

# LAR report

Sous le haut patronage de S.A.R. le Grand-Duc



**15.000 Flugstunden:**  
Erfahrungen eines Hubschrauberpiloten.

**Neues Helikopterleitsystem:**  
Ein neues technisches System optimiert die Rettungsfliegerei in Luxemburg.

Foto: BNS Lingen

Quoi de mieux  
qu'un **MacBook** ?



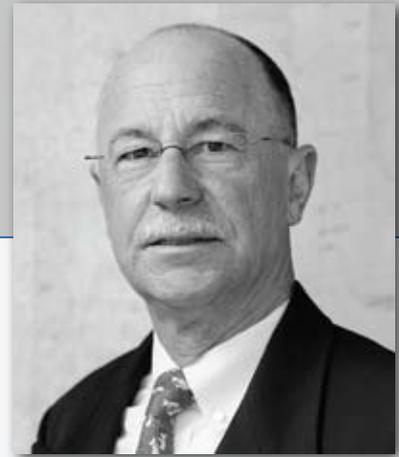
myMac  
by  
**LUXGSM**

[www.luxgsm.lu/mymac](http://www.luxgsm.lu/mymac)



**LUXGSM**  
ALWAYS WITH YOU

# Qualität ist Sicherheit



## Liebe Leserinnen und Leser,

die Luftrettung ist ein unverzichtbarer Bestandteil in der Gesundheitsversorgung geworden. Der richtige Einsatz von Lufttransporten bei Intensivpatienten rettet Leben und reduziert die Folgekosten im Gesundheitswesen.

Obwohl ein Menschenleben grundsätzlich keinen Preis hat, oder zumindest keinen haben sollte, ist die Luftrettung ein kostenintensives Rettungsmittel. Neben den Unterhaltskosten für Rettungshubschrauber und Ambulanzjets, schlagen vor allem die Personal-, Trainings- und Ausbildungskosten zu Buche.

Wohl nirgendwo anders gilt das Prinzip des „Lifelong Learning“ so wie in der Luftrettung, wo Mediziner, Piloten, Intensivkrankenpfleger und Techniker resultatorientiert im Team zusammenarbeiten müssen und dies mit höchsten

Qualitätsstandards, denn Qualität in der Fliegerei bedeutet Sicherheit.

Deshalb legt die LAR schon immer bei der Personaleinstellung großen Wert auf die richtige Auswahl von erfahrenen Mitarbeitern, welche sich dann „in house“ einer permanenten Weiterbildung unterziehen müssen. Als Beispiel zeigen wir Ihnen ab Seite 20 ein Porträt unseres Chefpiloten der Hubschrauber, Captain Peter Möller, der mit fast 15.000 Flugstunden einer der erfahrensten Piloten Europas ist.

Des Weiteren stellen wir Ihnen eine technische Neuerung vor, die es uns und den Leitstellen in Zukunft ermöglichen wird, Rettungshubschraubereinsätze noch adäquater und flexibler steuern zu können. Mit der neuen Technik wird die Standortermittlung permanent an die respektiven Leit-

stellen übertragen. Mehr erfahren Sie über diese Neuheit der LAR Hubschrauber auf Seite 23.

Nicht umsonst heißt es bei der LAR:

**Wir fliegen für Ihr Leben gern!**

René Closter  
Präsident LAR

## Impressum

Le LAR report est le périodique officiel de LAR A.s.b.l. Pour les membres, l'abonnement est compris dans le montant de la cotisation annuelle.

### Impression

Imprimerie Saint-Paul Luxembourg S.A. - La reproduction complète ou partielle des textes est permise après autorisation préalable de l'éditeur. LAR décline toute responsabilité pour l'envoi spontané de manuscrits et photos.

### Relation bancaire

Dexia-BIL -  
LU09 0020 1305 4200 0000  
Compte de dons pour la Fondation LAR :  
Dexia-BIL -  
LU84 0020 1167 9560 0000

### Editeur et régie publicitaire

Luxembourg Air Rescue A.s.b.l.  
175A, rue de Cessange  
L-1321 Luxembourg  
Tél.: (+352) 48 90 06 · Fax: (+352) 40 25 63  
www.lar.lu • redaction@lar.lu

# Inhalt

- 3** Editorial & Impressum
- 4** Inhalt & Kurz notiert
- 5** Kurz notiert  
Corporate Membership
- 6-7** Repatriierung  
Wenn eine Wolke über einen Rettungsflug entscheidet
- 8** Von unseren Mitgliedern
- 9** Spenden
- 10** Mitgliederformular
- 12-13** LAR-Technik  
La naissance de LX-LARS
- 14-18** Helikoptereinsätze  
Einsätze der Air Rescue in Luxemburg und in der Grenzregion/Missions LAR au Luxembourg et dans la Grande Région
- 20-22** LAR-Intern  
Captain Peter Möller - LAR Hubschrauber Chefpilot
- 23** LAR-Intern  
Neues Helikopterleitsystem
- 24-25** Gesundheit  
Piqûres et morsures d'insectes
- 26-27** LAR-Spezial - Teil 3  
Ultimative Lektüre im Cockpit und am Boden
- 28-30** LAR-Extern  
Herausforderung Gebirgsflug

LAR Infohotline & Alarmzentrale  
Tel: (+352) 48 90 06 24h/24  
[www.lar.lu](http://www.lar.lu)

## LAR-Spezial Seite 26-27

Die neue Citation Mustang fliegt nun schon seit über einem Jahr lebensrettende Einsätze. Erfahren Sie im letzten Teil unseres LAR-Spezial mehr über die Zulassungsbedingungen, die Arbeit der LAR Techniker und des Qualitätsmanagements.



## LAR-Extern Seite 28-30

Für ein einmonatiges Trainingsprogramm wurde die Air Rescue von der österreichischen Luftrettungsorganisation Heli Austria angefragt. Die Air Rescue unterstützte diese bei dem Pilotentraining auf das Hubschraubermodell MD Explorer 902.

Zahlreiche Gruppen haben die LAR in diesem Frühjahr besucht. Fotos dieser Gruppen werden in der nächsten Ausgabe des LAR report veröffentlicht. Wenn auch Ihr Verein oder Ihre Organisation Interesse an einem Besuch bei der LAR hat, melden Sie sich unter:  
**Tel: 48 90 06**  
**Mail: [info@lar.lu](mailto:info@lar.lu)**



## Kurz notiert

### Veranstaltungen

Auf der diesjährigen Frühjahrsmesse bot die LAR den Besuchern die Möglichkeit, einen Hubschrauber der LAR nicht nur ganz nah zu sehen, sondern sich auch mal selbst hinter den Steuerknüppel zu setzen. Eine Hubschraubersimulation machte dies möglich.

Sowohl Kinder als auch Erwachsene nutzten die Gelegenheit, um selbst mal den „Stick“ und „Pitch“ im Hubschraubercockpit zu bedienen. Ein LAR Pilot stand ihnen hierbei mit Rat und Tat zur Seite. Der LAR Simulator (kurz LARS genannt) wurde von den Technikern der Air Rescue entwickelt und zusammgebaut. Mehr dazu können Sie auf S. 12f. lesen.



Auch S.A.R. Grand Duc Henri und seine Gattin waren vom Stand der Air Rescue und dem neuen Hubschraubersimulator begeistert.

### Geplante Informationsstände der LAR:

- 26.06.2010 - Diddelenger Gesondheetsdeeg
- 17.-18.07.2010 - Pompiers Baastenduerf
- 25.-26.09.2010 - Elwenter Maart



# ketterthill

LABORATOIRES D'ANALYSES MÉDICALES

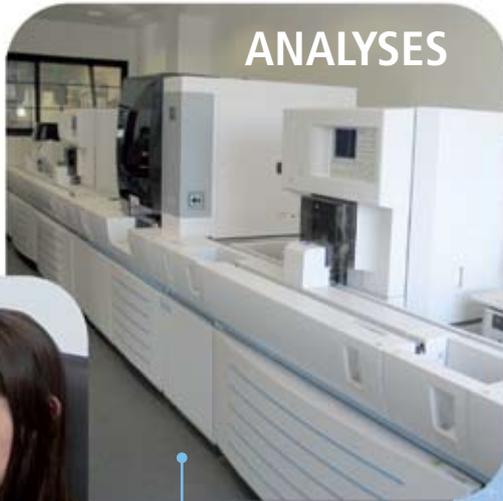
Siège: 37, rue Romain Fandel + B.P.143 + L-4002 Esch-sur-Alzette  
Tél. (+352) 488 288 -1 + Fax: (+352) 488 288-306 + E-mail: info@ketterthill.lu

Plus de 40 lieux de  
prélèvements,  
un service à domicile  
et en entreprise.

## PRÉLÈVEMENTS



## ANALYSES



Consultation des résultats  
accessible sur internet  
et sur smartphone.

## SERVICES



Laboratoire accrédité selon la Norme  
ISO 15189, doté de technologies  
de pointe.

Pour plus d'informations consultez notre site web: [www.ketterthill.lu](http://www.ketterthill.lu) / [www.llam.lu](http://www.llam.lu)

## Corporate Membership

**PME au Luxembourg et  
de la Grande Région**



Notre offre d'affiliation groupe est de plus en plus appréciée par les Petites et Moyennes Entreprises car l'aspect familial et social reste un élément clef dans les entreprises de classe moyenne.

Ainsi un patron peut, avec des moyens très raisonnables, montrer à ses employés que leurs bien-être et santé lui sont importants, et témoigner d'engagement social de façon très visible et efficace.



**Si vous êtes patron d'une PME, n'hésitez pas à  
nous contacter ...  
[corporate@lar.lu](mailto:corporate@lar.lu) ou +352 48 90 06**



*Atelier spécialisé pour tout genre  
de construction, de transformation,  
de réparation et de peinture pour  
véhicules automoteurs et  
non automoteurs*



**CARROSSERIE COMES & CIE**

Zone Industrielle «Bombicht» • L-6947 NIEDERANVEN  
Tél.: (352) 34 11 32-1 • Fax: (352) 34 11 30  
e-mail: [info@comes.lu](mailto:info@comes.lu) [www.comes.lu](http://www.comes.lu)

# Wenn eine Wolke über einen Rettungsflug entscheidet

## Flugplaner als zusätzliche Lebensretter für LAR Patienten

**Mittwoch, 14. April 2010**, der Ausbruch des Eyjafjallajökull in Island kam nicht überraschend, das Ausmaß seiner Folgen jedoch schon. Denn einen Tag später wird die Aschewolke weltweit zum Hauptgesprächsthema. Zunächst legte sie den Flugverkehr in England und in den skandinavischen Ländern lahm. Einen weiteren Tag später blockiert die Wolke den Flugverkehr über ganz Europa.

**Donnerstag, 15. April 2010**, das Luxembourg Support Center der LAR, das die LAR Mitglieder betreut und die Flotte der LAR koordiniert, erhält an diesem Tag einen medizinischen Bericht eines Patienten im Senegal. Der Zustand des Patienten ist stabil und er kann repatriert werden. Er soll nach Frankfurt geflogen werden. Die Flugplanungen laufen auf Hochtouren. Noch am Abend startet der LAR Jet LX-TWO von Luxemburg in Richtung Senegal in die Hauptstadt Dakar, um den Patienten am nächsten Tag nach Frankfurt zurückzuführen. In einem anderen Notfall telefoniert Patrick, medizinischer Mitarbeiter im Luxembourg Support Center, mit einem Arzt in Marokko. Sarah, 45 Jahre alt und Mitglied der LAR, liegt

in einem kleinen marokkanischen Dorfkrankenhaus. Sie hatte einen Schlaganfall erlitten. Die Zusammenarbeit mit den Ärzten ist schlecht. Seit drei Tagen ist die LAR in Kontakt mit den Ärzten und erhält ständig widersprüchliche Aussagen über den Gesundheitszustand von Sarah. Mal geht es ihr schlecht, mal geht es ihr sehr gut, aber einen aussagekräftigen medizinischen Bericht erhält die LAR nicht. Deswegen hat sie sich zu einem ungewöhnlichen Schritt entschlossen. Ein LAR Krankenpfleger fliegt vor der eigentlichen Repatriierung vorab mit einem Linienflugzeug nach Marokko. Jeroen wird sich die Situation vor Ort anschauen. Sollte sich Sarah tatsächlich nach dem Schlaganfall sehr gut erholt haben, wird er sie in einem Linienflugzeug nach Hause begleiten. Sollte Sarahs Gesundheitszustand jedoch eine intensivmedizinische Versorgung notwendig machen, wird er sie betreuen, bis sie stabil genug für eine Rückführung im LAR Ambulanzjet ist. Doch mit der Wolke waren alle Planungen des Luxembourg Support Centers nichtig.

### Das Warten beginnt

**Freitag, 16. April 2010**, der Tag des geplanten Rückfluges der LX-TWO aus dem Senegal. Heute ist fast der gesamte europäische Luft-

raum gesperrt, auch Luxemburg und Deutschland. Ein Repatriierungsflug ist zu diesem Zeitpunkt unmöglich. Bisher weiß noch niemand wie lange die Flughäfen geschlossen sein werden. Für das Wochenende sei eine deutliche Besserung in Sicht, doch wie ein Sprichwort besagt: „Der König will segeln, doch der Wind trifft für ihn die Entscheidung“.

Immer wieder verschiebt sich die geplante Öffnung der Flughäfen. Im Senegal wartet die am Vortag eingetroffene LAR Crew auf ihren Einsatz. Regelmäßig besuchen der Arzt und der Krankenpfleger den Patienten. Sein Zustand ist stabil, das Krankenhaus bietet eine adäquate Versorgung.

Sarah hingegen, die Patientin in Marokko, befindet sich in einem schlechten medizinischen Zustand und liegt kaum versorgt in einem kleinen Krankenhaus. Es fehlt an Mitteln zur dringend benötigten intensivmedizinischen Versorgung.

Nachdem Jeroen, der LAR Krankenpfleger, kurz Rücksprache mit dem Luxembourg Support Center gehalten hat, erfährt er, dass aufgrund der Aschewolke zunächst auf unbestimmte Zeit keine Rückführung stattfinden kann.

Es wird beschlossen, Sarah wenigstens in ein Krankenhaus in die 100 Kilometer entfernte Stadt Casablanca zu verlegen, bis eine Rückholung nach Luxemburg wieder möglich ist. Hier sind die Möglichkeiten einer angemessenen Behandlung besser.

Nun heißt es, sowohl für die Crew des LearJets LX-TWO (die in Dakar bereits zwischengelandet ist), als auch für Jeroen in Marokko zu warten, bis die Rückholung der Patienten mit der Freigabe der Lufträume wieder realisiert werden kann.

Die Meldungen der Medien lassen für die nächsten Tage nichts Gutes erhoffen. Doch die LAR Flugplaner bleiben in ständigem Kontakt mit den europäischen Luftaufsichtsbehörden. Ihre Chance: das Ambulanzflugzeug steht bereits in Dakar. Es wäre nur ein Rückflug zu meistern. Die Flugplaner könnten im freien afrikanischen Flugraum einen Zwischenstopp mit dem Ambulanzflugzeug einplanen und auch Sarah aus Casablanca zurück in die Heimat holen. Zwei Patienten, die dringend eine bessere medizinische Versorgung benötigen, könnte so geholfen werden.

### Schnelles Handeln

**Samstag, 17. April 2010**, endlich der erste Hoffnungsschimmer. Der französische Luftraum ist für Ausnahmefälle frei, zum Beispiel für dringende Ambulanztransporte. Und auch der luxemburgische Flugberatungsdienst bestätigt, dass eine Landung in Ausnahmefällen möglich sei.

Die Flugplaner nehmen umgehend Kontakt mit der europäischen Flugsicherheitsbehörde EuroControl in Brüssel, der französischen Flugaufsichtsbehörde DGAC, sowie der luxemburgischen Flugaufsichtsbehörde DAC auf. Die Behörden verlangen die Vorlage der Flugplanung, sowie die Begründung für die Notwendigkeit

der Ambulanztransporte. Letztere ist schnell akzeptiert: Zwei schwerkranke Patienten, die umgehend eine bessere medizinische Versorgung benötigen. Nun müssen nur noch die Flugpläne akzeptiert werden. Diesen müssen nicht nur die EuroControl, die DGAC und die DAC zustimmen, sondern auch die einzelnen Kontrollsektoren, die durchflogen werden. Die Flugplaner der LAR führen zahlreiche Telefonate mit den verschiedenen, vor allem französischen Kontrollsektoren, bis letztlich jeder mit dem Ergebnis einverstanden ist.

### Erfahrene Flugplaner und Piloten für eine sichere Repatriierung

**Sonntag, 18. April 2010**, alle Genehmigungen sind da. Doch die endgültige Entscheidung liegt beim Flugzeugkapitän. Die Piloten der LAR verfügen über jahrelange fliegerische Erfahrungen und kennen die Flugplaner der LAR und deren hervorragende Arbeit gut. Nach Prüfung aller Radarbilder und Unterlagen gibt letztendlich auch der Kapitän sein Einverständnis. Die Flugroute: Dakar-Casablanca-Luxemburg. Flughöhe: 35.000 Fuß (~11.000m) – im sicheren Abstand zur Aschewolke. Das Luxembourg Support Center informiert umgehend die Angehörigen der Patienten, organisiert die Ambulanzen, die die Patienten zum Flughafen bringen und einen Transfer des deutschen Patienten nach Frankfurt mit einer bodengebundenen Ambulanz.

Während die LX-TWO, welche für den Transport von zwei Patienten

ausgestattet ist, von Dakar in Richtung Casablanca abhebt, macht sich Krankenpfleger Jeroen mit Sarah in einer Ambulanz auf den Weg zum Flughafen von Casablanca. Dort wird Sarah von der restlichen Crew in Empfang genommen und der LearJet vor der Heimreise ein letztes Mal betankt.

Wie im Flugplan festgelegt, steigt das Ambulanzflugzeug nach seinem Start umgehend auf 35.000 Fuß. Die Piloten und LAR Flugplaner stehen in ständigem Funkverkehr mit den Flugkontrollzentren. Sollten sich irgendwelche Änderungen zur Aschewolke ergeben, müsste kurzfristig umgeplant werden. Doch wie geplant setzt die LX-TWO um 21:00 Uhr abends zur Landung auf dem Flughafen Findel an. Die Triebwerke zeigen keine Fehlfunktionen an, die Scheiben des LearJet sind nicht mit Sand zugesetzt. Die anschließende Kontrolle des Flugzeuges durch die LAR Techniker weist keinerlei Schäden auf. Die akribische Vorbereitung hat sich gelohnt und eine sichere Rückholung der Patienten ermöglicht.

Einen Monat nach ihrer Repatriierung geht es Sarah wieder besser. Sie beschreibt die Zeit in Marokko als eine ihrer schrecklichsten Erlebnisse. „Als ich den Krankenpfleger der LAR in dem kleinen Krankenhaus in Marokko sah und er schließlich dafür sorgte, dass ich ein Minimum an Versorgung erhielt, kamen mir die Tränen. Und auf dem Rückflug nach Luxemburg fühlte ich mich endlich in Sicherheit“.

ANZEIGE



**Garage Tewes Serge s.à.r.l.**

SIMPLY CLEVER



[www.garage-tewes.lu](http://www.garage-tewes.lu)

Tél.: 407 470



**Z.A. am Bann • L-3372 Leudelange**

Monsieur le Président,

Je me permets de vous écrire ces quelques mots pour vous remercier chaleureusement de l'intervention de Luxembourg Air Rescue dans le rapatriement de ma fille Marie qui s'est cassé le tibia lors de nos vacances de ski en Autriche.

La disponibilité et la compétence des collaborateurs de Luxembourg Air Rescue ont permis un retour sans encombre dans les meilleures conditions possibles. Luxembourg Air Rescue fait honneur aux objectifs qu'elle s'est fixés.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma plus profonde reconnaissance pour le travail que vous et vos collaborateurs ont fait et continuent de faire.

P.S.

Monsieur le Président,

Suite à une embolie pulmonaire survenue fin février à Paris, j'ai fait appel à votre organisation pour me faire rapatrier au Luxembourg. Sorti maintenant de l'hôpital et en voie de stabilisation, je tiens à vous exprimer toute ma gratitude pour votre intervention qui s'est déroulée avec un grand professionnalisme et des moyens en hommes de grande qualité qui ont su parfaitement s'adapter à la situation.

La prise en charge, l'organisation, les pilotes, l'équipe médicale, tout était parfait !

Ancien pilote moi-même, j'ai pu apprécier à sa juste valeur le matériel (Learjet), la pressurisation de la cabine et le niveau de vol choisi par sécurité par les pilotes.

Tout a été fait pour me ramener au Luxembourg dans les meilleures conditions possibles. Je me sentais en sécurité. J'ai pu profiter de la puissance de l'outil en hommes et matériel de la Luxembourg Air Rescue et je vous garde une profonde reconnaissance. [...] Je me permettrai de garder le contact avec votre organisation et vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

Avec gratitude

P.H.

Ech wollt der ganzen Equipe vun der Air Rescue villmols Merci soen fir hiren Asaz an hir Kompetenz bei mengem Velosaccident zu Derenbach

J.B.

I am taking this opportunity to write and thank everyone at LAR for the work done in repatriating my daughter Caitlin from Thailand in March. Caitlin had a leg wound which was not healing and indeed after a month of daily visits to local hospitals was actually worsening. Both she and us, her family, were becoming increasingly worried about what was happening and it was a tremendous relief to speak to Patrick and the team in the regulation department who reassured us that they would contact the doctors at the hospital and if necessary fly Caitlin home to receive treatment here.

The hospital was duly contacted and medical reports of Caitlin's condition sent to the regulation department. All the team kept us informed of what was going on and when the decision to fly Caitlin home was taken, all arrangements were made by them.

At all times the LAR team was professional and kind. Their attitude helped calm us and we felt that Caitlin was finally in safe hands. If action had not been taken so promptly and responsibly, we believe Caitlin would have had a far worse outcome.

We cannot thank the team enough for their help.

With our very best wishes

S. & P.B.

Bonjour,  
Enfin je me retrouve à la maison après avoir été opérée mercredi dernier. Mais j'insiste à vous remercier de tout mon cœur pour votre intervention exemplaire et je ne cesse de le mentionner chez mes amis.

Bien à vous

M.L.

# Retten Sie Leben durch Ihre Spende! Sauvez des vies par votre don!

Bei der Rettung von Menschenleben sind nur allerhöchste Qualitätsstandards zulässig. Qualität bedeutet Sicherheit; Qualität zu erhalten bedeutet aber auch sehr hohe Kosten! Viele engagierte Menschen erbitten bei persönlichen Anlässen, wie beispielsweise Hochzeit, Geburtstag, Jubiläum oder Trauerfall – von ihren Verwandten und Freunden, anstelle von Geschenken und Blumen, eine Spende für die LAR und setzen damit ein besonderes Zeichen für Menschlichkeit.

Wenn auch Sie zu einer Ereignisspende aufrufen wollen, denken Sie an die LAR!

Le sauvetage de vies humaines requiert des standards de qualité élevés, et dans cet ordre d'idées, on peut dire que qualité équivaut à sécurité; mais cette qualité engendre des coûts énormes. Jusqu'à ce jour, LAR a exécuté plus de 17.000 missions de sauvetage aérien. De plus en plus, des gens profitent de certaines occasions, comme anniversaire, mariage, naissance, décès, pour proposer à leurs amis et connaissances, d'offrir, au lieu des fleurs ou cadeaux, un don à LAR et marquent ainsi un signe d'engagement social. Si vous envisagez également un tel geste, pensez à nous; nous sommes reconnaissants pour tout support !

Bitte ausfüllen und bei Ihrer Bank abgeben / Veuillez remplir et remettre auprès de votre banque

Spendenkonto der Stiftung Luxembourg Air Rescue  
Comptes de la Fondation Luxembourg Air Rescue

DEXIA: LU84 0020 1167 9560 0000  
BCEE: LU64 0019 3300 0930 9000  
CCPL: LU28 1111 2134 2323 0000

Spenden ab 124 EUR an die LAR Stiftung sind steuerlich absetzbar.

A partir de 124 EUR, les dons à la Fondation Luxembourg Air Rescue sont déductibles des impôts.



Fondation Luxembourg Air Rescue

Sie können auch einfach und bequem online spenden unter [www.lar.lu](http://www.lar.lu)  
Vous pouvez également faire votre don en ligne sur [www.lar.lu](http://www.lar.lu)

## Werden Sie Mitglied

**JA,** ich möchte LAR Mitglied werden! Ich unterstütze damit die lebensrettende Arbeit der LAR. Bei bezahltem Beitrag habe ich außerdem die Sicherheit, dass mich die LAR im medizinischen Notfall aus dem Ausland zurückholt.

## Devenez membre

**OUI,** je souhaite devenir membre LAR! Je soutiens ainsi le travail sauveur de LAR. En payant la cotisation, j'ai également la certitude que LAR me rapatrie de l'étranger en cas d'urgence médicale.

bitte ausfüllen und einsenden / veuillez remplir et renvoyer

Luxembourg Air Rescue • 175A, rue de Cessange • L-1321 Luxembourg  
Tel: 489006 • Fax: 402563 • **Mitgliedsantrag auch unter [www.lar.lu](http://www.lar.lu)**



Einzelmitgliedschaft / affiliation individuelle (45 EUR pro Person / par personne)

Familienmitgliedschaft / affiliation familiale (79 EUR pro Familie / par famille)

Ehemann(-frau) oder Lebenspartner(in) (im selben Haushalt) einschließlich Kinder (wenn älter als 18 Jahre, bitte Schulbescheinigung beilegen) / Epoux (se), Conjoint(e) (si même ménage) et enfants (si majeurs, veuillez joindre un certificat scolaire)

Name, Vorname / Nom, Prénom \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer / Rue, n° \_\_\_\_\_

PLZ, Ort / Code postal, Localité \_\_\_\_\_

Telefon privat / Téléphone privé \_\_\_\_\_

Handy / Mobile \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Sozialversicherungsnummer oder Geburtsdatum / Numéro de sécurité sociale ou date de naissance \_\_\_\_\_

Im Falle einer Familienmitgliedschaft listen Sie nachfolgend bitte die persönlichen Daten der Familienmitglieder auf/ En cas d'une affiliation familiale veuillez lister ci-après les coordonnées des membres de la famille:

\_\_\_\_\_  m / w

Name, Vorname, Geburtsdatum / Nom, Prénom, Date de naissance

\_\_\_\_\_  m / w

Name, Vorname, Geburtsdatum / Nom, Prénom, Date de naissance

\_\_\_\_\_  m / w

Name, Vorname, Geburtsdatum / Nom, Prénom, Date de naissance

\_\_\_\_\_  m / w

Name, Vorname, Geburtsdatum / Nom, Prénom, Date de naissance

## Einzugsermächtigung / Ordre de domiciliation

Der/die Unterzeichnende (Name, Vorname) \_\_\_\_\_

erlaubt hiermit der Luxembourg Air Rescue A.s.b.l. den jährlichen Mitgliedsbeitrag abzubuchen.

Bank \_\_\_\_\_

Konto Nr. (IBAN) \_\_\_\_\_

Je soussigné(e) \_\_\_\_\_

autorise Luxembourg Air Rescue A.s.b.l. à débiter le montant de la cotisation annuelle

de mon compte n° (IBAN) \_\_\_\_\_

auprès de la banque \_\_\_\_\_

Um in den Genuss der Leistungen der LAR Mitgliedschaft zu kommen, muss die Mitgliedschaft vor Antritt der Reise abgeschlossen und der Mitgliedsbeitrag für das laufende Mitgliedsjahr bezahlt worden sein. Die LAR A.s.b.l. erbringt ihre Hilfeleistung ohne Bestehen einer Rechtspflicht, da sie nur im Rahmen der personellen und technischen Möglichkeiten und der vorhandenen Mittel erfolgen können. Über die Durchführung der Einsätze entscheidet die LAR A.s.b.l. nach medizinischen, sozialen und operationellen Kriterien. Die LAR A.s.b.l. bestimmt die Art und den Zeitpunkt der Durchführung.

Les prestations pour les membres LAR sont sujettes à l'adhésion signée avant le départ à l'étranger et au paiement de la cotisation pour l'année en cours. LAR A.s.b.l. procure son assistance sans l'existence d'une obligation juridique quelconque, étant donné que les secours peuvent uniquement se produire dans le cadre des possibilités de ressources de personnel, des capacités techniques et suivant les moyens disponibles. Concernant l'exécution des missions, LAR A.s.b.l. décide sur base de critères médicaux, sociaux et opérationnels. LAR A.s.b.l. définit la façon et le moment d'exécution.

Datum / Date \_\_\_\_\_ **Unterschrift / Signature** \_\_\_\_\_

assurance auto & prévention

# je ne prends pas le risque **je sors mon Joker Taxi!**



AXA vous offre un taxi  
lorsque vous n'êtes pas  
en état de conduire

**AXA agit pour les jeunes**

Un grand nombre d'accidents de la circulation avec dégâts corporels liés à l'excès d'alcool ont lieu la nuit. C'est pourquoi chez AXA on a décidé d'agir avant en inventant le Joker Taxi. Si vous avez moins de 25 ans et pour vous éviter de vous exposer à de gros risques, AXA vous offre le taxi 3 fois par an quand vous n'êtes pas en état de conduire, et cela quelle que soit la raison. Votre Joker Taxi est valable 24h/24 et dans un rayon de 70km de votre domicile.

**La prévention, nous avons tous à y gagner!**

Pour plus d'informations et découvrir d'autres actions spéciales 18-24 ans,  
informez-vous sur [www.axa.lu](http://www.axa.lu) ou au ☎ **44 24 24-4654**

d'Assurance / **nei erfannen**





## La naissance de LX-LARS

### Collaboration fructueuse entre LAR et LTAM

Il y a deux ans Luxembourg Air Rescue a acquis une coque de MD900 EXPLORER, du même type que celles utilisées avec succès quotidiennement au-dessus du Luxembourg et de la Grande Région.

En juin 2009 le fuselage de cet hélicoptère a rejoint sa base à l'aéroport du Findel afin de débiter une nouvelle carrière. Cet hélicoptère décoré aux couleurs de LAR fut

soulagé d'une partie de ses équipements.

L'idée d'un simulateur LAR, en bref LARS, grand public et d'un module de démonstration médical fut décidée au sein de la direction LAR, cette belle aventure débuta en décembre 2009.

La réalisation du projet fut confiée au département technique de LAR,

qui au vu du délai très court a recherché la collaboration avec des partenaires et des volontaires. Ainsi LAR a trouvé avec le Lycée Technique des Arts et Métiers (LTAM) un partenaire précieux et très intéressé dans la réalisation de ce projet.

L'objectif principal de ce simulateur est de proposer au grand public une vision globale du vol en hélicoptère et ainsi de permettre aux néophytes de



Le fuselage est peint aux couleurs de la Luxembourg Air Rescue.



Le poste de pilotage à l'état brut, dérobé de son intérieur.



En haut: La structure métallique du poste de pilotage est installée.

En bas: Les écrans et les éléments de contrôle sont installés.

toucher du doigt les difficultés du métier de pilote d'hélicoptère.

Aussi afin de rester le plus fidèle possible à la réalité, il aura été nécessaire de reproduire les commandes de vol identiques à l'original. On distingue donc trois commandes :

- Le pas général contrôle l'incidence de toutes les pâles en même temps.
- Le cyclique autorise l'inclinaison du rotor principal en créant une modification de l'angle d'incidence d'une pâle à un moment donné.
- Les palonniers dont le but premier est de contrer le couple de renversement, permettent également de définir l'orientation de l'hélicoptère.



Cette construction permet d'intégrer le mouvement du palonnier.

Au regard du cahier des charges fixé et compte tenu de la complexité d'un tel projet les responsables se sont orientés vers un matériel de qualité. Ainsi les éléments de contrôle de vol installés dans le LX-LARS sont des équipements semi-professionnels distribués par différents fournisseurs. Le levier de pas cyclique a été commandé aux Etats-Unis, le pas général (collectif) fut acheté en Suisse, l'incorporation des mouvements du palonnier a été développée par les professeurs et étudiants du Lycée Technique des Arts et Métiers.

Vu qu'il a été décidé d'utiliser les palonniers d'origine du MD Explorer, il fallait d'abord traduire un mouvement mécanique en courant électrique, ceci fut réalisé en utilisant un capteur inductif de déplacements linéaires. Ce signal électrique est à son tour connecté à un module électronique qui le traduit en signal USB facile à intégrer sur ordinateur. Un système de ressorts en traction et contraction rajoute le réalisme nécessaire.

Tous les essais et la validation du système informatique ont été réalisés hors de l'hélicoptère. Ceci a permis de ne pas perturber le chantier mécanique. Le mariage des deux sous-projets s'est fait trois semaines avant le début de la Foire de Printemps en mai 2010.

Les instruments du MD Explorer sont visualisés à l'aide de deux

écrans LCD qui sont intégrés dans le poste de pilotage d'origine. Ces instruments sont une représentation exacte du modèle réel. Un système sonore performant installé dans le poste de pilotage permet une augmentation du réalisme.

L'installation de la structure, de tous les équipements et le câblage ont été réalisés par les techniciens de Luxembourg Air Rescue, des étudiants du Lycée Technique des Arts et Métiers et des volontaires.

**Le simulateur de la LAR est installé sur un ordinateur „quadri core“ utilisant Microsoft Flight Simulator X, une texture détaillée couvrant l'aéroport de Luxembourg et un modèle spécifique du MD Explorer. La livrée de la LAR fut développée par des volontaires.**

La cabine du LX-LARS a été équipée afin de montrer aux intéressés l'infrastructure et les différents équipements médicaux installés à bord de nos hélicoptères sanitaires.

Avec le LX-LARS Luxembourg Air Rescue est désormais en possession d'un bel outil de démonstration de son savoir-faire. Notre simulateur permet à chacun de prendre les commandes d'un MD Explorer et de voler sa première mission pour Luxembourg Air Rescue.

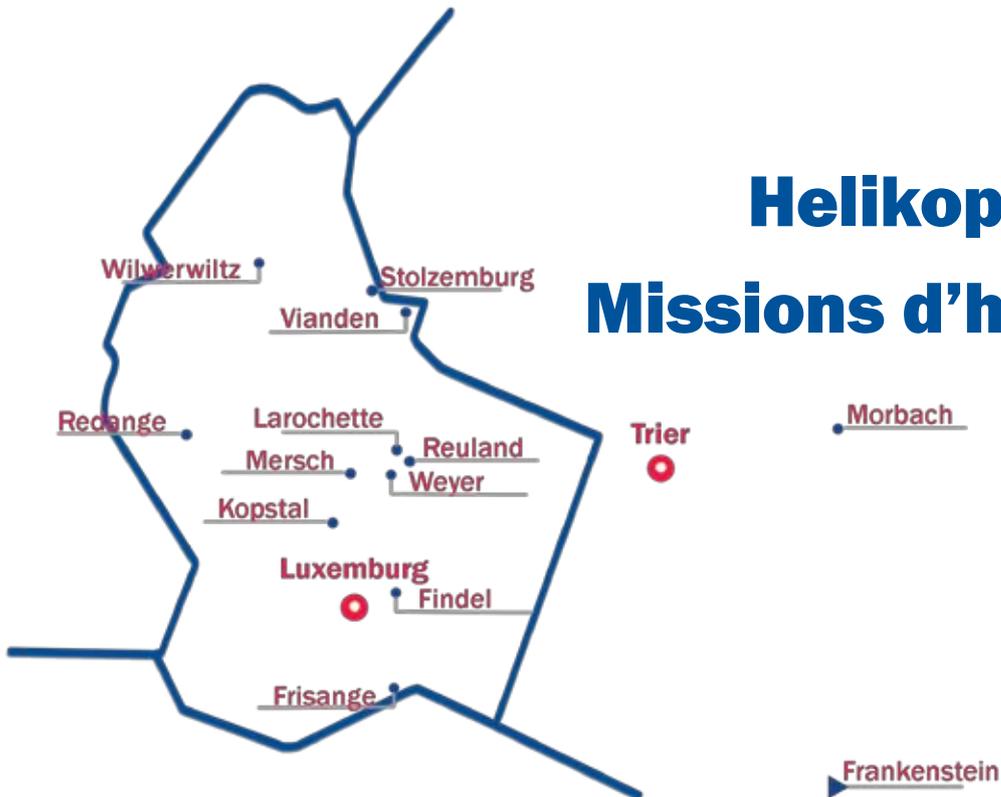
**Bon Vol!**



Les tests d'intégration et le réglage des paramètres sont faits.

# Helikoptereinsätze

## Missions d'hélicoptères



### Wilwerwiltz, 23. März 2010

Bei Isolierungsarbeiten am Dach der neuen Sporthalle von Wilwerwiltz kam es zu einem schweren Arbeitsunfall. Ein Arbeiter stürzte durch eine Öffnung über drei Meter in die Tiefe und prallte auf den Betonboden. Der Mann zog sich schwere Verletzungen am Rücken zu. Aus diesem Grund wurde der Rettungshubschrauber aus Ettelbrück angefordert, um den Mann vom Notarzt betreut, rückschonend ins Krankenhaus zu fliegen.

### Kopstal, 29 mars 2010

Un accident a eu lieu entre Schoenfels et Kopstal lorsqu'une automobiliste a perdu le contrôle de son véhicule dans un virage à droite. Lors de l'embardée, elle s'est retrouvée sur la voie opposée. Elle a alors percuté une autre voiture venant en sens inverse. Sous la violence du choc, elle a terminé sa course au volant de son véhicule dans la Mamer qui coule en contrebas. Dans la foulée, un autre auto-

mobile n'a pu éviter le véhicule qui était resté sur la route. À bord se trouvaient trois personnes. Le chauffeur a été grièvement blessé et a dû être transféré par hélicoptère, arrivé sur les lieux de l'accident endéans quelques minutes, jusqu'à l'hôpital.

### Frankenstein (D), 02. April 2010

Oft geht es für die Air Rescue weit über die Großregion hinaus. An die-



Bei Isolierungsarbeiten am Dach der neuen Sporthalle in Wilwerwiltz fiel ein Arbeiter über 3 Meter tief.



Auf der viel befahrenen Strecke zwischen Kopstal und Schönfels kam es zu einem Unfall.

sem Donnerstagmittag wurde die Mannschaft vom Hubschrauber Air Rescue 3 von der Leitstelle Kaiserslautern zu einem Unfall mit drei Schwerverletzten in das 100 Kilometer Luftlinie entfernte Frankenstein gerufen. Ein Motorradfahrer fuhr auf der Bundesstraße B37 in Richtung Bad Dürkheim auf einen Radfahrer auf. Durch den Aufprall wurde der Radfahrer auf die Gegenfahrbahn geschleudert und von einem PKW erfasst. Der Motorradfahrer selbst verlor die Kontrolle über seine Maschine und so schleuderte er mit seiner Sozia ebenfalls über die Fahrbahn. Der Fahrradfahrer, der Motorradfahrer sowie seine Sozia erlitten schwerste Verletzungen. Als das Team vom luxemburgischen Rettungshubschrauber eintraf, befanden sich bereits die ersten Hilfskräfte an der Unfallstelle. Unter anderem auch der zu diesem Zeitpunkt einzig verfügbare deutsche Rettungshubschrauber aus Mannheim. Die Notfallversorgung der drei schwerverletzten Patienten ging Hand in Hand mit den deutschen Rettungskräften. Der Hubschrauber AR3 flog anschließend den 51-jährigen Motorradfahrer in die Unfallklinik Ludwigshafen.

### **Morbach-Hinzerath (D), 3. April 2010**

Großes Glück im Unglück hatten die Mitglieder des luxemburgischen Tennisclubs Spora, die in einem



*Gleich zwei Hubschrauber waren im Einsatz, als ein Fahrzeug frontal in einen Reisebus hineinraste.*

Bus auf dem Weg zum Flughafen Hahn waren, um ein Tenniscamp in der Türkei zu absolvieren. Auf der Strecke zwischen Morbach und Koblenz raste ein PKW, offenbar nach einem Überholmanöver, frontal in den luxemburgischen Reisebus hinein. Ein nachfolgendes Fahrzeug konnte ebenfalls nicht mehr rechtzeitig ausweichen und prallte in die Unfallstelle. Die Insassen des Reisebusses wurden nicht verletzt.

Allerdings erlitten die beiden Insassen des am Unfall beteiligten PKWs schwerste Verletzungen. Die Leitstelle alarmierte umgehend zwei mit Notärzteteams besetzte Hubschrauber, den Rettungshubschrauber aus Wittlich und den der Luxembourg Air Rescue. Das Luxemburger Rettungsteam, welches als erstes Notarztteam an der Unfallstelle eintraf, kümmerte sich umgehend um die Erstversorgung der Patienten und flog anschließend einen 28-jährigen schwer verletzten Patienten

in das Krankenhaus Hermeskeil. Der zweite schwer verletzte Patient wurde durch das Rettungsteam des zweiten Rettungshubschraubers betreut.

### **Weyer, 06 avril 2010**

Une collision frontale a eu lieu entre Imbringen et Koedange. L'accident a fait deux blessés légers et un blessé grave. Il a nécessité l'intervention de l'hélicoptère de Luxembourg Air Rescue. Un des automobilistes a été coincé dans son véhicule et a dû être désincarcéré par les pompiers locaux. Après les premiers soins par l'équipe SAMU, la victime a été hélicoptérée dans l'hôpital de garde.

### **Redange, 08. April 2010**

An einer Baustelle in Redange ereignete sich ein schwerer Arbeitsunfall. Ein Mann geriet mit seinem Bein in eine Kreissäge. Der 48-jährige Arbeiter wurde hierbei so schwer verletzt, dass er einer dringenden notärztlichen Behandlung bedurfte. Innerhalb nur weniger Minuten traf das Rettungsteam des Hubschraubers Air Rescue 2 aus Ettelbrück am Unfallort ein, um den Mann umgehend zu versorgen und anschließend ins Ettelbrücker Krankenhaus zu fliegen.

### **Larochette, 08 avril 2010**

A l'heure du déjeuner, un automobiliste qui circulait entre Larochette et Heffingen a perdu le contrôle de



*Einsatz im über 100 km entfernten Frankenstein. Bei einem Unfall gab es 3 Schwerverletzte, weshalb die Air Rescue hinzugerufen wurde.*



*Als erstes Einsatzteam kam der Hubschrauber mit dem SAMU-Team an Bord an der Unfallstelle in Weyer an.*

son véhicule après avoir glissé sur la chaussée humide et a effectué un tonneau avant de s'immobiliser. Outre le chauffeur, deux autres personnes qui se trouvaient à bord ont été blessées. Tous les trois ont été pris en charge par la Protection Civile de Larochette et le SAMU d'Ettelbruck qui est venu sur le lieu de l'accident avec l'hélicoptère de Luxembourg Air Rescue. Après stabilisation une des victimes a été héliportée à l'Hôpital Saint Louis à Ettelbruck.

### **Reuland, 16. April 2010**

Ein weiterer Arbeitsunfall ereignete sich in Reuland, als ein Arbeiter von einem Baugerüst fünf Meter in die Tiefe stürzte und sich hierbei schwerste Kopfverletzungen zuzog. Es wurde umgehend der Notarzt mit dem Rettungshubschrauber hinzugerufen, um einen schonenden Transport mit dem Hubschrauber zu gewährleisten.

### **Stolzemburg 18. April 2010**

Kaum, dass die ersten frühlinghaften Tage zu einem Motorradausflug locken, geschehen auch schon die ersten schweren Motorradunfälle. So zum Beispiel auch auf der Strecke zwischen Stolzemburg und Untereisenbach. In einer scharfen Kurve rasten zwei Motorradfahrer frontal ineinander. Beide Fahrer wurden schwer verletzt und wurden umgehend vom herbeigerufenen

SAMU-Team aus Ettelbrück, welches innerhalb von wenigen Minuten mit dem Rettungshubschrauber der LAR am Unfallort eintraf, versorgt. Anschließend wurde einer der Patienten mit dem Hubschrauber in das Ettelbrücker Krankenhaus geflogen.

### **Mersch, 19. April 2010**

Ein ungewöhnlicher Arbeitsunfall ereignete sich in Mersch. Beim Entladen eines Autotransporters platzte plötzlich der Hinterreifen desselben. Die umherfliegenden Trümmerteile verletzten den Fahrer des Transporters schwer am Arm und fügten diesem auch schwere Verbrennungen zu. Circa 30 Minuten lang wurde der Patient am Unfallort durch den herbeigerufenen Notarzt versorgt, bevor er zur weiteren Behandlung mit dem Hubschrauber ins Krankenhaus Sainte Thérèse geflogen wurde.

### **Stolzemburg 25. April 2010**

Gerade einmal eine Woche nach einem schweren Motorradunglück zwischen Stolzemburg und Untereisenbach kam es wieder zu einem Motorradunfall auf der N10 bei Stolzemburg.

Als letzter Fahrer einer 9-köpfigen Motorradfahrergruppe wollte ein 28-Jähriger vor einer scharfen Linkskurve einen PKW überholen. Hierbei kam das Vorderrad ins Schlingern und das Motorrad stieß gegen den

rechten Bordstein, bockte hinten auf und schleuderte den Fahrer nach vorne. Der Fahrer prallte auf eine kleine Begrenzungsmauer, anschließend fiel sein Motorrad auf ihn. Als das Notarzt-Team aus Ettelbrück mit dem Hubschrauber eintraf, zeigte der Patient stabile Vitalfunktionen. Aufgrund der großen Schmerzen, die der Patient im Brust- und Nackenbereich hatte, wurde die Wirbelsäule des Patienten für den Transport stabilisiert und ein schonender Transport im Rettungshubschrauber zu weiteren Untersuchungen ins Ettelbrücker Krankenhaus durchgeführt.

### **Findel, 26 avril 2010**

Une automobiliste a perdu le contrôle de son véhicule et a percuté les glissières sur l'autoroute A1, juste sous le pont de l'aéroport. La voiture roulait en direction de Trèves. À l'arrière se trouvait un enfant de trois ans qui a été blessé à la tête. L'hélicoptère de Luxembourg Air Rescue s'est posé sur l'autoroute pour emmener la petite victime à l'hôpital dont le pronostic vital n'était pas engagé. L'automobiliste a été légèrement touchée.

### **Vianden, 30. April 2010**

Bei Vianden kam es zu einem Unfall als eine Motorradfahrerin, die in Richtung Vianden unterwegs war, in einer Linkskurve die Kontrolle über ihr Fahrzeug verlor und stürzte. Am Unfallort zeigte sich, dass die Frau



Auf der regennassen Fahrbahn bei Larochette verlor ein Fahrer die Kontrolle über sein Fahrzeug.



Auf der Autobahn A1 Richtung Trier mussten sowohl die Mutter als auch ihr 3-jähriges Kind vom Notarztteam versorgt werden.

# NATURATA

Fair a kooperativ mat de Bio-Bauern

20  
Joer  
1989-2009

OIKO

www.naturata.lu



Goûtez le bio,  
goûtez la vie!

## Luxembourg-Ville:

- 1 Rollingergrund**
  - Lebensmittelgeschäft
  - Bio-Metzlerei Quintus
- 2 Merl**
  - Lebensmittelgeschäft

## Osten:

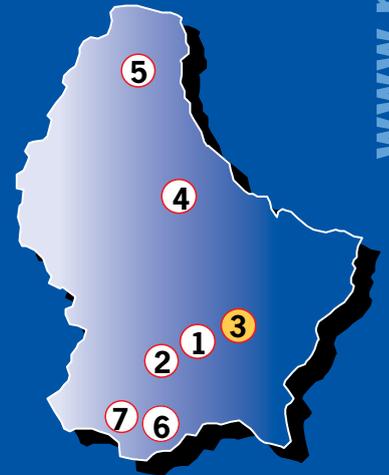
- 3 Munsbach**
  - Supermarkt - Lebensmittel
  - Restaurant & Catering
  - Akzent (Naturkleider, Spielwaren, Bücher)

## Norden:

- 4 Erpeldange**
  - Lebensmittelgeschäft
- 5 Hupperdange**
  - Hof-Laden Schanck-Haff

## Süden:

- 6 Dudelange**
  - Lebensmittelgeschäft
- 7 Foetz**
  - Lebensmittelgeschäft



## 3 Munsbach

- Supermarkt - Lebensmittel
- Restaurant & Catering
- Akzent (Naturkleider, Spielwaren, Bücher)



# NATURATA MUNSBACH

13, Parc d'Activité Syrdall



Öffnungszeiten:

Montag - Freitag: 9 - 19 Uhr

Samstags: 9 - 17 Uhr

Äre Spezialist fir Bio- an Demeter-Liewesmëttel

► zwar außer Lebensgefahr war, aber über starke Nacken- und Rückenbeschwerden klagte. Nach einer ersten ambulanten Versorgung wurde die Frau zur weiteren Untersuchung ihrer Beschwerden mit dem Hubschrauber ins Ettelbrücker Krankenhaus geflogen. Bei Verdacht auf Rücken- und Wirbelsäulenverletzungen, wie es häufig bei Motorradunfällen vorkommen kann, ist ein schneller, aber ruhiger Transport äußerst wichtig und ein Rettungshubschrauber somit ideal zum Transfer des Patienten in ein Krankenhaus.

### Frisange, 20 mai 2010

Le passager d'une voiture a été gravement blessé dans un accident de la route lors d'une tentative de dépassement sur la route nationale 3, reliant Luxembourg à la frontière française. Le conducteur a tenté de dépasser un autre véhicule à l'entrée de Frisange, mais pour une raison inconnue, l'automobiliste a perdu le contrôle et a fini sa course, côté passager, contre un poteau de l'éclairage public. Lors de cette violente collision, le passager de la voiture a été grièvement blessé, le conducteur, lui, s'en est tiré sans trop de mal. Le diagnostic vital étant engagé, la victime fut évacuée par l'hélicoptère d'Air Rescue, qui était sur place avec le médecin SAMU de garde quelques minutes après la collision.

### Dr. Stephanie Munks Anästhesistin und LAR Notärztin

Einsatz des Rettungshubschraubers bei Stürzen aus großer Höhe

Die Luftrettung der LAR kommt immer dann zum Einsatz, wenn der Hubschrauber den Notarzt schneller zum Patienten bringen kann als der Notarztwagen. Rettungshubschrauber sind aufgrund ihrer Unabhängigkeit von aktuellen Straßenverhältnissen, wie hohem Verkehrsaufkommen oder Eisglätte und ihrer Schnelligkeit bei weit entfernten Einsatzorten ein sehr wichtiger Bestandteil des Rettungsdienstes im Großherzogtum Luxemburg.

Bei den geschilderten Arbeitsunfällen in Wilwerwiltz und Reuland mit Sturz aus großer Höhe erlitten die Patienten schwere Verletzungen am Rücken. Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks können zu einer dauerhaften Querschnittslähmung führen. Nach der Erstversorgung des Patienten und Immobilisierung in einer Vakuummatratze am Unfallort ist es daher wichtig, den Verletzten schonend zu transportieren, um keine weiteren Schäden an der Wirbelsäule und am Rückenmark auszulösen oder um bereits bestehende Schäden nicht zu verschlimmern.



Der Rettungshubschrauber erlaubt hier einen erschütterungsfreien und zügigen Transport in die Klinik. Dem behandelnden Notarzt stehen bei solchen Einsätzen in den Rettungshubschraubern der LAR auf engstem Raum die Behandlungs- und Überwachungsmöglichkeiten einer kleinen Intensivstation zur Verfügung.

In notwendigen Fällen können Schwerstverletzte vom Rettungsort auch direkt mit dem Hubschrauber in eine überregionale Spezialklinik geflogen werden. Dieser weitere einzigartige Vorteil der Luftrettung kann für einen Patienten lebensrettend sein.



Kaum hat die Motorradsaison begonnen, sind die Hubschrauber der LAR im Dauereinsatz, wie hier in Vianden.



Bei dem Arbeitsunfall in Reuland wurde der Hubschrauber hinzugerufen, um einen schonenden Transport zu gewährleisten.

# VOYAGE: ETES-VOUS BIEN COUVERTS?

J'ai mes traveller chèques,  
mon assurance,  
mon assistance, ...

Moi, j'ai ma Visa



La VISA Classic & Assistance ou la VISA Gold chez ING Luxembourg, c'est :

- Une **Assistance élargie** (prestations assurées par Europ Assistance)
- Une **Assurance Voyage**



**Vous désirez en savoir plus ?**

N'hésitez pas à demander davantage d'informations à l'un de nos conseillers en agence ou envoyez-nous votre demande par e-mail à l'adresse [info@ing.lu](mailto:info@ing.lu)



## Captain Peter Möller - LAR Hubschrauber Chefpilot

### Interview mit einem der erfahrensten Hubschrauberpiloten Europas

Die Faszination fürs Fliegen liegt in seiner Familie. Begnügte sich sein Vater noch mit dem Modellflugzeugbau, wollte Peter Möller schon immer selber in die Lüfte steigen. Zunächst machte er seinen Segelflugschein und ging 1975 zur Bundeswehr, um sich dort zum Hubschrauberpiloten ausbilden zu lassen. Mit fast 15.000 Flugstunden ist Peter Möller heute einer der erfahrensten Hubschrauberpiloten in ganz Europa. Seine große Leidenschaft fürs Fliegen hat seit der ersten Flugstunde kein bisschen nachgelassen.

Seit fünf Jahren arbeitet Hubschrauberpilot Peter Möller als LAR Chefpilot bei der Air Rescue.

Peter Möller ist Vater von zwei Kindern und seit November 2008 auch glücklicher Großvater eines kleinen Mädchens.

Neben seiner großen Leidenschaft für das Hubschrauberfliegen, pflegt er die Segelfliegerei als Hobby und machte vor einigen Jahren seinen privaten Flugschein für Flugzeuge. In seiner Freizeit widmet er sich außerdem dem Ausdauersport. Mit seiner Ehefrau wird er im Sommer eine mehrtägige Hüttentour in Osttirol unternehmen.

**LAR report:** Die Fliegerei war schon immer Ihr Traum, warum haben Sie sich für eine Ausbildung zum Hubschrauberpiloten entschlossen und sind nicht Flugzeugpilot geworden?

**Peter Möller:** Hubschrauber haben auf mich immer eine besondere Faszination ausgeübt, weil sie viel universeller einsetzbar sind als Flugzeuge. Sie können an ganz unterschiedlichen Plätzen landen und sind nicht an den Flughafen gebunden. Zudem besteht immer ein unmittelbarer Kontakt mit den Passagieren. Dieser ist zumindest in einem Linienflugzeug nicht gegeben. Mittlerweile habe ich auch meinen privaten Pilotenschein für das Flugzeug gemacht, aber das ist und bleibt eher ein Hobby.

**LAR report:** Von 1975 bis 1982 haben Sie bei der Bundeswehr gedient. Dort haben Sie ihre fliegerische Ausbildung sowohl in Deutschland wie

in den USA absolviert. Warum haben Sie die Bundeswehr nach sieben Jahren verlassen?

**Peter Möller:** Nach sieben Jahren war ich mit 2.000 Flugstunden und einem auf Schleswig-Holstein begrenzten Einsatzgebiet bei der Bundeswehr am Ende meiner fliegerischen Entwicklung. Ein Hubschrauberbetreiber in Bonn, die Air Lloyd, bot mir nicht nur die Möglichkeit, mein Arbeitsspektrum zu erweitern, sondern auch die Lizenz als Fluglehrer zu erwerben.

In den ersten Jahren bei Air Lloyd flog ich viele Arbeitseinsätze, wir kontrollierten Pipelines aus der Luft, bekämpften die Tsetsefliege in Kamerun und Nigeria, Heuschrecken in Marokko und Tunesien und flogen

„Die Rettungsfliegerei war schon immer ein Fernziel von mir und die LAR bot mir nun die Chance, endlich in diesem Bereich aktiv zu werden“

Sprüheinsätze in den Weingebieten an der Mosel. 1985 absolvierte ich dann meine Fluglehrausbildung für Privat- und Berufspiloten. Im Jahr 1986 übernahm ich die Ausbildungsleitung bei Air Lloyd.

**LAR report:** Was ist so reizvoll an Ihrer Tätigkeit als Fluglehrer?

**Peter Möller:** Als Fluglehrer muss man seinen Schülern möglichst große Freiheiten geben selbst zu fliegen, aber auch eine Grenze finden, damit ich immer noch die Chance habe, rechtzeitig einzugreifen. Ich sage immer scherzhaft, dass die Schüler einem permanent nach dem Leben trachten. Es gibt immer wieder Situationen, die selbst mich als erfahrenen Trainer überraschen. Ein anderer wichtiger Aspekt ist, dass ich durch die Fragen der Schüler selbst immer dazulerne und durch die Fortentwicklung der Technik gezwungen bin, mich durch eigene Fortbildung immer auf dem neuesten Stand zu halten.

**LAR report:** Wie kamen Sie in Kontakt mit der Luxembourg Air Rescue?

**Peter Möller:** Ich kenne die Air Rescue bereits seit ihrer Gründung. Während meiner Sprüheinsätze in den luxemburgischen Weinbergen sah ich die ersten Hubschrauber bei Einsätzen. Hin und wieder bot sich auch die Gelegenheit, kurz mit den Piloten der Air Rescue zu reden und ein Pilot, den ich bereits aus meinen Bundeswehrzeiten kannte, war auch mal Pilot bei der Air Rescue. Mit dem „Launch“ des Hubschraubers MD900 von McDonnell Douglas in Europa kam ich dann auch in engere Verbindung mit der Air Rescue. Die LAR war damals der Launching Partner von McDonnell Douglas und ich war bei der Air Lloyd Trainer für diesen Hubschraubertyp. Die LAR engagierte mich als externen Trainer, um ihre Piloten auf diesem Hubschraubermodell auszubilden, sowie sogenannte Recurrent Trainings- und Checkflüge durchzuführen. 2005 bot sich für mich die Chance, ganz zur Air Rescue zu wechseln.

**LAR report:** Sie waren bei Air Lloyd nicht nur Pilot und Fluglehrer, sondern Sie waren auch seit 2003 in der Geschäftsführung tätig. Aus welchem Grund haben Sie sich für den Wechsel zur LAR entschieden?

**Peter Möller:** Die Rettungsfliegerei war schon immer ein Fernziel von



*Training in Österreich. Doch nicht nur dort, sondern auch bei der Air Rescue führt Peter Möller regelmäßig Trainingsflüge mit den LAR Piloten durch.*

ANZEIGE

lux-Airport,  
aéroport de luxe



SOCIÉTÉ DE L'AÉROPORT  
DE LUXEMBOURG S.A.

\*étude TNS ILRES, 2008

lux-Airport, Société de l'Aéroport de Luxembourg S.A., offre à chaque passager toute l'efficacité et le confort d'un des aéroports parmi les plus performants d'Europe. Une qualité d'ailleurs soulignée par la quasi totalité des voyageurs lors d'une enquête menée par un organisme indépendant\*. Avec un niveau de satisfaction hors du commun pour l'ensemble des services, de l'enregistrement à l'accès aux salles d'embarquement. Et qui nous confirme dans notre volonté de travailler à toujours plus de qualité. Car notre priorité, c'est vous.

[www.lux-airport.lu](http://www.lux-airport.lu)

Tél. (+352) 2464-0

mir und die LAR bot mir die Chance, endlich in diesem Bereich aktiv zu werden, aber auch meine Kompetenz als Fluglehrer einzusetzen. Eine bessere Kombination hätte ich mir nicht wünschen können.

**LAR report:** Was hat sich in den Jahren seit dem Sie bei der LAR sind getan?

**Peter Möller:** Bereits in der Zeit zwischen 1998 und 2005, als ich noch als externer Trainer zuständig war, habe ich viele Veränderungen bei der LAR erlebt. Selbstverständlich gehörte hierzu die Umstellung auf die Hubschrauber MD900. Das war ein gewaltiger Sprung in die Zukunft und hat der LAR erlaubt, auch die neuen EASA Richtlinien zu erfüllen. In dieser Zeit habe ich gemerkt, wie viel Wert die LAR auf Sicherheit legt. Das Training wurde kontinuierlich ausgebaut und verbessert. Seit 2005 haben wir ein Trainingsteam aufgebaut, welches die praktischen Trainings auf dem Hubschrauber durchführen kann. Aber auch die Theorie muss sitzen. Deswegen haben wir ein Programm eingeführt, an dem die Piloten sich kontinuierlich fortbilden können. Sie haben jederzeit Zugriff zu einem umfassenden und stets aktualisierten Katalog zur Flugsicherheit.

**LAR report:** Gab es Einsätze bei der LAR, die Sie besonders in Erinnerung haben?

**Peter Möller:** Im Rettungsdienst ist jeder Einsatz anders und eine be-

sondere Herausforderung. Besonders geprägt hat der Hilfeinsatz in Pakistan. Zum einen war es eine ganz andere fliegerische Herausforderung, da Pakistan Berge über 3.000 Meter Höhe hat, und die vorgefundenen Umstände dort waren sehr speziell. Die Menschen befanden sich in einer außerordentlichen Notsituation, und trotzdem erlebten wir sie als sehr positiv und friedlich eingestellt. Aber es wird einem bei einem solchen Einsatz auch wieder bewusst, wie wichtig die Regeln der Flugsicherheit sind. Der Pilot eines Rettungshubschraubers fliegt immer mit dem Bekenntnis zu maximaler Sicherheit aber in einem Land wie Pakistan, wo die nächste Hilfe Stunden, ja sogar Tage entfernt ist, wurde mir das Thema Sicherheit viel bewusster.

Auch der Einsatz in Österreich von März bis April dieses Jahres war sehr spannend. Die Alpen sind wiederum ein Gebiet, das wunderschöne Eindrücke vermittelt und die Besatzung vor besondere Herausforderungen stellt. Wenn wir dort waren, um die österreichischen Piloten für ihren Einsatz in ihren neuen Hubschraubern zu trainieren, so konnten wir doch selbst auch eine Menge über die alpine Fliegerei dazu lernen. (Hinweis der Redaktion: lesen Sie zu diesem Thema auch den Artikel über Gebirgsflüge S. 28f. in diesem LAR report)

**LAR report:** Welche Projekte und Entwicklungen wird es für Sie in der Zukunft noch bei der LAR geben?

**Peter Möller:** Es stehen noch sehr viele Projekte an. Vor allem Pro-

jekte, die weiterhin die Qualität des Trainingsstandards und die Flugsicherheit verbessern. Aktuell sind wir dabei, ein neues Helimapsystem einzuführen und die Trainingseinheiten mit dem sogenannten Bambi Bucket (ein Löschwasser-Außenlastbehälter, der der Brandbekämpfung dient) zu definieren. In Zukunft wird die LAR noch enger mit dem Luxemburger Ministerium für Entwicklung im Bereich der Katastrophenhilfe zusammenarbeiten, um schneller und flexibler im Ausland helfen zu können.



2005: Peter Möller im Einsatz in Pakistan.

In nächster Zukunft wird der Funkverkehr von analog auf digital umgestellt werden. Eine glasklare Verständigung ohne Funklöcher wird dann möglich sein. Aber diese Umstellung muss gemeinsam mit unseren Partnern, zum Beispiel der Notrufzentrale 112 und den Rettungsorganisationen unserer Nachbarländer, erfolgen. Gemeinsam mit anderen führenden Luftrettungsorganisationen arbeiten wir am Aufbau eines MD902 Full-Flight-Simulators. Bisher gibt es diesen noch nicht. Er würde uns ermöglichen, das Pilotentraining noch weiter auszubauen und zu optimieren. Es gibt also eine Menge spannender Aufgaben an denen ich mitwirke.





Das neue Helimap System® wird zukünftig in jedem Hubschrauber der LAR zu finden sein.

Wenn der Alarm beim Team des Hubschraubers Air Rescue 1 losgeht, erscheint der Einsatzort auf dem Piepser der Crew. Nun heißt es, das richtige Haus in der richtigen Straße im richtigen Ort zu finden. Für eine akribische Flugvorbereitung bleibt keine Zeit. Der Pilot verschafft sich mit Hilfe von Flugnavigationskarten einen Überblick über die Flugrichtung, während der Krankenpfleger mit der genauen Zielbestimmung beschäftigt ist.

Hierfür nutzt der Krankenpfleger normale Landkarten und ein handelsübliches Navigationsgerät. Eine seit langem bewährte und übliche Methode in der Rettungsflogerei. Doch mit der Entwicklung von immer leistungsfähigeren GPS Geräten werden die Landkarten in einem Rettungshubschrauber bald verschwinden.

Hierfür hat die LAR drei verschiedene Systeme getestet und seit April werden die Hubschrauber nach und nach mit einem neuen „Helimap“- und „Helicomssystem“ ausgestattet.

## Neues Helikopterleitsystem

### Bessere Suche nach dem Einsatzort aus der Luft

Die Leitstelle 112, die die Rettungsorganisationen alarmiert und koordiniert, kann nun die Einsatzadresse direkt an das Helimapsystem senden,



Nicht immer ist eine Unfallstelle so gut aus der Luft zu erkennen, wie in diesem Beispiel.

nur wenige Sekunden später wird dann die Flugroute zum Einsatzort auf die hausnummerngenau an das Team des Rettungshubschraubers über-

mittelt. Die Leitstelle ihrerseits kann durch dieses System ganz genau verfolgen, wo sich die Hubschrauber der Air Rescue gerade befinden. Die Leitstelle koordiniert so besser und effektiver den Einsatz der Hubschrauber. Wichtige lebensrettende Minuten werden hierbei gewonnen. Zudem bietet dieses System gerade in Luxemburg einen wichtigen Vorteil: die Gefahr der Verwechslungen wird minimiert. Durch die Dreisprachigkeit in Luxemburg und die Tatsache, dass Orts- und Straßennamen oft in zwei Sprachen existieren, musste hin und wieder der Einsatzort zusätzlich abgeklärt werden. Wertvolle Zeit in der bereits recht kurzen Start- und Orientierungsphase ging verloren. Durch das neue System, welches mit Einsatzkoordinaten arbeitet, werden Verwechslungen vermieden.

Bis zum Herbst 2010 wird das System an die Leitstelle 112 angeschlossen und alle Mitarbeiter des 112 sowie die LAR Hubschrauberteams sollen dann eingewiesen sein.

ANZEIGE

# VIKING ADVENTURES®

## Der Trierer Outdoor- und Reiseausrüster

### Viele Wege führen zu uns.

outdoor • trekking • bergsport • klettersport

Trier • Paulinstr. 25 • Nähe Porta Nigra • +49 (0)651 1462620

[www.viking-adventures.de](http://www.viking-adventures.de) • [www.outdoor.lu](http://www.outdoor.lu)

# Piqûres et morsures d'insectes

## Comment réagir?

Simple réaction locale comme des démangeaisons ou une petite enflure sur la peau, réaction toxique, qui est souvent fonction du nombre de piqûres (une personne qui a été piquée plus de vingt fois doit être hospitalisée sous surveillance) ou allergies graves nécessitant une prise en charge d'urgence, les piqûres d'hyménoptères (abeilles, guêpes, frelons et bourdons) sont à prendre au sérieux. Les piqûres d'abeilles sont particulièrement dangereuses.

### Le venin

La quantité de venin varie selon l'insecte: de 50 à 100 microgrammes pour une abeille et de 2 à 10 microgrammes pour une guêpe. Leur composition chimique est complexe: on y trouve des enzymes, des peptides, des amines (comme l'histamine) et des acides aminés. Certaines protéines contenues dans les venins entraînent la production d'immunoglobulines de type E (IgE) spécifiques, responsables des réactions allergiques plus ou moins puissantes.

Les venins provoquent une action directe. La toxicité cellulaire entraîne la destruction des cellules. Ils déclenchent aussi une action indirecte: les manifestations immunologiques.

L'allergie aux venins est principalement de type anaphylactique et donc associée à des anticorps. Elle se manifeste rapidement, en moins d'une heure après la piqûre par différents signes: urticaire, prurit, malaise, anxiété, angiodème, œdème laryngé, obstruction bronchique et/ou choc anaphylactique (grosse réaction allergique) dont la gravité peut varier. Il est rare qu'une allergie se manifeste par des réactions retardées.

### Les traitements et leur efficacité

Plusieurs études ont démontré l'efficacité des traitements par immunothérapie aux venins d'hyménoptères

(injecter à une personne allergique des allergènes auxquelles elle est sensibilisée): ils peuvent assurer entre 78 et 100% de protection aux patients lors d'une nouvelle piqûre. Selon Le Journal du Québec,

*« Les traitements immunothérapeutiques durent entre trois et cinq ans. Une réévaluation allergologique est proposée après trois et cinq ans de soins. »*

le risque de refaire une réaction anaphylactique varie de 50 à 60% chez les personnes non-traitées mais tombe à 2% chez celles qui sont traitées par immunothérapie tant qu'elles reçoivent leur traitement. « Des études ont également révélé, précise la revue, que la protection se maintenait dans plus de 85% des cas, même de 15 à 20 ans après la fin de l'immunothérapie. Ce bienfait à long terme est encore plus grand chez les enfants. »

De façon générale, le traitement contre les allergies aux venins de guêpes a montré une efficacité entre 91 et 100%, selon les chercheurs.

Après un premier bilan allergologique, les traitements sont indiqués en fonction de la gravité des réactions et symptômes, de l'âge des patients et des implications que ces allergies peuvent avoir sur leur qualité de vie.

### Conseils pratiques

Si vous avez été piqué, il est important de pouvoir identifier l'insecte. Les guêpes, particulièrement friandes de notre nourriture pour aller nourrir sa colonie, ont un dard lisse qui leur permet de piquer plusieurs fois si elles se sentent menacées. Les abeilles et les bourdons sont de

nature pacifique et se nourrissent exclusivement de nectar et de pollen. Ils n'attaquent qu'en ultime défense pour se protéger eux-mêmes ou défendre leur nid. Une fois qu'elle a piqué, une abeille, contrairement à une guêpe qui survit à ses piqûres, meurt par éventration dans sa fuite, car elle est incapable de retirer son aiguillon muni de crochets, ce que sa cousine, la guêpe peut elle faire.

Le premier geste en cas de piqûre est de **retirer le dard de la peau** avec le bout de l'ongle et sans gratter la lésion. Il faut ensuite nettoyer la peau avec de l'eau et du savon puis appliquer de la glace pendant 10 minutes afin de retarder l'absorption du venin et diminuer la douleur et l'enflure.



*Il faut consulter un médecin si la rougeur progresse rapidement.*

Pour soulager **la douleur**, on peut aussi appliquer des compresses humides froides durant 20 à 30 minutes. Il est parfois indiqué de prendre un analgésique ou un anti-inflammatoire (ibuprofène par exemple), à moins d'une contre-indication.

Pour soulager **les démangeaisons**, on peut appliquer de la calamine ou des compresses humides froides. En cas de piqûres multiples, n'hésitez pas à prendre un bain tiède qui





contient du bicarbonate de soude (250 ml pour un bain d'adulte).

#### Voici les précautions de base:

- Éviter les mouvements brusques, car les insectes ne piquent que lorsqu'ils se sentent menacés;
- Ne pas marcher pied nu, les guêpes et les abeilles sont souvent cachées dans l'herbe;
- La transpiration attire les insectes;
- Porter des gants lors d'activité de jardinage ou de nettoyage;
- Éviter les parfums et les cosmétiques odorants;
- Éviter de porter des vêtements de couleur pastel;
- Si vous êtes un adepte de la moto ou de la voiture décapotable, n'oubliez pas d'être bien couvert;
- Éviter les vêtements amples, car un insecte pourrait se faufiler en dessous;



Les guêpes sont particulièrement friandes de notre nourriture pour aller nourrir leur colonie.

- Ne pas laisser des aliments non couverts à l'extérieur, garder les poubelles fermées;
- Vérifier le contenu des récipients avant de boire, un insecte a pu y pénétrer;
- Faire appel à des spécialistes (pompiers par exemple) si vous découvrez un nid d'abeilles ou de guêpes.

#### Quand faut-il consulter un médecin ?

Dans certaines circonstances, il convient de consulter immédiatement un médecin. Voici les principales :

- Difficulté à respirer ou à avaler;



Éviter des mouvements brusques et ne pas marcher pied nu.

- Enflure de la langue, des lèvres ou des yeux;
- Accélération du rythme cardiaque, étourdissement, perte de connaissance;
- Nausées, vomissements, pâleur soudaine, mal de tête ou faiblesse;
- Éruption cutanée généralisée;
- Apparition soudaine d'enflure, d'urticaire, de rougeur ou de démangeaisons à d'autres endroits que celle de la piqûre;
- Piqûre de guêpe, d'abeille ou de frelon dans la bouche;
- Fièvre ou frissons;
- Maux de tête intenses et inhabituels;
- Rougeur qui progresse rapidement;
- Réaction anaphylactique dans le passé au même type d'insecte.



#### Dr. Paris Kontokostas Plastischer Chirurg, Anästhesist und LAR Notarzt

Insektenstiche sind kleine Verletzungen, die durch Stachel oder Bisse verschiedener Insekten hervorgerufen werden. Dabei gelangen Reizstoffe oder Gifte in die Wunde, gelegentlich auch Erreger. Diese beim Stich übertragenen Erreger können ernsthafte Erkrankungen (wie z.B. Malaria) auslösen. Bislang kommt das in den europäischen Ländern selten vor. Eine hier ernstzunehmende Gefahr stellen jedoch die Zeckenbisse dar:

#### Zeckenbisse oder Zeckenstiche

Zu den bekanntesten durch einen Zeckenbiss übertragbaren Krankheiten gehören die Borreliose und die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME). Diese Erkrankungen verlaufen in mehreren Stadien. Erste Anzeichen sind unverhältnismäßig große, sich ausbreitende Hautrötungen an der Stichstelle und grippeähnliche Symptome.

#### Erste Hilfe bei Zeckenbissen

Bei einem Zeckenbiss ist es ratsam, die Zecke umgehend mit einer speziellen Zeckenzange oder einer spitzen Pinzette zu entfernen. Dabei wird die Zecke möglichst nah an der Haut gefasst und aus der Haut gezogen oder gedreht. Verbleiben trotzdem noch Teile der Zecke in der Haut, ist es empfehlenswert, einen Arzt aufzusuchen. Nach Entfernung helfen Desinfektionslösungen, einer Entzündung der Wundstelle vorzubeugen. Ergeben sich in den Tagen danach Rötungen und Schwellungen, ist eine ärztliche Untersuchung ratsam.

# Ultimative Lektüre im Cockpit und am Boden

Die akribische Erstellung der Handbücher zur Sicherheit in der Fliegerei



In den riesigen Hallen des Herstellers Cessna in Wichita (USA) wird vor allem das Flugzeugmodell „Citation Mustang“ hergestellt, so auch die LX-RSQ für die Luxembourg Air Rescue. Emmanuel Schmitz, Ingenieur bei der LAR, besichtigt mit den Technikern von Cessna die Flugzeugwerft. Noch ist kaum zu erkennen, wie die Flugzeuge in Zukunft aussehen werden.

Im Gegensatz zu einer Autofabrik sieht man hier keine Fließbänder und kaum Arbeitsroboter. Die Halle ist ganz klar in verschiedene Arbeitsstationen unterteilt. Große Schilder weisen darauf hin, an welcher Arbeitsstation sich das Flugzeug befindet und welche Schritte hier erledigt werden. Das Meiste wird in Handarbeit gefertigt.

Emmanuel Schmitz ist vor Ort, um die einzelnen Arbeitsschritte zu überprüfen und die Abnahme von Seiten der LAR zu übernehmen. Doch nicht nur deshalb ist der Ingenieur bei Cessna, auch wird ihm diese Erfahrung in Zukunft weiterhelfen. Es ist wichtig zu wissen, wie die „Citation Mustang“ aufgebaut ist und wie lange der Einbau von Verkabelungen und Instrumenten dauert. Dies ist notwendig bei der Erstellung der Wartungs- und Flugbetriebshandbücher, bei der Erstellung der notwendigen Papiere für die Flugsicherheitsbehörde DAC (Direction de l'Aviation Civile), bei der Planung der Wartungsintervalle und im Falle von technischen Problemen.

Die Techniker, Ingenieure und das Qualitätsmanagement der LAR haben noch viel zu tun, bis der neue Jet endlich die ersten lebensrettenden Flüge durchführen darf.

## Maximale Sicherheit durch optimale Wartung

Im Gegensatz zu den Rettungshubschraubern, die von der LAR selbst gewartet und repariert werden, werden die LAR Flugzeuge bei einer externen, hierfür zugelassenen Organisation inspiziert und repariert. Doch wann welches Flugzeug wie gewartet wird, entscheidet die LAR. Mehrere Faktoren spielen hierbei eine Rolle: Die gesetzlichen Richtlinien, interne Qualitätsansprüche und die individuelle Beanspruchung der Flugzeuge, zum Beispiel ob sie extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt waren, die Anzahl der Flugstunden, sowie die Anzahl der Starts- und Landungen. Aber auch bestimmte Erfahrungswerte sind von großer Bedeutung. Bereits seit über 10 Jahren operiert die LAR den Flugzeugtyp LearJet 35A, die Ingenieure kennen das Flugzeug in- und

auswendig und sie wissen aufgrund von Erfahrungen, wo die Stärken und die Schwächen des Flugzeuges sind. Aufgrund dieser Erfahrungswerte wurden im Laufe der Zeit die Wartungshandbücher angepasst, um bereits im Vorfeld Ausfälle und Defekte zu vermeiden und die Sicherheit des Flugzeuges zu maximieren.

Diese wichtigen Erfahrungswerte fehlen bei dem neuen Flugzeug. Um die Wartungsintervalle und den Austausch einzelner Teile zu bestimmen, müssen die LAR Techniker auf die Erfahrungen des Herstellers und die gesetzlichen Vorgaben vertrauen. Alle



Die Citation Mustang ist mit einem modernen Glascockpit ausgestattet.



Bild oben: In der Werkhalle von Cessna in Wichita wird das Modell Mustang Citation gefertigt.  
Bild unten: Letzte Lackierungsarbeiten an der LX-RSQ der Luxemburg Air Rescue.

Details über die Wartungsintervalle und die genauen Wartungsschritte werden in einem Handbuch festgehalten, welches allen Technikern und Piloten zur Verfügung gestellt wird. Selbstverständlich gibt der Hersteller hierzu bereits Informationen, Anleitungen und Richtlinien heraus. Da die Beanspruchung und die Ausstattung der Flugzeuge jedoch sehr unterschiedlich sein können, muss jeder Flugzeugbetreiber dieses Handbuch an seinen Flugbetrieb anpassen und dies ist gerade in der Rettungsfliegerei wichtig, in welcher die unterschiedlichsten Flugstrecken und die verschiedensten Länder angefliegen werden.

### Detailarbeit beim Flugbetriebshandbuch

Ein zweites wichtiges Buch, welches erstellt werden muss, ist das sogenannte Flugbetriebshandbuch. Dieses muss in der Mustang vorhanden sein, wird aber auch den Piloten und dem Bodenpersonal übergeben. Darin müssen alle Angaben enthalten sein, die für die sichere Durchführung

und Überwachung des Flugbetriebes der Mustang notwendig sind. Dieses Buch umfasst Kapitel von der sicheren Handhabung des Flugzeuges am Boden, des sicheren Betankens bis hin zu Sicherheitschecklisten für das Cockpit. Auch hier existieren Vorgaben und Richtlinien, aber auch diese mussten auf den LAR Flugbetrieb angepasst werden.

Die Erstellung solch wichtiger Informationsbücher erfolgt im Team. Hier arbeiten Flugzeugingenieure, die sich fast täglich mit den Details und Inhalten der Wartungs- und Flugbetriebshandbücher befassen, zusammen mit den Piloten und dem Bodenpersonal, die auch mit diesen Büchern arbeiten müssen, sowie mit dem Qualitätsmanagement der LAR.

### Ein wichtiger Partner: Die Flugsicherheitsbehörde DAC

Eine entscheidende Rolle bei der Zulassung eines Flugzeuges spielt die Flugsicherheitsbehörde DAC (Direction de l'Aviation Civile). Das Qualitätsmanagement steht in der gesamten Zulassungsphase stets in engem Kontakt mit dieser. Die DAC prüft die Zulassung des Flugzeuges und ob alle Zertifizierungen für die Ausstattung vorhanden sind. Die Behörde prüft auch, ob ein angemessener Wartungsplan vorhanden ist und alle Sicherheitsrichtlinien eingehalten und an alle Techniker und Piloten der LAR kommuniziert wurden. Hierzu werden nicht nur alle Papiere am Bürotisch geprüft, sondern es gehört auch zu der Aufgabe der Mitarbeiter der DAC, sich das Flugzeug vor Ort anzuschauen und zu prüfen, ob alle Angaben in den Papieren übereinstimmen, ob es keine Mängel am Flugzeug gibt und ob die Registrierung der richtigen Größe entspricht und korrekt angebracht wurde. Darüber hinaus prüft die DAC auch die Zulassungen und Qualifikationen der Piloten und Techniker und stimmt die Trainings- und Fortbildungsprogramme der Piloten und Techniker mit der LAR ab. Nur wenn ein Pilot

die notwendigen Flugqualifikationen und ein flugspezifisches Training nachweisen kann, darf er in der neuen Maschine fliegen. Die DAC richtet sich in ihren Aufgaben nach den derzeit gültigen europäischen Vorschriften zur Flugsicherheit. Sie ist auch die Behörde, die die internationale Radiolizenz für ein Flugzeug vergibt. Ohne diese kann ein Flugzeug nicht abheben, denn eine spezifische auf das Flugzeug zugelassene Radiofrequenz ist zur jeglichen Kommunikation mit dem Tower und der Flugraumüberwachung notwendig.

Anfang 2009 durfte Emmanuel Schmitz auch Zeuge der ersten Landung der neuen Maschine der Luxembourg Air Rescue in Luxemburg werden. Viele Vorbereitungen waren zu treffen, viel Arbeit wurde investiert. Die letzten Formalitäten wurden erledigt und die DAC nahm noch einmal das Flugzeug in Augenschein.

Innerhalb eines Jahres hat der neue Very Light Jet nun 400 Flugstunden und über 100 lebensrettende Missionen geflogen. Eine große Leistung für den Kleinsten in der Air Rescue Flugzeugflotte.



Die LX-RSQ macht ihrem Namen alle Ehre und fliegt seit über einem Jahr lebensrettende Einsätze.



## Herausforderung Gebirgsflug

### Mensch und Maschine bieten Höchstleistungen

Im Gebirgsflug sind die Anforderungen an die Besatzungen und die Hubschrauber anders als im flachen Gelände. Viele Wirbel, plötzlich auftretende Winde, schroffe Berghänge und die mit der Flughöhe abnehmende Luftdichte verlangen besondere theoretische Kenntnisse und eine umfassende praktische Flugerfahrung. Ein Einsatz im winterlichen Hochgebirge kann beispielsweise bedeuten, am Einsatzort auf nur einer Kufe zu landen und den Hubschrauber auf der Stelle zu halten bis die Medical Crew ausgestiegen ist, um dann zu einem sicheren Landeort zu fliegen. Gute Orientierung und ein ausgeprägtes räumliches Vorstellungsvermögen in Verbindung mit sicheren fliegerischen Fertigkeiten sind hier besonders gefragt.

Mit zunehmender Höhe nehmen die Nutzlast und die Leistungsfähigkeit der Hubschrauber ab. Vor jedem Flug ist daher eine sorgfältige Planung notwendig, die meteorologische, technische und geografische Parameter beinhaltet. Der Pilot muss wissen, was der Hubschrauber in welcher Höhe leisten kann.

Die Anzahl der Personen und die richtige Kraftstoffmenge an Bord entscheiden über die Reichweite des Einsatzes. Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang lautet: Wann werden die Leistungsgrenzen der Turbinenriebwerke unter den gegebenen Bedingungen erreicht? Das klingt zunächst sehr technisch, ist aber durchaus eine Arbeit mit besonderen Herausforderungen. Dies gilt umso mehr für den Einsatz eines neuen oder bisher unbekanntes Hubschraubertyps. Hierbei helfen zwar Erfahrungen, die die Piloten bereits auf anderen Mustern gesammelt haben, die Kenntnisse der neuen musterspezifischen Flugeigenschaften und das Wissen um die neuen Leistungsparameter sind jedoch wesentlich für die Anwendung sicherer Flugverfahren auf dem neuen Hubschraubertypen.

Genau dort setzt das Engagement der LAR an. Als erster Betreiber der MD900/902 in Europa verfügt keine andere Luftfahrtorganisation über soviel Erfahrung mit diesem Hubschraubertyp, sowohl im Rettungsfugbetrieb, als auch in der Schulung und Weiterbildung wie die Air Rescue.

So werden die Piloten der Heli Austria intensiv in allen theoretischen Bereichen und Flugverfahren des Hubschraubers geschult. Nur wer diese beherrscht, wird in der Lage sein, sicher auf einer Skipiste zu landen, bei der durch aufgewirbelten Schnee während der Landung die Sicht auf ein Minimum reduziert wird. Ein Einweiser der Bergrettung, an den bis ►



*Bis zu einem Meter fliegen die Piloten an die Einweiser der Bergrettung heran. Sie dienen im Schnee als einziger Referenzpunkt.*



# Aide comptable/Gestionnaire (m/f)

Pour renforcer nos services « Gestion des Membres » et « Comptabilité Générale »

(emploi à 40h/sem.)

## Votre mission:

- ▶ Être le contact privilégié de nos membres au niveau administratif :
  - affiliation, gestion des données personnelles et suivi des dossiers, informations sur les prestations...
  - établissement de statistiques
- ▶ Représenter l'organisation à l'occasion de foires et événements
- ▶ Collaborer avec le Service « Comptabilité Générale » pour la gestion courante :
  - suivi des paiements
  - saisie et classement de documents comptables

## Votre profil:

### Qualifications & Connaissances

- ✓ Vous êtes détenteur d'un diplôme en comptabilité/gestion (13ème, BTS ou équivalent) avec une expérience professionnelle d'au moins 3 ans
- ✓ Vous êtes à l'aise dans les langues usuelles du pays (luxembourgeois, français, allemand); l'anglais constitue un atout
- ✓ Vous maîtrisez les outils informatiques courants (MS-Office)

### Compétences Professionnelles & Sociales

- ✓ Vous faites preuve de rigueur et avez le sens de l'organisation
- ✓ Vous êtes ouvert à la polyvalence et assumez vos responsabilités
- ✓ Vous disposez de bonnes qualités relationnelles et aimez le travail en équipe

# Régulateur médical (m/f)

Pour renforcer l'équipe de notre Centre d'Alerte « Luxembourg Support Center (LSC)» composée d'infirmiers et coordinateurs de vols expérimentés qui collaborent de manière complémentaire

(emploi à plein temps ; travail posté)

## Intéressé(e) ?

Envoyez votre candidature (CV, lettre de motivation, photo récente) à :

Luxembourg Air Rescue A.s.b.l.  
c/o Human Resources Manager  
175A, rue de Cessange  
L-1321 Luxembourg

ou par e-mail: [hmr10@lar.lu](mailto:hmr10@lar.lu)  
en mentionnant « Aide comptable / Gestionnaire » respectivement « Régulateur médical » dans la ligne de sujet.

**[www.lar.lu](http://www.lar.lu)**

## Votre mission:

- ▶ Assurer l'assistance à nos membres partout dans le monde
  - organisation et suivi des rapatriements médicaux
  - flotte de 4 avions
  - 2 ambulances
- ▶ Préparer les missions secondaires (hôpital à hôpital) et des missions de transport d'organes
  - avion et hélicoptère

## Votre profil:

### Qualifications & Connaissances

- ✓ Vous êtes détenteur d'un diplôme du domaine médical (aide soignant, infirmier ou équivalent) avec une expérience professionnelle d'au moins 5 ans
- ✓ Vous êtes à l'aise dans les langues usuelles du pays (luxembourgeois, français, allemand); l'anglais étant obligatoire
- ✓ Vous maîtrisez les outils informatiques courants (MS-Office)

### Compétences Professionnelles & Sociales

- ✓ Vous faites preuve de rigueur, avez le sens de l'organisation ainsi de discrétion
- ✓ Vous êtes ouvert à la polyvalence et assumez vos responsabilités
- ✓ Vous disposez de bonnes qualités relationnelles et aimez le travail en équipe



► zu einem Meter herangeflogen wird, dient hier oftmals als einziger Referenzpunkt aus dem Cockpit, um die Flughöhe des Hubschraubers kurz vor der Landung richtig einzuschätzen. Auch das „Erfliegen“ der Windrichtung (Anmerkung der Redaktion: je nach Wetterlage und Sonnenstand, sowie Ausrichtung der tiefen Täler variiert die Windrichtung gegenüber dem Flachland ganz erheblich. Föhnwetterlagen haben einen besonders starken Einfluss auf Windrichtung und -stärke) macht deutlich, wie wichtig diese Kenntnisse über den Hubschrauber sind. Nur so kann ein Maximum an Ressourcen des Piloten freigestellt werden, die wiederum für die besonderen Bedingungen des Winterflugbetriebes in Anspruch genommen werden müssen. Die Besatzungsmitglieder, Flugretter und Notarzt, stehen ebenfalls im Fokus der LAR Schulung, da auch sie ihren Beitrag zur sicheren Flugdurchführung erbringen sollen. Dies bedarf ebenfalls des theoretischen und praktischen Trainings vor allem im Bereich der Besatzungskoordination. So werden, um ein Höchstmaß an Professionalität und Sicherheit zu erreichen, neben den technischen

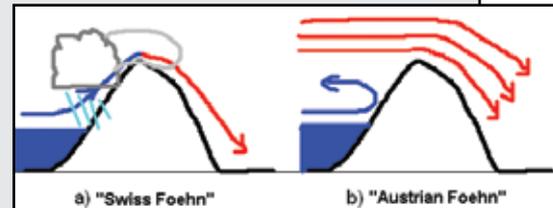
## Der Föhn und seine Entstehung

Föhn ist ein oft bis zur Sturmstärke reichender Wind, der - im Allgemeinen - auf der in Windrichtung gelegenen Leeseite von Gebirgen durch das Absinken der Luft zu einer steigenden Temperatur und Abnahme der Bewölkung führt.

Er entsteht aus einer Windströmung (oder einem horizontalen Druckgradienten) über dem Gebirge und ist auf dessen dem Wind zugewandten Seite (=Luvseite) oft mit Steigungsregen verbunden, die zu relativ warmer Höhenluft führen (Abbildung a: „Swiss Foehn“). Neben dieser Art der Entstehung von Föhn gibt es aber noch andere Ursachen. Speziell in

den Nordtiroler Alpen um Innsbruck mit ihrer speziellen Formgebung der Täler entsteht der Föhn über Gebirgseinschnitten, man spricht dabei von der dynamischen Föhntheorie oder „Gap Dynamic“. Dort tritt dieser Effekt meist ohne Wolkenbildung und Regen auf (Abbildung b: „Austrian Foehn“), das heißt auch ohne die typischen und sichtbaren Merkmale wie Föhnmauer und Föhnfenster. Beide Varianten verbinden aber starke Winde, Turbulenzen und Wellen.

Bei einer Föhnwetterlage kommt es immer wieder zu einem vermehrten Auftreten von Herz- und Kreislaufproblemen, aber auch anderen Beschwerden wie Kopfschmerzen, welche unter dem Begriff der Föhnkrankheit zusammengefasst werden.



Fertigkeiten auch die sogenannten nicht-technischen Fertigkeiten, wie beispielsweise Entscheidungsfindung oder situative Aufmerksamkeit, geschult.

So ist auch dieser Einsatz der LAR

ganz im Sinne unserer „Mission and Vision“, denn so verbessert sich auch für unsere Mitglieder die medizinische Versorgung in den beliebten Skigebieten Nordtirols für den Fall der Fälle.



Die LAR einmal anders: Rettungseinsatz im Hochgebirge - eine Herausforderung für die gesamte Mannschaft an Bord.



# “Och wa mir net a Südafrika ginn, kënne mir awer gewannen!”

Jusqu'au 11 juillet, vous avez la certitude d'être le grand vainqueur avec la sélection d'offres exceptionnelles Mercedes-Benz Luxembourg.

Prime de reprise  
exceptionnelle

Jusqu'à **3.500 €**  
en plus sur la valeur  
de votre véhicule actuel

Packs d'options  
« Value » et « Business »

**30 %**  
d'avantages  
sur les deux Packs

Garantie Gold  
de 4 ans

**Offerte**  
pour tout véhicule  
disponible de suite\*



Guy Hellers  
Sélectionneur de l'équipe nationale

Classe A 180 CDI (Lim) · 128-154 g/km de CO<sub>2</sub> · EURO5 · 4,9-5,5 l/100 km  
Classe B 180 CDI · 136-158 g/km de CO<sub>2</sub> · EURO5 · 5,2-6,6 l/100 km  
Classe C 200 CDI (Lim) · 130-164 g/km de CO<sub>2</sub> · EURO5 · 5,0-6,3 l/100 km



ADAC - Statistiques de fiabilité 2010

1<sup>ère</sup> place avec la classe B dans la catégorie "Compactes"

1<sup>ère</sup> place avec la classe C dans la catégorie "Familiales et Grandes routières"

\* Une délicate attention puisque vous bénéficiez de la même protection que la garantie constructeur avec prise en charge de vos frais de pièces de rechange et de main d'œuvre à 100% pendant 4 années entières (max. 120.000 km). Une offre exclusive valable dans toute l'Europe et qui garantit la valeur de votre véhicule à l'usage et à la revente.

Offre non cumulable réservée à la clientèle privée. Photos non contractuelles.

Mercedes-Benz

# Le plus tôt c'est **PRIMO!**

**Luxair PRIMO** : plus tôt vous réservez, moins cher vous payez.

Munich à pd 99 euros\* **Nice à pd 99 euros\*** Londres à pd 99 euros\* **Prague à pd 99 euros\*** Rome à pd 99 euros\* **Turin à pd 99 euros\*** Hambourg à pd 99 euros\* **Vienne à pd 99 euros\*** Berlin à pd 99 euros\* **Madrid à pd 99 euros\*** Milan à pd 99 euros\*

**PRIMO**

Les plus belles villes  
d'Europe

à pd **99€\***

TTC ALLER/RETOUR

Réservez maintenant dans  
votre agence de voyages  
ou sur [www.luxair.lu](http://www.luxair.lu)

\* Tarif soumis à conditions et disponibilités. Frais d'émission non inclus.

Tarif valable sur les vols Luxair Luxembourg Airlines à l'exception de Barcelone, Dublin, Porto et des destinations LuxairTours.

[www.luxair.lu](http://www.luxair.lu)

Fly in good company

 **Luxair**