

kiknet ■■■

Unterrichtsmaterial 3. Zyklus

«Rega»



Rega 3. Zyklus

Lektionsplan



Nr.	Thema	Worum geht es? / Ziele	Inhalt und Action	Sozialform	Material	Zeit
1	Geschichte	Wie hat alles angefangen? Seit wann gibt es die Rega respektive die Luftrettung? Wie hat sich die Rega seit ihrer Gründung verändert und weiterentwickelt?	Lesetext Arbeitsblatt dazu	EA / PA	Lesetext Arbeitsblatt	45'
2	Einsätze	Ein Einsatz aus dem Inland und ein Einsatz aus dem Ausland werden den SuS als Fallbeispiele gezeigt. Was funktioniert gleich, wo sind Unterschiede feststellbar? Zudem ist die Rega Mitglied der Rettungskette Schweiz.	Leseblatt Arbeitsblatt	EA	Leseblätter Arbeitsblätter	30'
3	fliegende Intensivstation	Die Flotte der Rega ist eigentlich eine fliegende Intensivstation. Welche Geräte sind in den Helikoptern und Jets anzutreffen?	Arbeitsblatt	EA	Arbeitsblatt	30'
4	Helikopter	Wie funktioniert eigentlich ein Helikopter? Bereits Leonardo da Vinci träumte vor gut 500 Jahren von einer Flugspirale. Die SuS erfahren, wie die Technik eines Helis funktioniert und welche Aufgaben der Heli bei der Rega hat.	Leseblatt Arbeitsblatt	EA	Arbeitsblatt Büroklammer Lineal Bleistift Schere Leim normales A4-Papier Computer, eventuell Beamer	45'
5	Flugzeug	Wie kommt ein tonnenschweres Flugzeug überhaupt in die Luft? Was ist Aerodynamik und wie sieht ein Flügelprofil aus?	Leseblatt Arbeitsblatt	EA	Arbeitsblatt Für die Experimente: -Haarfön -mehrere Tisch- tennisbälle -Trinkhalme -Bleistifte oder Farbstifte	45'
6	Alarmierung	Ein Unfall ist passiert, was nun? Wann und wie wird die Rega alarmiert? Anhand von mehreren Fallbeispielen lernen die SuS, wann ein Aufbieten der Rega sinnvoll ist. Zudem werden das Merkblatt „Alarmierung Rettungshelikopter“ und die Rega-App vorgestellt.	Unfallbeispiele auf Folien betrachten, diskutieren, wie man handeln würde. Merkblätter studieren.	Plenum/ EA	Präsentation mit Fallbeispielen Merkblätter	45'

Rega 3. Zyklus

Lektionsplan



7	Die Organisation	Weshalb ist für die Rega bereits die nächste Generation wichtig? Wie finanziert sich die Rega und was kostet mich eine Rettung?	Informationen lesen Grafiken erstellen	PA	Arbeitsblätter Leitbild der Rega (07a) für Aufgabe 1 Leitbild der Schule	45'
8	Berufsfelder	Neben dem Piloten gibt es noch viele andere spannende Berufsfelder. SuS lernen einige davon kennen und stellen sie den MitschülerInnen als Kurzvortrag vor.	Kurzvorträge	EA/ Plenum	Arbeitsblätter Informationen Internet	60'
9	Gönner werden	Eventuell sind die Kinder via die eigene Familie bereits Gönner. Da sie sich aber langsam dem 18. Lebensjahr nähern, wird ihnen die Gönnerschaft gezeigt.	Leseblatt	EA	Leseblatt	30'

Die Zeitangaben sind Annahmen für den ungefähren Zeitrahmen und können je nach Klasse, Unterrichtsniveau und -intensität schwanken!

Ergänzungen/Varianten	
Legende	EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / SuS = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson
Informationen	www.rega.ch
Kontaktadressen	Schweizerische Rettungsflugwacht Rega "Information und Medien" Postfach 1414 8058 Zürich-Flughafen Email: mediendienst@rega.ch
Bücher	Siehe https://www.rega.ch/shop/cont-shop/scat-10
Exkursionen	Besuche auf einer Regabasis sind zum Teil möglich. Reservieren Sie den gewünschten Termin via Online-Reservationskalender oder per E-Mail: fuehrungen@rega.ch



<p>Arbeitsauftrag</p>	<p>Wie hat alles angefangen? Seit wann gibt es die Rega respektive die Luftrettung? Wie hat sich die Rega seit ihrer Gründung verändert und weiterentwickelt?</p> <p>Die Aufgabe kann als Einzel- oder Gruppenarbeit durchgeführt werden. Insbesondere bei leseschwachen SchülerInnen kann der Text in mehrere Abschnitte unterteilt und Gruppenweise bearbeitet werden. So reduziert sich der Leseumfang pro SchülerIn. Anschliessend stellen die Gruppen ihren Abschnitt den anderen Gruppen vor.</p>
<p>Ziel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SuS kennen die wichtigsten Eckdaten der Rega. Sie können die Daten im Kontext der Weltgeschichte einordnen.
<p>Material</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lesetext • Arbeitsblatt
<p>Sozialform</p>	<p>EA / GA</p>
<p>Zeit</p>	<p>45'</p>

Zusätzliche Informationen:

- Anstelle des Kreuzworträtsels kann im Schulzimmer auch ein Zahlenstrahl aufgehängt werden und die Geschichte der Rega bildhaft dargestellt werden. Auf diesem Zahlenstrahl können zudem die wichtigsten weltpolitischen Ereignisse zusätzlich auch noch notiert werden. Mögliche Ansätze dazu sind bei den Lösungen sichtbar.
- Video zur Geschichte finden die SUS unter: www.rega.ch/ueber-uns/rega-in-kuerze#geschichte



Aufgabe: Lies die Geschichte der Rega gut durch. Löse anschliessend das Kreuzworträtsel. Falls du eine Antwort nicht mehr weisst, schaust du im Lesetext nach.

Die Meilensteine der Rega

Was heute in der Schweiz fast wie selbstverständlich funktioniert, ist im Verlauf von Jahrzehnten entstanden. Die Geschichte der Rega ist spannend: Während früher im Gebirge die Hilfe nur vom Boden aus erfolgen konnte, wurden schon 1946 erstmals Flugzeuge zu diesem Zweck eingesetzt. Bereits einige Jahre später übernahmen die immer stärker aufkommenden Helikopter diese Aufgabe, und ab 1960 brachte die damalige Schweizerische Rettungsflugwacht auch in Not geratene Menschen aus dem Ausland in die Schweiz zurück – mit dem Flugzeug. Die Pioniere der Luftrettung prägten diese Zeit der Entwicklung.

Die zunehmende Grösse und Professionalisierung der Luftrettung brachte auch andere Organisationsformen mit sich: Was als Sektion der Schweizerischen Lebensrettungsgesellschaft begann, wurde zum Verein und schliesslich zur heutigen privaten, gemeinnützigen Stiftung.

Die Anfänge der Luftrettung 1946-1959



Zunächst sind es wenige wagemutige Piloten mit ihren Flugzeugen, dann Fallschirmspringer mit Lawinhunden, später die ersten Helikopterpiloten mit ihren revolutionären Maschinen: Die Luftrettung steckt zwar noch in den Kinderschuhen, wird aber von viel Enthusiasmus getragen und ist nicht mehr aufzuhalten. Die Schweizerische Rettungsflugwacht organisiert sich unter dem Dach der Schweizerischen Lebensrettungsgesellschaft SLRG. Die

Entwicklung in der Schweiz ist wegweisend für die weltweite Luftrettung.

1946

Im November 1946 notlandet ein amerikanisches Flugzeug auf dem Gauligletscher im Berner Oberland. Zwei Schweizer Militärpiloten bergen die Besatzung und die Passagiere in einer spektakulären Rettungsaktion. Mit zwei Militärflugzeugen landen sie auf dem Gletscher und bergen die Notleidenden in Zusammenarbeit mit Bergrettern. Dieser improvisierte Einsatz ist der Beginn der Luftrettung in der Schweiz.



Geschichte

Arbeitsunterlagen



1951/1952

Der St. Moritzer Fredy Wissel und später der Walliser Hermann Geiger beginnen mit der Erprobung der Gletscherlandetechnik mit Flugzeugen auf Skis.

1952



Dr. med. Rudolf Bucher gründet an einer Versammlung der Schweizerischen Lebensrettungsgesellschaft (SLRG) in Twann die Schweizerische Rettungsflugwacht. Zunächst besteht die Schweizerische Rettungsflugwacht SRFW als Sektion der SLRG. Im September werden die ersten Rettungsfallschirme in Abingdon (GB) durch die erfahrene Royal Air Force ausgebildet.

Hermann Geiger landet erstmals mit dem neuen Gletscherflugzeug Piper Super Cub, das mit einziehbaren Metallskis ausgerüstet ist, auf dem Blüemlisalp-gletscher.

Der Pilot Sepp Bauer führt in Davos die erste Helikopter-Rettungsaktion in der Geschichte der Rettungsflugwacht durch.

1953

Im Winter 1953 kommen die ersten Rettungsflugwacht-Fallschirme bei einem Ernstfall zum Einsatz.

Eine Sturmflut lässt in den Niederlanden Deiche brechen und führt zu einer Katastrophe. Hunderte von Dörfern und Städten werden überflutet. Das Holländische und das Schweizerische Rote Kreuz bitten die Rettungsflugwacht um Hilfe – und die Rettungsflugwacht hilft. Bereits in der nächsten Nacht bringt ein Spezialflugzeug der Swissair das Luftrettungsteam ins Katastrophengebiet. Mit einem gemieteten Helikopter stehen die Piloten und Fallschirmspringer an der Nordsee während dreier Tage und Nächte ununterbrochen im Rettungseinsatz.



1954

Während einer Lawinenkatastrophe in Vorarlberg werden mehrere Dörfer verschüttet oder total zerstört. Die Rettungsflugwacht schickt 14 Mann, sechs Lawinenhundeteams, zwei Helikopter und ein Flugzeug mit fünf Rettungsfallschirmern an Bord, darunter auch zwei Ärzte, ins Katastrophengebiet.

1956

Über den Rocky Mountains, im Gebiet des Grand Canyon in den USA, kollidieren zwei Verkehrsflugzeuge. Die Wrackteile der Flugzeuge liegen in einer unzugänglichen, 1'200 Meter tiefen Felsschlucht. Zur Bergung der Leichen suchen die Amerikaner eine Spezialtruppe und finden diese bei der Rettungsflugwacht.

1957

Der Verband Schweizerischer Konsumvereine schenkt der Schweizerischen Rettungsflugwacht einen Helikopter vom Typ Bell 47 J. Dieser wird für Rettungseinsätze im Wallis zur Verfügung gestellt.



Geschichte

Arbeitsunterlagen



Die Einsatzmöglichkeiten werden grösser 1960-1979

Der Rettungshelikopter und die Flugzeuge für die Repatriierung aus dem Ausland sind eine grosse Erleichterung im Rettungswesen. Was bisher unmöglich war oder tagelang dauerte, kann nun innert weniger Stunden erreicht werden. Das Gebirge ist noch immer der Hauptschauplatz, aber zunehmend wird der Rettungshelikopter auch als nützliches Mittel für die Strassenrettung entdeckt. Neue Rettungstechniken werden entwickelt; das Prinzip, so rasch wie möglich professionelle medizinische Hilfe zum Patienten zu bringen, festigt sich. Die Schweizerische Rettungsflugwacht löst sich von der Lebensrettungsgesellschaft und steht jetzt endgültig auf eigenen Beinen.

1960

Unter Mithilfe von Fritz Bühler wird die Schweizerische Rettungsflugwacht reorganisiert und vollständig von der Schweizerischen Lebensrettungsgesellschaft losgelöst. Der Verein Schweizerische Rettungsflugwacht SRFW wird gegründet.



Die Helikopterrettung nimmt einen immer wichtigeren Platz in der Luftrettung ein. Die anfangs eingesetzten Modelle werden durch neuere Modelle mit besseren Flugleistungen ersetzt.

Im Mai führt die Schweizerische Rettungsflugwacht den ersten Repatriierungsflug ihrer Geschichte durch. Ein Patient wird mit einem Flächenflugzeug von Châlons-sur-Marne (heute Châlons-en-Champagne) in Frankreich zurück in die Schweiz geflogen.

1965

Die Rettungsflugwacht wird per Bundesratsbeschluss zur Hilfsorganisation des Schweizerischen Roten Kreuzes ernannt.

1966

Das Rettungstau und das Horizontalnetz werden zur Bergung von Verunfallten im unwegsamen Gelände ohne Landemöglichkeit eingeführt.

Die Kosten der Helikopterrettungen übersteigen langsam die Möglichkeiten der Rettungsflugwacht. Nachdem der Bundesrat die Unterstützung durch öffentliche Gelder abgelehnt hat, wendet sich Fritz Bühler an die Öffentlichkeit: Als Dank für die Spende von 20 Franken bietet die Rettungsflugwacht Gratihilfe aus der Luft in Notfällen an. Das System der Gönnerschaft, wie es heute noch besteht, ist geboren.

1968

Die Rettungsflugwacht nimmt ihren ersten Helikopter mit Turbinenantrieb in Betrieb.

1970

Mit einem Darlehen von CHF 400'000.– beteiligt sich die Rettungsflugwacht am Kauf einer Cessna mit Druckkabine. Die Maschine wird noch am selben Tag für einen Repatriierungsflug aus Fréjus (Frankreich) eingesetzt. Erstmals in der Geschichte der Rettungsfliegerei werden an fünf



Geschichte

Arbeitsunterlagen



.....

verschiedenen Stellen Bergführer und Flugretter mittels Rettungswinde vom schwebenden Helikopter aus in die Eigernordwand abgesetzt.

1971



Die Rettungsflugwacht erhält im Juni ihren ersten ausschliesslich mit Gönnergeldern finanzierten Helikopter, eine Alouette III. Mit der Alouette III, die während vieler Jahre das Rückgrat der Rega-Helikopterflotte bilden wird, gelingt der eigentliche Durchbruch der Helikopterrettung im Hochgebirge. Zwei deutsche Alpinisten werden mit der Seilwinde aus der Eigernordwand geborgen. Es handelt sich um die erste Direktrettung aus dieser anspruchsvollen Wand.

1973

Für ihre Repatriierungsflüge erwirbt die Rettungsflugwacht den ersten zivilen Ambulanzjet der Welt. Er wird auf den Namen "Henry Dunant" getauft. Im November nimmt die Rettungsflugwacht den ersten Ambulanzhelikopter mit zwei Turbinen in Betrieb.



1975

Nach langen Verhandlungen bewilligt der Zürcher Regierungsrat eine Versuchsphase für den Einsatz des Rettungshelikopters bei Strassenverkehrsunfällen.

1977

Die Rettungsflugwacht feiert in Kloten ihr 25-jähriges Bestehen. Im Rahmen dieser Feier wird der neue Ambulanzjet auf den Namen "Albert Schweitzer" getauft. 18. November: Erste Direktrettung von zwei Alpinisten aus der "Rampe" der Eigernordwand – eine Rettung, die bisher als unmöglich galt, wird erfolgreich durchgeführt.

1978

Der schwärzeste Tag in der Geschichte der Rettungsflugwacht: Während einer Rettungsdemonstration in Bern reisst das Aufhängeband eines Vertikalnetzes am Helikopter. Mit dem Netz stürzen fünf Menschen sieben Meter in die Tiefe. Drei von ihnen sterben, zwei werden schwer verletzt.

Im Rahmen der Feier zum 150. Geburtstag von Henry Dunant wird auf dem Flughafen Genf-Cointrin der neue Ambulanzjet von IKRK-Präsident Alexandre Hay auf den Namen "Henry Dunant" getauft.



1979

An der Generalversammlung beschliessen die Aktivmitglieder des Vereins Schweizerische Rettungsflugwacht die Errichtung einer Stiftung "Schweizerische Rettungsflugwacht".



Die Luftrettung wird professionell 1980-2009

Die immer zahlreicher werdenden Gönnerinnen und Gönner der Schweizerischen Rettungsflugwacht ermöglichen nach und nach den Aufbau und Betrieb des weltweit dichtesten Luftrettungsnetzes. Modernste, auf den Einsatz in der Schweiz und in der ganzen Welt zugeschnittene Helikopter und Flugzeuge werden beschafft. Die Ausbildung wird standardisiert und professionalisiert. Trotzdem erfindet sich die Rega, wie sich die Schweizerische Rettungsflugwacht nun nennt, täglich ein wenig neu: Sie strebt nach grösstmöglicher Sicherheit im Einsatz und gleichzeitig bestmöglichem Dienst am Patienten. Die Rega ist heute überall als wertvolle, glaubwürdige und professionelle Rettungsorganisation anerkannt.



1980

In seinem 72. Lebensjahr verstirbt der Stiftungsratspräsident der Schweizerischen Rettungsflugwacht, Dr. med. h.c. Fritz Bühler, völlig unerwartet.



Über dem Flugplatz von Yverdon spielt sich die wohl spektakulärste Rega-Rettungsaktion ab: Der Schirm eines Fallschirmspringers hatte sich beim Absprung am Heckrad eines Pilatus Turbo Porter verfangen. Die Crew eines Helikopters der Rettungsflugwacht bringt das "unmögliche" Kunststück fertig, den Springer während des Fluges zu befreien. Am 20. Januar 1981 werden Pilot Andreas Haefele, Windenmann Adolf Rüfenacht und Fallschirminstruktor Pierre Jomini für diese Tat in Los Angeles (USA) als "Crew of the Year" ausgezeichnet.

1981

Das Schweizerische Katastrophenhilfekorps, das Bundesamt für Luftschutztruppen, der Schweizerische Verein für Katastrophenhunde und die Schweizerische Rettungsflugwacht beschliessen, künftig bei Erdbebenkatastrophen gemeinsam Soforthilfe zu leisten. An einer Übung in Wangen an der Aare wird diese "Rettungskette" getestet.

1982

Auf dem Flughafen Zürich-Kloten trifft der neue Rega-Ambulanzjet ein. Das neue Flugzeug verfügt über eine wesentlich grössere Reichweite und mehr Platz als die bisherigen Rega-Jets.

Bei einem Erdbeben in Nordjemen wird die 1981 formierte Rettungskette erstmals aktiv.



Geschichte

Arbeitsunterlagen



1983

Mit den Rettungswinden zweier Rega-Helikopter werden 80 Passagiere aus den steckengebliebenen Viererkabinen der Gondelbahn Scuol/Motta Naluns (Unterengadin) evakuiert.

1984

Der neue Rega-Jet wird zu Ehren des grossen Pioniers der Schweizerischen Rettungsflugwacht auf den Namen Fritz Bühler getauft.

Die Rega bezieht im Zürcher Seefeld neue Büroräumlichkeiten und nimmt die neue Einsatzzentrale in Betrieb.



1985

Die Rega weiht die neue Helikopterbasis St. Gallen in Gossau ein. Die Rega stellt den 1'000'000. Gönnerausweis aus.



1986

Die mexikanische Regierung zeichnet die "Brigada de Rescate de Suiza" (Rega) mit einer Urkunde aus. Dies erfolgt aus Dank für die geleistete Hilfe nach dem Erdbeben vom September 1985 in Mexico City.

Der Stiftungsrat beschliesst, die beiden Ambulanzflugzeuge zu ersetzen.

1987

Als erste zivile Organisation der Welt rüstet die Rega alle Helikopterbasen mit Nachtsichtgeräten aus. Die zwei neuen Ambulanzflugzeuge ersetzen die beiden alten. Grössere Kabine und Reichweite ermöglichen einen besseren Dienst am Patienten.

1988

Bei einer Rettungsdemonstration auf dem Bielersee gerät eine Alouette durch Bodenresonanzen ausser Kontrolle und stürzt ab. Zwei Personen werden verletzt, die Maschine wird zerstört.



1990

Während eines Rettungseinsatzes in den Waadtländer Alpen wird eine Alouette bei der Landung von einer Windböe gegen den Hang gedrückt und zerstört. Glück im Unglück: Es kommen keine Personen zu Schaden.

1991

Die neue Einsatzbasis Uri wird in Erstfeld in einer kleinen Feier dem Betrieb übergeben.

Die neue Rega-Basis auf dem Flughafen Bern-Belp ist vollendet und wird eingeweiht.



Geschichte

Arbeitsunterlagen



1992



Anlässlich ihres Tages der offenen Tür nimmt die Crew der Basis Untervaz den ersten von 15 bestellten Helikoptern des Typs Agusta A 109 K2 in Betrieb.

Im Auftrag des TCS repatriert die Rega auf ihrem 100'000. Einsatz einen schwer verletzten Autofahrer von Tunis nach Genf.

1993

Während eines Überfluges von der Basis Gsteigwiler nach Kloten stürzt die Agusta A 109 in den Zugersee. Der Pilot kommt dabei ums Leben.

Der Stiftungsrat beschliesst, das "Rega-Center" auf dem Flughafenareal in Kloten zu bauen.

Während des Versuchs, ein verletztes Rind auf der Alp Bargis ob Flims abzutransportieren, stürzt eine Alouette aus geringer Höhe ab. Der Pilot wird verletzt.

1994

Fredy Wissel stirbt fast 90-jährig in St. Moritz. Wissel war an Hunderten von Rettungsaktionen und Versorgungsflügen beteiligt. Für seine Tätigkeiten erhielt er mehrere Auszeichnungen.

1996

Erstmals im 44-jährigen Bestehen der Rega führt ein Einsatz rund um die Welt. Der Flug dauert 43 Stunden. Im Rega-Jet werden drei Patienten transportiert; Zwischenlandungen erfolgen in Muscat, Bangkok, Chabarovsk, Anchorage, Reading, Faro und Valencia.

1997

Die Rega zieht ins neue Rega-Center am Flughafen Zürich um.

Für Luftrettung in der Schweiz gilt neu die vierstellige Alarmnummer "1414".

Bei einer Rettungsaktion bei Leysin VD verunglücken der Arzt sowie eine Patientin tödlich, als das Seil der Rettungswinde reisst.



1998

Ein Helikopter touchiert beim Einsatz bei Lodrino TI ein Kabel und stürzt ab. Am darauffolgenden Tag erliegt der Pilot seinen schweren Verletzungen.

Die neue Einsatzbasis Graubünden in Untervaz wird eingeweiht. Die Rega ist Mieterin bei der Air Grischa.

1999

3. September: Die Einsatzbasis Lausanne feiert ihr 20-jähriges Bestehen.

2001

Der Stiftungsrat beschliesst den Kauf von drei neuen Ambulanzjets Challenger CL-604, die ab 2002 die bisherigen Flächenflugzeuge ablösen sollen.

Der Stiftungsrat beschliesst den Kauf von fünf Helikoptern des Typs EC 145. Sie sollen vier Agusta A 109 K2 auf den Mittellandbasen Zürich, Bern, Basel und Lausanne ersetzen.

Geschichte

Arbeitsunterlagen



2002

Die Rega übernimmt vom Bundesamt für Zivilluftfahrt die Leitstelle des Such- und Rettungsdienstes. Die Post veröffentlicht zu Ehren des 50. Geburtstages der Rega die erste Hologramm-Briefmarke der Schweiz.

Die Rega feiert im Rega-Center Zürich-Flughafen in Anwesenheit von Frau Bundesrätin Ruth Dreifuss ihr 50-Jahr-Jubiläum. Im Laufe des ganzen Jahres finden auf allen Rega-Einsatzbasen Tage der offenen Tür mit insgesamt rund 72'000 Besucherinnen und Besuchern statt.

Zwei der drei neuen Ambulanzjets Challenger CL 604 treffen in Zürich-Kloten ein.

2003

Der erste der fünf neuen Rettungshelikopter EC 145 wird auf der Einsatzbasis Basel stationiert.

Die Einsatzbasis Zürich zieht, nach 31-jährigem Provisorium auf dem Dach des Zürcher Kinderspitals, in ihr neues Zuhause auf dem Flugplatz Dübendorf.



2004



Der Tsunami in Südostasien stellt die Rega vor eine der grössten Herausforderungen seit ihrem Bestehen. Teams der Rega fliegen nach Thailand und Sri Lanka, um vor Ort Kontakte zu Spitälern herzustellen und Patienten auf ihren Heimtransport vorzubereiten. Alle drei Rega-Ambulanzjets werden eingesetzt. Auch an Bord von Charter-, Militär- und Linienflugzeugen kann die Rega-Einsatzleitung Rückführungen organisieren. Innert einer Woche werden über 60 Patienten in die Schweiz zurückgeflogen, für deren Betreuung stehen 16 medizinische Besatzungen im Einsatz.

2005

Der Tsunami-Grosseinsatz bringt wertvolle Erfahrungen; ein in der Folge entwickeltes Notfallkonzept kommt bereits kurze Zeit später im Ernstfall zum Tragen: Nach einem Busunglück in der Türkei wird eine Boeing 757-200 der Belair über Nacht in ein "fliegendes Spital" umgerüstet. Betreut von fünf Ärzten und vier Pflegefachpersonen können – nur gerade zwei Tage nach dem Unfall – 35 Patienten in die Schweiz geflogen werden.

Nach den Unwetterkatastrophen in der Schweiz gehören Rega-Crews in den betroffenen Regionen zu den Rettern der ersten Stunde. Bis Evakuierungsaktionen von Militär und kommerziellen Unternehmen anlaufen können, gelingt es der Rega in Zusammenarbeit mit örtlichen Rettungsorganisationen, über 200 Personen aus den Wasserfluten zu evakuieren und aus abgeschnittenen Regionen zu transportieren.

Geschichte

Arbeitsunterlagen



2006

Der Kaufvertrag für elf neue Helikopter des Typs AgustaWestland Da Vinci ist unterschrieben. Die Helikopter werden ab 2009 auf den Rega-Gebirgsbasen zum Einsatz kommen.

Der 250'000. Einsatz der Rega: Die Crew fliegt ein zu früh geborenes Kind von Engelberg (OW) nach Luzern ins Kinderspital.

2007

Die Zahl der Gönnerinnen und Gönner hat einen neuen Höchststand erreicht: Mit zwei Millionen Gönnerschaften kann die Rega einen weiteren Markstein in ihrer 55-jährigen Geschichte verzeichnen. Die Rega genießt in der Schweizer Bevölkerung ein hohes Ansehen: Eine Studie des Marktforschungsinstitutes ergibt im Sommer 2007, dass die Rega die beliebteste Marke der Schweiz ist. So führt die Rega eine Rangliste über das Image von 100 Schweizer Unternehmen an.



2008

Aus Platz- und Sicherheitsgründen zieht die Berner Oberländer Rega-Crew im Mai von Gsteigwiler in ihre neue Einsatzbasis auf dem Areal der Firma RUAG in Wilderswil.



Ein besonderer Einsatz in Bern: An der Aare verunfallt ein Forstarbeiter und zieht sich dabei Rückenverletzungen zu. Zusammen mit dem zunächst an der Rettungswinde zum Patienten hinunter gelassenen Rega-Arzt wird er direkt am Windenseil hängend ins Inselspital Bern geflogen. Bei der kurzen Flugzeit von knapp drei Minuten wäre die normalerweise übliche Zwischenlandung zur Aufnahme des Patienten nicht sinnvoll gewesen.

2009

Erstmals transportiert die Rega eine schwerkranke Patientin an der sogenannten "Life-Box", einer Herz-Lungen-Maschine, in einem Rettungshelikopter.

Nachdem der neue Rettungshelikopter AgustaWestland Da Vinci im März 2009 im Werk in Vergiate (I) der Weltöffentlichkeit präsentiert wurde, trifft



der erste von insgesamt elf neuen Helikoptern im Rega-Center ein. Die Übergabe des neuen Helikopters an die entsprechenden Einsatzbasen findet jeweils in feierlichem Rahmen mit einem Tag der offenen Tür für die Bevölkerung statt.



Erstmals wird die «Life-Box» an Bord eines Ambulanzflugzeuges verwendet: In der Nacht vom 26. auf den 27. Oktober transportiert die Rega, unterstützt von einem Herzchirurgenteam, eine schwer erkrankte Patientin von Kroatien nach Köln.

Geschichte

Arbeitsunterlagen



Der erste Patientenflug und zugleich die erste Windenaktion mit einem Da Vinci-Rettungshelikopter: Die Rega fliegt einen verletzten Patienten im Horizontalnetz aus dem steilen Gelände zwischen der Schwägalp und dem Säntis.

Die Besatzung der Basis Lausanne startet mit dem EC 145 zum ersten Einsatz aus dem neuen Gebäude. Das 30-jährige Provisorium hat somit ein Ende.

Aus der bisherigen Rega-Partnerbasis Zweisimmen wird eine Rega-Einsatzbasis. Bereits am Vortag nahm die Agusta A 109 K2 ihren Dienst als "Rega 14" auf.



Die Vision der wetterunabhängigen Luftrettung 2010-2019

2010

Zum ersten Mal in der Geschichte der Schweizerischen Rettungsflugwacht ist der Verlust eines Crew-Mitglieds bei einem Lawineneinsatz zu beklagen: Ein Arzt der Rega stirbt während den Rettungsarbeiten nach einem Lawinenunglück im Diemtigtal im Berner Oberland gemeinsam mit sechs weiteren Personen. Noch während der Versorgung auf dem Lawinenkegel haben weitere Schneemassen die Helfenden erfasst und verschüttet.

Der erste Transatlantik-Flug mit der sogenannten „Life-Box“, einer kleinen Herz-Lungen-Maschine, findet statt. Dies ist eine Weltpremiere. Der Zustand des Patienten stabilisiert sich sogar während des Fluges.



Wegen der Aschewolke des isländischen Vulkans Eyjafjalla wird der Schweizer Luftraum im April teilweise geschlossen. Die Rega stationiert zwei Ambulanzjets vorübergehend in Spanien und Italien, um handlungsfähig zu bleiben. Dank dieser Planung können zwei Kinder mit schwersten Verbrennungen von Bergen (Norwegen) in eine Spezialklinik nach Boston (USA) geflogen werden.



Die Rega fliegt den 300'000. Einsatz seit der Gründung der Schweizerischen Rettungsflugwacht im Jahr 1952.

2011

Die Rega lanciert ihre eigene Notfall-App fürs iPhone: „iRega“. Bereits am 5. Februar alarmiert ein Schneeschuhläufer für seine verletzte Kollegin via iRega – und die übermittelten Koordinaten führen zur punktgenauen Landung am Unfallort im Furkagebiet.



Der erste Rega-Ambulanzjet landet im neuen Design am Flughafen in Zürich. Der Neuanstrich aller drei Flugzeuge war der Abschluss der Grosskontrolle nach acht Einsatzjahren.

Die Rega kann dank satellitengestützter Navigation das Berner Inselspital auch bei schlechter Sicht anfliegen. Das Bundesamt für Zivilluftfahrt hat das schweizweit erste zivile GPS-Anflugverfahren für

Geschichte

Arbeitsunterlagen



.....

Helikopter bewilligt. Patienten profitieren von höherer Versorgungssicherheit bei Schlechtwetter- und Hochnebellagen.

2012

Erstmals in der Geschichte der Rettungsflugwacht ist die gesamte Ambulanzjetflotte gleichzeitig für einen Einsatz engagiert. 14 belgische Kinder werden nach dem tragischen Carunglück im Wallis von der Rega in ihre Heimat geflogen.

Die Rega feiert ihr 60-Jahr-Jubiläum und dankt mit verschiedenen Anlässen ihren treuen Gönnerinnen und Gönnern.

2013

Erstmals in der Geschichte der Rega wird ein Einsatz eines Rettungshelikopters vollumfänglich unter Instrumentenflug-Bedingungen durchgeführt. Die Verlegung des Patienten von Lugano nach Aarau im Da Vinci-Helikopter klappt reibungslos.

Im Rega-Center am Flughafen Zürich geht die neu umgebaute Einsatzzentrale in Betrieb.



2014

Nach dem Busunglück einer Schweizer Reisegruppe auf Gran Canaria repatriert die Rega auf 6 Flügen ihrer Ambulanzjets 11 Schwerverletzte.



Gleich vier Rettungshelikopter der Rega kommen nach einer spektakulären Zugentgleisung in Tiefencastel GR an derselben Unfallstelle zum Einsatz. Zwei von ihnen sind umgehend zur Stelle, um im abschüssigen, unwegsamen Gelände die zum Teil schwer verletzten Passagiere mit der Winde zu evakuieren. Zwei weitere übernehmen die Patienten auf einem Zwischenlandeplatz und sichern den raschen Transport in die Spitäler.

Die Rega fliegt ihren tausendsten Rettungseinsatz, bei dem die Alarmierung direkt über ihre Notfall-App erfolgt ist.

2015

Am Vilan im Bündnerland begräbt eine Lawine sieben Skitourengeher unter sich. In die Rettungsaktion sind gleich drei Helikopter der Rega, acht Bergretter des Schweizer Alpen- Club SAC sowie ein Lawinenhund



und zwei weitere Helikopter eingebunden.

Der Entscheid für den künftigen Ambulanzjet ist gefallen: Ab 2018 werden drei neue Challenger 650 im Einsatz stehen, die über modernste Avionik und über Triebwerke mit mehr Leistung verfügen.

Auf dem Berner Inselspital installiert die Rega eine eigene Wetterstation. Sie ist Teil eines Netzes von Messstationen und Webcams, welche künftig präzise, laufend aktualisierte Flugwetterdaten liefern werden – eine Voraussetzung für die Rega-Piloten, um nach Instrumentenflug-Verfahren zu fliegen.

Geschichte

Arbeitsunterlagen



Die Rega unterzeichnet mit dem italienischen Hersteller Agusta-- Westland einen Vertrag zur Beschaffung von drei neuen, allwettertauglichen Helikoptern vom Typ AW169-FIPS. Die Rettungshelikopter werden ab 2021 als Teilersatz der heutigen Flotte im Einsatz stehen.

2016

Im jurassischen Bressaucourt wird auf dem Flugplatz die letzte von sechs Rega-eigenen Wetterstationen installiert und in Betrieb genommen. Die Station verfügt unter anderem über einen Wolkenhöhenmesser und Sensoren, welche die Niederschlagsart oder die Sichtweite bestimmen können.

Die Rega fliegt die erste Patientin auf einer Instrumentenflugroute des Low Flight Network (LFN) über den Gotthard. Dieses auf Satellitennavigation basierende Netzwerk aus Flugrouten erlaubt es Helikoptern, auch bei schlechter Sicht im Instrumentenflugverfahren zu fliegen.

2017

Medizinischer Fortschritt im Kleinformat: Die Rega rüstet ihre Rettungshelikopter und Ambulanzjets mit einem neuartigen Video-Laryngoskop zur bildunterstützten Sicherung der Atemwege aus. In Spitälern bereits bewährt, steht den Rega-Crews nun ein weiterentwickeltes Gerät zur Verfügung, welches auch ausserhalb des Spitals bei Wind und Wetter eingesetzt werden kann.

Am Lago di Lucendo auf dem Gotthardpass nimmt die Rega ihre letzte Wetterkamera in Betrieb und schliesst damit ihr mehrjähriges Grossprojekt "Thor" planmässig ab.

Die Rega erhält eine Bewilligung des BAZL, um Knotenpunkte des Low Flight Network – ein auf Satellitennavigation basierendes Netz aus IFR-Flugrouten – rund um die Uhr zu benutzen. Dazu gehören etwa die Militärflugplätze Emmen und Meiringen sowie der IFR-Anflug auf den Spitallandeplatz des Inselspitals Bern. Es ist ein weiterer Durchbruch auf dem Weg zur Realisierung der Rega-Vision "Retten bei jedem Wetter".

2018

Es wurden bedeutende Ereignisse von der Rega gefeiert. Es landete der neue Rega-Ambulanzjet Challenger 650 am Flughafen Zürich, begleitet von einem feierlichen Wasserbogen der Flughafenfeuerwehr. Zusätzlich öffnete das Rega-Center seine Türen für rund 15.000 Besucher, die erstmals den neuen Rega-Ambulanzjet Challenger 650 besichtigen konnten. Im Oktober fand die erfolgreiche Suche nach



einer vermissten Person am Niesen dank des Multisensor-Suchsystems IR/EOS statt. Ebenfalls im Oktober flog der neue Rega-Helikopter vom Typ Airbus Helicopters H145 seinen ersten Einsatz, während im November die 50.000. Gönnerin der Rega in Bern mit der Präsentation des neuen Rettungshelikopters H145 auf dem Bundesplatz gefeiert wurde.

Geschichte

Arbeitsunterlagen



2019

Im Jahr 2019 verzeichnete die Rega bedeutende Meilensteine und Ereignisse, die ihre Rolle als führende Schweizer Luftrettungsorganisation unterstrichen und ihre enge Verbindung zur Bevölkerung festigten.

Ein Höhepunkt war im Februar der Transport einer Patientin an einer mobilen Herz-Lungen-Maschine an Bord eines neuen Ambulanzjets von London nach Kaohsiung, Taiwan, was den längsten Flug einer Intensivpatientin weltweit markierte.

Im März wurde der dienstälteste Rega-Jet, ein Challenger CL-604, ins Verkehrshaus der Schweiz überführt, wo er seitdem Teil der permanenten Rega-Ausstellung ist.



Darüber hinaus wurden im Laufe des Jahres neue Rettungshelikopter vom Typ Airbus Helikopters H145 präsentiert und wichtige technologische Entwicklungen wie die Einführung einer Drohne zur Unterstützung von Sucheinsätzen vorgestellt.

Die Rega erweiterte auch ihre Einsatzmöglichkeiten, indem sie im Mai erstmals das Universitätsspital Zürich im Instrumentenflugverfahren bei schlechter Sicht anflog.

Schliesslich begrüßte die Rega im November ihre 3,5-millionste Gönnerin, was ihre starke Verankerung in der Schweizer Bevölkerung unterstreicht.

Mit modernsten Mitteln im Einsatz 2020 – heute

2020

Im Jahr 2020 zeigte die Rega ihre Innovationskraft und Einsatzbereitschaft in der Schweizer Luftrettung. Im April transportierte die Rega erstmals erfolgreich zwei Patienten gleichzeitig in einer Patienten-Isolationseinheit (PIU) in einem Ambulanzjet. Bis Ende Jahr werden die Helikopter- Crews insgesamt 316 Covid-19- Patienten an Bord ihrer Luftfahrzeuge befördern.

Es wurde auf der Basis Erstfeld ein Notarzt-Einsatzfahrzeug stationiert, um auch bei ungünstigen Wetterbedingungen schnelle medizinische Hilfe zu gewährleisten.



Ein organisatorisch bedeutsames Ereignis war der länderübergreifende Erfahrungsaustausch in Wilderswil, bei dem verschiedene Rettungsorganisationen zusammenkamen, um ihre Erfahrungen zu teilen. Zusätzlich erhielt die Rega die Aufgabe als "nationale Koordinationsstelle für Intensivstationen", um bei Bedarf die Schweizer Spitäler bei der Suche nach freien Betten zu unterstützen.



2021

Im Jahr 2021 setzte die Rega weiterhin auf technologische Innovationen und Ausbau ihrer Einsatzkapazitäten: Um auch nächtliche Rettungseinsätze zu gewährleisten, führte die Rega neue, eigens entwickelte Nachtsichtgeräte ein, die seitdem im Einsatz sind.

Die Beschaffung eines neuen Helikoptersimulators ermöglicht es den Rega-Crews, effizienter und flexibler für unterschiedliche Helikoptertypen zu trainieren.



Zur Verstärkung des nationalen Luftrettungsdispositivs wurde im Dezember ein Rettungshelikopter in Sion stationiert, eine Zusammenarbeit zwischen der Rega und der Firma Héli-Alpes SA.

2022

Die Rega feierte ihren 70. Geburtstag im Beisein von Bundespräsident Ignazio Cassis und anderen prominenten Gästen.

Eine neue Vereinbarung zwischen dem Kanton Genf, dem Universitätsspital Genf (HUG) und der Rega wurde unterzeichnet, um die langjährige Zusammenarbeit zugunsten der Patientinnen und Patienten fortzusetzen. Dies beinhaltet die Stationierung eines neuen Helikopters vom Typ Airbus Helicopters H145 in Genf.



Ein weiterer Meilenstein war der Vertragsabschluss für zwölf neue Rettungshelikopter des Typs H145. Diese werden ab 2024 auf allen Rega-Einsatzbasen eingesetzt und ersetzen die bestehende AW109SP "Da-Vinci"-Flotte auf den Gebirgsbasen der Rega.



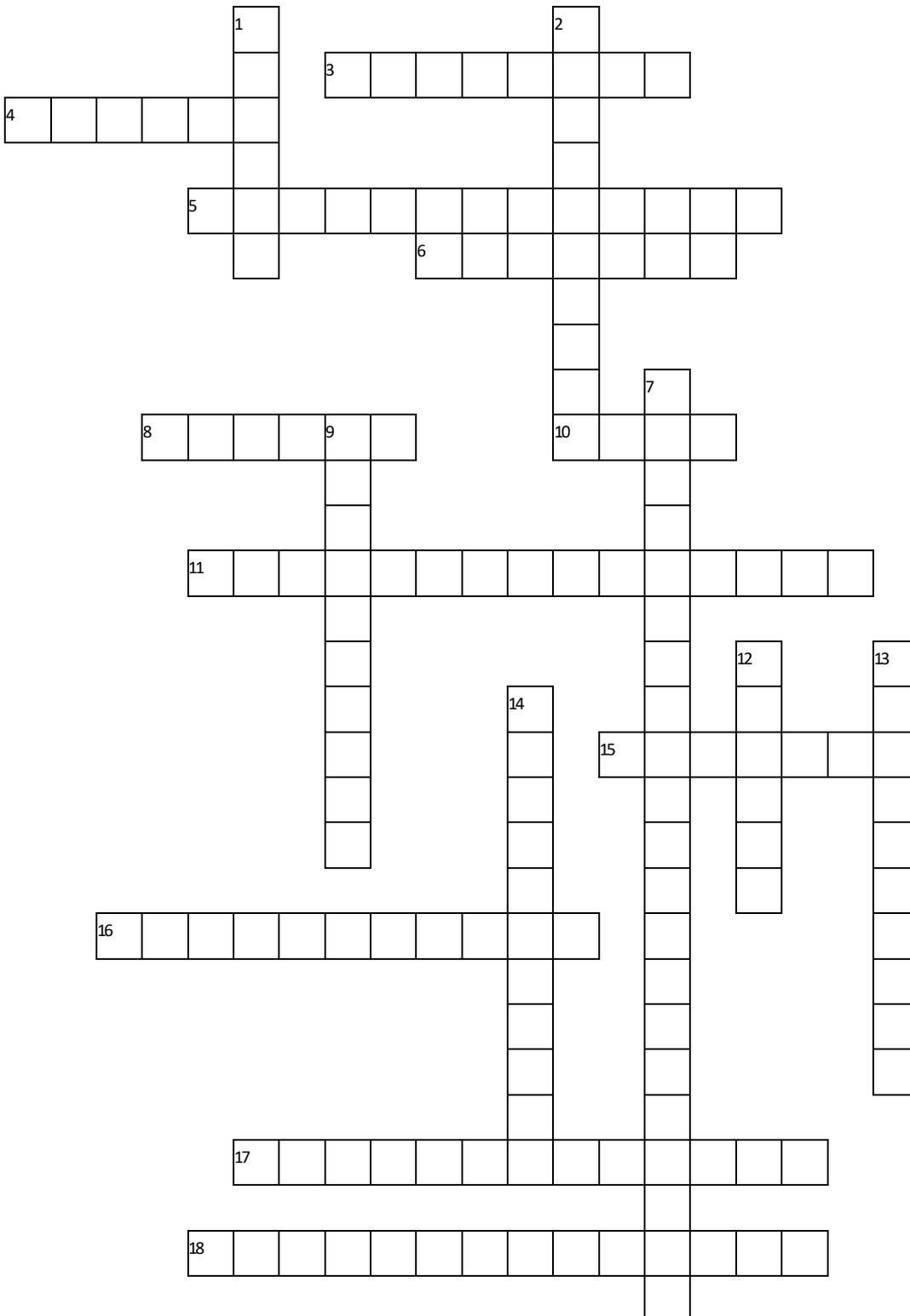
Aufgabe: Löse das Kreuzworträtsel zur Geschichte der Rega. Das Rätsel findest du auf der nächsten Seite.

Waagrecht:

3. In dieser Ortschaft im Kanton Uri wurde 1991 eine Helikopterbasis eingeweiht.
4. Das Rega-Center befindet sich am Flughafen in ...
5. Das Schweizerische Katastrophenhilfekorps, das Bundesamt für Luftschutztruppen, der Schweizerische Verein für Katastrophenhunde und die Rega bildeten 1981 zusammen eine...
6. Seit 2011 kann man damit via Smartphone einfach und schnell die Rega alarmieren..
8. Gründungsmitglied der Schweizerischen Rettungsflugwacht (Nachname)
10. Unter welchem Namen ist die Schweizerische Rettungsflugwacht ebenfalls bekannt?
11. Nicht Bergrettung, sondern ab 1975 zunehmend auch (beispielsweise auf einer Autobahn)
15. Grosseinsatz in Südostasien 2004
16. Gibt es aktuell 3 Stück bei der Rega.
17. Wichtiges Rettungsgerät am Helikopter, kam beispielsweise 1983 im Engadin zum Einsatz.
18. Amerikanisches Flugzeug notlandet 1946 dort.

Senkrecht:

1. Führt 1966 das System der Gönnerschaft ein (Nachname).
2. Fluggerät der Rega
7. Gebirgshelikopter der Rega (Typ)
9. Legte 2010 teilweise den Schweizer Luftraum lahm.
12. Über 3.4 Millionen davon hat die Rega.
13. Wurde zu Ehren des 50. Geburtstages der Rega erstellt.
14. Hauptaktivität der Rega





Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

Zahlenstrahl	1946	1947	1948	1949
Hier kleben	1950	1951	1952	1953
Hier kleben	1954	1955	1956	1957



Hier kleben	1958	1959	1960	1961
Hier kleben	1962	1963	1964	1965
Hier kleben	1966	1967	1968	1969



Hier kleben	1970	1971	1972	1973
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Hier kleben	1974	1975	1976	1977
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Hier kleben	1978	1979	1980	1981
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



Hier kleben	1982	1983	1984	1985
Hier kleben	1986	1987	1988	1989
Hier kleben	1990	1991	1992	1993



Hier kleben	1994	1995	1996	1997
Hier kleben	1998	1999	2000	2001
Hier kleben	2002	2003	2004	2005



Hier kleben	2006	2007	2008	2009
Hier kleben	2010	2011	2012	2013
Hier kleben	2014	2015	2016	2017

Geschichte

Lösungsvorschläge



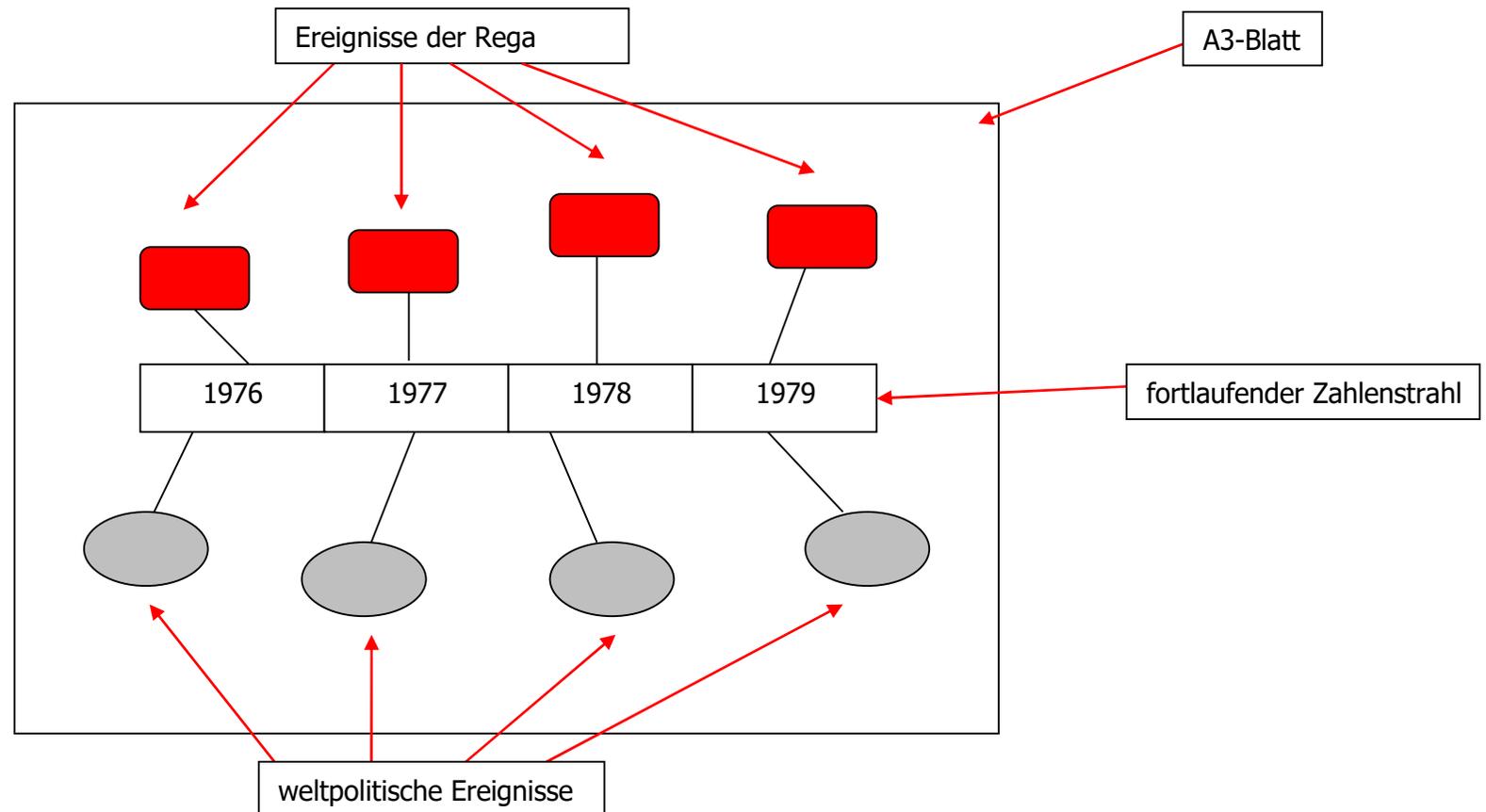
Hier kleben	2018	2019	2020	2021
Hier kleben	2022			

Geschichte

Lösungsvorschläge



1. Den Zahlenstrahl ausschneiden, zusammenkleben, auf A3-Blätter aufziehen und im Schulzimmer aufhängen.
2. Oberhalb des Zahlenstrahls die Ereignisse der Rega festhalten (eventuell auch ausschneiden und aufkleben).
3. Unterhalb des Zahlenstrahls wichtige weltpolitische Ereignisse fortlaufend notieren. Angaben für diese Daten bietet das Internet zuhauf (zum Beispiel [http://de.wikipedia.org/wiki/20. Jahrhundert](http://de.wikipedia.org/wiki/20._Jahrhundert)) oder das eigene Geschichtsbuch.



Einsätze

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Ein Einsatz aus dem Inland und ein Einsatz aus dem Ausland werden den SuS als Fallbeispiele gezeigt. Was funktioniert gleich, wo sind Unterschiede feststellbar? Zudem ist die Rega Mitglied der Rettungskette Schweiz.
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS sehen an konkreten Fallbeispielen, wie eine Rettung im Inland und eine vom Ausland her aussehen kann.
Material	<ul style="list-style-type: none">• Lesetexte• Arbeitsblatt
Sozialform	EA
Zeit	30'

Zusätzliche Informationen:

- Rettungskette Schweiz: www.eda.admin.ch/deza/de/home.html
- Als zusätzliche Arbeit können in einer Gruppenarbeit die anderen 7 Organisationen der Rettungskette Schweiz portraitiert werden.
- Video «Notfall im Ausland» unter: <https://www.rega.ch/im-einsatz/so-helfen-wir-ihnen#im-ausland> oder www.youtube.com/user/regatv
- www.rega.ch/im-einsatz/so-helfen-wir-ihnen



Aufgabe: Lies die beiden Texte „Schnelle Rettung mit dem Helikopter“ und „Im Jet zurück in die Heimat“ gut durch. Löse anschliessend das Arbeitsblatt.

Schnelle Rettung mit dem Helikopter

Die Rettungshelikopter der Rega sind tagsüber innerhalb von fünf Minuten nach dem Alarm in der Luft und bringen die Medizin auf direktem Weg an den Unfallort. Wie ein Rega-Einsatz in der Schweiz ablaufen kann, zeigt dieses Beispiel:

Wanderungsglück – ein Fall für die Rega



Familie K. befindet sich während einer Wanderung auf dem Abstieg von Elm über den Segnaspas nach Flims. Herr K. stolpert plötzlich, rutscht den steilen Berghang hinunter und wird erst durch einen Felsblock gestoppt.

Frau K. erkennt, dass sich ihr Mann bewegt und ansprechbar ist. Allerdings ist er nicht mehr in der Lage, zum Wanderweg zurückzugehen, die Verletzungen am Bein sind zu schmerzhaft, zudem blutet Herr K. stark. Mit der Notfall-App alarmiert Frau K. die Rega.

Der Alarm wird in der Einsatzzentrale von der Einsatzleiterin Conny Hirt entgegengenommen. Sie befragt Frau K. gezielt zum Unfallhergang und zur aktuellen Situation. Conny Hirt informiert Frau K. auch über das richtige Verhalten, bis der Helikopter bei ihr eintrifft.

Jetzt zählt jede Minute

Die Wetterverhältnisse am Segnaspas lassen einen Helikoptereinsatz für den Wanderunfall zu. Conny Hirt bietet die Rega-Crew der nächstgelegenen Basis über den Funk auf. Innerhalb von fünf Minuten startet die Besatzung mit dem Helikopter.



Nach der Startmeldung erhält der Rettungssanitäter Daniel Enggist die Koordinaten sowie nähere Details zu den Verletzungen des Patienten. Während des Fluges bereitet der Notarzt Dr. Ivo Breitenmoser allfällig notwendige Medikamente vor. Nach rund zehn Minuten Flugzeit erreicht der Helikopter den Unfallort. Die Crew sieht den Verunfallten unterhalb einer Felswand.

Einsätze

Arbeitsunterlagen



Sichere Bergung an der Winde



Der Pilot Mario Agustoni meldet der Einsatzleiterin die Ankunft am Unfallplatz. Ein Landen vor Ort ist nicht möglich. Die Rettungswinde kommt zum Einsatz. Der Notarzt klinkt sich am Windenseil ein und Rettungssanitäter Daniel Enggist lässt ihn zum Patienten runter. Nun kann sich der Notarzt um den verletzten Herrn K. kümmern.

Dr. Ivo Breitenmoser untersucht den Patienten, versorgt die Blutung, gibt ihm schmerzstillende Medikamente und macht ihn im Horizontalnetz transportbereit. Nach kurzem Flug an der Rettungswinde wird der Patient an einem Zwischenlandeplatz auf die Bahre des Helikopters umgelagert und ins nächstgelegene geeignete Spital geflogen.

Rettungssanitäter Daniel Enggist übermittelt der Einsatzzentrale die notwendigen Informationen zur Anmeldung im Spital. Mit der Landung auf dem Spitallandeplatz und der Übergabe des Patienten endet der Einsatz für die Crew. Nach der Rückkehr zur Basis kontrolliert das Team die Einsatzmittel und ersetzt gebrauchtes Material. Nun ist der Helikopter wieder startklar für seinen nächsten Einsatz.

Im Jet zurück in die Heimat

Auf der ganzen Welt steht die Rega im Einsatz. Am folgenden Beispiel erfährst du, wie eine Repatriierung aus dem Ausland vor sich geht.

Unfall im Ausland – die Rega hilft weiter

Das Ehepaar M. mietet in den Ferien auf Korfu einen Motorroller. In einer Kurve verlieren sie die Kontrolle über ihr Gefährt und stürzen. Herr M. hat nur Schürfwunden, aber seine Frau blutet am Kopf und klagt über starke Rückenschmerzen. Sie wird in die Notaufnahme einer Klinik gebracht.



Der Arzt zeigt ihnen auf dem Röntgenbild einen gebrochenen Rückenwirbel. Er spricht nur wenig Englisch und das Ehepaar versteht nicht, ob eine Lähmung droht. Herr M. hat den Rega-Gönnerausweis dabei und kontaktiert über die Alarmnummer +41 333 333 333 die Einsatzzentrale der Rega.

Einsatzleiterin Sabine Zahn notiert die Patientendaten und informiert sich über die medizinische Versorgung auf Korfu und über das entsprechende Spital. Sie fragt nach dem Namen des behandelnden Arztes, nimmt Unfallursache und Diagnose auf und klärt ab, wie die Rückreise geplant war. Dann informiert sie Herrn M., dass die Abklärungsärztin der Rega den Arzt vor Ort kontaktieren wird, um die medizinische Situation zu besprechen.

Einsätze

Arbeitsunterlagen



Einsatzplanung – hier ist Teamwork gefragt

Da die schweren Verletzungen von Frau M. in Korfu nur ungenügend versorgt werden können, hat Abklärungsärztin Dr. Annina Gerber nach dem Gespräch mit dem behandelnden Arzt die Indikation „liegender Transport mit Arzt und Pflegefachperson“ gestellt. Das bedeutet im konkreten Fall: Rücktransport mit dem Rega-Ambulanzjet.

Zusammen mit dem Dispatcher Markus Burri berechnet die Einsatzleiterin nun den Flugplan und bietet Piloten, Flugarzt sowie Pflegefachperson auf. Für den Transport zum Flughafen organisiert sie ein Ambulanzfahrzeug auf Korfu und holt die nötigen Flug- und Landebewilligungen sowie allfällige Visa ein.



Ausserdem informiert sie Spital, Patientin und Angehörige über den Ablauf des Transports. Vor dem Start des Ambulanzjets Richtung Korfu bespricht sie mit der Crew beim Briefing die Flugdetails und bleibt während dem Einsatz in ständigem Kontakt mit ihnen.

Gut versorgt zurück in die Heimat

Der Ambulanz-Jet fliegt vom Rega-Center am Flughafen Zürich nach Korfu, wo der Rega-Flugarzt Dr. André Keisker und die Pflegefachfrau Christine Wagner die Patientin im Spital abholen. Sie stellen sicher, dass sie transportfähig ist, schliessen die nötigen Überwachungsgeräte an und lagern sie fachgerecht auf einer Vakuummatratze.



Mit der Ambulanz geht es zurück zum Flugzeug. Copilot Marc Welti hat inzwischen das Flugzeug auftanken lassen und den Weiterflug vorbereitet. Frau M. wird an Bord gebracht und auf die Flugzeughahre umgelagert. Die medizinische Ausrüstung an Bord des Ambulanzjets erlaubt eine lückenlose Überwachung und Therapie.

Herr M. findet ebenfalls Platz an Bord und kann seine Frau auf dem Flug begleiten. Zurück in der Schweiz wird Frau M. mit dem Ambulanzfahrzeug ins Spital gefahren und an das vorinformierte medizinische Personal übergeben. Anschliessend wird der Ambulanzjet von Jetmechaniker Albert Hertaeg wieder für den nächsten Einsatz klar gemacht.



.....

Du hast beide Texte gut gelesen, löse nun folgende Aufgaben:

1. Was läuft bei beiden Einsätzen (Inland und Ausland) gleich ab?

2. Welche Unterschiede gibt es zwischen einem Inland- und einem Auslandseinsatz?

3. Notiere die unterschiedlichen Alarmnummern.

4. Fünf Minuten nach Eingang des Notrufs ist der Rettungshelikopter bereits in der Luft. Ist das beim Rega-Jet auch so? Begründe deine Antwort.

5. Wann wird beim Helikoptereinsatz die Rettungswinde eingesetzt?

6. Wie viele Crew-Mitglieder sind im konkreten Fall im Rega-Jet? Schreibe auch ihre Berufsbezeichnungen auf.



Die Rega in der Rettungskette Schweiz

Die Rega ist im Rahmen der Katastrophenhilfe im Ausland Glied der Rettungskette Schweiz. Für die Rettungskette organisiert und koordiniert die Rega den Transport des Rekognoszierungsteams in ein Katastrophengebiet und steht mit ihrer Einsatzzentrale und ihren Luftfahrzeugen für weitere Aufgaben zur Verfügung.

Die Rettungskette kommt beispielsweise bei schweren Erdbeben im Ausland zum Einsatz. Sie ist innerhalb von acht bis zwölf Stunden nach dem Einsatzentscheid abflugbereit und kann bis zu sieben Tage autonom operieren.

Nebst der Rega gehören ihr sieben weitere Partnerorganisationen an:

Schweizerische Rettungsflugwacht REGA

unterstützt die Erstabklärung nach Alarm und stellt bei Bedarf ein Flugzeug für das Vorausdetachment (Rekognoszierung) zur Verfügung

Schweizerisches Korps für humanitäre Hilfe SKH

Der Delegierte für Humanitäre Hilfe und Chef SKH entscheidet über den Einsatz. Der Direktionsbereich Humanitäre Hilfe und SKH der DEZA stellt die Finanzierung sicher.

Schweizerischer Erdbebendienst SED

alarmiert den Pikettdienst der Humanitären Hilfe und SKH

REDOG – Schweizerischer Verein Such- und Rettungshunde

stellt Suchhundeteams zur Verfügung

Armee / Rettungstruppen

Stellen die Rettungsspezialisten sowie bei Bedarf militärische Lufttransportmittel

Schweizerisches Rotes Kreuz SRK

liefert und verteilt Hilfsgüter

Swiss International Air Lines

stellt ein Grossraumflugzeug zur Verfügung

Flughafen Zürich AG

übernimmt logistische Dienste am Flughafen in Zürich





Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

Jahr	Einsatzort	Grund / Informationen
2023	Türkei, Syrien	Erdbeben
2020	Libanon	Explosion
2019	Albanien	Erdbeben
2019	Südafrika	Zyklon
2018	Indonesien	Erdbeben & Tsunami
2016	Ecuador	Erdbeben
2015	Nepal	Erdbeben
2014	Westafrika	Ebola-Epidemie
2014	Westbalkan	Überschwemmungen
2013	Philippinen	Taifun
2011	Japan	Erdbeben & Tsunami
2010	Haiti	Erdbeben
2009	Indonesien	Erdbeben
2004	Südasien	Seebeben & Tsunami
2003	Algerien, Iran	Erdbeben



Mit der **Nothilfe** manifestiert die *Humanitäre Hilfe* nach Katastrophen die Solidarität der Schweiz mit den betroffenen Ländern. Neben der *Rettungskette Schweiz* verfügt sie für rasche Interventionen bei Naturkatastrophen und Krisen auch über *Soforteinsatzteams*, welche situationsgerecht eingesetzt werden können. Mit *Hilfsgüterlieferungen*, *Finanzbeiträgen* an Institutionen und *Expertinnen und Experten* (die den UNO-Organisationen zur Verfügung gestellt werden) kann die Soforthilfe sinnvoll ergänzt und auf die Bedürfnisse der Opfer ausgerichtet werden.

Die Soforthilfe in der Humanitären Hilfe ist nach ISO 9001:2021 zertifiziert.



Die Humanitäre Hilfe, ein Bereich der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA), stellt die Koordination innerhalb der Rettungskette Schweiz sowie deren Einsatzbereitschaft sicher. Der Delegierte für Humanitäre Hilfe erteilt den Einsatzentscheid. Eine ihm direkt unterstellte Einsatzleitung führt den Einsatz.

Das Schweizerische Korps für Humanitäre Hilfe (SKH) ist ein Milizkorps und umfasst einen Pool von 700 einsatzbereiten Expertinnen und Experten, welche innerhalb von wenigen Stunden für Einsätze der Rettungskette und Aktionen der Humanitären Hilfe aufgeboden werden können.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

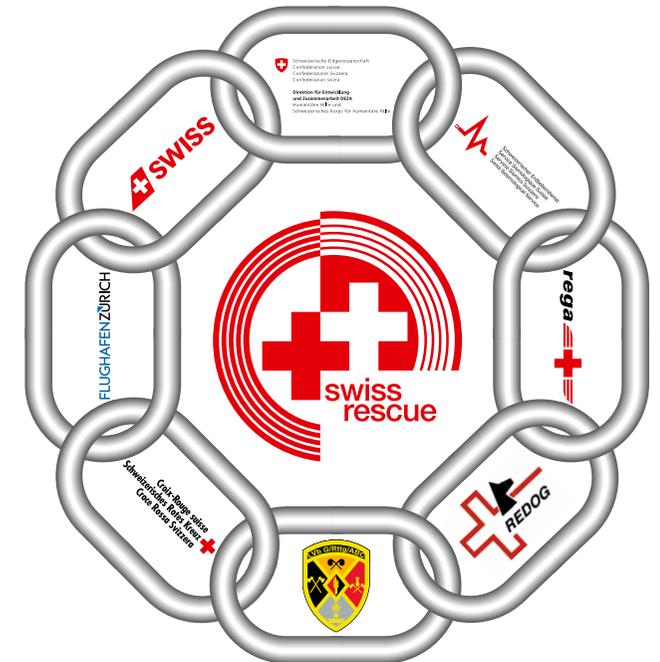
Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten EDA
Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA
Humanitäre Hilfe und Schweizerisches Korps für humanitäre Hilfe SKH

Effingerstrasse 27
3003 Bern, Schweiz
Tel +41 58 462 31 24
DEZA-hh@eda.admin.ch
Twitter @SwissHumAidUnit

Die Rettungskette Schweiz

Leben retten – Leiden lindern



Die Rettungskette Schweiz kommt nach Erdbeben aber auch nach anderen Katastrophen im Ausland zum Einsatz und ist auf die Ortung, Rettung und medizinische Erstversorgung von Verschütteten spezialisiert. Sie kann auf zwei Schadenplätzen gleichzeitig rund um die Uhr Verschüttete aus den Trümmern retten, Hilfsgüter verteilen und einen Beitrag zur Koordination der internationalen Hilfe leisten.

Die Rettungskette Schweiz ist ein zentrales Instrument der Humanitären Hilfe des Bundes. Sie soll spätestens 48 Stunden nach einem Ereignis im betroffenen Land einsatzbereit sein. Dazu sind die Rettungskettenpartner innerhalb von zehn Stunden nach dem Einsatzentscheid abflugbereit, und anschliessend für 10 Tage autonom.

Die Rettungskette Schweiz wurde 1981 nach den Erdbeben in Algerien und Italien gegründet und kam seither mehrere Male als Ganzes oder in Teilen zum Einsatz, z.B in: Jemen 1982; Türkei 1983; Mexiko 1985; El Salvador 1986; Armenien 1988; Iran 1990; Costa Rica 1991; Türkei 1992; Japan, Griechenland und Türkei 1995; Iran 1997; Türkei (2-mal), Griechenland und Taiwan 1999; Indien 2001; Algerien 2003; Indonesien 2009, 2011 Japan, Mexiko 2017, Albanien 2019, Libanon 2020.

Die Rettungskette Schweiz operiert nach den Richtlinien der UNO-Koordinationsstelle für humanitäre Angelegenheiten (UN OCHA/INSARAG) und ist seit 2008 als *Heavy USAR Team* klassifiziert.



Die Rettungskette Schweiz ist ein freiwilliger Zusammenschluss von acht privat- und öffentlich-rechtlichen Institutionen:

Humanitäre Hilfe (DEZA):

- › koordiniert die Zusammenarbeit innerhalb der Rettungskette
- › stellt die personelle und materielle Einsatzbereitschaft sicher
- › entscheidet über den Einsatz, führt und finanziert ihn
- › stellt Fachpersonal aus dem Schweizerischen Korps für Humanitäre Hilfe bereit

Schweizer Erdbebendienst (SED):

- › alarmiert innert Minuten nach einem Erdbeben

Schweizerische Rettungsflugwacht (REGA):

- › stellt innert Stunden ein Flugzeug für den Transport des Vorausdetachements bereit

Schweizerische Verein für Such- und Rettungshunde (REDOG):

- › stellt die Ortung sicher (Hundeführer/innen mit Rettungshunden sowie technische Ortung)

Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS):

- › stellt die Rettungsfachleute und bei Bedarf Lufttransportmittel bereit

Schweizerisches Rotes Kreuz (SRK):

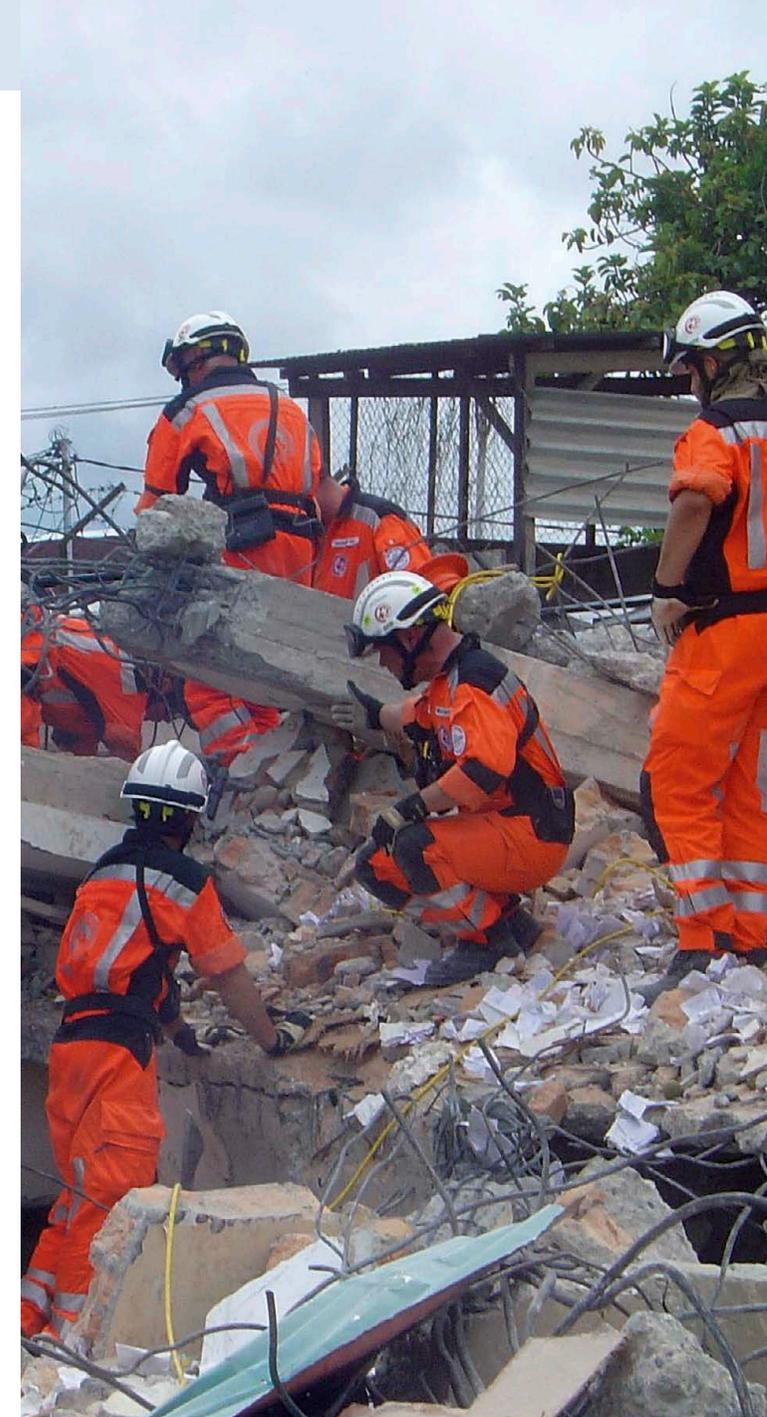
- › liefert und verteilt Hilfsgüter

Swiss International Air Lines:

- › stellt Flugzeuge bereit und führt den Lufttransport durch

Flughafen Zürich:

- › stellt Flughafeninfrastruktur zur Verfügung und leistet logistische Unterstützung



Die Rettungskette Schweiz umfasst im Vollbestand

- › 78 Personen
- › 8 Rettungshunde
- › 17 Tonnen Rettungsgeräte und Eigenlogistik

Fliegende Intensivstation

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Die Flotte der Rega ist eigentlich eine fliegende Intensivstation. Welche Geräte sind in den Helikoptern und Jets anzutreffen?
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS kennen einige technische Geräte.
Material	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsblatt
Sozialform	EA
Zeit	30'

Zusätzliche Informationen:

- Videos zum Thema unter www.youtube.com/regatv in der Playlist "Ausrüstung"

Fliegende Intensivstation

Arbeitsunterlagen



Für jeden Fall die geeignete Lösung

Nicht alle Patienten werden mit einem Rega-Ambulanzjet repatriert. Jedem Transport geht eine medizinische Abklärung voraus. Sie wird durch einen erfahrenen Abklärungsarzt der Rega vorgenommen.

In vielen Fällen kann das Problem auch durch medizinische Beratung gelöst werden, ohne dass ein begleiteter Transport nötig ist. Das Vermitteln von Adressen von geeigneten Spitälern und Vertrauensärzten oder Hilfe bei der Beschaffung von Ersatzmedikamenten sind Beispiele für diese Dienstleistung. Vielleicht genügt auch das Organisieren eines Rollstuhls oder andere praktische Hilfestellungen, um eine Rückreise zu erleichtern.

Wenn es der Zustand des Patienten erlaubt, findet der Transport an Bord eines Linienflugzeuges statt. Dann wird eine Bahre im Flugzeug installiert und ein Arzt oder eine Pflegefachperson der Rega begleitet den Patienten auf der Reise. Die Einsatzzentrale der Rega übernimmt auch hier die nötigen Abklärungen und organisiert die Rückreise in die Schweiz.

Wandelbare Rega-Jets



Die Rega-Ambulanzjets sind äusserst vielseitig und erfüllen unter anderem folgende Funktionen:

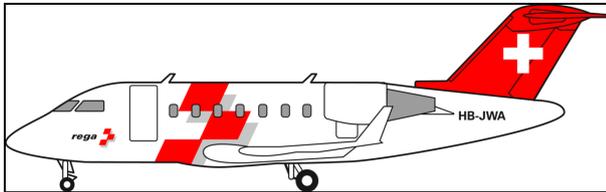
- Transporte von Helfern und Rettungshunden in Katastrophengebiete – im Rahmen der Rettungskette Schweiz
- Verlegung von Neugeborenen in einem transportablen Brutkasten. Diese Flüge werden von einem Spezialisten-Team des Kinderspitals Zürich bzw. des CHUV Lausanne begleitet.
- Repatriierungen von schwerstkranken Patienten in der "fliegenden Intensivstation": Bei Patienten mit einem Herz-Lungen-Versagen kann ein Transport an der Herz-Lungen-Maschine (ECMO) erfolgen. Zur Unterstützung des Kreislaufs wird in gewissen Situationen zudem die intraaortale Ballonpumpe (IABP) eingesetzt.

Fliegende Intensivstation

Arbeitsunterlagen



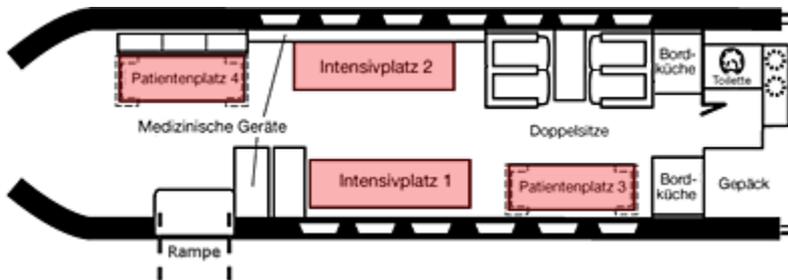
Challenger 650



Technische Daten

Flügelspannweite	19,61 m
Länge über alles	20,86 m
Höhe	6,40 m
max. Abfluggewicht	21'863 kg
Reichweite	6'500 km / 3500 nm
Reisegeschwindigkeit	850 km/h / 528 mph
Patientenkapazität	4 (liegend)

Grundriss



Die drei Rega-Ambulanzjets sind kleine, fliegende Intensivstationen. Liegend haben vier Patienten Platz, wobei zwei davon auf einem Intensivplatz liegen können. Diese Plätze sind mit modernster medizinischer Technik ausgestattet. Um Patienten liegend in den Jet zu transportieren, ist jedes Flugzeug mit einer Rampe ausgerüstet. Diese kann auf einfache Weise und mit wenigen Handgriffen aus- und eingeklappt werden.



Fliegende Intensivstation

Arbeitsunterlagen



AgustaWestland Da Vinci

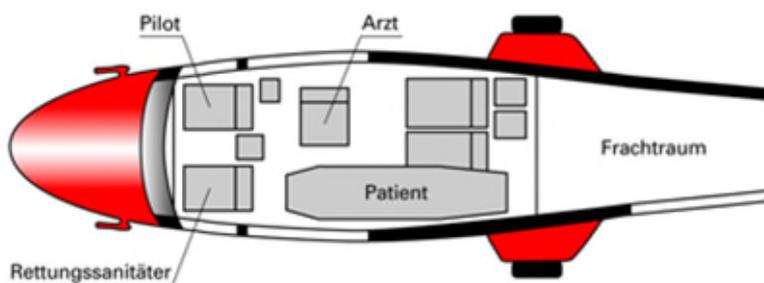


Der Da Vinci wurde in Zusammenarbeit mit dem Hersteller speziell für die Bedürfnisse der Rega im Gebirge entwickelt und erfüllt die hohen Ansprüche bezüglich Flugeigenschaften, Medizin und Unterhalt optimal. Sicherheit, Leistung und Platz konnten vergrößert, Wartungskosten und Lärmemissionen im Vergleich zum Vorgängermodell gesenkt werden.

Technische Daten

2 Turbinen (Pratt & Whitney)	2 x 815 PS
Rotordurchmesser	10,83 m
Länge über alles	12,96 m
Reisegeschwindigkeit	260 km/h
Leergewicht	2050 kg
max. Abfluggewicht	3175 kg
Winde	90 m, 270 kg

Innenraum AgustaWestland Da Vinci



Fliegende Intensivstation

Arbeitsunterlagen



Airbus Helicopters H145



Der H145 ist im Vergleich zu seinem Vorgängermodell EC 145 deutlich leistungsstärker, was die Sicherheit im Einsatz zusätzlich erhöht. Im Bereich der Avionik und Navigation ist der zweimotorige H145 auf dem neuesten Stand der Technik, verfügt über einen 4-Achsen-Autopilot und kann dank modernster Avionik auch satellitengestützte Anflugverfahren äusserst präzise fliegen. Mit seiner geräumigen Kabine ist er prädestiniert für intensivmedizinische Spezialtransporte, wie zum Beispiel mit einer Herz-Lungen-Maschine oder einem Transportinkubator für Frühgeborene.

Technische Daten

2 Triebwerke (Arriel 2E), Startleistung	2 x 894 PS
Rotordurchmesser	11,00 m
Länge über alles	13,64 m
Höhe	3,95 m
Reisegeschwindigkeit	ca. 230 km/h
max. Abfluggewicht	3700 kg
Operationshöhe	über 5000 m ü. M.
Rettungswinde	90 m, 270 kg
Patientenkapazität	1 liegend, 1 sitzend



Fliegende Intensivstation

Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Suche unter www.rega.ch Informationen zu diesen Spezialausrüstungen. Stelle mit den gefundenen Angaben eine einfache Präsentation zusammen.

Bergesack



Horizontalnetz



Rettungssystem Long-Line



Nachtsichtgerät NVG für Helikopterpiloten (Rega-Piloten sehen auch in der Nacht)



Rampe für Ambulanzjets



Die Rettungswinde



Helikopter

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Wie funktioniert eigentlich ein Helikopter? Bereits Leonardo da Vinci träumte vor gut 500 Jahren von einer Flugspirale. Die SuS erfahren, wie die Technik eines Helis funktioniert und welche Aufgaben der Heli bei der Rega hat.
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> • SuS wissen, wie ein Helikopter funktioniert.
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsblatt • Büroklammer • Lineal • Bleistift • Schere • Leim • normales A4-Papier • Computer, eventuell Beamer
Sozialform	EA / PA / GA
Zeit	40'

Zusätzliche Informationen:

- Weiterführende Informationen:
- <https://www.heliflight.ch/>
- Aus der Aufgabe 3 kann beispielsweise eine kleine Wandzeitung oder eine Präsentation (Plakat, Powerpoint) resultieren.

Helikopter

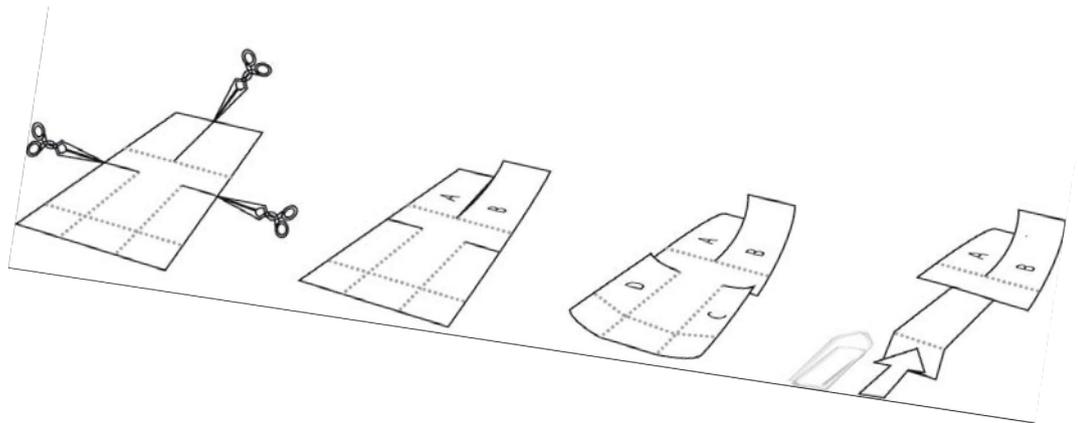
Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Baue nach dieser Anleitung selber einen Helikopter. Beantworte, bevor du den Helikopter fliegen lässt, die nachfolgenden Fragen.

Material:

- Büroklammer
- Lineal
- Bleistift
- Schere
- Leim
- normales A4-Papier



Beschreibung:

- Schneide aus dem A4-Blatt einen Streifen von 20 cm Länge und 5 cm Breite aus. Benutze dabei das Lineal.
- Zeichne mit dem Bleistift Linien wie auf der Vorlage auf das Stück Papier. Achte darauf, dass einige Linien durchgezogen und andere gestrichelt sind.
- Schneide mit der Schere die durchgezogenen Linien aus.
- Knicke die Rotorblätter (A + B) entlang der gestrichelten Linie um – A in die eine, B in die andere Richtung, bis sie waagrecht stehen.
- Dann falte den unteren Teil (C + D) zur Mitte um und klebe ihn fest.
- Unten musst du eine Büroklammer befestigen. Falls sie nicht gut hält, einfach das untere Ende (E) einmal nach oben umknicken, damit das Papier dort dicker wird.
- Stell dich zum Starten auf einen Stuhl und lasse dann den Helikopter los. Oder fasse den Helikopter an der Büroklammer an und wirf ihn vorsichtig nach oben.

Fragen zum Helikopter

Was geschieht, wenn du den Helikopter fallen lässt?

Aus welchem Grund passiert deine Vermutung?

Helikopter

Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Schaut euch gemeinsam den Film „Igor Sikorsky und der Hubschrauber“.
Nach dem Film arbeitet ihr in drei verschiedenen Interessensgruppen.
Als ergänzendes Material zum Film bieten sich Fachbücher und Recherchen im Internet an.



Gruppe 1 (technisch):

Ihr stellt Informationen zusammen, wie ein Helikopter gesteuert wird. Am besten zeichnet ihr auf ein grosses Blatt ein Modell mit den verschiedenen Steuerelementen. Probiert euch auf das Wesentliche und Wichtigste zu beschränken.

Gruppe 2 (anwendungsorientiert)

Ihr orientiert euch über den gesellschaftlichen Nutzen von technischen Entwicklungen:

- Weshalb werden Helikopter eingesetzt?
- Wo werden Helikopter eingesetzt?
- Warum sind Helikopter für gewisse Einsätze besser geeignet als andere Fahr- oder Flugzeuge?
- Aus welchem Grund gibt es trotzdem andere Fahr- oder Flugzeuge?

Gruppe 3 (fächerübergreifend)

Ihr recherchiert unter dem naturwissenschaftlichen Aspekt.

Welche Vorbilder hat der Hubschrauber in der Natur? Beispielsweise wird im Film der Kolibri erwähnt. Sucht nach weiteren Tieren und Pflanzen, welche die Entwicklung des Helikopters beeinflusst haben.





Geschichte des Helikopters

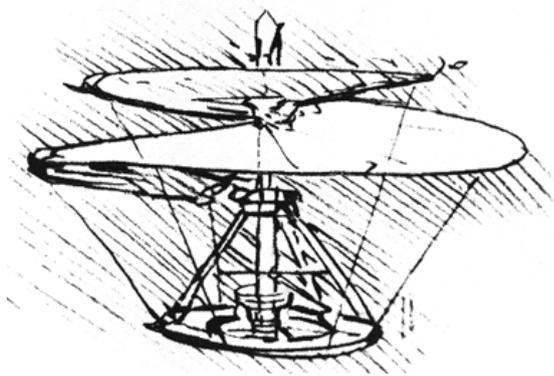
Mit den Eigenschaften, senkrecht zu steigen und zu sinken, vorwärts, rückwärts oder seitwärts zu fliegen und sich um die eigene Achse zu drehen, sind Helikopter faszinierende Flugmaschinen. Sie bringen in schwierigen Situationen schnelle Hilfe und sind aus der Luftrettung heute nicht mehr wegzudenken. Die Rega beispielsweise hatte im Jahr 2011 im Schnitt 29 Helikopter-Einsätze pro Tag!

Lange bevor der Mensch überhaupt zu existieren begann, hat die Natur das Prinzip des Helikopters entwickelt. Man braucht nur im Herbst den Samen eines Ahorns zu beobachten, welcher sich, durch seine schnelle Drehung um die Hochachse und unter Mithilfe des Windes, relativ weit fortbewegen kann.



Bereits im 4. Jh. v. Chr. wird in chinesischen Schriften ein Kinderspielzeug beschrieben, welches sehr grosse Ähnlichkeiten mit einem Helikopter hat: Es ist eine Art Kreisel, der zwischen den Handflächen gedreht wird und dann mit Vogelfedern leicht in die Luft steigt.

Leonardo da Vincis „Flugspirale“ aus dem 15. Jahrhundert wird noch heute bewundert und gilt als Prototyp für den heutigen Helikopter. Die Umsetzung von der Studie in die Wirklichkeit konnte jedoch damals nicht umgesetzt werden, da die entsprechenden Materialien und vor allem kein tauglicher Antrieb verfügbar waren.



1907 gelingt dem Franzosen Paul Cornu der erste Helikopterflug. Sein Freiflug dauert eine halbe Minute und das "fliegende Fahrrad" mit Verbrennungsmotor schwebt in 30 Zentimetern Höhe über dem Boden. Bei einer harten Landung geht die Maschine jedoch zu Bruch. Cornu verfolgt die Entwicklung seines Helikopters aus Geldmangel nicht weiter.

Helikopter

Arbeitsunterlagen



Die Vorläufer des Hubschraubers sind sperrige Apparate mit schweren Motoren und unvollkommenen Steuersystemen. Anfang des 20. Jahrhunderts können die Hubschrauberpioniere mit ihren Konstruktionen gerade mal so vom Boden abheben. Aber ihre beschränkten Erfolge zeigen, dass der Senkrechtflug möglich ist.



Ein weiterer Schritt in der Entwicklung des Helikopters führt über den Spanier Juan de la Cierva. Er erfindet den Traghubschrauber und entdeckt damit als Erster die Möglichkeit der Autorotation: Die Rotorblätter werden bei seinem Modell „Autogiros“ nicht starr, sondern mit Schlaggelenken am Rotorkopf befestigt. Sie passen sich so der Luftströmung an und machen einen stabilen Geradeausflug möglich. Als erster Pilot überquert Cierva mit seinem Drehflüglerflugzeug 1928 den Ärmelkanal.

Der erste wirklich einsetzbare Helikopter wurde aber 1938 durch Hanna Reitsch in der Deutschlandhalle in Berlin präsentiert. Es handelt sich um die Focke-Wulf Fw 61. Da es Focke gelang, die Probleme mit der Steuerung mehr oder weniger zu lösen, waren zum ersten Mal präzise Schwebeflüge an Ort möglich, sogar in einer Halle.

Dieser öffentliche Flug macht die Fachwelt auf die vielseitigen Möglichkeiten des Hubschraubers aufmerksam und dokumentiert gleichzeitig den grossen Fortschritt. Vor allem für den Kriegseinsatz entwickelt Henrich Focke seinen Hubschrauber weiter. Doch bis 1945 kommen nur wenige Exemplare an die Front. Erst nach dem Zweiten Weltkrieg wird der Hubschrauber auch im Rettungsdienst, zur Verkehrsüberwachung oder zur Kontrolle von Pipelines eingesetzt.



Das Interesse der Armee an Helikoptern kurbelt die Entwicklung, hauptsächlich in Amerika, stark an.

Quellen: www.planet-wissen.de, www.helikopter.li

Helikopter

Lösungsvorschläge



Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

Fragen zum Helikopter

Was geschieht, wenn du den Helikopter fallen lässt?

Der Helikopter beginnt sich zu drehen und fliegt dem Boden zu.

Aus welchem Grund passiert deine Vermutung?

Der Helikopter fällt wegen dem Luftwiderstand nicht einfach so zum Boden. Die Luft ist nicht „Nichts“, sondern ein Element, welches Eigenschaften hat wie jedes andere Element. Das Drehverhalten des Helikopters kommt daher, dass sich die Rotorblätter beim Fallen ein wenig nach oben biegen. Ihre Form ähnelt dann derjenigen eines Ventilators und dadurch beginnt sich der Rotor zu drehen. Die Form der Rotorblätter hat also Auswirkungen darauf, wie der kleine Helikopter fliegt.

Flugzeug

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Wie kommt ein tonnenschweres Flugzeug überhaupt in die Luft? Was ist Aerodynamik und wie sieht ein Flügelprofil aus?
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS wissen, wie ein Flugzeug funktioniert.
Material	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsblatt• Für die Experimente:• Haarfön• mehrere Tischtennisbälle• Trinkhalme• Bleistifte oder Farbstifte
Sozialform	EA
Zeit	45'

Zusätzliche Informationen:

- Präsentation auf Youtube:
<https://youtu.be/AYJyYf63qFg>
- Mehr zum Thema Fliegen in der kiknet-Lektion „Fliegen“: www.kiknet-swiss.org



Weshalb fliegt ein Flugzeug?

Um zu fliegen, muss man die Schwerkraft überwinden, die uns immer wieder zur Erde zieht. Es gibt bisher keine Möglichkeit, die Schwerkraft abzuschalten oder auszublenden. Dies sieht man nur in Science-Fiction Filmen. Um zu fliegen, muss man also durch eine Kraft hochgehoben und gehalten werden. Diese Kraft kann ein Kran ausüben, aber das ist natürlich unpraktisch. Es gibt bessere Möglichkeiten:

Verschiedene Schweben- und Flugverfahren:

	<p>Magnetische Kräfte</p> <p>Sie wirken ohne Berührung und können anziehend oder abstoßend wirken. So kann man in geringer Höhe fliegen.</p> <p>Beispiel: Magnetschwebbahn</p>
<p>Schweben in der Luft</p> <p>Man kann in der Luft wie Löwenzahnsamen treiben, z.B. mit einem Fallschirm.</p> <p>Beispiele: Fallschirm, bestimmte Samen, Pollen, Nebel, Rauch</p>	
	<p>Auftrieb durch geringere Dichte</p> <p>Man kann etwas so leicht machen, dass es wie eine Blase in der Luft aufsteigt.</p> <p>Beispiele: Heissluftballon, Gasballon, Zeppelin</p>



Auftrieb durch Rückstoss

Man kann etwas so stark nach unten schiessen lassen, dass man nach oben abgestossen wird.

Beispiele: Rakete, Senkrechtstarter, Schleudersitz, Space Shuttle beim Start



Auftrieb durch Staudruck

Man kann die Luft auch unter einem Fahrzeug zusammendrücken und auf ihr gleiten.

Beispiele: Luftkissenboot, Bodeneffektgleiter

Auftrieb durch Aerodynamik

Durch Luftströmung um einen Flügel entsteht eine Kraft nach oben, sodass sie den Flügel hebt.

Beispiele: Flugzeug, Hubschrauber, Drachen, Vogel, Fledermaus, Ahornsamen



Überschallflug

Auch Aerodynamik, aber hier wird die Luft stärker zusammengedrückt (komprimiert) und es treten starke Druckwellen auf. Alle Formen müssen anders sein, damit der Auftrieb optimal ist und die Flügel und das Seitenruder nicht brechen. Andere Triebwerke sind nötig.

Beispiele: Concorde, Militärjets wie F/A 18, Tiger, Gripen



Man kann so flattern, dass man sich von seinen **eigenen Luftwirbeln abstösst**.

Beispiele: bestimmte Insekten, Kolibris.



Umlaufbahn

Man kann „sich“ im Weltraum geschickt frei fallen lassen, sodass man um die Erde herum fällt.

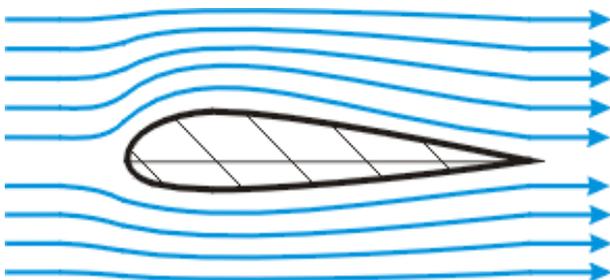
Beispiele: Satelliten, ISS (International Space Station), Space Shuttle in der Umlaufbahn.

Auftrieb durch Aerodynamik

Egal ob eine einmotorige Cessna oder eine A380, damit das Flugzeug fliegen kann, braucht es eine Kraft, welche

- a) nach oben wirkt und
- b) mindestens so gross ist wie das Flugzeug.

Diese Kraft nennt man Auftrieb und sie entsteht durch Luft, die von vorne um die Tragflächen oder Flügel strömt.



Auf der Abbildung ist gut erkennbar, dass die Tragfläche im Querschnitt (Profil) auf der Oberseite stärker gewölbt ist als auf der Unterseite. Dieses Profil ist nicht entscheidend für den Auftrieb, verbessert ihn jedoch. Auch ein flacher Flügel erzeugt Auftrieb.

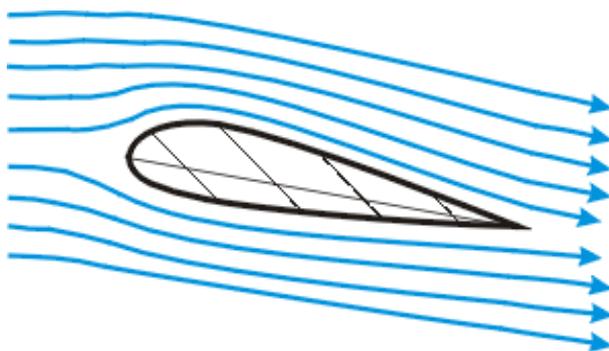
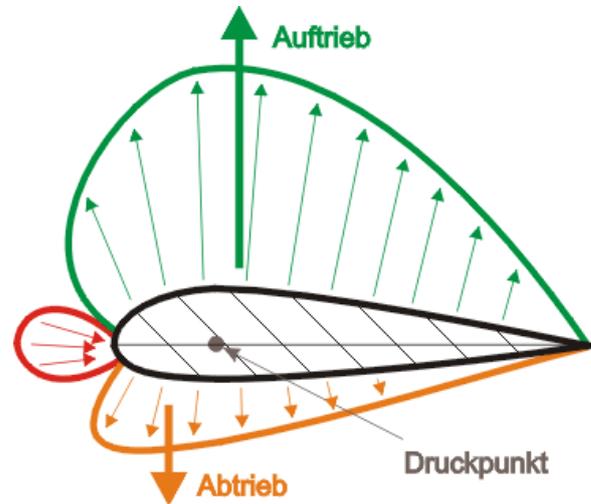
Wenn sich nun das Flugzeug vorwärtsbewegt, teilt das Profil den Luftstrom. Ein Teil der Luft strömt über den Flügel, der andere Teil unter dem Flügel durch.

Flugzeug

Arbeitsunterlagen



Der Weg über den Flügel ist durch die Wölbung etwas länger, aus diesem Grund erhöht sich die Strömungsgeschwindigkeit. Daraus resultieren verschiedene Druckverhältnisse, wobei der Auftrieb bei diesem Flügelprofil stärker als der Abtrieb ist. Wäre das Flügelprofil symmetrisch, wären die beiden Kräfte gleich gross.



Diese Kräfte reichen jedoch noch nicht aus, um ein Flugzeug in die Luft zu bringen. Der Flügel muss im Luftstrom leicht angestellt werden (siehe Abbildung). Dadurch wird auf der Flügelunterseite ein Überdruck und auf der Flügeloberseite – die Luft muss nun einen noch weiteren Weg zurücklegen – ein Unterdruck produziert. Durch die Anstellung des Flügels wird aber auch der Luftwiderstand erhöht, was mit einer grösseren Leistung für den Vortrieb kompensiert werden muss.

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass der Auftrieb grösser wird, je schneller sich das Flugzeug vorwärtsbewegt. Gleichzeitig wird aber auch der Luftwiderstand erhöht. Aus diesem Grund besitzen Flugzeuge, welche nur langsam fliegen, dicke Profile, bei sehr schnellen Flugzeugen reichen schlanke Profile für die Erzeugung des Auftriebs aus.

Quellen: www.hubschrauber.li, www.erklärt.de, www.luftfahrtwerkstatt.de

Wieso klappt ein Regenschirm bei Sturm nach oben und warum kann derselbe Sturm Häuser abdecken? Zwei einfache Versuche zeigen dir, wie der Bernoulli-Effekt funktioniert.



Experiment 1: Führe diesen einfachen Versuch zum Bernoulli-Effekt durch.

Material:

- ein Haarfön
- ein Tischtennisball

Versuchsdurchführung

Halte den Fön mit der Öffnung nach oben und lege den Ball in den Luftstrom.

Flugzeug

Arbeitsunterlagen



Was ist geschehen?

Legt man einen Ball in den Luftstrom des Haarföns, so fliegt er nicht weg, sondern schwebt relativ stabil über dem Fön. Zu erklären ist dies mit dem so genannten Bernoulli-Effekt. Danach wird der Druck umso niedriger, je schneller die Luft strömt. Dort, wo aber ein niedriger Druck oder Unterdruck herrscht, entsteht ein Sog, der den Ball immer wieder neu in die Mitte des Luftstroms treibt.



Experiment 2: Führe auch diesen Versuch zum Bernoulli-Effekt durch.

Material:

- ein Trinkhalm
- zwei Tischtennisbälle
- zwei Bleistifte

Versuchsdurchführung

Lege die zwei Bleistifte als Führung für die beiden Tischtennisbälle parallel zueinander. Nun setzt du die beiden Bälle mit einem Anstand von ca. 2 cm in die Bleistift-Führung. Blase nun mit dem Trinkhalm kräftig in der Mitte zwischen den Bällen hindurch.

Was ist geschehen?

Die Bälle werden in die Mitte gesogen und stossen sogar zusammen. Die strömende Luft aus dem Trinkhalm erzeugt einen Unterdruck in ihrer Umgebung. Man kann sich das so vorstellen, dass diese Luft andere Luftmoleküle mit sich fortreisst und dadurch einen Mangel an Luft in der gesamten Umgebung erzeugt. Dieser Luftmangel äussert sich als Unterdruck. Durch diesen Unterdruck werden die Tischtennisbälle angesogen und zum Zentrum des Geschehens getrieben.

Der Bernoulli-Effekt im Alltag

Bei den erwähnten Beispielen zum Bernoulli-Effekt führt der Wind, der mit hoher Geschwindigkeit über Regenschirm und Dach hinwegfegt, zu einem Unterdruck während im Haus und unter dem Schirm Normaldruck herrscht. Dieser Unterdruck wiederum führt zu einem kräftigen Sog nach oben, der so stark sein kann, dass dadurch sogar Häuser abgedeckt werden. Dem Schweizer Mathematiker Daniel Bernoulli (1700 - 1782) verdanken wir es, dass wir heute funktionierende Fluggeräte aller Art bauen können, denn der Bernoulli-Effekt spielt beim Fliegen eine wesentliche Rolle.

Alarmierung

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Ein Unfall ist passiert, was nun? Wann und wie wird die Rega alarmiert? Anhand von mehreren Fallbeispielen lernen die SuS, wann ein Aufbieten der Rega sinnvoll ist. Zudem werden das Merkblatt „Alarmierung Rettungshelikopter“ und die Rega-App vorgestellt.
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> • SuS lernen, wann eine Alarmierung der Rega sinnvoll ist und wie man diese durchführt.
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Unfallbeispiele auf Folien betrachten, diskutieren, wie man handeln würde. • Merkblätter studieren.
Sozialform	Präsentation mit Fallbeispielen Merkblätter
Zeit	45'

Zusätzliche Informationen:

- Eventuell haben einige Jugendliche bereits persönliche Erfahrungen mit der Rega gemacht. Sie sollen als Einstieg davon erzählen.
- Einen Schreibanlass zu einem Rega-Bild durchführen (Zeitungsartikel, wahre Geschichte ...).
- Die Rega-App downloaden und Erklärvideo «Rega App» anschauen, falls die SuS App-fähige Mobiltelefone haben.
ACHTUNG! Wenn, dann nur den Testalarm auslösen, Spassalarmierungen halten die Einsatzleiter unnötig von der Arbeit ab!
- Mögliche Ergänzung: Kostenloses Schulprogramm «HELP Save Lives»: <https://www.kiknet-herz.org/help-save-lives/>

Alarmierung

Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Schaut euch gemeinsam die Präsentation „Alarmierung“ an. Diskutiert bei jedem Fall, wie ihr vorgehen und wo ihr die Rega alarmieren würdet.



Aufgabe: Lies die Informationen, welche die Rega auf einem Merkblatt zusammengefasst hat durch. Du siehst auf der kommenden Seite Bilder von Rega-Einsätzen. Was könnte passiert sein? Weshalb wurde die Rega aufgeboden? Vergleiche mit dem Merkblatt.

Der direkte Alarm über 1414 oder die Rega-App empfiehlt sich immer dann, wenn der Helikopter schneller beim Patienten eintreffen kann als andere Rettungsmittel. Das Aufgebot des Rettungshelikopters ist in folgenden Fällen angezeigt:

- **unwegsames Gelände**
 - lange Anfahrt für den Rettungsdienst
 - Zufahrt/Abtransport schwierig oder unmöglich
- **schneller und schonender Transport in ein Zentrumsspital notwendig**
 - Verdacht auf Rückenverletzungen
 - Verdacht auf Schlaganfall
 - schwere Verbrennungen
 - Verdacht auf Herzinfarkt
 - Amputationen
- **ärztliche Hilfe ist vor Ort nötig**
 - Sturz aus grosser Höhe
 - schwer verletzte oder schwer erkrankte Kinder
 - mehrere Verletzte
 - eingeklemmte Patienten
 - ausgeprägte Atemstörung
- **Lawinenunfall**

Alarmierung

Arbeitsunterlagen



	Was könnte passiert sein? Weshalb ist die Rega aufgeboden worden?
	
	
	
	

Alarmierung

Arbeitsunterlagen



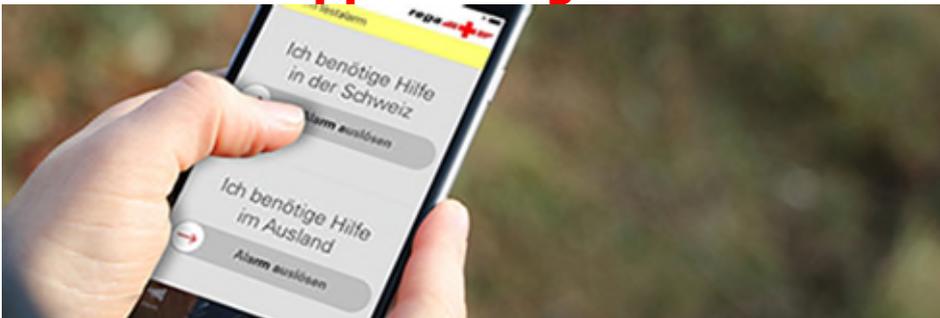
Aufgabe: Ein Unfall ist passiert. Du entscheidest dich, die Rega zu alarmieren. Überlege dir, über welche wichtigen Fragen du unbedingt Auskunft geben musst. Schreibe sie auf und vergleiche mit den Lösungen.





Aufgabe: Lies die Information der Rega-App durch und beantworte die Fragen dazu.

Die Notfall-App der Rega



Die kostenlose Mobile-App der Rega für iPhones und Android-Telefone übermittelt bei einer Alarmierung auch gleich die Standortangaben des Anrufers. So kann bei Notfällen im In- und Ausland wertvolle Zeit gespart werden.

Die Rega-App kann bei Notfällen in der Schweiz und im Ausland genutzt werden. Zwei Fingerklicks genügen, um Alarm auszulösen. Dabei werden sogleich die Koordinaten und zuvor in der Applikation abgespeicherte Personalien des Anwenders an die Rega übermittelt und eine Telefonverbindung mit der Einsatzzentrale wird hergestellt. Nach telefonischer Rücksprache mit dem Alarmierenden leitet die Rega dann die Rettung ein.

Mit Testalarm den Ernstfall proben

Damit die Ortungsfunktion der Applikation funktioniert, muss das GPS-Signal in den Smartphone-Einstellungen aktiviert sein. Und besonders wichtig: Für die Alarmierung über die Rega-App braucht es ausreichend Mobilfunk-Empfang. Weil der Ernstfall geprobt sein will, stellt die Rega-App ein Testalarmsystem bereit.

Auch im Alltag kann die Anwendung nützlich sein: Die zusätzliche Kartenfunktion zeigt den eigenen Standort an oder berechnet die Koordinaten zu einem beliebigen Ort in verschiedenen Formaten.

1. Weshalb kann die Rega-App auch im Alltag (ohne Alarmierung) immer wieder gut gebraucht werden?

2. Was kostet die Rega-App?



3. Nenne 3 Vorteile der App.



Aufgabe: Studiere die folgenden Dokumente:

- Merkblatt Notfälle Ausland
- Notfall im Ausland

Notiere dir die wichtigsten Informationen und löse anschliessend die untenstehenden Fragen.

Wichtige Informationen:

1. Wie lautet die Rega-Alarmnummer aus dem Ausland?

2. Wann kontaktiere ich die Rega, wenn ich im Ausland bin?

3. Was bedeutet das Wort Repatriierung?

Alarmierung

Lösungsvorschläge



Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

	Was könnte passiert sein? Weshalb ist die Rega aufgegeben worden?
	Ein Unfall in den Bergen (Wanderer, Bergsteiger, Biker...) Die Rega ist aufgegeben worden, weil sich der Patient/in in unwegsamem Gelände befindet und medizinische Hilfe braucht.
	Ein Unfall auf einem Feld / Acker. Die Rega ist aufgegeben worden, weil in diesem Gelände die Anfahrt eines Ambulanzfahrzeuges lange dauern könnte. Der Patient benötigt dringend medizinische Hilfe und muss rasch ins Spital transportiert werden.
	Ein Baby (Frühgeburt) muss in der Isolette (Brutkasten) in ein Zentrumspital/Kinderspital verlegt werden. Die Rega ist aufgegeben worden, weil die Zeit eilt und der Luftweg in diesem Fall der schnellste ist und insbesondere für dieses kleine, verletzbare Wesen die schonungsvollste Transportart darstellt.
	Ein Unfall in den Bergen (Lawinenunglück) Die Rega ist mit einem Grossaufgebot und vielen weiteren Rettern zur Stelle, weil bei einem Lawinenunfall jede Minute zählt und von schweren Verletzungen/starken Unterkühlungen ausgegangen werden muss.

Checkliste für die Alarmierung via 1414 (oder Rega-App):

- **Wo ist der Unfallort?**
 - Kanton, Ortschaft, Flurname
 - Koordinatenangabe z.B. GPS-Empfänger, Handy
 - Markante Punkte in der Umgebung (Berge, Gebäude, Strassen, Gewässer, etc)
- **Wer ist wie vor Ort erreichbar?**
 - Name und Rückrufnummer
- **Was ist genau passiert?**
 - Wie hat sich der Unfall ereignet?
 - Was haben Sie gesehen?
- **Wie viele Personen sind betroffen, wie verletzt?**
 - Anzahl Beteiligte
 - Art der Verletzungen
- **Wie ist die Situation vor Ort?**
 - Landung mit Helikopter möglich?

Alarmierung

Lösungsvorschläge



- Gefahren durch Kabel, Seile, Antennen?
- **Wie ist das Wetter vor Ort?**
 - Sicht? Niederschlag? Wind?

Antworten zu Aufgabe 4

1. **Die zusätzliche Kartenfunktion zeigt den eigenen Standort an oder berechnet die Koordinaten zu einem beliebigen Ort in verschiedenen Formaten.**
2. **Sie ist kostenlos.**
3. **- Hilft, wertvolle Zeit zu sparen,
- wenn ich die Alarmnummer (im Schockzustand) nicht mehr weiss, kann ich die Rega trotzdem kontaktieren
- Praktische GPS-Funktion, die Standortangaben an Einsatzzentrale überträgt, auch wenn ich in der Aufregung nicht weiss, wo genau ich mich befinde**

Antworten zu Aufgabe 5

1. **+41 333 333 333**
2. **Wenn du im Ausland medizinischen Rat brauchst (die medizinische Beratung übers Telefon ist eine wichtige Dienstleistung der Rega, die viele nicht kennen) - oder eine Behandlung vor Ort nicht oder nur teilweise möglich ist:**
 - bei schweren Verletzungen
 - bei akuten Erkrankungen
 - bei Verschlechterung vorbestehender Leiden
3. **Unter Repatriierung versteht man die Auslandsrückholung eines Patienten (im Ausland erkrankte oder verletzte Person in die Heimat fliegen)**

Alarmierung



Fall 1: Sturz auf der Schulhaustreppe

Fall 2: Schnittwunde am Finger



Alarmierung



Fall 3: verletzte Kuh auf der Alp



Fall 4: Sturz mit dem Skateboard



Alarmierung



Fall 5: Skiunfall



Fall 6: Sturz vom Klettergerüst



Alarmierung



Lösungen:

- **Achtung! Die Lösungsansätze können von (Un)Fall zu (Un)Fall verschieden sein und müssen bei jedem Ereignis neu beurteilt werden! Dies hier sind lediglich Fallbeispiele und können in der Realität ganz anders sein!**
- Fall 1: Mit grosser Wahrscheinlichkeit braucht es hier keine Rega.
- Fall 2: Auch hier braucht es die Rega nicht.
- Fall 3: Hast du gewusst, dass die Rega mit Hilfe von kommerziellen Helikopterunternehmen auch Tiertransporte organisiert? Das hier ist ein Fall für die Rega.
- Fall 4: Wahrscheinlich musst du beim Skateboardsturz die Rega nicht anbieten.
- Fall 5: Pistenrettungsdienst oder Rega. Beim Verdacht auf Rückenverletzung ist die Rega zu alarmieren.
- Fall 6: Wahrscheinlich braucht es hier die Rega nicht.

rega 



Medizinische Notfälle im Ausland

Alarm +41 333 333 333

Bei medizinischen Problemen im Ausland erhalten Sie über die Alarmnummer +41 333 333 333 rund um die Uhr Hilfe.

Rufen Sie an, wenn Sie im Ausland medizinischen Rat brauchen, oder eine Behandlung nicht oder nur teilweise möglich ist:

- bei schweren Verletzungen
- bei akuten Erkrankungen
- bei Verschlechterung vorbestehender Leiden

Die Rega ist für Sie da bei medizinischen Problemen im Ausland. Einsatzleiter und Ärzte beraten und helfen:

- bei der **Auswahl der nächsten geeigneten Klinik** im Ausland
- bei **Sprachproblemen** (Diagnose übersetzen, Kontakt Arzt zu Arzt)
- bei **Medikamentenproblemen** (z.B. Ersatzpräparate)
- bei der **Organisation der gesamten Repatriierung in das Zielspital** des Patienten

Checkliste für die Alarmierung: Alarmnummer + 41 333 333 333

Bitte bereiten Sie sich auf folgende Fragen vor:

Kontaktperson	Name, Erreichbarkeit, Telefonnummer und Email-Adresse
Patient	Name, Geburtsdatum, Heimadresse
Aufenthaltsort des Patienten	Adresse, Spital und Abteilung, Telefon, Email-Adresse
Behandelnder Arzt im Ausland	Name, Verhandlungssprachen, Telefon, Email-Adresse
Zustand des Patienten	bewusstlos, beatmet, mutmassliche Diagnose?
Ursache	Was ist wo und wann geschehen?

Über die **medizinische Notwendigkeit**, den **optimalen Zeitpunkt** und die **Art des Transportmittels** entscheidet der Beratungsarzt der Rega aufgrund der verfügbaren Angaben.

Schwer kranke oder verletzte Patienten werden in der Regel mit einem der drei Ambulanzjets der Rega zurück in die Heimat geflogen. Sofern es der Zustand des Patienten erlaubt, kann der Transport in einem Linienflugzeug stattfinden – begleitet und betreut von einem Flugarzt und/oder einer Pflegefachperson der Rega.

Die Rega hilft, wenn und wo sie kann. Eine Garantie für eine Repatriierung besteht nicht – medizinische, technische oder operationelle Gründe können einen Einsatz verhindern. Die Rega kann, gemäss den Gönnerbestimmungen, die Kosten für den Einsatz erlassen, falls die Versicherung des Patienten nicht oder nur teilweise dafür aufkommen muss.

Schweizerische Rettungsflugwacht Rega
Postfach 1414
CH-8058 Zürich-Flughafen
Telefon (Empfang) 044 654 33 11
Fax (Empfang) 044 654 33 22





Alarmierung Rettungshelikopter **Alarm 1414**

Alarmieren Sie die Rega immer dann über die Notrufnummer 1414 oder die Rega-App, wenn Sie sofortige Hilfe durch einen Rettungshelikopter benötigen. Zum Beispiel in folgenden Fällen:

Unwegsames Gelände

- Lange Anfahrt für den Rettungsdienst
- Zufahrt/Abtransport schwierig oder unmöglich

Schneller und schonender Transport in ein Zentrumsspital notwendig

- Verdacht auf Rückenverletzungen
- Verdacht auf Herzinfarkt
- Verdacht auf Schlaganfall
- Schwere Verbrennungen
- Amputationen

Ärztliche Hilfe ist vor Ort nötig

- Sturz aus grosser Höhe
- Mehrere Verletzte
- Einklemmte Patienten
- Schwer verletzte oder schwer erkrankte Kinder
- Ausgeprägte Atemstörung

Lawinenunfall

Checkliste für die Alarmierung: Alarmnummer 1414 oder Rega-App

Wo ist der Unfallort?

- Koordinatenangabe, z.B. GPS-Empfänger, Handy
- Kanton, Ortschaft, Flurname
- Markante Punkte in der Umgebung (Berge, Gebäude, Strassen, Gewässer, etc.)

Wer ist wie vor Ort erreichbar?

- Name und Rückrufnummer

Was ist genau passiert?

- Wie hat sich der Unfall ereignet?
- Was haben Sie gesehen?

Wie viele Personen sind betroffen, wie verletzt?

- Anzahl Beteiligte
- Art der Verletzungen

Wie ist die Situation vor Ort?

- Landung mit Helikopter möglich?
- Gefahren durch Kabel, Seile, Antennen?

Wie ist das Wetter vor Ort?

- Sicht? Niederschlag? Wind?

Signale für den Rettungshelikopter



Wir brauchen Hilfe!



Wir brauchen keine Hilfe!

Landeplatz für den Rettungshelikopter:

- Grösse: 25 x 25 m, hindernisfrei (keine Kabel, Leitungen etc.)
- Ungefähr 100 m Distanz zur Unfallstelle
- Lose Gegenstände wegräumen (Kleider, Rucksäcke, Sonnenschirme etc.)
- Beim Anflug Standort nicht verlassen und in die Knie gehen
- Augenkontakt mit dem Piloten halten
- Annäherung an den Helikopter erst bei stillstehendem Rotor

Schweizerische Rettungsflugwacht Rega
Postfach 1414
CH-8058 Zürich-Flughafen
Telefon (Empfang) 044 654 33 11
Fax (Empfang) 044 654 33 22



Notfall im Ausland

Die Rega ist nicht nur in der Schweiz rund um die Uhr für Sie da, sondern weltweit. Rufen Sie uns an, wenn Sie im Ausland ein medizinisches Problem haben. In vielen Fällen können unsere Beratungsärzte bereits am Telefon weiterhelfen. Oder wir sorgen dafür, dass Sie im Rega-Jet oder an Bord eines Linienflugzeugs professionell betreut in die Heimat zurückfliegen.

1 Medizinische Beratung am Telefon

Unsere Beratungsärzte und Einsatzleiter stehen Reisenden **bei Krankheiten und Verletzungen jederzeit telefonisch** zur Verfügung. Sie geben medizinische Ratschläge, vermitteln Adressen von lokalen Kliniken und Spitälern oder helfen, eine Diagnose zu übersetzen und zu verstehen. **Die Rega leistet im Ausland aber keine Erste Hilfe. Alarmieren Sie deshalb** bei einem Unfall oder einer akuten Erkrankung **zuerst einen örtlichen Rettungsdienst, Arzt oder eine Klinik**. Erst danach die Rega – etwa, um bei der Organisation einer Einweisung in ein Spital vor Ort zu helfen oder eine **Repatriierung in die Schweiz in die Wege zu leiten**.



2 Rücktransport mit dem Rega-Jet

Schwer kranke oder verletzte Patienten werden in der Regel mit einem der **drei Ambulanzjets der Rega** zurück in die Heimat geflogen – insbesondere, **wenn sie intensive medizinische Pflege benötigen**. Zur medizinischen Crew im Rega-Jet gehören immer mindestens ein Flugarzt und eine Pflegefachperson. Da die Flüge im Voraus planbar sind, können auch zwei oder mehr Patienten an Bord genommen werden (sog. Kombiflüge).



3 Repatriierung mit dem Linienflugzeug

Wenn es der Gesundheitszustand des Patienten erlaubt, findet der Rücktransport an Bord eines Linienflugzeugs statt – nach Bedarf begleitet und **betreut von einem Flugarzt und/oder einer Pflegefachperson** der Rega.



W Checklist Alarmierung

- 1 **Kontaktperson**
Name, Erreichbarkeit, Telefonnummer, E-Mail-Adresse
- 2 **Informationen zum Patienten**
Name, Geburtsdatum, Heimadresse
- 3 **Aufenthaltsort des Patienten**
Adresse, Spital und Abteilung, Telefonnummer, E-Mail-Adresse
- 4 **Behandelnder Arzt im Ausland**
Name, Verhandlungssprache, Telefonnummer, E-Mail-Adresse
- 5 **Zustand des Patienten**
bewusstlos, beatmet, mutmassliche Diagnose
- 6 **Ursache**
Was ist wo und wann geschehen?

Alarmnummer Ausland
+41 333 333 333

Entscheidungskriterien für eine Repatriierung

An erster Stelle steht das Wohl des Patienten. **Ob eine Repatriierung nötig** und für den Patienten die beste Lösung ist, **entscheidet der diensthabende Beratungsarzt der Rega**. Dazu informiert er sich beim behandelnden Arzt vor Ort über die Diagnose und spricht mit dem Patienten, den Angehörigen und dem Hausarzt. **In Absprache mit der Einsatzzentrale** verfügt der Beratungsarzt, wann und wie ein Rücktransport angezeigt ist.

Entscheidungskriterien:

- Therapiemöglichkeiten, medizinische Einrichtungen und hygienische Verhältnisse vor Ort
- zu erwartende Komplikationen nach einer Operation und die voraussichtliche Hospitalisations-, Behandlungs- und Rehabilitationsdauer
- Transportrisiko, Verhältnismässigkeit
- soziale Beweggründe (pflegebedürftige Personen können ggf. nicht allein im Ausland bleiben).

Hilfeleistungen für Gönnerinnen und Gönner

Die Rega hilft, wenn und wo sie kann. **Eine Garantie für eine Repatriierung besteht nicht** – medizinische, technische oder operationelle Gründe könnten einen Einsatz verhindern. Als Dank für die Unterstützung **erlässt die Rega ihren Gönnerinnen und Gönnern die Kosten** für die von ihr erbrachten und organisierten Hilfeleistungen **gemäss den Gönnerbestimmungen**, falls keine Versicherung dafür aufkommt.

Notfälle im Ausland (Rega 2015)



Erfahren Sie in unserem Video, wie Ihnen die Rega im Ausland helfen kann:
www.repat.rega.ch



Die Organisation

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Weshalb ist für die Rega bereits die nächste Generation wichtig? Wie finanziert sich die Rega und was kostet mich eine Rettung?
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS tauchen in die Zahlen der Rega ein und stellen wichtige Werte grafisch dar.
Material	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsblätter• Leitbild der Rega (07a) für Aufgabe 1• Leitbild der Schule
Sozialform	PA
Zeit	45'

Zusätzliche Informationen:

- Falls die Aufgabe 2 für die SuS zu anspruchsvoll ist, können die Rechnungsaufgaben der Mittelstufe im Unterricht verwendet werden.

Die Organisation

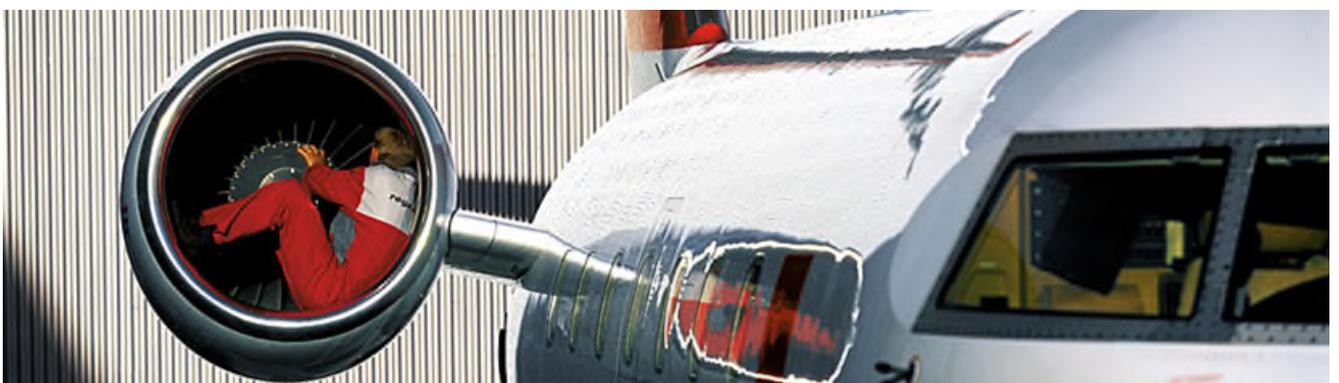
Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Lies das Leitbild der Rega und das Leitbild deiner Schule durch. Welche Punkte findest du bei beiden Leitbildern besonders wichtig, begründe deine Antwort. Gibt es Gemeinsamkeiten zwischen den beiden Leitbildern? Wenn ja, welche?

Leitbild der Rega

Diese Punkte finde ich besonders wichtig:	Begründung:





Leitbild der Schule

Diese Punkte finde ich besonders wichtig:	Begründung:

Foto der eigenen Schule:

Die Organisation

Arbeitsunterlagen



Grundidee der Rega

Die Rega handelt nach medizinischer Notwendigkeit und stellt sich in den Dienst des Patienten. Sie ist eine private, gemeinnützige Stiftung, die unabhängig vom Staat oder von finanziellen Interessen handelt. Getragen wird sie überwiegend von ihren über 3.2 Millionen Gönnerinnen und Gönnern. Die Rega rettet, sie richtet nicht über Recht oder Unrecht, über Schuld oder Unschuld.

„Die Rega bezweckt, in Not geratenen und hilfsbedürftigen Menschen in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des Roten Kreuzes zu helfen, ohne Ansehen der Person, der finanziellen Leistungsfähigkeit, der sozialen Stellung, der Nationalität, der Rasse, des Glaubens oder der politischen Überzeugung.“

Artikel 2, Stiftungsurkunde der Rega von 2017

Die Rega in Kürze

Die Rega beschäftigt heute insgesamt 385 Angestellte (Stand Februar 2021) und hat eine Flotte von 22 Fluggeräten:

- 3 Ambulanzjets Challenger 650
- 7 Rettungshelikopter Helikopter Airbus Helicopters H145
- 11 Rettungshelikopter AgustaWestland Da Vinci
- 1 Airbus Helicopters H125 (Trainings- und Ausbildungshelikopter)

Wenn eine Person die Rega beansprucht, entstehen zum Teil sehr hohe Kosten. Diese werden je nach Einsatz von der Krankenkasse, der Unfallversicherung oder von einer Reiseversicherung getragen. Als Dank für die Unterstützung kann die Rega nach ihrem Ermessen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten ihren Gönnerinnen und Gönnern die Kosten für die von ihr selbst erbrachten oder von ihr organisierten Hilfeleistungen teilweise oder ganz erlassen, falls Versicherungen oder andere Dritte nicht leistungspflichtig sind und für die Kosten des Einsatzes nicht oder nur teilweise aufkommen müssen. Was eine Luftrettung kostet, kann nicht global gesagt werden, da es die unterschiedlichsten Einsätze gibt. Klar ist aber, dass eine Repatriierung mit dem Rega-Jet von Australien deutlich kostenintensiver ist als zum Beispiel eine Spitalverlegung mit dem Helikopter innerhalb der Schweiz.

„Die Rega rettet, sie richtet nicht.“

Allgemeiner Grundsatz der Rega

Der Stiftungsrat ist das oberste Organ und bestimmt die Strategie der Rega.

Die Organisation

Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Suche auf der Webseite der Rega www.rega.ch die nötigen Informationen, um diese Aufgaben zu lösen.

Allgemeine Fragen zur Organisation

1. Wann wurde die Rega gegründet?
2. Wie ist der Name Rega entstanden?
3. Welchen Zweck verfolgt die Rega?
4. Wie heisst der CEO der Rega und was weisst du über ihn?
5. Ist die Rega in der ganzen Schweiz tätig?
6. Wie wird die Rega finanziert?

Rechnungsaufgaben

7. Wie viele Patient:innen transportierten die Ambulanzjets durchschnittlich pro Tag 2022?
8. Welchen Prozentsatz machten 2022 die Wintersportunfälle der Helikoptereinsätze aus? Vergleiche mit den Gesamteinsätzen 2022.
9. Wie hoch waren 2022 die Gönnerbeiträge insgesamt?
10. Wie viel bezahlt jeder Gönner im Schnitt? Es gibt 3'679'000 Gönner (Stand 2022).

Grafische Darstellung

Stelle das Geschäftsjahr mithilfe von Excel grafisch dar.



Die Organisation

Lösungsvorschläge



Anregung, wie die Aufgabe gelöst werden könnte

Das Fettgedruckte kann den SuS als Suchtipp gegeben werden, wenn sie die Antwort nicht selber finden.

1. Wann wurde die Rega gegründet?

Die Rega in Kürze

Die Rega wurde am 27. April 1952 gegründet.

2. Wie ist der Name Rega entstanden?

Über uns, Häufige Fragen, Name

Bis 1979 war der offizielle Name auf Deutsch "Schweizerische Rettungsflugwacht", abgekürzt SRFW, auf Französisch "Garde Aérienne Suisse de Sauvetage", abgekürzt GASS, und auf Italienisch "Guardia Aerea Svizzera di Soccorso", abgekürzt ebenfalls GASS. Diese Bezeichnungen sind Zungenbrecher mit uneinheitlichen Abkürzungen. Die Lösung brachte ein zusammengesetzter Name, der bislang als Funkrufname gedient hatte: Rega aus RE (von "REttungsflugwacht") und GA (von "GARde Aérienne" oder "Guardia Aerea").

3. Welchen Zweck verfolgt die Rega?

Über uns, Urkunde und Reglement der Stiftung

Die Rega bezweckt, in Not geratenen und hilfsbedürftigen Menschen in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des Roten Kreuzes zu helfen, ohne Ansehen der Person, der finanziellen Leistungsfähigkeit, der sozialen Stellung, der Nationalität, der Rasse, des Glaubens oder der politischen Überzeugung.

4. Wie heisst der CEO der Rega und was weisst du über ihn?

Über uns, Geschäftsleitung

Ernst Kohler führt als CEO der Rega die operationellen Tätigkeiten und trägt gegenüber dem Stiftungsrat die Gesamtverantwortung für die Rega. Als verantwortlicher Manager der Rega ist Ernst Kohler zuständig für die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen im Flugbetrieb. Weitere Informationen unter Curriculum.

5. Ist die Rega in der ganzen Schweiz tätig?

Über uns, Häufige Fragen, Einsatzgebiet

Die Rega nimmt in der ganzen Schweiz die Aufgabe der Luftrettung wahr, ausgenommen der Kanton Wallis. Der Grund dafür ist in der Geschichte der Schweizerischen Luftrettung zu suchen. Schon in der Pionierzeit des Wallisers Herman Geiger, der häufig für die Rega Einsätze geflogen hatte, begann sein Heimatkanton, die eigene Luftrettung zu organisieren.

Das Walliser Rettungswesen liegt in der Kompetenz einer privatrechtlich organisierten kantonalen Rettungsorganisation. Diese betreibt die Walliser Sanitätsnotrufzentrale 144 und ist für alle Rettungseinsätze am Boden und in der Luft zuständig.

Gelangen Hilferufe aus dem Wallis auf die Rega-Nummer 1414, leitet die Rega-Einsatzzentrale diese ins Wallis weiter. Die Walliser Zentrale entscheidet dann über die aufzubietenden Mittel (Helikopter, SAC, Ambulanzen usw.). Die Luftrettung im Wallis wird auch heute noch in erster Linie von den beiden Helikopterunternehmen Air-Glaciers und Air Zermatt sichergestellt.

Die Organisation

Lösungsvorschläge



6. Wie wird die Rega finanziert?

Über uns, Häufige Fragen, Organisation

Die Rega stützt sich finanziell auf zwei wesentliche Fundamente: einerseits die zahlreichen Gönnerbeiträge der Schweizer Bevölkerung, andererseits die Erträge aus der Einsatzfähigkeit (Zahlungen von Kostenträgern wie Versicherungen etc.). Die Gönnerbeiträge machen etwa 60% der Erträge der Rega aus – das heisst, die Tätigkeit der Rega wird überwiegend von den Gönnerinnen und Gönnern getragen! Der Staat hingegen spielt in der Finanzierung der gemeinnützigen, privaten Stiftung Rega keine Rolle.

Da die Rega ihre Rettungshelikopter und Ambulanzflugzeuge ausschliesslich für Rettungs- und Ambulanzflüge freihält und keine kommerziellen Aktivitäten betreibt, ist die Einsatzfähigkeit der Rega finanziell nicht selbsttragend. Das lässt sich mit einer Feuerwehr vergleichen, deren Einsatzfahrzeuge auch nicht kommerziell genutzt werden können und deren Alarmbereitschaft nicht kostendeckend ist. Die permanente Einsatzbereitschaft der Rega erlaubt keine zusätzliche Auslastung der Helikopter und Flugzeuge durch kommerzielle, nicht medizinisch notwendige Flüge.

Die Einsatzbereitschaft auch bei Nacht und in abgelegenen Gebieten bindet grosse finanzielle Mittel. Zudem müssen die Infrastruktur und die Einsatzmittel von Zeit zu Zeit erneuert werden, wenn die Flotte auch in Zukunft dem neuesten Stand der Sicherheit und der medizinischen Ausrüstung angepasst sein soll. Möglich wird dies durch die Gönnerbeiträge.

Die Frage, ob die Ausgaben in der Schweizer Luftrettung berechtigt sind, ist müssig. Aviatik und Medizin sind Arbeitsbereiche, in denen Stillstand Rückschritt bedeutet. Spitzenleistungen von heute sind schnell die Antiquitäten von morgen. Die Rega wird auch weiterhin bewusst an zwei Elementen nicht sparen wollen: beim Personal und beim Einsatzmaterial. Wo täglich Minuten über Leben oder Tod entscheiden, ist auf beiden Ebenen nur das Beste gut genug.

Alle Rechnungsaufgaben können mit dem Jahresbericht oder der Jahresrechnung 2022 gelöst werden.

7. Wie viele Einsätze hatten die Flächenflugzeuge durchschnittlich pro Tag 2022?

Es waren ca. 3.5 Einsätze pro Tag (insgesamt 1292 Einsätze).

8. Welchen Prozentsatz machten 2022 die Wintersportunfälle der Helikoptereinsätze aus?

Vergleiche mit der Anzahl im Helikopter transportierter Patienten 2022.

2'152 Wintersporteinsätze von 12'929 transportierten Patienten sind 16.6 %.

9. Wie hoch waren 2022 die Gönnerbeiträge insgesamt?

131 Mio. Franken.

10. Wie viel macht das pro Gönner im Schnitt? Es gibt 3'679'000 Gönner (Stand 2022).

35.60.–

Leitbild

1 Unsere Aufgabe

Wir leisten rund um die Uhr schnelle und fachkundige Hilfe aus der Luft. Insbesondere bringen wir medizinische Hilfe zum Patienten und helfen in schwerwiegenden Notsituationen.

Unsere Hilfe besteht auch in medizinischer Beratung oder in der Bereitstellung unserer Infrastruktur.

Unsere Tätigkeiten zeichnen sich aus durch qualifiziertes Personal und optimale Ausrüstung auf dem Gebiet der Rettungs-, Medizinal- und Flugtechnik.

2 Unsere Grundidee

Wir sind eine nicht-gewinnorientierte Organisation, die von Gönnerinnen und Gönnern getragen wird. Unsere Tätigkeit ist vorwiegend auf die Bedürfnisse der Schweizer Bevölkerung ausgerichtet.

Wir sind privat finanziert. Dies erlaubt uns eine unabhängige Tätigkeit im Dienst des Patienten.

Wir setzen uns im Interesse des Patienten gegen eine Kommerzialisierung des Luftrettungswesens ein.

Noteinsätze und Einsätze zugunsten der Allgemeinheit werden nicht von einer Kostendeckung abhängig gemacht.

Unsere Einsatzfähigkeit richtet sich nach den Rotkreuzgrundsätzen.

3 Unsere Gönnerinnen und Gönner

Unsere Gönnerschaft ermöglicht mit ihren Spenden den Aufbau und den Betrieb einer Infrastruktur für die Luftrettung zugunsten der Schweizer Bevölkerung.

Unsere Gönnerinnen und Gönner geniessen im Falle eines Rega-Einsatzes Vorteile, die nicht vertraglicher Natur sind und deshalb nicht als Versicherungsleistungen gelten.

4 Unsere Partner

Wir wissen um die Bedeutung der Kooperation mit unseren Partnerorganisationen und bemühen uns aktiv um eine gute Zusammenarbeit.

Wir handeln als faire und verlässliche Partner.

Wir konzentrieren unsere Einsatzfähigkeit auf die Gebiete der Luftrettung, der Ambulanzfliegerei und der medizinischen Beratung.

Um die Qualifikationen unserer Mitarbeitenden auf höchstem Niveau zu sichern, führen wir medizinisch indizierte Flüge nach Möglichkeit auch für internationale Auftraggeber durch.

5 Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für die Erfüllung unserer Aufgabe entscheidend. Besondere Bedeutung haben dabei:

- die Identifikation mit der Organisation und der Aufgabe;
- die Selbständigkeit und die Verantwortung;
- die Leistungsbereitschaft, Flexibilität und die Motivation.

Wir wollen dies erreichen durch:

- die stufengerechte, konstante Aus- und Weiterbildung;
- zeitgemässe Arbeitsbedingungen;
- angemessene Entlohnung und gute Sozialleistungen.

Wir pflegen mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen offenen, kooperativen und von gegenseitigem Respekt geprägten Stil.

6 Unsere Werte

Wir sind rund um die Uhr bestrebt, Leistungen von hoher Qualität und Sicherheit zu erbringen sowie einen bewussten, strukturierten Umgang mit Risiken zu pflegen.

Wir verfügen über Organisationsstrukturen, aus denen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten klar ersichtlich sind. Diese werden auf allen Stufen – von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bis zum Stiftungsrat – wahrgenommen und respektiert.

Wir handeln und kommunizieren offen und transparent gegen innen wie auch gegen aussen.

Wir wissen um mögliche Konflikte zwischen unserer Arbeit und dem Umweltschutz und berücksichtigen dies in unserem Handeln.

Berufsfelder

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Neben dem Piloten gibt es noch viele andere spannende Berufsfelder. SuS lernen einige davon kennen und stellen sie den MitschülerInnen als Kurzvortrag vor.
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS kennen einige wichtige Berufe bei der Rega.
Material	<ul style="list-style-type: none">• Arbeitsblätter• Informationen• Internet
Sozialform	EA / PA / Plenum
Zeit	60'

Zusätzliche Informationen:

- Erfahren Sie mehr über die Rega Crews im Einsatz aber auch über all jene Menschen, die im Hintergrund die Fäden in der Hand halten und für die Erfüllung unserer täglichen Aufgabe ebenso entscheidend sind: <https://www.rega.ch/ueber-uns/arbeiten-bei-der-rega>



Aufgabe: Ausbildungen zu Kauffrau/Kaufmann oder Logistikerin/Logistiker bietet die Rega an. Suche auf www.berufsberatung.ch weitere Informationen zu diesen Berufen.

Logistikerin/Logistiker

Das Berufsbild – Lager

Du transportierst, lagerst und verteilst Güter und bist für die fachgerechte Bewirtschaftung von Waren zuständig. Du nimmst diese in Empfang und kontrollierst und verbuchst sie anschliessend im Computersystem. Mit Hilfe von Gabelstaplern oder komplexen Fördersystemen lagerst du die Güter in geeigneter Weise ein. Weiter prüfst du regelmässig die Lagerbestände, so dass weder Überbestände noch Engpässe entstehen.

Wir suchen junge, motivierte Menschen mit folgendem Profil

- abgeschlossene Sekundarschule B
- Freude für andere Dienstleistungen zu erbringen sowie genaues und systematisches Arbeiten
- Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein
- praktisches Verständnis und handwerkliches Geschick
- Teamfähigkeit und Flexibilität
- Bereitschaft, viel Neues zu lernen

Wir bieten dir

Während deiner Lehrzeit erwartest dich eine sehr interessante, spannende und abwechslungsreiche Ausbildung in einem nicht alltäglichen Umfeld.

Weitere Informationen zu dieser Lehre und weiteren Berufen aus der Welt des Verkehrs findest du unter <http://www.login.org>.





Kauffrau/Kaufmann

Als Kauffrau/Kaufmann in der Branche «Dienstleistung und Administration» erfüllst du Arbeiten im Spannungsfeld zwischen Kundenkontakt und Back-Office (Administration, Finanz- und Rechnungswesen, Personaldienst). Die attraktive und breite Ausbildung ermöglicht dir einen vielfältigen Einsatz im gesamten kaufmännischen Berufsfeld. Die kaufmännische Grundbildung ist eine moderne, den Erfordernissen der heutigen Arbeitswelt angepasste Ausbildung.

Wir suchen junge, motivierte Menschen mit folgendem Profil

- abgeschlossene Sekundarschule A
- Computerkenntnisse und das 10-Finger System
- Freude am Umgang mit Menschen und Sprachen sowie Interesse an administrativen Aufgaben
- gute Umgangsformen und Teamfähigkeit
- Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein wie auch vernetztes Denken
- Flexibilität und Bereitschaft, viel Neues zu lernen

Wir bieten dir

Während deiner Lehrzeit durchläufst du verschiedene Ressorts. Wir bilden Kaufleute im Profil E aus. Es erwartet dich eine herausfordernde Ausbildung in einer der bekanntesten Schweizer Organisationen – der Rega.





Aufgabe: Diese Berufe können unter anderem bei der Rega ausgeübt, aber nicht gelernt werden. Studiert in Gruppen die Anforderungen, welche die Rega an Bewerberinnen und Bewerber stellt und sucht auf www.berufsberatung.ch weitere Informationen zu den Berufen. Präsentiert der Klasse euer gewähltes Berufsbild.

Flugarzt/-ärztin im Ambulanzjet

Allgemeine Anforderungen

- Schweizer Staatsexamen oder gleichwertiges, eidgenössisch anerkanntes Diplom
- Schweizer Arbeits- und Aufenthaltsbewilligung
- Führerausweis Kat. B
- Arbeitsort: Rega-Center, Zürich-Flughafen

Medizinische Anforderungen

- mindestens 4 Jahre klinische Erfahrung
- bevorzugte Ausbildung:
 - Anästhesie
 - Intensivmedizin
 - Innere Medizin
 - Chirurgie

Sprachliche Anforderungen

- Deutsch in Wort und Schrift
- gute Englischkenntnisse
- Französisch, Italienisch und/oder Spanisch mündlich

Persönliche Anforderungen

- physische und psychische Belastbarkeit
- Durchsetzungsvermögen
- Teamfähigkeit, Flexibilität, Zuverlässigkeit
- Reiseerfahrung
- Verständnis für fremde Völker und Kulturen
- Wohnsitz im Grossraum Zürich





Beratungsarzt/-ärztin Jet

Allgemeine Anforderungen

- Schweizer Staatsexamen oder gleichwertiges, eidgenössisch anerkanntes Diplom
- Schweizer Arbeits- und Aufenthaltsbewilligung
- Vollzeit oder Teilzeitpensum (mindestens 50%) möglich
- Arbeitsort: Rega-Center, Zürich-Flughafen

Medizinische Anforderungen

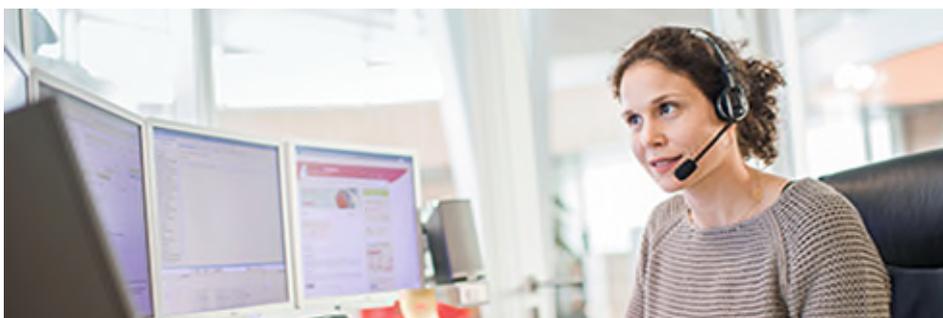
- minimal 4 Jahre Weiterbildung in klinischen Fächern
- vorzugsweise Facharzt für Allgemein- oder Innere Medizin oder kurz davor
- Kenntnisse in der Behandlung intensivmedizinischer Patienten

Sprachliche Anforderungen

- sehr gute Kenntnisse in Deutsch, Englisch, Französisch
- muss Schweizerdeutsch verstehen
- erwünscht sind mündliche Kenntnisse in mindestens einer weiteren Fremdsprache wie Italienisch, Spanisch, Portugiesisch oder einer slawischen Sprache

Persönliche Anforderungen

- Flexibilität
- Fähigkeit, Prioritäten zu setzen
- Belastbarkeit
- Entscheidungsfreudigkeit
- Einfühlungsvermögen
- Sozialkompetenz
- Fähigkeit zur Krisenkommunikation
- transkulturelles Verständnis





Arzt/Ärztin im Helikopter

Allgemeine Anforderungen

- Schweizer Staatsexamen oder gleichwertiges, eidgenössisch anerkanntes Diplom
- Schweizer Arbeits- und Aufenthaltsbewilligung
- Führerausweis Kat. B
- Arbeitsort: Helikopterbasis Samedan. Auf den anderen Basen werden die Notärzte durch die umliegenden Spitälern und deren Anästhesieabteilungen gestellt. Dies erfolgt im Rahmen von Zusammenarbeitsverträgen.

Medizinische Anforderungen

- Facharzt FMH für Anästhesie und/oder Intensivmedizin (oder Äquivalent)
- Notarzt SGNOR
- International Diploma for Mountain Medicine oder absolvierter Gebirgsärztekurs
- Absolvierter ACLS-Kurs
- PALS- und ATLS-Kurs empfohlen

Persönliche Anforderungen

- Physische und psychische Belastbarkeit
- Teamfähigkeit, Flexibilität, Zuverlässigkeit
- Gewohnt, selbständig zu arbeiten
- Interesse an der Notfallmedizin und an der Ausbildungstätigkeit





Avioniker/Avionikerin

Fachliche Anforderungen

- EASA Part-66 B2 Lizenz
- gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift
- sehr gute EDV-Kenntnisse
- Führerausweis Kat. B

Persönliche Anforderungen

- Flexibilität
- Teamfähigkeit/Loyalität
- Verantwortungsbewusstsein und -bereitschaft
- Physische und psychische Belastbarkeit
- Hilfsbereitschaft und Flexibilität, Idealismus und Einsatzfreudigkeit, absolute Zuverlässigkeit
- Bereitschaft, bei Bedarf zum Leisten von Abend-/Nachtarbeit
- Initiative
- selbstständiges Arbeiten
- Wohnort max. 60 Minuten im Umkreis vom Arbeitsort im Rega-Center, Zürich-Flughafen





Einsatzleiter/-leiterin

Allgemeine Anforderungen

- Mindestalter 25 Jahre
- Bereitschaft zu Schichtarbeit inkl. Nacht-, Wochenend- und Feiertagsarbeit
- kontaktfreudig, offen und humorvoll
- ausgeprägt teamfähig
- physische und psychische Belastbarkeit
- Organisationstalent
- Fähigkeit, in komplexen Situationen rasch das Wesentliche zu erkennen
- entschlossfreudig und durchsetzungsfähig
- Fähigkeit zu mehrgleisigem Arbeiten
- reiseerfahren

Fachliche Anforderungen

- abgeschlossene Berufslehre, Matura oder Studium
- umfassende Allgemeinbildung
- gute Sprachkenntnisse in Schweizerdeutsch, Englisch, Französisch und zusätzlich mindestens Italienisch oder Spanisch
- gute IT-Anwenderkenntnisse

Zusätzliche Kenntnisse erwünscht in

- Medizin
- Tourismus
- Fliegerei
- Geografie





Helikopterpilot/-pilotin

Fachliche Anforderungen

- Abgeschlossene Berufslehre, gleichwertige Ausbildung oder Militärhelikopterpilot (mit Vorteil Erfahrung in der Privatwirtschaft)
- Maximales Alter zum Zeitpunkt der Anstellung 45 Jahre
- Gültige EASA-Lizenz für Berufshelikopterpiloten (JAR-FCL CPL H) mit Erweiterung für Nachtflug und Gebirge
- ATPL/H Theorie
- Abhängig vom Einsatzgebiet gute Sprachkenntnisse
 - Deutschschweiz: Deutsch und Englisch
 - Französische Schweiz: Französisch, Deutsch und Englisch
 - Italienische Schweiz: Italienisch, Deutsch und Englisch
 - Jede weitere Sprache von Vorteil
- Erfolgreich absolvierter Eignungstest durch externe Fachkräfte
- Kontrollflug unter Aufsicht eines Fluglehrers der Rega
- absolvierter Nothelferkurs (innerhalb der letzten 12 Monate vor Anstellung)

Flugerfahrung auf Helikopter

- 2'000 Stunden - davon mindestens 1'000 Stunden auf Turbinenhelikopter
- Erfahrung in der Transportfliegerei - mindestens 3 Jahre Erfahrung in der kommerziellen oder militärischen Helikopterfliegerei.

Persönliche Anforderungen

- Ausgereifte Persönlichkeit mit der Fähigkeit zur Selbsteinschätzung und Teamfähigkeit
- Physische und psychische Belastbarkeit
- Hilfsbereitschaft und Flexibilität, Idealismus und Einsatzfreudigkeit
- Absolute Zuverlässigkeit
- Klarheit in Aussagen und Entscheidungen
- Bereitschaft zu unregelmässiger Arbeitszeit
- Einwandfreier Leumund
- Wohnort im Raum der jeweiligen Einsatzbasis

Die Grundausbildung zum Helikopterpiloten muss in einer (ATO) Flugschule absolviert werden. Eine Liste der in der Schweiz zugelassenen Helikopterflugschulen kann vom Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL, Tel. +41 31 325 80 39, <http://www.bazl.admin.ch/>, oder vom Aero-Club der Schweiz, Tel. +41 41 375 01 01, <http://www.aeroclub.ch/>, angefordert werden.





Dipl. Intensivpflegefachperson FA IPS

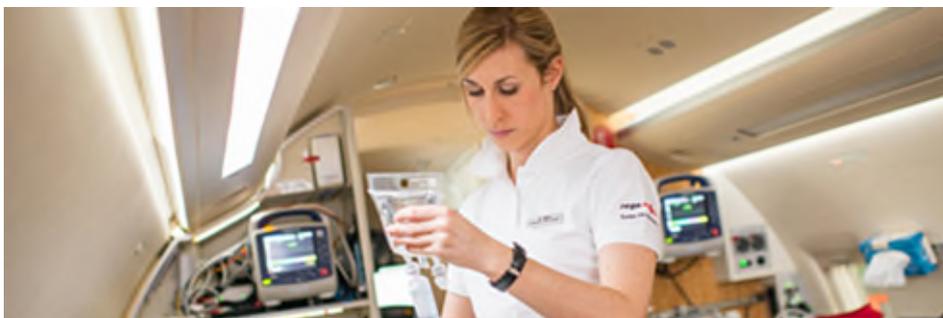
Dipl. Expertin/Experte Intensivpflege NDS HF

Allgemeine Anforderungen

- AKP/IKP/DN II oder HF Diplom
- Abgeschlossene Zusatzausbildung in Intensivpflege und Reanimation oder abgeschlossenes Nachdiplomstudium Intensivpflege HF
- Mindestens 3 Jahre interdisziplinäre Berufserfahrung nach Abschluss der Zusatzausbildung
- Sprachkenntnisse:
 - Deutsch schriftlich und mündlich
 - Englisch schriftlich und mündlich
 - Französisch mündlich
 - evtl. Italienisch oder Spanisch
- Führerausweis Kat. B
- Gute EDV-Anwenderkenntnisse
- Arbeitsort: Rega-Center (Zürich-Flughafen)
- Alter zum Zeitpunkt der Anstellung zwischen 30 und 38 Jahre

Persönliche Anforderungen

- Reiseerfahrung
- Durchsetzungsvermögen
- Flexibilität, Improvisationsvermögen
- Physische und psychische Belastbarkeit
- Teamfähigkeit und Zuverlässigkeit
- Verständnis für fremde Völker und Kulturen





Luftfahrzeugmechaniker/-mechanikerin

Fachliche Anforderungen

- EASA Part-66 B1 Lizenz
- gute Kenntnisse Elektrik/Avionik
- gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift
- EDV-Kenntnisse
- Führerausweis Kat. B

Persönliche Anforderungen

- Flexibilität
- Teamfähigkeit/Loyalität
- Verantwortungsbewusstsein/-bereitschaft
- physische und psychische Belastbarkeit
- Hilfsbereitschaft und Flexibilität, Idealismus und Einsatzfreudigkeit, absolute Zuverlässigkeit
- Bereitschaft zum Leisten von Pikettdienst (Nacht, Wochenende, Feiertage)
- Initiative
- selbstständiges Arbeiten
- Wohnort max. 60 Minuten im Umkreis vom Arbeitsort: Rega-Center, Zürich-Flughafen



Die Rega bietet für diesen Beruf eine Zweitausbildung an. Die Anforderungen dazu sind:

Allgemeine Anforderungen

- erfolgreich abgeschlossene technische Lehre (gemäss SVFB, <https://www.svfb.ch/de>)
- besonders geeignete Berufe:
 - Polymechaniker Niveau E, Schwerpunkt Instandhaltung
 - Automechaniker
 - Landmaschinenmechaniker
 - Konstrukteur Niveau E
 - Oder eine andere vom [Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL](https://www.bazl.ch) akzeptierte 4-jährige Lehre.
- sehr gute Kenntnisse in Elektrik und/oder Elektronik
- sehr gute Englischkenntnisse (in Wort und Schrift), Niveau: «First Certificate in English» oder höher

Berufsfelder

Arbeitsunterlagen



- Alter zum Zeitpunkt der Anstellung zwischen 20 und 25 Jahren
- keine geplanten längeren Abwesenheiten (Rekrutenschule)
- Führerausweis Kat. B
- Wohnort max. 60 Minuten im Umkreis vom Arbeitsort im Rega-Center, Zürich-Flughafen

Persönliche Anforderungen

- keine Farbenblindheit
- Verantwortungsbewusstsein und -bereitschaft
- absolute Zuverlässigkeit
- Flexibilität und Vielseitigkeit
- Loyalität
- Initiative und Teamfähigkeit
- analytisches Denken

Die Ausbildung Luftfahrzeugmechaniker/-mechanikerin wird bei der Rega als Zweitausbildung definiert. Sie wird nach den Vorgaben der European Aviation Safety Agency (EASA) durchgeführt. Der Schweizerische Verband Flugtechnischer Betriebe (SVFB) (<https://www.svfb.ch/de>) organisiert und überwacht diese Ausbildung in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Luftfahrzeug-Unterhaltsbetrieben. Die Ausbildung dauert drei Jahre. Eine Aufnahmeprüfung findet nicht statt.

Die Rega führt die praktische Ausbildung durch. Der theoretische Teil besteht aus 9 Modulen und wird in Form von Kursen (Schulbetrieb) und im Selbststudium durchgeführt. Die Module werden in Englisch durchgeführt. Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen (multiple choice/essay).

Mit dem erfolgreichen Bestehen der Ausbildung erhalten Sie die EASA Part-66 B1.3 Lizenz Luftfahrzeugmechaniker Helikopter.





Pilot/Pilotin und Copilot/-pilotin Ambulanzjet

Fachliche Anforderungen

- Abgeschlossene Berufslehre oder Matura
- Gültige CH.FCL Berufspilotenlizenz mit gültigen Berechtigungen für Instrumentenflug auf mehrmotorigen Flugzeugen CPL(A), IR(A) & MEP (oder höher)
- Abgeschlossene ATPL(A)-Theorieprüfung (frozen ATPL(A)) und deren Eintrag in der Lizenz
- Abgeschlossener MCC-Kurs mit MCC Lizenzeintrag oder Erfahrung in einem Multi Pilot Cockpit mit MCC Lizenzeintrag
- Minimal 150 Flächenflugzeug-Flugstunden, davon mindestens 100 Stunden PIC
- Minimum Language Proficiency: English Level 4
- Erfolgreich absolvierter Eignungstest (Assessment) durch externe Fachkräfte
- Erfolgreich absolvierter interner Eignungstest auf einem Simulator (FNPT II) unter Aufsicht des Cheflehrers Jet der Rega sowie Bestehen eines zusätzlichen, internen Tests mit Blick auf die theoretischen ATPL(A) Kenntnisse

Allgemeine Anforderungen

- Alter zum Zeitpunkt der Anstellung zwischen 25 - 35 Jahre
- Sehr gute Sprachkenntnisse in Deutsch, gute Sprachkenntnisse in Englisch, Basiskenntnisse in Französisch

Persönliche Anforderungen

- Ausgereifte Persönlichkeit mit der Fähigkeit zur Selbsteinschätzung sowie ausgewiesene Teamfähigkeit
- Psychische und physische Belastbarkeit
- Hilfsbereitschaft, Flexibilität sowie Einsatzfreude
- Absolute Zuverlässigkeit
- Einwandfreier Leumund
- Befähigung, technische Zusammenhänge zu erkennen
- Bereitschaft zu unregelmässiger Arbeitszeit infolge Stand-by-Dienste
- Wohnort max. 60 Minuten im Umkreis vom Arbeitsort im Rega-Center, Zürich-Flughafen





Dipl. Rettungssanitäter/-sanitäterin

Fachliche Anforderungen

- Abgeschlossene (3-jährige) Ausbildung als dipl. Rettungssanitäter/-sanitäterin HF
- Mindestens 3 Jahre Erfahrung im Rettungsdienst
- Technisches Flair
- Interesse an der Helikopter-Fliegerei
- Erfahrung im alpinen Rettungsdienst
- Positiver Eignungstest durch externe Gutachter

Persönliche Anforderungen

- Physische und psychische Belastbarkeit
- Positiver fliegerärztlicher Attest
- Teamfähigkeit, Flexibilität, Zuverlässigkeit
- Gewohnt, selbständig zu arbeiten
- Auf Gebirgsbasen: gebirgstauglich
- PC-Anwender-Kenntnisse (Office)
- Englische Grundkenntnisse
- Arbeitsort: auf einer der Rega-Helikopterbasen
- Wohnort im Raum der jeweiligen Einsatzbasis

Die Ausbildung zum/zur dipl. Rettungssanitäter/-sanitäterin HF erfolgt in der Schweiz durch eine vom Bundesamt für Berufsbildung gebilligte Ausbildungsstätte.

Die Rega bildet keine dipl. Rettungssanitäter/-sanitäterinnen HF aus.



Gönner werden

Info für Lehrpersonen



Arbeitsauftrag	Eventuell sind die Kinder via die eigene Familie bereits Gönner. Da sie sich aber langsam dem 18. Lebensjahr nähern, wird ihnen die Gönnerschaft gezeigt.
Ziel	<ul style="list-style-type: none">• SuS wissen, was eine Gönnermitgliedschaft kostet und welche Leistungen sie beinhaltet.
Material	<ul style="list-style-type: none">• Leseblatt
Sozialform	EA
Zeit	10'

Gönner werden

Arbeitsunterlagen



Aufgabe: Lies den Text durch und erkundige dich zuhause, ob ihr als Familie auch Gönner seid.

Damit die Rega als gemeinnützige Stiftung eine ständig einsatzbereite und professionell betriebene Flugrettung mit der entsprechenden Ausrüstung gewährleisten kann, ist sie auf ihre Gönnerinnen und Gönner angewiesen.

Mit folgendem Mindestbeitrag wird man Gönnerin oder Gönner der Rega:

CHF 40.– für Einzelpersonen

CHF 80.– für Paare (Ehe-, Konkubinatspaare oder eingetragene Partnerschaften)

CHF 80.– für Familien (Eltern mit ihren Kindern, die am Tage der Einzahlung noch nicht 18 Jahre alt sind)

CHF 40.– für Kleinfamilien (einzelne Elternteile mit ihren Kindern, die am Tage der Einzahlung noch nicht 18 Jahre alt sind)

Dies sind die Mindestbeträge und gelten für ein Jahr.

Die Gönnerbeiträge machen rund 60 % der Erträge der Rega aus - das heisst, die Tätigkeit der Rega wird überwiegend von den Gönnerinnen und Gönnern getragen!

Als Dank für diese Unterstützung kann die Rega nach ihrem Ermessen und im Rahmen ihrer Möglichkeiten den Gönnerinnen und Gönnern die Kosten für die nachfolgend aufgeführten und von ihr selbst erbrachten oder von ihr organisierten Hilfeleistungen teilweise oder ganz erlassen, falls Versicherungen oder andere Dritte nicht leistungspflichtig sind und für die Kosten des Einsatzes nicht oder nur teilweise aufkommen müssen.

Hilfeleistungen der Rega in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein:

- Rettungsflüge und medizinisch notwendige Flüge in das nächste für die Behandlung geeignete Spital
- Rettungsaktionen durch Rettungskolonnen des Schweizer Alpen-Club SAC
- Suchaktionen in Zusammenarbeit mit der Polizei und den zuständigen Organisationen, solange begründete Hoffnung besteht, Vermissten helfen zu können
- Evakuierungen und Präventiveinsätze bei Bedrohung von Leib und Leben
- Flüge zur Bergung von Toten im Einverständnis mit den zuständigen Behörden
- Flüge zur Bergung von verletztem, erkranktem oder totem Rindvieh bis zur nächsten, mit einem anderen Transportmittel erreichbaren Stelle, sofern die Tiereigentümer natürliche Personen und Familiengönner sind

Gönner werden

Arbeitsunterlagen



Hilfeleistungen weltweit

- Beratung bei medizinischen Problemen im Ausland durch die Alarmzentrale der Rega
- medizinisch notwendige Repatriierungsflüge in die Schweiz für Gönnerinnen oder Gönner mit Wohnsitz in der Schweiz oder im Fürstentum Liechtenstein sowie für Auslandschweizerinnen und -schweizer

Über die Durchführung der Hilfeleistungen entscheidet die Rega nach medizinischen, sozialen und operationellen Kriterien. Die Rega bestimmt Art und Zeitpunkt der Durchführung. Die Rega kann auch Drittorganisationen mit der Durchführung von Hilfeleistungen beauftragen.