeit sind darin enthalten“, so der erfahrene Flugretter, der auch als Chief Instructor Technical Operation tätig ist. In dieser Funktion konzipiert und leitet Werner Lang die Ausbildung der Flugretter und Flugrettungsärzte in der fliegerischen Ausbildung, bei der Hubschrauberbergetechnik und der Alpinbildung.

**Standards.** „Man stelle sich vor, der Flugretter hängt am Tau und gibt dem Piloten durch: ‚Weiter nach links‘ – von welchem ‚links‘ ist die Rede? Der Flugretter kann

sich schließlich am Seil drehen. Ist es das links aus der Sicht des Retters gemeint? Oder aus Sicht des Piloten? Damit solche Situationen nicht entstehen, braucht es Standards in der Kommunikation“, führt Lang weiter aus. „Spricht der Flugretter etwa von ‚Vor fünf, tief fünf‘, so ist dem Piloten völlig klar, dass er fünf Meter weiter nach vorne fliegen sowie fünf Meter tiefer fliegen soll.“



**Flugrettung bedeutet Teamarbeit, effiziente Kommunikation und lebendige Fehlerkultur.**

Werner Lang,  
Flugretter und Trainer

**Sicherheit.** Geht trotzdem einmal etwas schief oder beinahe schief, sind die Crew-Mitglieder angehalten, offen damit umzugehen. Dafür gibt es ein sogenanntes Safety-Management. Alle Mitarbeiter können Fehler oder Beinahefehler sowie Situationen, die sie im täglichen Einsatzbetrieb als gefährlich oder risikobehaftet wahrgenommen haben, in ein online-gestütztes Erfassungssystem einbringen. Safety Officer, das sind eigens dafür ausgebildete Fachleute, analysieren diese Meldungen, bereiten sie entsprechend auf und stellen sie allen Mitarbeitern der Flugrettung zur Verfügung. Gleichzeitig fließen die Erkenntnisse daraus in Schulungen, in die Revision der Verfahren und in die Entwicklung der technischen Systeme ein. Damit sollen künftig vergleichbare Fehler oder Risiken vermieden werden. „Wesentliche Voraussetzung für das Funktionieren dieses Prinzips ist eine von allen Kollegen gelebte offene Fehlerkultur. Denn nur in einem Umfeld, in dem Fehler nicht als Versagen, sondern als Chancen zur Verbesserung und zum Nutzen aller gesehen werden, kann sich ein effizientes Safety-Management entwickeln und entfalten“, stellt Lang fest.

**Stefan Neubauer**

# Die richtige Wahl

Zwar ist der Ist-Status der präklinischen Notfallmedizin in Österreich sehr gut, die Treffgenauigkeit in der Spitalsauswahl allerdings längst nicht perfekt.

**W**elches Spital ist das richtige für eine Patientin mit Herzstillstand? Und wo ist der richtige Ort, an dem ein 80-Jähriger mit künstlichem Hüftgelenk versorgt werden soll? Diese Fragen beschäftigen Betroffene und Angehörige genauso wie Notärzte und die nichtärztlichen Berufsgruppen, zumal die Spitalserhalter aus Qualitäts- und Wirtschaftlichkeitsgründen verstärkt auf die Konzentration spezialisierter Einrichtungen setzen.

**Verteilung.** Dass es derzeit ein „Gießkannenprinzip der Notfallmedizin“ gibt, demzufolge es zu einer gleichmäßigen Verteilung über Krankenhäuser einer Stadt

oder Region kommt – unabhängig vom Grad der Erkrankung, Verletzung und anderen Begleitumständen, sondern ausschließlich mit dem Ziel, die Patientinnen und Patienten möglichst ausgeglichen zu verteilen –, ist die kritische Analyse von ao. Univ.-Prof. Dr. Harald Willschke von der Universitätsklinik für Anästhesie, Allgemeine Intensivmedizin und Schmerztherapie an der MedUni Wien/AKH Wien. Seiner Ansicht nach braucht es in der präklinischen Notfallmedizin eine Lenkung der Patientenströme, denn entscheidend ist, „wie der richtige Patient ins richtige Krankenhaus kommt“.

**Leitstelle.** Allein in Wien gehen binnen 24 Stunden rund 3.000 Telefonate in

der Wiener Rettungsleitstelle ein – davon sind 1.100 Notrufgespräche, die zu 800 bis 900 Rettungseinsätzen pro Tag führen. Von denen wiederum sind nicht ganz zehn Prozent notarztpflichtige Einsätze. Ein standardisiertes Abfrageschema in der Leitstelle stellt sicher, dass ein Notarzt dort vor Ort ist, wo er tatsächlich benötigt wird. Je nach Priorisierung werden unterschiedliche Fahrzeuge zum Notfallort entsandt.

**1450.** Eine sinnvolle Alternative bei kleineren Beschwerden ist die telefonische Gesundheitsberatung unter der Rufnummer 1450. Durch das Zusammenspiel von Einsatzpriorisierung und zweckmäßigen Alternativen kann eine vernünftige Steuerung der Ressourcen bewirkt werden.

**Praxis.** Bei schweren Diagnosen wie Herzinfarkt oder Hirnblutung gewinnt die Flugrettung immer mehr an Bedeutung. „Wir stellen zwar einen raschen Transport sicher, haben aber gerade in Ostösterreich das Problem, dass wir beispielsweise einen Patienten im Osten Niederösterreichs aufnehmen und nicht nach Wien, sondern nach St. Pölten fliegen, weil er dort zu versorgen ist. Damit verlieren wir wertvolle Zeit“, schildert der Geschäftsführer der ÖAMTC-Flugrettung, Reinhard Kraxner, die gelebte Praxis. Ausschlaggebend für diese Hürde ist der Föderalismus, wonach Patienten im jeweiligen Bundesland medizinisch zu versorgen sind. Gäbe es ein Commitment, dass Akutpatienten von den richtigen Krankenhäusern aufgenommen und akut versorgt werden, würde dies die Treffgenauigkeit in der Spitalsauswahl enorm erhöhen.

**Kommunikation.** Ein nicht zu unterschätzender Faktor ist dabei die Kommunikation, die immer wieder zum Stolperstein werden kann. Für die Gewährleistung einer optimalen Versorgung ist darüber hinaus auch essenziell, dass die Diagnose vor Ort richtig gestellt beziehungsweise die jeweilige Situation angemessen eingeschätzt wird. Viele Notärzte sind dabei in ihren Entscheidungen alleinverantwortlich. Um dem entgegenzuwirken, würden strukturierte Versorgungsleitlinien zu einer effektiveren Gestaltung im präklinischen Bereich führen.

**Prozesse.** Wenn eine hoch spezialisierte medizinische Versorgung begonnen wurde, ist die Behandlung der Patienten allerdings noch lange nicht abgeschlossen. Es muss daher auch standardisierte Prozesse geben, wohin man die Patienten adäquat verlegen kann, um die hoch spezialisierte Behandlung wieder für andere Patienten zur Verfügung zu haben. Es braucht einen Beitrag dazu, dass die Kapazitäten in den Spitälern für wirkliche Notfälle nicht knapp werden.

Auf Dauer werden wir es uns nicht leisten können, überall die allerbeste Medizin zu haben. Unsere Aufgabe wird es daher sein, einerseits die Transporte dazwischen bestmöglich zu machen und andererseits auch die durch ganz schlechtes Wetter entstehenden Lücken in den kommenden zehn Jahren durch innovative Lösungen kleiner zu machen.

Reinhard Kraxner, Geschäftsführer ÖAMTC-Flugrettung



**AM PODIUM.** Vertreter unterschiedlicher Gesundheitseinrichtungen diskutierten im Wiener AKH darüber, wie der richtige Patient auch ins richtige Krankenhaus kommt

**Mag. Petra Hafner**  
Welldone Werbung und PR

## KURZ NOTIERT



### ■ Ausgebaut

Der C14-Stützpunkt im steirischen Niederöblarn ist eine wesentliche Säule der Notfallmedizinischen Versorgung in der Region. Aufgrund der saisonalen Stationierung eines zweiten Hubschraubers und bis 22 Uhr ausgeweiteter Dienstzeiten wurden nun die bestehenden Räumlichkeiten um einen zweiten Hangar sowie zusätzliche Aufenthalts- und Schulungsräume erweitert. Neben Innsbruck und Wiener Neustadt verfügt die ÖAMTC-Flugrettung somit nun auch mitten in Österreich über ein leistungsfähiges und modernes Flugrettungszentrum.



### ■ Besuch aus Fernost

Im Zuge ihres Aufenthaltes in Österreich besuchten 25 Polizisten aus China das ÖAMTC-Mobilitätszentrum in Wien. Das Interesse der Delegation galt der Verkehrssicherheitsarbeit des ÖAMTC. Natürlich durfte auch ein Besuch des C9-Stützpunktes nicht fehlen. Dort konnten die Besucher nicht nur die Ausstattung des Hubschraubers genau in Augenschein nehmen, sondern bekamen auch einen detaillierten Einblick in die Unfallforschung des ÖAMTC.



## Alpines Sommertraining

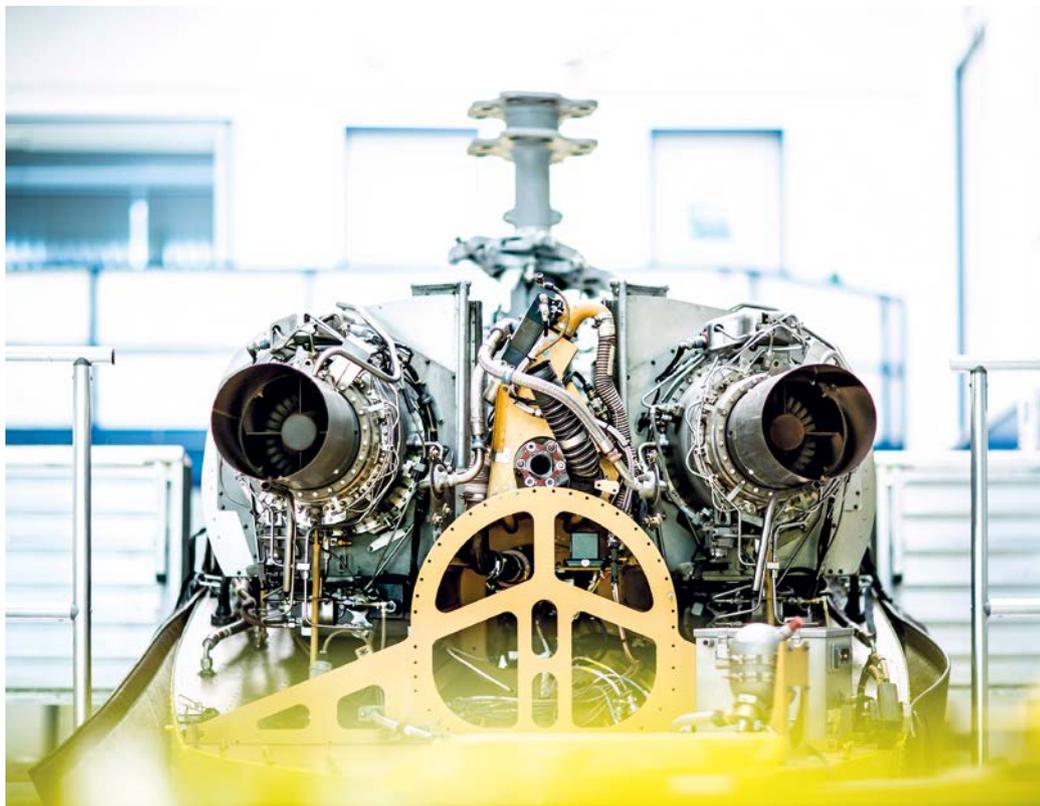
Sommers wie winters werden die Teams der ÖAMTC-Flugrettung zu Hubschraubereinsätzen im alpinen Gelände gerufen. Um darauf optimal vorbereitet zu sein, bietet das AirRescue-College (ARC) spezielle Trainings und Weiterbildungen an. Im August wurde ein alpines Sommertraining in Ramsau am Dachstein durchgeführt. Crew-Mitglieder aus ganz Österreich nahmen an diesem Training teil. Seil- und rettungstechnische Grundlagen sowie Bewegungen im Gelände, Gefahrenbeurteilung und Verbesserung des Eigenkönnens standen an den vier Tagen auf dem Programm. Jeder Teilnehmer konnte unter der Führung des Trainerteams des ARC seine Fertigkeiten verfeinern und seine alpinen Fähigkeiten erweitern.

FOTOS VON: zVg (1), La Chamoniarde/Eric Courcier (1), C16 (1), HeliAir (1), Schornsteiner (1), ÖAMTC/Bauer (1), zVg (1), C5 (1), ÖAMTC/Lorenz (1)



## Überraschung

Nur wenige Tage nachdem Daniel durch die Christophorus-5-Crew von Fließ in die Klinik nach Innsbruck geflogen wurde, besuchte er den Stützpunkt in Zams. Beim Herumtollen mit dem Hund war der Junge so unglücklich auf den Hinterkopf gestürzt, dass ein Helikoptertransport notwendig wurde. Bei seinem Besuch überraschte er die Crew nicht nur mit Schokolade, sondern inspizierte auch den Hubschrauber ganz genau.



**TURBINE.** Die HeliAir verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Reparatur und Überholung von Safran-Triebwerken

## Rundumschutz

Als offizieller Partner von Safran Helicopter Engines bietet die HeliAir innovative Wartungslösungen für Turbinen.

Bereits seit März 2010 ist die HeliAir offizielles Maintenance Center des Triebwerkherstellers Safran. Diese Partnerschaft berechtigt den Technikbetrieb der ÖAMTC-Flugrettung, alle Produkte und Services des führenden Herstellers von Hubschraubertriebwerken ebenfalls anzubieten. Dazu zählen etwa Ersatzteile und Werkzeuge, aber auch technische Unterstützung sowie tiefgreifende Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

an Triebwerken. Ein immer wichtiger werdender Bestandteil dieser Produktpalette sind auch sogenannte „Support By The Hour“--, kurz SBH/5Star-Verträge.

**Umfassend.** Diese 5Star-Pläne basieren darauf, dass Hubschrauberbetreiber je Flugstunde einen festgelegten Betrag an den Hersteller entrichten. Dafür garantiert Safran über sein Netzwerk unterschiedliche Service-Packages,

die sowohl planmäßige als auch außerplanmäßige Ereignisse abdecken. Die Unterstützungen sind vielfältig und reichen von der raschen Versorgung mit Ersatzteilen bis hin zum kompletten Rundumschutz der Triebwerke.

**Überschaubar.** Für Betreiber liegt der Vorteil klar auf der Hand. Die Wartungskosten für die Triebwerke sind bereits im Voraus kalkulierbar, da sie laufend entrichtet werden – so

kommt es im Fall eines Schadens zu keinen finanziellen Überraschungen. Auch sind Ersatzteile und technisches Know-how binnen kürzester Zeit verfügbar, was die Standzeiten der betroffenen Helikopter minimiert.

**Serviceorientiert.** Derzeit betreuen die Techniker der HeliAir für Safran 100 Triebwerke von 40 Kunden in Mittel- und Osteuropa. Hinzu kommen sechs SBH/5Star-Verträge für Turbinen in Deutschland und Österreich. Aufgrund ihrer jahrelangen Erfahrung in der Reparatur und Überholung von Safran-Triebwerken haben die Techniker aus Innsbruck die Lizenz, diese Dienstleistung für die Triebwerksvarianten Arrius 2 (alle Untergruppen), Arriel 1 (alle Untergruppen) und Arriel 2 (alle Untergruppen) anzubieten.

**Weltklasse.** Die Wartung und die Reparatur von Triebwerken unterliegen strengen Auflagen. Damit die HeliAir diese Dienstleistung für ihre Kunden anbieten kann, sind daher auch regelmäßige Audits und damit verbundene Zertifizierungen notwendig. Erst Anfang November waren wieder Mitarbeiter der Qualitätsabteilung von Safran in Innsbruck. Das Ergebnis des aufwendigen Audits kann sich sehen lassen, gab es doch seitens des Triebwerkherstellers null Beanstandungen. Dieses Ergebnis entspricht nicht nur zu 100 Prozent den hohen Qualitätsvorgaben, sondern reiht die HeliAir unter die führenden Certified Maintenance Centers weltweit.

**Ralph Schüller**



WOLFGANG BURGER †

## Abschied

Viel zu früh musste die ÖAMTC-Flugrettung Abschied von ihrem Technischen Direktor **Wolfgang Burger** nehmen, der Anfang November nach langer Krankheit verstarb. Über 19 Jahre lang prägte Burger mit seinen Ideen die kontinuierliche Weiterentwicklung der ÖAMTC-Flugrettung. Die Liste seines innovativen Schaffens ist lang – so geht beispielsweise die völlig einheitliche Ausrüstung aller ÖAMTC-Notarzthubschrauber auf ihn zurück. Aber auch die Entwicklung eines medizinischen Einbaus in Kohlefasertechnologie trägt unverkennbar seine Handschrift.

Wolfgang Burger war ein Mann der Tat und Ziele, dessen Mitarbeit in internationalen Gremien mehr als geschätzt wurde. Beinahe zwei Jahrzehnte hat er mit seinen Ideen, seiner Motivation und seinem Herz für die ÖAMTC-Flugrettung gelebt. Leider blieb ihm nicht mehr genug Zeit, all seine Visionen zu realisieren. Was bleibt, ist, dass er ein Stück Geschichte der ÖAMTC-Flugrettung mitgeschrieben hat.

## Neue Aufgabe Umgestiegen

Seit Anfang Dezember hat der Intensivtransporthubschrauber (ITH) in Wiener Neustadt mit **Thomas Wagner** einen neuen hauptberuflichen leitenden Flugretter. Mit seiner Leitungserfahrung im Rettungsdienst sowie aus den innerklinischen Bereichen Notfallaufnahme und Intensivstation, unter anderem im Allgemeinen Krankenhaus Wien, wird Wagner die im Sommer vorgenommenen strukturellen Veränderungen am ITH begleiten. Abseits des Einsatzalltages ist er stolzer Vater zweier Töchter.



FOTOS VON: zVg (5), ÖAMTC/Postil (1)



## Im Rennfieber

Anfang Oktober lieferten sich ÖAMTC-Teams aus den unterschiedlichsten Bereichen ein actionreiches Rennen um die ÖAMTC-Kart-Trophy. Die gelben Engel stellten ihr fahrtechnisches Können auf der 520 Meter langen Outdoor-Kartbahn unter Beweis und zeigten auch auf der Rennstrecke Teamgeist und Zusammenhalt. Nach dem freien Training und einer Qualifying-Phase kämpften die Teams mit ihren jeweils vier Fahrern um den Sieg. Über 60 Minuten lang lieferten sie sich fulminante Fights auf dem Kurs im ÖAMTC-Fahrtechnikzentrum Teesdorf. Dabei blieb es bis zur letzten Sekunde spannend. Am Ende konnten Robert Huber, Jürgen Pfeiffer, Christian Reimelt und Hubert Maglock das traditionsreiche Rennen für sich entscheiden.

## Crew-Ausflug von Christophorus Europa 3

Gemeinsam unterwegs war die Crew von Christophorus Europa 3. Der mittlerweile traditionelle Stützpunktausflug führte die Piloten, Notärzte und Flugretter zunächst nach Ried im Innkreis zum Luftfahrt-Hightech-Unternehmen FACC. Nach einem überaus informativen Werksbesuch, wo auch das autonome Flugtaxi von EHang genauestens unter die Lupe genommen wurde, ging es weiter nach Schärding, wo noch eine Kanufahrt am Inn und der gesellige Ausklang auf dem Programm standen.



### ■ Neuer Stützpunktleiter

Anfang Oktober hat **Thomas Singer** die Leitung von Christophorus 5 in Zams übernommen. Singer stieß 2016 zur Christophorus-Flotte und flog zunächst viel am C16 und zwischendurch auch am C14. Nach und nach verlagerte sich dann sein Haupteinsatzgebiet immer mehr in Richtung Tirol und Vorarlberg. Nun hat er als C5-Stützpunktleiter auch seinen beruflichen Mittelpunkt im Außerfern.

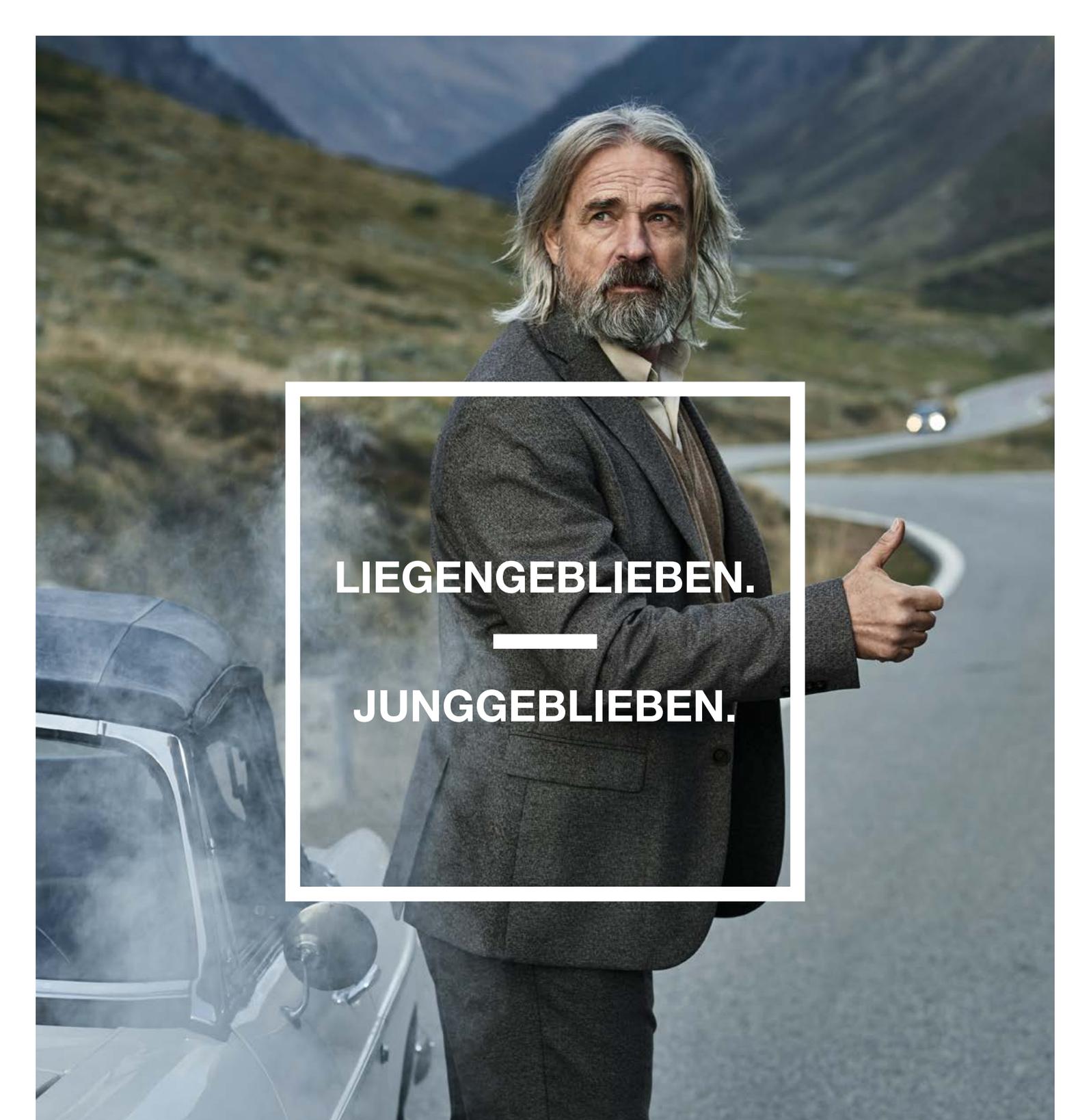


### ■ Verantwortung

Seit einigen Wochen ist **Stefan Koller** neuer leitender Notarzt des in Wien stationierten Christophorus 9. Der Facharzt für Anästhesie und Intensivmedizin fliegt seit über fünf Jahren regelmäßig am C9 sowie am C2 in Gneixendorf. Bevor er beruflich als Oberarzt bei der Berufsrettung Wien startete, war der Vater einer Tochter im SMZ-Ost sowie in der Notfallaufnahme des Krankenhauses Nord.



**IMPRESSUM. Herausgeber:** Christophorus Flugrettungsverein, Baumgasse 129, 1030 Wien, ZVR: 727468201, Tel.: (01) 711 99-37051, E-Mail: flugrettung@oamtc.at.  
**Geschäftsführer:** Reinhard Kraxner, Oliver Schmerold, Marco Trefanitz. **Medieninhaber/Verleger:** ÖAMTC Verbandsbetriebe GmbH, Baumgasse 129, 1030 Wien.  
**Chefredaktion:** Ralph Schüller, Baumgasse 129, 1030 Wien. **Redaktion:** Heimo Gülcher, Petra Hafner, Sonja Kellner, Stefan Neubauer, Stefan Tschernutter – unter Mithilfe aller Mitarbeiter des Christophorus-Teams. **Grafik:** Birgit Rusa. **Lektorat:** Angelika Hierzenberger-Gokesch. **Herstellung:** Andreas Kaleta, Peter Scharnagl.  
**Druck:** F. Berger und Söhne Ges. m. b. H., Wiener Straße 21–23, A-3580 Horn. **OFFENLEGUNG** gemäß § 25 Mediengesetz: www.oamtc.at/offenlegung.



LIEGENGEBLIEBEN.

JUNGGEBLIEBEN.

**Lebenssituationen sind vielfältig.  
Unsere Lösungen auch.**

Um zu verstehen, muss man zuhören. Sprechen Sie mit uns und wir finden die Lösung,  
die am besten zu Ihnen passt. [www.generali.at](http://www.generali.at)

Unter den Flügeln des Löwen.

