



Fachstelle für Tauchunfallverhütung
Ufficio per la Prevenzione degli Infortuni Subacquei
Bureau de Prévention des Accidents de Plongée

Tauchunfall-Statistik
Statistique des accidents de plongée

2012

Publikation © FTU 2013

www.ftu.ch

Version: 1.0

Inhaltsverzeichnis / Table des matières

1	Einleitung / Introduction.....	3
1.1	Über die FTU / Informations sur le BAP.....	3
1.2	Unfälle Klassifikation / Classification des accidents.....	3
1.3	Unfallvorstellung / Présentation des accidents.....	4
1.4	Datensammlung / Collecte de données.....	4
1.5	Erscheinungsweise / Fréquence de parution.....	5
1.6	Kontakt / Contact.....	6
2	Unfälle Zusammenfassung 2012 / Récapitulatif Accidents 2012.....	7
2.1	Anzahl gemeldete Unfälle / Nombre d'accidents rapportés.....	7
2.2	Unfälle pro Monat / Accidents par mois.....	9
2.3	Tauchgang maximale Tiefe (m) / Profondeur maximale lors de la plongée (m).....	9
2.4	Taucherprofil / Profil des plongeurs.....	10
2.5	Unfallort / Lieux des accidents.....	10
	Tabelle / Tableau 8 – Unfallort / Lieux des accidents (2012).....	10
2.6	REGA Beteiligung / Engagement de la REGA.....	10
	Tabelle / Tableau 9 – REGA Beteiligung / Engagement de la REGA (2012).....	10
2.7	Todesfälle / Accidents mortels.....	10
2.8	Zwischenfälle pro Kategorie / Incidents par catégories.....	11
3	Todesfälle / Accidents mortels.....	12
4	Tauchzwischenfälle / Incidents de plongée.....	16
4.1	Dekompressionskrankheit / Accidents de décompression.....	16
4.2	Barotraumen / Barotraumatismes.....	16
4.3	Gasvergiftungen / Accidents toxiques dus aux gaz.....	16
4.4	Verletzungen / Blessures.....	16
4.5	Sonstiges / Divers.....	16
5	Anhang – Unfallkategorien / Annexe - Catégories des accidents.....	19

Tabellen, Graphiken / Tableaux, graphiques

	Tabelle / Tableau 1 - Anzahl gemeldete Unfälle / Nombre d'accidents rapportés (2012).....	7
	Tabelle / Tableau 2 - Anzahl gemeldete Unfälle / Nombre d'accidents rapportés (2000-2012).....	7
	Grafik / Graphique 3 - Anzahl tödliche Tauchunfälle / Nombre d'accidents mortels (2000-2012).....	8
	Grafik / Graphique 4 - Anzahl Tauchzwischenfälle / Nombre d'incidents (2000-2012).....	8
	Grafik / Graphique 5 – Anzahl Unfälle pro Monat / Nombre d'accidents par mois (2012).....	9
	Grafik / Graphique 6 – Max. Tiefe bei Unfall / Profondeur maximale de la plongée (2012).....	9
	Tabelle / Tableau 7 – Taucherprofil / Profil des plongeurs (2012).....	10
	Tabelle / Tableau 8 – Unfallort / Lieux des accidents (2012).....	10
	Tabelle / Tableau 9 – REGA Beteiligung / Engagement de la REGA (2012).....	10
	Grafik / Graphique 10 – Zwischenfälle pro Kategorie / Classification des incidents par catégories (2012).....	11
	Tabelle / Tableau 11 – Unfallkategorien / Catégories des accidents.....	19

Version	Beschreibung / Description
1.0	31.07.2013 - Erste Publikation / Première publication

1 Einleitung / Introduction

1.1 Über die FTU / Informations sur le BAP

Die Fachstelle für Tauchunfallverhütung (FTU) in der Schweiz wurde 1995 als verbandsneutrale, unabhängige Nonprofit-Organisation gegründet. Mitglieder sind alle in der Schweiz tätigen tauchsportlichen Verbände sowie weitere interessierte Organisationen, unter anderem Divers Alert Network (DAN), Professional Association of Diving Instructors (PADI), Scuba Schools International (SSI), Schweizerischer Unterwasser-Sport-Verband (SUSV), Schweizerische Gesellschaft für Unterwasser- und Hyperbarmedizin (SGUHM), Wasserschutzpolizei der Stadt Zürich, Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA), Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft (SLRG), Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung (BfU), Interverband für Rettungswesen (IVR), Schweizerische Rettungsflugwacht (REGA).

Eines der Ziele der FTU ist das Erstellen und publizieren von regelmässigen Unfallstatistiken basierend auf eigenen Erhebungen und in Zusammenarbeit mit den Partnerorganisationen im Hinblick auf eine Verbesserung der Sicherheit der Taucher. Die vorliegende Tauchunfallstatistik wurde zu diesem Zweck erstellt.

Fondé en 1995 le Bureau suisse de prévention des Accidents de Plongée (BAP) est une fédération neutre et une organisation indépendante sans but lucratif. En sont membres toutes les associations sportives de plongée actives en Suisse ainsi que d'autres organisations intéressées, parmi lesquelles Divers Alert Network (DAN), la Société Suisse de Médecine Subaquatique et Hyperbare (SGUHM), la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (Suva), la Société Suisse de Sauvetage (SSS), le Bureau de prévention des accidents (BPA), l'Interassociation de sauvetage (IAS), et la Garde aérienne suisse de sauvetage (REGA).

Un des objectifs du BAP est d'établir et de publier régulièrement les statistiques d'accidents basées sur ses propres enquêtes et en collaboration avec les organisations partenaires, dans le but d'améliorer la sécurité des plongeurs. Le présent rapport répond à cet objectif.

1.2 Unfälle Klassifikation / Classification des accidents

Im Rahmen dieses Berichtes sind die Unfälle und die Zwischenfälle wie folgt klassifiziert:

- Todesfälle
- Zwischenfälle¹:
 - Dekompressionsunfälle (DCI)
 - Barotraumen
 - Gasvergiftungen
 - Verletzungen
 - Sonstiges

Die Tauchunfälle haben in der Regel mehr als eine Ursache. Ist dies der Fall wird der Tauchunfall nach der am ehesten zutreffenden Ursache klassifiziert. Wenn zum Beispiel eine zu hohe Aufstiegs geschwindigkeit einen Dekompressionsunfall verursacht, dann wird der Tauchunfall unter Dekompressionsunfall klassifiziert.

Für weitergehende Informationen zur Klassifizierung von Tauchunfällen und -zwischenfällen

Dans le cadre de ce rapport, les accidents et les incidents de plongée sont classifiés de la manière suivante:

- Accidents mortels
- Incidents²:
 - Accidents de décompression (DCI)
 - Barotraumatismes
 - Accidents toxiques dus aux gaz
 - Blessures
 - Divers

Les accidents de plongée ont en général plus d'une cause. Lorsque c'est le cas, les accidents sont classifiés selon la cause la plus probable. Par exemple dans le cas où une remontée trop rapide provoque un accident de décompression, l'accident sera classifié sous accident de décompression.

Pour de plus amples détails sur la classification des accidents et incidents de plongée voir

¹ Ein Tauchzwischenfall ist eine Situation, die nicht tödliche Folgen hatte, die aber die Gesundheit oder die Sicherheit des Tauchers gefährdet hat.

² Un incident de plongée est une situation qui ne s'est pas terminée par un accident mortel mais qui a mis la santé ou la sécurité du plongeur en danger.

weisen wir auf den Anhang dieses Dokumentes.

l'annexe en fin de ce document.

1.3 Unfallvorstellung / Présentation des accidents

In jeder Kategorie werden die Unfälle und die Zwischenfälle in chronologischer Reihenfolge vorgestellt. Die Beschreibung folgt folgender Struktur:

Unfalldatum Monat/Jahr	Referenz Nr.
Kurze Unfallbeschreibung	
.....	
.....	

Die Referenznummer setzt sich wie folgt zusammen:

CH-JAHR-Sequenznummer.

Zum Beispiel ist die Referenznummer des dritten Tauchunfalles im Jahr 2012 die CH-2012-03.

Empfehlung

In den Fällen, wo eine Empfehlung an die Taucherinnen und Taucher abgegeben werden kann, um ein Unfallrisiko zu mindern oder eine Behandlung der Verunfallten zu verbessern, wird eine solche formuliert.

Disclaimer

Der Umfang und die Genauigkeit der Angaben in diesem Bericht werden von der FTU nicht garantiert.

1.4 Datensammlung / Collecte de données

Vorbeugen ist besser als heilen

Ein Zwischenfall beim Tauchen ereignet sich ungewollt, vielfach unverhofft. Doch von unangenehmen Erfahrungen und bitteren Lehren einzelner könnten andere Taucher und Taucherinnen profitieren, denn in ihnen stecken wertvolle Hinweise und Erkenntnisse zu den Problemen und Gefahren beim Sporttauchen. Sie zu sammeln, auszuwerten und dadurch einen aktiven Beitrag zur Unfallprävention zu leisten, ist Ziel der Fachstelle für Tauchunfallverhütung (FTU).

Deine Mitarbeit zählt

Um dieses Ziel zu erreichen, ist die FTU auf die Hilfe der Taucher und Taucherinnen, auf ihre Berichte über problematische Vorkommnisse unter Wasser angewiesen. Dabei interessieren nicht nur schwere Unfälle. Starke Müdigkeit, ausgeprägter Tiefenrausch oder andere Beschwerden und Verletzungen, die im

Dans chaque catégorie les accidents et les incidents sont présentés par ordre chronologique. Leur description suit la structure suivante:

Mois/année de l'accident	No. référence
Brève description de l'accident	
.....	
.....	

Le numéro de référence se compose comme suit:

CH-ANNEE-Numéro séquentiel.

Par exemple le numéro de référence du 3ème accident de l'année 2012 est CH-2012-03.

Recommandation

Dans les cas qui le permettent, une recommandation aux plongeurs et plongees permettant de réduire ce risque d'accident ou de permettre un meilleur traitement des accidentés est formulée.

Disclaimer

L'intégralité et l'exactitude des données contenues dans ce rapport ne sont pas garanties par le BAP.

Prévenir vaut mieux que guérir

Un incident de plongée arrive de manière inattendue, souvent inopinément. D'autres plongeurs et plongees, pourraient tirer profit de ces expériences désagréables et de ces douloureux enseignements individuels. Ceux-ci contiennent de précieuses indications et connaissances sur les problèmes et les dangers de la plongée. Le but du BAP est de récolter et d'analyser ces informations et ainsi apporter une contribution active à la prévention des accidents.

Ta coopération compte

Pour atteindre cet objectif, le BAP dépend de l'aide apportée par tous les plongeurs et plongees rapportant des événements problématiques survenus en plongée. Nous n'attachons pas que de l'intérêt pour les accidents graves. Fatigue excessive, ivresse des profondeurs prononcée ou d'autres malaises et blessures, en relation avec une plongée, servent

Zusammenhang mit einem Tauchgang stehen, dienen ebenso der Forschung nach den Gründen von Tauchunfällen.

Tauchunfallerfassung

Für die Erfassung solcher Ereignisse stellt die FTU einen vereinfachten **Erfassungsbogen für Tauchzwischenfälle** und eine **detailliertere Version des Erfassungssformulars** bereit. Die Erfassungssformulare findet man auf der Homepage der FTU zum Herunterladen:

- <http://www.ftu.ch/de/unfallerfassung.php>
Das Unfallerfassungssformular kann auch auf elektronischem Weg via :
- arzt@ftu.ch oder auf postalischem Weg an die folgende Adresse:
- Fachstelle für Tauchunfallverhütung, Postfach 1701, CH-8026 Zürich angefordert werden.

Die Daten bleiben geheim

Die Daten des Erfassungsbogens werden von der FTU so aufbereitet, dass ohne direkte Kenntnisse des Zwischenfalls keinerlei Rückschlüsse auf betroffene oder beteiligte Personen möglich sind. Personalien werden von der FTU unter Verschluss gehalten. Diese Daten dienen der FTU ausschliesslich für Rückfragen und unterliegen dem Datenschutz. Die FTU haftet für die Einhaltung des Datenschutzes und garantiert, dass keine Personendaten weitergegeben werden (insbesondere an Polizei, Versicherungen, Medien usw.). Die Daten über den Tauchzwischenfall/Tauchunfall dienen ausschliesslich der Erstellung von Statistiken für präventive sowie wissenschaftliche Zwecke und können von den Betroffenen uneingeschränkt eingesehen werden.

Danksagung

Die verwendeten Angaben in diesem Bericht stammen aus verschiedenen Quellen, inklusive den Medien. Ein spezieller Dank geht an alle Personen, die uns die Informationen zur Verfügung gestellt haben.

1.5 Erscheinungsweise / Fréquence de parution

Dieser Bericht wird jährlich veröffentlicht. Wenn wir weitere Informationen oder neue Tatsachen über einen Vorfall oder einen Unfall erhalten, wird eine neue Ausgabe veröffentlicht.

Wenn Sie über diese Veröffentlichungen informiert werden möchten, abonnieren Sie bitte den FTU-Newsletter.

(<http://www.ftu.ch/de/newsletter/index.php>)

aussi à la recherche des causes des accidents de plongée.

Soumettre un rapport d'incident

Dans le but de collecter ces données le BAP tient à disposition des plongeurs et plongeuses un **questionnaire incidents** simplifié pour la saisie de tels événements ainsi qu'un **formulaire de saisie d'accident** plus complet.

Ces formulaires sont disponibles sur la page Web du BAP :

- http://www.ftu.ch/fr/declaration_accident.php
Ils peuvent aussi être demandés par e-mail à l'adresse suivante :
- arzt@ftu.ch ou par courrier à l'adresse suivante:
- Bureau pour la prévention des Accidents de Plongée (BAP), Boîte postale 1701, CH-8026 Zurich.

Les données restent confidentielles

Les données personnelles servent exclusivement au BAP et au DAN pour des analyses et sont soumises à la protection des données. Le BAP et DAN répondent de la protection des données et garantissent qu'aucune donnée personnelle n'est transmise (en particulier à la police, aux assurances, aux médias etc.). Les autres données servent exclusivement à l'établissement de statistiques à des buts préventifs ainsi que scientifiques et sont traitées de telle sorte qu'aucune conclusion concernant les personnes impliquées ou associées ne soit possible. Les données peuvent être consultées sans restriction par les personnes concernées.

Remerciements

Les données incluses dans ce rapport proviennent de nombreuses sources, y compris des médias. Un merci tout particulier à toutes les personnes qui nous les ont mises à disposition.

Ce rapport est publié une fois par année. Lorsque nous recevons de plus amples renseignements ou des faits nouveaux sur un incident ou un accident une nouvelle publication sera faite.

Si vous souhaitez être informés de ces publications veuillez-vous inscrire à la FTU-Newsletter.

(<http://www.ftu.ch/fr/newsletter/index.php>)



1.6 Kontakt / Contact

Für Bemerkungen oder Fragen zu diesem Dokument wenden Sie sich bitte an:

Fachstelle für Tauchunfallverhütung
Daniel Richard
Präsident
Postfach 1701
CH-8026 Zürich
E-Mail: praesident@ftu.ch

Pour les commentaires ou des questions concernant ce document veuillez contacter :

Bureau de Prévention des Accidents de Plongée
Denis Paratte
Vice-président et expert technique
Case postale 1701
CH-8026 Zürich
E-Mail: technik@ftu.ch

2 Unfälle Zusammenfassung 2012 / Récapitulatif Accidents 2012

2.1 Anzahl gemeldete Unfälle / Nombre d'accidents rapportés

Dieser Bericht enthält Informationen über die Tauchzwischenfälle und Tauchunfälle, die sich im Laufe des Jahres 2012 in der Schweiz, unabhängig des Herkunftslandes der beteiligten Taucher, ereignet haben.

Ausgenommen das Jahr 2003, das hinsichtlich tödlicher Tauchunfälle ein Ausnahmejahr war, stellt das Jahr 2012 mit 6 tödlichen Tauchunfällen in der Schweiz ein mittelmässiges Jahr dar. Zu erwähnen ist, dass zwei der tödlichen Tauchunfälle Höhlentauchunfälle waren.

Die 2 gemeldeten Tauchzwischenfälle sind auch im Mittel der letzten Jahre, widerspiegeln dennoch sicher nicht die wirkliche Anzahl Tauchzwischenfälle, die sich in der Schweiz im Jahr 2012 ereignet haben.

Ce rapport contient des informations sur les accidents et les incidents de plongée qui se sont produits en Suisse au cours de l'année 2012, indépendamment de la nationalité des plongeurs impliqués.

En dehors de l'année 2003, qui fut exceptionnelle au niveau du nombre d'accidents mortels, l'année 2012 se situe, avec 6 morts, légèrement en dessus de la moyenne des accidents de plongée survenus en Suisse au cours de ces dernières années. Il est à noter que deux des accidents mortels se sont produits dans des grottes.

Le nombre de 2 incidents rapportés est lui aussi dans la moyenne de ces dernières années et ne reflète certainement pas le nombre réel d'incidents qui se sont produits en Suisse en 2012.

Schweiz / Suisse	2012
Tödliche Tauchunfälle / Accidents mortels	6 ³
Tauchzwischenfälle / Incidents	2

Tabelle / Tableau 1 - Anzahl gemeldete Unfälle / Nombre d'accidents rapportés (2012)

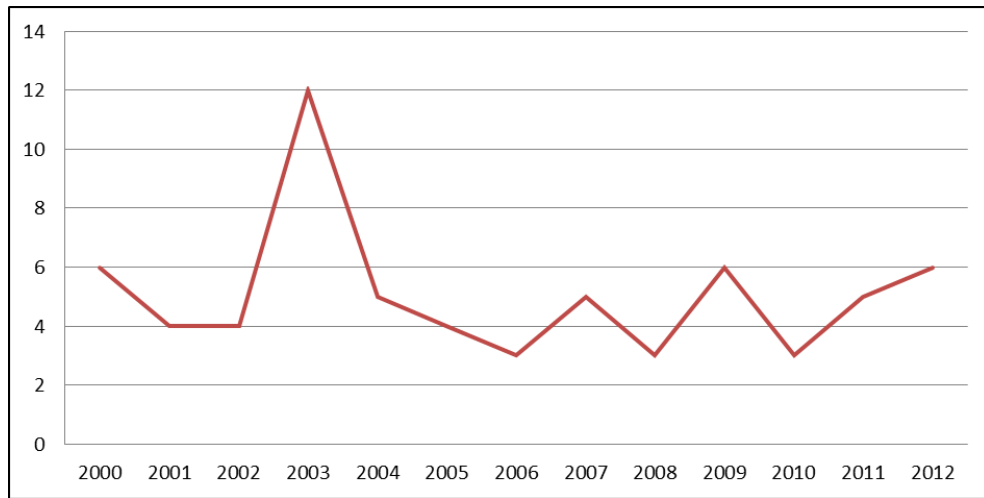
Die untenstehenden Tabellen und Graphiken zeigen die Entwicklung der gemeldeten tödlichen Tauchunfälle und Tauchzwischenfälle in der Schweiz seit dem Jahr 2000.

Les tableaux et les graphiques ci-dessous montrent le développement du nombre d'accidents mortels et des incidents rapportés en Suisse depuis l'an 2000.

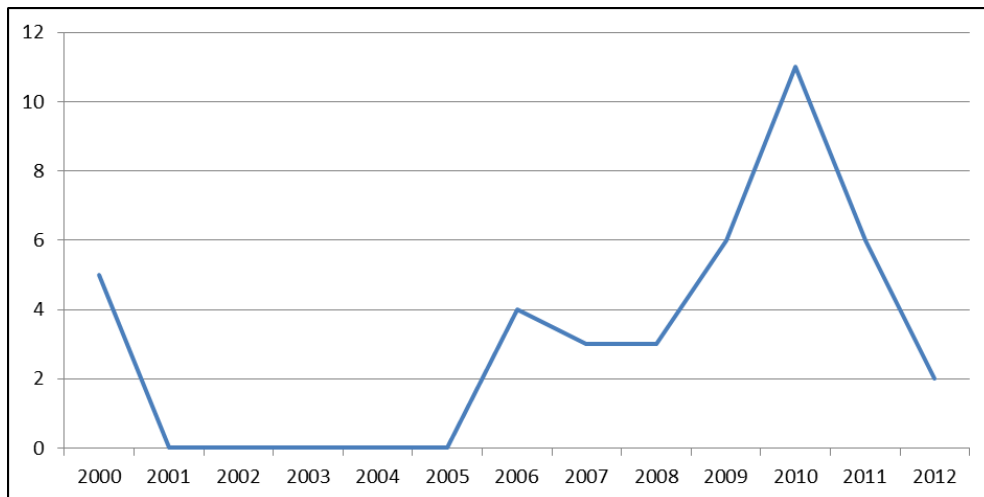
Schweiz / Suisse	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tödliche Tauchunfälle Accidents mortels	6	4	4	12	5	4	3	5	3	6	3	5	6
Tauchzwischenfälle Incidents	5	-*	-*	-*	-*	-*	4	3	3	6	11	6	2

Tabelle / Tableau 2 - Anzahl gemeldete Unfälle / Nombre d'accidents rapportés (2000-2012)
 * Kein Zwischenfall rapportiert / pas d'incident rapporté

³ Davon 2 Höhlenunfälle / dont 2 accidents dans des grottes



Grafik / Graphique 3 - Anzahl tödliche Tauchunfälle / Nombre d'accidents mortels (2000-2012)

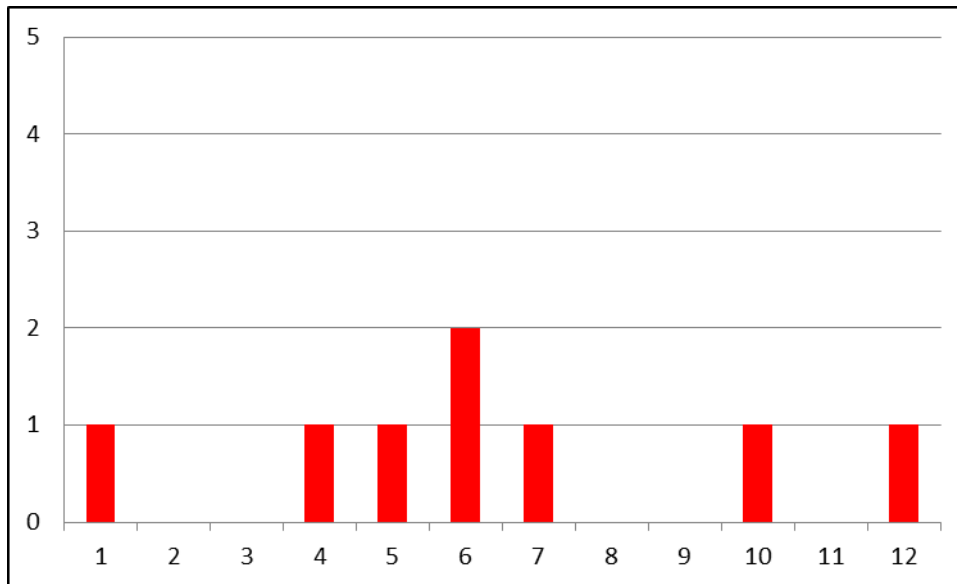


Grafik / Graphique 4 - Anzahl Tauchzwischenfälle / Nombre d'incidents (2000-2012)

2.2 Unfälle pro Monat / Accidents par mois

Die untenstehende Abbildung zeigt die monatliche Verteilung der Tauchunfälle und Tauchzwischenfälle für das Jahr 2012.

Le tableau ci-dessous montre la distribution mensuelle des accidents et incidents pour l'année 2012.

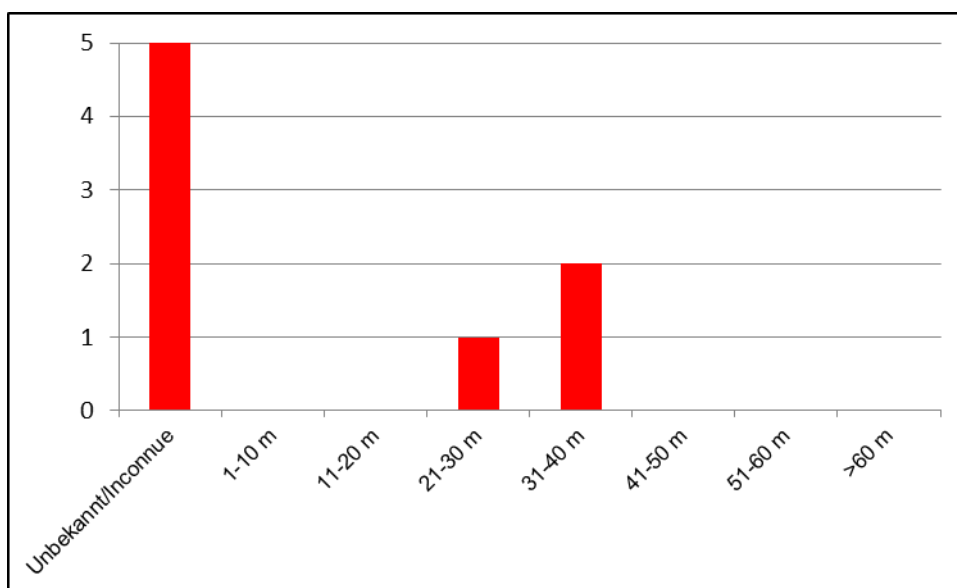


Grafik / Graphique 5 – Anzahl Unfälle pro Monat / Nombre d'accidents par mois (2012)

2.3 Tauchgang maximale Tiefe (m) / Profondeur maximale lors de la plongée (m)

Die untenstehende Abbildung zeigt die maximale Tauchtiefe in der sich die Tauchunfälle und Tauchzwischenfälle ereignet haben.

Le tableau suivant montre la profondeur maximale de la plongée durant laquelle l'accident ou l'incident est survenu.



Grafik / Graphique 6 – Max. Tiefe bei Unfall / Profondeur maximale de la plongée (2012)

2.4 Taucherprofil / Profil des plongeurs

Die folgende Abbildung zeigt das Taucherprofil, das Alter und das Geschlecht der an Tauchzwischenfällen und Tauchunfällen beteiligten Taucher.

Le tableau suivant montre le profil, l'âge et le sexe des plongeurs et plongeuses impliqués dans les accidents et incidents rapportés en 2012.

Unfall Nr. / No. Accident	CH-2012-	01	02	03	04	05	06	07	08
Alter / Age		30	- *	28/33	52	53	37	73	53
Männer / Hommes		1		2	1	1	1		1
Frauen / Femmes			1					1	

Tabelle / Tableau 7 – Taucherprofil / Profil des plongeurs (2012)
 * Nicht kommuniziert / pas communiqué

2.5 Unfallort / Lieux des accidents

Die folgende Tabelle fasst die verschiedenen Tauchzwischenfall- und Tauchunfallorte, die sich in der Schweiz 2012 ereignet haben, zusammen.

Le tableau suivant récapitule les différents lieux où les accidents et incidents sont survenus en 2012.

	Anzahl / Nombre
See / Lacs	6
Höhlen / Grottes	2
Fluss / Rivière	0

Tabelle / Tableau 8 – Unfallort / Lieux des accidents (2012)

2.6 REGA Beteiligung / Engagement de la REGA

Die REGA war in 5 von 8 gemeldeten Fällen beteiligt.

L'engagement de la REGA s'est fait dans 5 cas sur 8 rapportés.

	Anzahl / Nombre
Anzahl Unfälle / Nombre d'accidents	8
Tauchzwischenfälle / Incidents	
REGA Beteiligung / Engagement de la REGA	5

Tabelle / Tableau 9 – REGA Beteiligung / Engagement de la REGA (2012)

2.7 Todesfälle / Accidents mortels

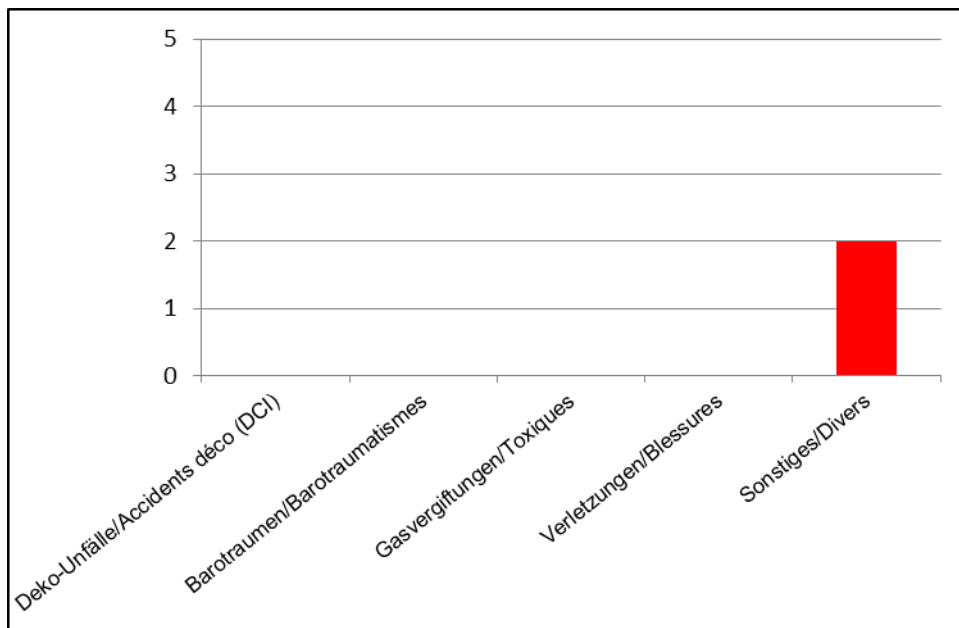
Im Jahr 2012 ereigneten sich 6 tödliche Tauchunfälle. Zusammengefasst waren dies, ein Höhlen-Taucher (Solo Tauchgang), eine Höhlen-Taucherin, ein Tauchgang ohne Partner und zwei Tauchunfälle, die wahrscheinlich auf eine natürliche Ursache zurück zu führen sind, sowie ein Unfall beim Ausstieg aus dem Wasser nach dem Tauchgang.

Six accidents mortels se sont produits lors de l'année 2012. En résumé ces six accidents ont impliqué un plongeur solitaire en grotte, une plongeuse en grotte, un plongeur qui effectuait une plongée en solitaire en lac, deux accidents probablement dû à une cause naturelle et un accident qui s'est produit lors de la sortie de l'eau.

2.8 Zwischenfälle pro Kategorie / Incidents par catégories

Die Tauchzwischenfälle sind einer eingangs definierten Kategorie zugewiesen (siehe Kap. 1.2). Die Tabelle zeigt die Verteilung der Tauchzwischenfälle 2012 in diese Kategorien.

Les incidents sont attribués à l'une des catégories définies ci-dessus (voir chap. 1.2). Le tableau suivant montre la répartition des incidents 2012 dans ces catégories.



Grafik / Graphique 10 – Zwischenfälle pro Kategorie / Classification des incidents par catégories (2012)

3 Todesfälle / Accidents mortels

Januar 2012

CH-2012-01

Am Sonntag, 29. Januar 2012, ca. 14.30 Uhr, ereignete sich in Rossinière im Eingangsbereich der Chaudanne-Höhle ein Tauchunfall. Der Höhlentaucher, ausgerüstet mit einem Kreislaufgerät, tauchte alleine ab, als seine Kameraden einen Luftschwall feststellten. Ein anderer Taucher eilte sogleich zu Hilfe und entdeckte den Bewusstlosen. Das Opfer wurde an die Oberfläche geborgen, wo Erste Hilfe angeboten wurde. Die Besatzung eines Sanitätsfahrzeuges sowie ein Notarzt versuchten zu helfen, doch konnte nur noch der Tod des Tauchers festgestellt werden. Es handelte sich um einen in der Region Lausanne ansässigen Franzosen, der 30 Jahre alt war. Dieser Unfall benötigte die Intervention eines Ambulanzfahrzeuges mit zwei Sanitätern, eines Notarztes, zwei Patrouillen der Waadtländer Polizei und zwei Polizisten der Brigade du Lac. Das Tauchmaterial wurde sichergestellt und der Untersuchungsbehörde zur Verfügung gestellt. Der zuständige Untersuchungsrichter hat eine strafrechtliche Untersuchung eröffnet. Die Ermittlungen über die Ursache des Todesfalles werden durch die Beamten der Brigade du Lac getätigt.

Empfehlung:

Bei Höhlentauchen ist die Sicherheitsregel „Tauche nie alleine“ ebenfalls anzuwenden.

Juni 2012

CH-2012-04

Zwei Männer tauchten heute Morgen (10.06.2012) auf eine Tiefe von rund 40 Metern. Aus noch nicht geklärten Gründen stieg der ältere der beiden Taucher plötzlich bewusstlos an die Oberfläche auf.

Bei einem Tauchunfall ist heute Morgen in Küsnacht ein Mann ums Leben gekommen. Sein Tauchpartner blieb unverletzt. Die beiden Sporttaucher befanden sich beim Tauchplatz «Terlinden» in einer Tiefe von rund 40 Metern.

Aus noch nicht geklärten Gründen stieg der ältere der beiden Taucher plötzlich unkontrolliert bis zur Oberfläche auf, wo er regungslos auf dem Wasser trieb, wie die Polizei mitteilte. Mehrere Augenzeugen wurden auf den Verunfallten aufmerksam. Sie bargen den Bewusstlosen mit einem Beiboot und brachten ihn zu einem nahen Steg.

Trotz Reanimation durch die alarmierten Rettungssanitäter und einen Arzt verstarb der 52-

Janvier 2012

CH-2012-01

Le dimanche 29 janvier 2012, vers 14h30, un accident de plongée a eu lieu à Rossinière, à la résurgence de la Chaudanne. Un plongeur spéléologue, équipé d'un recycleur, effectuait une plongée seul lorsque ses camarades ont aperçu une remontée d'air. Un autre plongeur s'est immédiatement porté à son secours et l'a découvert inconscient. La victime a été remontée à la surface où les premiers secours lui ont été prodigués. Le personnel d'une ambulance ainsi qu'un médecin du SMUR sont également intervenus; ils n'ont pu que constater son décès. Il s'agit d'un ressortissant français, âgé de 30 ans, domicilié dans la région lausannoise.

Cet accident a nécessité l'intervention d'une ambulance du Pays-d'Enhaut avec deux ambulanciers, d'un médecin du SMUR, de deux patrouilles de gendarmes des Alpes vaudoises et de deux hommes de la Brigade du lac.

Le matériel de plongée a été séquestré et mis à disposition des enquêteurs. Le procureur de service a ouvert une instruction pénale. Les investigations pour déterminer les causes de ce décès ont été confiées aux gendarmes de la Brigade du lac de la Police cantonale vaudoise.

Recommandation:

En plongée spéléo la règle de sécurité «ne plonge jamais seul» s'applique aussi.

Juin 2012

CH-2012-04

Un accident de plongée a coûté la vie à un homme de 52 ans dimanche matin (10.06.2012) dans le lac de Zurich à Küsnacht (ZH). Lors d'une plongée à 40 mètres, il est remonté rapidement à la surface et de manière incontrôlée, a précisé la police cantonale zurichoise. Il devait décéder malgré les tentatives de réanimation.

Sur le site de «Terlinden», deux plongeurs s'étaient immergés dans les eaux du lac de Zurich vers 10.00 heures pour atteindre une profondeur d'environ 40 mètres. Des témoins ont alors vu le plus âgé des plongeurs émerger à la surface, inconscient, et l'ont secouru avec un canot pour l'amener au ponton le plus proche. Les secouristes, puis un médecin ont tenté de le ranimer, sans succès.

Son partenaire de plongée âgé de 47 ans est revenu à la surface peu après. Il a été conduit en ambulance à l'hôpital pour un contrôle mais s'en sort indemne.

Jährige noch vor Ort. Nur wenig später war auch sein 47-jähriger Tauchpartner aufgetaucht. Er musste zur Kontrolle mit einer Ambulanz ins Spital gebracht werden, blieb jedoch ersten Untersuchungen zufolge unverletzt. Die genaue Ursache des Unfalls wird durch Spezialisten der kantonalen Seepolizei abgeklärt.

Les circonstances de l'accident font l'objet d'une enquête par les spécialistes de la police cantonale du lac de Zürich.

Juni 2012

CH-2012-05

Am Donnerstag, 28. Juni 2012, kurz vor 22.00 Uhr, entdeckte ein Anwohner der Region den leblosen Körper eines Tauchers in der Nähe vom Tauchplatz Rivaz (VD) im Genfersee. Er orientierte unverzüglich den Notruf 117 und barg mit seinem Motorboot das Opfer ans Ufer. Die Rettungskräfte und das medizinische Personal versuchten eine Wiederbelebung jedoch erfolglos. Die Mannschaft der REGA überflog mehrmals das Gebiet auf der Suche nach etwaig anderen beteiligten Tauchern, auch dies ohne Erfolg. Gemäss den ersten Erkenntnissen der ermittelnden Polizisten der Brigade du Lac tauchte der 53jährige, in der Region Lausanne wohnhafte Taucher alleine am Tauchplatz Rivaz. Für diesen Unfall mussten ein REGA Helikopter mit Besatzung, davon ein Arzt, eine Ambulanz aus Montreux mit zwei Rettungssanitätern, zwei Patrouillen der Einsatzgruppe Zentrum, und drei Polizisten der Brigade du Lac aufgeboden und eingesetzt werden.

Empfehlung:

Tauche nie allein.

Juli 2012

CH-2012-06

Am 15. Juli 2012 gegen 22.00 Uhr ereignete sich ein tödlicher Tauchunfall im Biotop "Les Epines" in Conthey. Ein Taucher verlor dabei sein Leben, erläutert die Kapo Wallis: Zwei erfahrene Taucher im Alter von 37 und 50 Jahren absolvierten einen nächtlichen Tauchgang in einem Biotop in Conthey. Nachdem der ältere Taucher aufstieg, entdeckte er den Strahl der Lampe seines Begleiters im Wasser. Er tauchte noch einmal und zog den bewegungslosen 37-jährigen zweiten Taucher aus dem Wasser. Der unverzüglich aufgebotene Arzt konnte nur noch den Tod des Walliser Tauchers feststellen. Um die genaue Unfallursache abzuklären, hat die zuständige Staatsanwaltschaft, Amt Mittelwallis,

Juin 2012

CH-2012-05

Le jeudi 28 juin 2012, peu avant 22h00, un habitant de la région a aperçu le corps inanimé d'un plongeur au large de Rivaz dans les eaux du lac Léman. Il a immédiatement avisé la police via le numéro d'urgences 117 et, au moyen de son bateau, a ramené la victime sur la berge. Les services de secours sont rapidement intervenus et le personnel médical a tenté une réanimation, en vain. L'équipage de la REGA a survolé la zone afin de rechercher d'éventuels autres plongeurs impliqués dans cet accident sans succès.

Selon les premiers éléments de l'enquête menée par les gendarmes de la Brigade du lac, cet homme, un Suisse âgé de 53 ans et domicilié dans la région lausannoise, a plongé seul au large de Rivaz. Les investigations se poursuivent afin de déterminer les circonstances exactes et les causes de cet accident mortel. Le procureur de service a été avisé.

Cet événement a nécessité l'engagement d'un hélicoptère de la REGA et son équipage, dont un médecin, d'une ambulance du CSU Montreux avec deux ambulanciers et du SMUR Riviera, de deux patrouilles de la gendarmerie du Centre d'intervention de la région Centre et de trois gendarmes spécialistes de la Brigade du lac.

Recommandation:

Ne plonge jamais seul.

Juillet 2012

CH-2012-06

Le 15 juillet 2012 vers 22h00, deux plongeurs âgés de 37 et 50 ans ont effectué leur habituelle immersion nocturne dans la gouille "Les Epines" à Conthey.

Pour une raison encore indéterminée, le contact visuel a été rompu entre le binôme. L'un d'eux est remonté à la surface et a pu repérer le faisceau de la lampe de son compagnon. Il lui a immédiatement porté assistance, l'a remonté sur les berges et a tenté de le réanimer.

Le médecin dépêché sur place n'a pu que constater le décès de ce plongeur valaisan âgé de 37 ans. Afin d'éclaircir les circonstances du drame, la Police cantonale mène l'enquête ouverte par le Ministère public du Valais-Central.

eine Untersuchung eingeleitet.

Oktober 2012

CH-2012-07

Eine 73-jährige Frau aus der Region Biel ist am 14. Oktober am Nachmittag bei einem Tauchgang im Thunersee bei Sundlauenen (Gemeinde Beatenberg) ums Leben gekommen. Die Rettungskräfte konnten sie nur noch tot aus der Bättrichhöhle bergen.

Wie die Kantonspolizei Bern mitteilte hatte sich die Frau zusammen mit einem Begleiter auf einem Tauchgang in der Region Bättrich befunden. Dabei verloren sich die beiden Taucher aus den Augen, worauf der Begleiter nach der Vermissten suchte, jedoch erfolglos. Er alarmierte um 14.35 Uhr die Polizei.

Die Spezialisten der Seepolizei Bern rückten umgehend zur gemeldeten Unfallstelle aus und nahmen die Suche sowohl über wie auch unter Wasser auf, vorerst ohne Erfolg. Aufgrund der Angaben des Begleiters, wonach sich die Taucherin in der Bättrichhöhle befinden könnte, wurde ein Höhlentaucher beigezogen.

Dieser lokalisierte die Taucherin schliesslich gegen 19.30 Uhr rund 80 Meter im Höhlensystem. Sie konnte nur noch tot geborgen werden. Die Suche und die Bergung gestalteten sich aufgrund der Topografie und den vorherrschenden Sichtbedingungen unter Wasser sehr schwierig.

Im Einsatz standen Spezialisten der Seepolizei der Kantonspolizei Bern, eine Ambulanz sowie ein Höhlentaucher, der durch die Rega eingeflogen wurde. Zur Betreuung der Angehörigen wurde das Care Team des Kantons Bern beigezogen. Die Kantonspolizei Bern hat Ermittlungen zum Unfallhergang eingeleitet.

Empfehlungen:

Sollte man sich unter Wasser aus den Augen verlieren, nach kurzem Rundumblick auftauchen und dort an der Wasseroberfläche auf den Tauchpartner warten. Vergleichbare adäquate Verfahrensweisen gibt es auch beim Höhlentauchen.

Höhlentauchen verlangt eine spezifische Ausbildung und eine entsprechende Ausrüstung.

Dezember 2012

CH-2012-08

Am Donnerstagabend den 27. Dezember 2012, ist es in Betlis nach einem Tauchgang zu einem tödlichen Unfall gekommen. Ein aufgestiegener 53-jähriger Taucher muss sich an den Steinen eine Kopfverletzung zugezogen haben, welche ihn letztlich handlungsunfähig machte und wieder in den See zurücktrieb. Dort wurde er von

Octobre 2012

CH-2012-07

Une plongeuse de 73 ans est décédée le dimanche 14 octobre 2012 dans une grotte sous-marine à Bättrich au bord du lac de Thoune (BE). Son accompagnant l'avait perdue de vue et avait donné l'alerte. Le corps de la septuagénaire, domiciliée dans la région de Bienne, a été retrouvé le soir à 80 mètres de l'entrée de la caverne.

L'alerte a été donnée à 14h35 alors que la septuagénaire se trouvait avec son accompagnant dans la région de Bättrich à Sundlauenen sur la commune de Beatenberg, a expliqué dans la nuit de dimanche à lundi la police cantonale bernoise. Les deux plongeurs s'étaient perdus de vue et l'accompagnant l'avait cherchée, en vain, avant d'appeler les secours.

Les secouristes de la police du lac ont entamé les recherches en surface et sous l'eau, sans résultat. Ensuite, il a été fait appel à un plongeur spéléologue amené sur place par la Rega. L'accompagnant avait en effet déclaré que la plongeuse pouvait se trouver dans la grotte de Bättrich.

Le plongeur spéléologue a finalement localisé le corps à environ 80 mètres de l'entrée du système de boyaux de la caverne sous-marine. Il l'a ensuite ramené en surface. L'opération était délicate en raison de la topographie des lieux et d'une visibilité très restreinte, a précisé la police. Une enquête a été ouverte en vue d'établir les causes de l'accident.

Recommandations:

Si l'on perd son partenaire sous l'eau il convient, après un rapide coup d'œil aux alentours de remonter et d'attendre celui-ci en surface. Une procédure équivalente existe pour les plongées sous-terraines.

La plongée en grotte requière une formation et un équipement spécifique.

Décembre 2012

CH-2012-08

Jeudi soir, 27 décembre 2012 un accident mortel après une plongée s'est produit.

Un plongeur glaronnais expérimenté de 53 ans a perdu la vie après une plongée. Il plongeait dans le Walensee avec des camarades lorsqu'un fort vent s'est levé. En émergeant de l'eau sa tête a percuté des pierres. Assommé, le malheureux a

anderen Tauchern entdeckt und bewusstlos ans Land zurück gebracht. Das Rettungsteam der REGA konnte nur noch den Tod des Mannes feststellen.

Eine Gruppe von Tauchern führte am Donnerstagabend im Walensee einen Tauchgang durch. Nach dem Auftauchen herrschte starker Wind und dementsprechend hoher Seegang. Nach jetzigen Erkenntnissen muss der Verunglückte mit dem Körper an Felsbrocken aufgeschlagen sein. Dies führte dazu, dass er wieder in den See hinausgetrieben wurde und anschliessend auf wenige Meter in den See absank. Der Unfall steht in keinem direkten Zusammenhang mit dem Ausüben des Tauchsportes des erfahrenen Tauchers aus dem Kanton Glarus.

Empfehlung:

Bei sehr ungünstigen Wetterverhältnissen (rauer Wind, starker Wellengang) ist speziell Vorsicht geboten beim Aussteigen aus dem Wasser. Nachts sollte der Ausstieg beleuchtet sein.

été refoulé au large dans des eaux agitées. D'autres plongeurs ont ramené son corps inanimé au rivage.

Le drame s'est produit au lieu-dit Betlis, a indiqué la police st-galloise. Les sauveteurs de la Rega n'ont pu que constater la mort du plongeur domicilié dans le canton de Glaris.

Cet accident n'a pas de lien directe avec la pratique de la plongée.

Recommandation:

Lors de conditions météorologiques violentes (vents, vagues) une prudence toute particulière est requise lors de la sortie de l'eau. De plus, de nuit le chemin de sortie est à éclairer.

Atemregler und gab ihm diesen in die Hand ohne ihn festzuhalten (I). Als er aus seinem Zweitautomaten, den er nicht ausgeblasen hatte (II) Luft beziehen wollte, atmete er eine kleine Restmenge Wasser ein. Nachdem er wieder normal atmen konnte, stellte er fest, dass sein Lungenautomat keine Luft mehr lieferte, da sein Tauchpartner wegen dem Stress den falschen Hahn zuge dreht hatte (III). Möglicherweise wegen der erhöhten Stickstoffbelastung konnte der erste Taucher nicht mehr korrekt reagieren und seinen immer noch abblasenden Lungenautomaten nicht mehr behändigen. Der erste Taucher signalisierte seinem Tauchpartner zweimal das Signal „Ich habe keine Luft mehr“ und versuchte ebenso oft erfolglos den Zweitautomaten sein Tauchpartners zu ergreifen, da der Zweitautomat mit einer Kunststoffklemme fixiert war, die sich nicht lösen liess (IV) (V).

Da die Situation für den ersten Taucher immer kritischer wurde, und sein Partner immer noch nicht reagiert hatte, riss er diesem den Atemregler aus dem Mund und wollte einen Atemzug nehmen. Sein Partner erschrak dermassen und konnte seinen Lungenautomaten auch nicht sofort ergreifen, so dass er einen unkontrollierten Notaufstieg einleitete, bevor der erste Taucher einen Atemzug Luft nehmen konnte. Da der erste Taucher seinen Hahn nicht ohne Ausziehen der Ausrüstung (Monoflasche) erreichen konnte, leitete auch er einen unkontrollierten Notaufstieg an die Oberfläche ein. Nach dem Notaufstieg, der ihm wie eine Ewigkeit lang vorkam, erreichte der erste Taucher die Oberfläche und hörte seinen Partner um Hilfe rufen. Beide Taucher werden geborgen und in Empfang genommen und es wird ihnen umgehend reinen Sauerstoff verabreicht. In der Zwischenzeit werden die Rettungskräfte alarmiert. Da die beiden Taucher keine Anzeichen der Dekompressionskrankheit aufweisen, werden sie in das Unispital Zürich gefahren, wo sie dann nach 24stündiger Beobachtung unter 100% Sauerstoffatmung symptomlos nach Hause geschickt werden.

Die Ursache des abblasenden Atemreglers kann damit erläutert werden, dass nach der Untersuchung der Luft aus der Pressluftflasche eine sechsfach erhöhte Luftfeuchtigkeit festgestellt wurde (VI).

Die FTU dankt den beiden Tauchern ganz speziell, dass sie ihre Erfahrungen so offen mit der Tauchgemeinschaft teilen. Durch das Lernen aus unseren Fehlern, können wir den Tauchsport sicherer machen. Es benötigt viel Mut so offen zu berichten. Es ist einfacher im Sessel sitzend jemand zu kritisieren als wenn man sich in 40m

premier plongeur se mit en débit continu. Il signale ce fait à son binôme et lui mettant le détendeur défectueux dans la main sans le tenir fermement (I). Lors du passage sur son deuxième détendeur le premier plongeur respire une petite quantité d'eau qui se trouvait dans le détendeur et qui n'avait pas été purgée (II). Ayant repris une respiration normale celui-ci se rend compte que son détendeur ne délivre plus d'air. Sous l'effet du stress son binôme a fermé le mauvais robinet (III). N'étant plus en mesure de réagir correctement (vraisemblablement dû à la grande pression partielle d'azote à 40m) il est impossible pour le premier plongeur de reprendre son premier détendeur qui fuse toujours. Le premier plongeur signale alors à son binôme qu'il n'a plus d'air et essaye à deux reprises d'attraper le deuxième détendeur de son binôme, malheureusement sans succès, le deuxième étage restant bloqué avec une fixation en plastique que ne lâche pas (IV) (V).

La situation du premier plongeur devenant critique et comme son binôme ne réagit toujours pas, il lui arrache le détendeur de sa bouche pour tenter de respirer. Celui-ci surpris et ne pouvant pas atteindre son deuxième détendeur, démarre en panique une remontée de secours incontrôlée avant que le premier plongeur ait pu prendre une bouffée d'air. Comme le premier plongeur ne peut pas atteindre ses robinets sans retirer sa Jacket (bouteille mono) il entreprend à son tour une remontée de secours depuis 40m.

Après une remontée qui lui semble interminable le premier plongeur arrive en surface et entend son binôme qui demande de l'aide. Tous deux sont pris en charge par d'autres plongeurs et on leur administre rapidement de l'oxygène pur. Pendant ce temps les secours sont alertés. Comme aucun des plongeurs ne montre de signe d'un accident de décompression ils sont conduits à l'hôpital universitaire de Zurich où après avoir passé 24 heures en observation et sous 100% d'oxygène ils peuvent regagner leur domicile sans séquelles.

La cause du givrage du détendeur peut être expliquée par le fait que, après analyse, le taux d'humidité de l'air contenu dans la bouteille était six fois plus élevé que la normale (VI).

Le BAP remercie tout particulièrement les deux plongeurs d'avoir partagé ouvertement leur expérience. C'est de cette manière que nous rendrons la plongée plus sûre en apprenant tous de nos erreurs. Cela demande du courage, il est toujours plus facile de critiquer quelqu'un lorsqu'on est assis dans un fauteuil que lorsque l'on se trouve à 40 m de profondeur dans un lac froid et trouble!

Tiefe in einem kalten und trüben See befindet!
Der detaillierte Bericht der beiden Beteiligten dieses Zwischenfalls kann gelesen werden unter:
<http://greenhorndivers.blogspot.ch/2012/07/gluck-im-ungluck-aufstieg-auffahrt.html#more>

Empfehlungen:

- (I) Den abblasenden Atemregler seinem Partner zeigen, aber nicht aus der Hand geben, es ist immer noch möglich aus dem Lungenautomaten zu atmen.
- (II) Lungenautomat mittels kurzer Luftdusche von Wasser ausspülen um ein Verschlucken zu verhindern.
- (III) Der Tauchpartner muss zuerst die Luftversorgung sicherstellen, bevor der Hahn, der Probleme macht, geschlossen wird. Um sicher zu gehen, dass der richtige Hahn geschlossen wird, folge man dem Mitteldruckschlauch bis zur ersten Stufe und drehe dann den entsprechenden Hahnen zu.
- (IV) Der Tauchpartner muss beim Zeichen „Ich habe keine Luft“ unverzüglich mit Luftgeben reagieren.
- (V) Die Befestigung des Zweitautomaten muss leicht lösbar sein.
- (VI) Durch kurzes Aufdrehen der Flaschenhahnen vor dem Füllen werden Wassertropfen weggeblasen. Die grösste Menge Wasser in den Tauchflaschen kommt von den Wasserresten in den Anschlüssen, die in die Flaschen beim Füllen mit hinein gepresst werden.
In diesen Fällen nützt das Auswechseln der Filterkartuschen am Kompressor nichts!

Le récit détaillé par les protagonistes de cet incident peut-être lu en langue allemande sous :
<http://greenhorndivers.blogspot.ch/2012/07/gluck-im-ungluck-aufstieg-auffahrt.html#more>

Recommandations:

- (I) Montrer le détendeur qui fuse à son binôme, mais le garder dans sa main, il est toujours possible de respirer sur un tel détendeur.
- (II) Purger le détendeur en appuyant brièvement sur la douche à air pour éviter d'aspirer des restes d'eau.
- (III) C'est au binôme de s'assurer en premier que le plongeur en difficulté peut respirer, puis de fermer le robinet qui pose problème. Pour être sûr de fermer le bon robinet il faut suivre le tuyau moyenne pression à l'aide de la main depuis le deuxième étage jusqu'au premier étage et ensuite fermer le robinet correspondant.
- (IV) C'est au binôme de réagir à ce signe «je n'ai plus d'air» en donnant le plus rapidement possible de l'air.
- (V) La fixation du deuxième détendeur doit être facile à débloquer.
- (VI) Les robinets des bouteilles doivent être ouverts de manière brève avant de gonfler les bouteilles afin d'éliminer d'éventuelles gouttes d'eau. La plus grande quantité d'eau trouvée dans les bouteilles provient de restes d'eau situés dans les robinets et qui se retrouvent projetés dans les bouteilles lors de leur remplissage. Dans ce cas une nouvelle cartouche filtrante sur le compresseur n'est d'aucun secours!

5 Anhang – Unfallkategorien / Annexe - Catégories des accidents

Unfallkategorien	Catégories des accidents
Dekompressionsunfall <ul style="list-style-type: none"> • Typ I • Typ II 	Accident de décompression <ul style="list-style-type: none"> • Type I • Type II
Barotraumen <ul style="list-style-type: none"> • Lungenüberdruckunfall (Pneumothorax, Mediastinal- und Hautemphysem, Lungenembolie) • Aussenohr • Mittelohr • Nasennebenhöhlen • Verdauungstrakt • Haut • Zähne • Maskenbarotrauma 	Barotraumatismes <ul style="list-style-type: none"> • Surpression pulmonaire (pneumothorax, pneumo médiastin, emphysème sous-cutané, embolie gazeuse) • Oreille externe • Oreille moyenne • Sinus • Appareil digestif • Peau • Dents • Placage de masque
Gasvergiftungen <ul style="list-style-type: none"> • Tiefenrausch (N₂) • Hyperoxie (O₂ Toxizität) • Hypoxie • Hyperkapnie, Essoufflement (CO₂) • HPNS (High-pressure nervous syndrome) 	Accidents toxiques dus aux gaz (Biochimiques) <ul style="list-style-type: none"> • Narcose à l'azote (N₂) • Hyperoxie (Toxicité O₂) • Hypoxie • Hypercapnie, Essoufflement (CO₂) • SNHP (syndrome nerveux des hautes pressions)
Verletzungen <ul style="list-style-type: none"> • Schnittwunde • Bootsunfälle • Tierverletzungen 	Blessures <ul style="list-style-type: none"> • Coupures et plaies • Accidents avec des bateaux • Blessures provoquées par des animaux
Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> • Technische Probleme, Material, Lungenautomatenvereisung, ... • Zu schnell aufgetaucht • Panikattacke • Usw. 	Divers <ul style="list-style-type: none"> • Problèmes techniques, matériel, givrage de détendeur, ... • Remontée trop rapide • Panique • Etc.

Tabelle / Tableau 11 – Unfallkategorien / Catégories des accidents