

105-002

DGUV Regel 105-002



Tauchen mit Leichttauch- geräten in Hilfeleistungs- unternehmen

Impressum

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)
Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen
des Fachbereichs Feuerwehren, Hilfeleistungen, Brandschutz
der DGUV

Ausgabe: Mai 2025

Satz und Layout: Atelier Hauer + Dörfler, Berlin

Druck: MAXDORNPRESSE GmbH & Co. KG, Obertshausen

Bildnachweis: Abb. 1: © DGUV

Copyright: Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt.
Die Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur mit
ausdrücklicher Genehmigung gestattet.

Bezug: Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter
www.dguv.de/publikationen › Webcode: p105002

Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen

Aktualisierungen zur letzten Ausgabe April 2017:

- Klarstellung zur Abgrenzung dieser DGUV Regel zum gewerblichen Tauchen und Forschungstauchen im Vorwort
 - Klarstellung im Vorwort, dass die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) nicht Gegenstand dieser Regel ist
 - Definition „Tauchgang“ unter Punkt 2 angepasst
 - Übernahme der Grafik des Tauchgangsprofils aus DGUV Vorschrift 40 „Taucherarbeiten“ unter Punkt 2
 - Korrektur der „maximalen“ in „minimalen“ Auftriebskraft eines Auftriebsmittels unter Punkt 4.3 Auftriebsmittel
 - Begriffe „Tauchmaske“ und „Tauchbrille“ vereinheitlicht auf Tauchmaske
 - Durchmesser Grundtau neu festgelegt unter Punkt 4.4 Leinen
 - Kriterien zur Bewertung der gesundheitlichen Eignung von tauchenden Personen unter Punkt 5.4.2 inkl. ärztliche Bescheinigung im Anhang 9 angepasst
 - Ärztliche Bescheinigung zur gesundheitlichen Eignung von Signalmann bzw. Signalfrau im Anhang 10 angepasst
 - Austausch Tabellen sowie Vorgaben und Berechnungsverfahren zu Wiederholungstauchgängen im Anhang 1 vollständig überarbeitet
 - Aufnahme psychischer Gefährdungen/psychische Erstversorgung
 - Anerkennung von vergleichbarer Ausbildung im Anhang 8 redaktionell überarbeitet und erweitert
 - Normative Verweise im Anhang 11
-

DGUV Regeln stellen bereichs-, arbeitsverfahrens- oder arbeitsplatzbezogen Inhalte zusammen. Sie erläutern, mit welchen konkreten Präventionsmaßnahmen Pflichten zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren erfüllt werden können.

DGUV Regeln zeigen zudem dort, wo es keine Arbeitsschutz- oder Unfallverhütungsvorschriften gibt, Wege auf, wie Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren vermieden werden können. Darüber hinaus bündeln sie das Erfahrungswissen aus der Präventionsarbeit der Unfallversicherungsträger.

Aufgrund ihres besonderen Entstehungsverfahrens und ihrer inhaltlichen Ausrichtung auf konkrete betriebliche Abläufe oder Einsatzbereiche (Branchen-/Betriebsarten-/Bereichsorientierung) sind DGUV Regeln fachliche Empfehlungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit. Sie haben einen hohen Praxisbezug und Erkenntniswert, werden von den beteiligten Kreisen mehrheitlich für erforderlich gehalten und können deshalb als geeignete Richtschnur für das betriebliche Präventionshandeln herangezogen werden. Eine Vermutungswirkung entsteht bei DGUV Regeln nicht.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Begriffsbestimmungen	9
3 Allgemeines	13
3.1 Arbeitsschutzorganisation	13
4 Ausrüstung	14
4.1 Leichttauchgeräte	14
4.2 Zusätzliche Tauchausrüstung	14
4.3 Auftriebsmittel	15
4.4 Leinen	16
4.5 Verdichter	17
5 Betrieb	18
5.1 Verhalten beim Tauchen in Hilfeleistungsunternehmen	18
5.2 Leitung und Aufsicht	18
5.3 Tauchtrupp	19
5.4 Anforderungen an den Taucher bzw. an die Taucherin	19
5.5 Anforderungen an den Signalmann bzw. an die Signalfrau	22
5.6 Bereitstellung von Tauchausrüstung und Einrichtungen	23
5.7 Sicherung des Taucheinsatzes	24
5.8 Schriftliche Aufzeichnungen	26
5.9 Verständigung	27
5.10 Vorbereitung eines Taucheinsatzes	27
5.11 Abstieg von Tauchern bzw. Taucherinnen	29
5.12 Tauchgänge	29
5.13 Abbruch von Tauchgängen	32
5.14 Verhalten nach Tauchgängen	32
5.15 Füllen von Druckgasbehältern	33

	Seite
6 Prüfung der Ausrüstung	34
7 Erste Hilfe/Verhalten bei Tauchunfällen	36
Anhang	
Anhang 1: Maximale Aufenthaltszeiten unter Wasser (Austauchtabellen)	37
Anhang 2: Maßnahmen bei einem Tauchunfall	55
Anhang 3: Ausbildungsplan zum Taucher bzw. zur Taucherin	56
Anhang 4: Ausbildungsplan zum Signalmann bzw. zur Signalfrau	62
Anhang 5: Leinenzugzeichen	64
Anhang 6: Grundsätze für die Instandhaltung von Tauchgeräten	65
Anhang 7: Muster Taucheinsatzprotokoll	68
Anhang 8: Anerkennung von vergleichbarer Ausbildung	73
Anhang 9: Ärztliche Bescheinigung für den Taucher bzw. die Taucherin	74
Anhang 10: Ärztliche Bescheinigung für den Signalmann bzw. die Signalfrau	75
Anhang 11: Auflistung der Informationsgrundlagen – normative Verweise	76

Vorbemerkung

Die vorliegende DGUV Regel bietet konkrete Hilfestellungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit bei Taucheinsätzen in Hilfeleistungsunternehmen auf Grundlage einer von der Arbeitsgruppe durchgeführten Gefährdungsbeurteilung.

Es wurde berücksichtigt, dass eine unkomplizierte Zusammenarbeit von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, wie Feuerwehr, THW, ASB, DLRG, DRK, JUH oder MHD erfolgen kann. Hierzu sind Festlegungen im Bereich der Eignung von Personen, der genutzten Ausrüstung bzw. PSA und Arbeitsabläufe notwendig, um eine gegenseitige Gefährdung der Beteiligten und insbesondere der tauchenden Personen auszuschließen. Weiterhin ist festzustellen, dass es Unterschiede im Tauchprofil bzw. Tauchverfahren zum gewerblichen Tauchen oder Forschungstauchen gibt.

Gemäß § 2 Abs. 1 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ entfaltet die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) Wirkung auf das Hilfeleistungsunternehmen. Eine Pflichtvorsorge besteht bei Tätigkeiten unter Wasser, bei denen der oder die Beschäftigte über ein Tauchgerät mit Atemgas versorgt wird, siehe Anhang Teil 3 Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge. Es obliegt dem Hilfeleistungsunternehmen, diese Rechtsvorgabe umzusetzen und ist nicht Gegenstand dieser Regel.

1 Anwendungsbereich

- 1.1** Diese DGUV Regel findet Anwendung auf den Taucheinsatz in Hilfeleistungsunternehmen bis zu einer Tauchtiefe von 20 m – in Ausnahmefällen bis 30 m – bei denen Haltezeiten nicht erreicht werden (Tauchen innerhalb der Nullzeit).
- 1.2** Diese Regel findet insbesondere keine Anwendung:
- in Bereichen der Feuerwehren, des THW und der Polizei,
 - bei gewerblichen Taucharbeiten ,
 - bei Taucheinsätzen von Forschungstauchern bzw. Forschungstaucherinnen.

2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser DGUV Regel werden folgende Begriffe bestimmt:

Hilfeleistungsunternehmen sind Vereinigungen mit dem satzungsgemäßen Zweck, bei Unglücksfällen, gemeiner Gefahr oder Not im Wasser Hilfe zu leisten.

Der **Unternehmer bzw. die Unternehmerin** ist das Hilfeleistungsunternehmen, das Mitglied des Unfallversicherungsträgers ist. Als verantwortlicher Unternehmer bzw. Unternehmerin fungiert das Hilfeleistungsunternehmen mit seiner hierarchischen Struktur bzw. die jeweiligen Vorsitzenden der eigenständigen Vereine. Über den Delegationsweg können die Verantwortlichkeiten über die Zwischengliederungen bis auf Ortsebene weitergegeben werden.

Der **Taucher bzw. die Taucherin** sind Versicherte, die Übungen und Einsätze mit Tauchgeräten ausführen oder hierzu ausgebildet werden.

Der **Sicherheitstaucher bzw. die Sicherheitstaucherin** ist ein(e) zur Sicherheit des im Wasser befindlichen Tauchers bzw. der Taucherin zum sofortigen Einsatz an der Tauchstelle bereitstehender Taucher bzw. Taucherin.

Der **Signalmann bzw. die Signalfrau** ist eine Person, die den Taucher bzw. die Taucherin seines Trupps über die Signalleine führt und den Taucher bzw. die Taucherin, während und nach dem Tauchgang unterstützt und überwacht.

Ein **Tauchtrupp** besteht aus mindestens drei Personen, einem Taucher bzw. einer Taucherin, einem Sicherheitstaucher bzw. einer Sicherheitstaucherin und einem Signalmann bzw. einer Signalfrau. In einem Tauchtrupp dürfen neben dem Sicherheitstaucher bzw. der Sicherheitstaucherin bis zu drei Taucher bzw. Taucherinnen eingesetzt werden.

Die **Tauchgruppe** besteht aus zwei oder mehreren Tauchtrupps.

Der **Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin** ist ein oder eine nach dieser Regel ausgebildeter Taucher bzw. ausgebildete Taucherin, der bzw. die für die Durchführung von Taucheinsätzen verantwortlich und hierzu befähigt ist. Näheres regeln die internen Anforderungen des Hilfeleistungsunternehmens.

Ein **Tauchausbilder bzw. eine Tauchausbilderin** muss ein erfahrener Taucher bzw. erfahrene Taucherin sein. Ein erfahrener Taucher bzw. eine erfahrene Taucherin ist, wer mindestens 100 Tauchgänge mit einer Mindestauchzeit von 60 Stunden unter Einsatzbedingungen im Freigewässer nachweisen kann. Hierzu zählen alle Taucheinsätze. Zudem müssen sie eine weiterführende Ausbildung und Prüfung erfolgreich absolviert haben sowie im didaktischen Bereich Kenntnisse nachweisen. Näheres regeln die internen Anforderungen des Hilfeleistungsunternehmens.

Der **Tauchgerätewart bzw. die Tauchgerätewartin** ist eine vom Hilfeleistungsunternehmen bestellte Person, die für die Einsatzbereitschaft der gesamten Tauchausrüstungen verantwortlich ist.

Eine **befähigte Person** ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet des zu überprüfenden Tauchgerätes hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Vorschriften des Unfallversicherungsträgers und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z. B. DIN-Normen, VDE-Bestimmungen) so weit vertraut ist, dass er/sie den arbeitssicheren Zustand des Tauchgerätes beurteilen kann.

Der **Tauchtiefendruck** ist der in der jeweiligen Tauchtiefe herrschende Umgebungsdruck.

Die **Nullzeit** ist die maximale Tauchzeit, bei der noch keine Dekompressionspausen erforderlich sind.

Austauchen ist ein Auftauchen (Aufstieg) zur Wasseroberfläche (vgl. Abb. 1).

Auftauchen (Aufstieg) ist das Aufsuchen einer geringeren Wassertiefe (vgl. Abb. 1).

Die **Tauchzeit** ist die verstrichene Zeit vom Verlassen der Oberfläche bis zum Beginn des Austauchens.

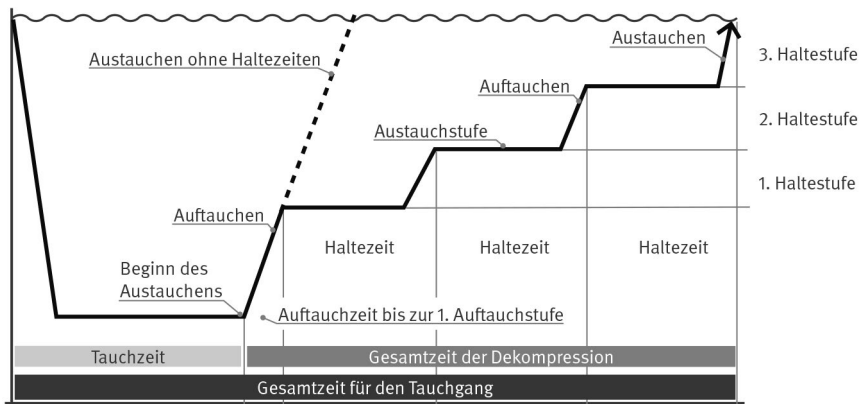


Abb. 1 Begriffe zur Austauchtabelle gemäß DGUV Vorschrift 40 „Taucherarbeiten“

Ein **Tauchgang** ist ein zeitlich begrenzter, einmaliger Aufenthalt unter Wasser. Ein wiederholtes Auftauchen, um z. B. Material anzunehmen oder die auszubildende Person zu wechseln, stellt bis zu einer Tauchtiefe von 5 Metern keine Unterbrechung des Tauchganges dar.

Wiederholungstauchgänge sind Tauchgänge, die in kürzeren Abständen als 12 Stunden aufeinander folgen.

Ein **Taucheinsatz** ist die Gesamtheit der Tätigkeiten an der Tauchstelle zur Durchführung eines Unterwasser-Einsatzauftrages. Eingeschlossen hierin sind auch Ausbildungs-, Prüfungs- und Übungstauchgänge.

Eine **Tauchstelle** ist der Einsatzbereich des Tauchtrupps, der den Einstieg des Tauchers bzw. der Taucherin, den Tätigkeitsbereich unter Wasser und die Ausstiegsstelle umfasst.

Eine **Taucher-Druckkammer** ist ein Druckbehälter, die der medizinischen Behandlung von Tauchern bzw. Taucherinnen dient. Sie dient auch der Probeschleusung von Tauchern und Taucherinnen in der Ausbildung.

Ein **Notfall** ist eine ungeplante Situation, die das Leben oder die Gesundheit von Menschen gefährdet.

Ein **Tauchunfall** ist ein potentiell gesundheitsschädliches Ereignis eines Tauchers bzw. einer Taucherin von einem Hilfeleistungsunternehmen, welches durch den Aufenthalt unter Wasser hervorgerufen wird (z. B. Ertrinken) oder durch Abfall/Anstieg des Umgebungsdruckes (z. B. Barotrauma, Dekompressionskrankheit) beim Ab- oder Auftauchen.

Eine **Rettung** ist das Befreien von Menschen unter Wasser aus einer lebensbedrohlichen oder gesundheitsgefährdenden Zwangslage.

3 Allgemeines

Bei Taucheinsätzen handelt es sich um sehr gefährliche Tätigkeiten. Um die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Tauchunfalls zu minimieren, ist es notwendig, die Unterwassereinsätze von Tauchern bzw. Taucherinnen der Hilfeleistungsunternehmen gemäß dieser DGUV Regel durchzuführen. Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat darauf zu achten, dass die verwendeten Geräte und Einrichtungen nach dieser DGUV Regel und im Übrigen den allgemein anerkannten Regeln der Technik beschaffen sind und betrieben werden, siehe § 2 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Abweichungen von den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zulässig, wenn die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist.

3.1 Arbeitsschutzorganisation

Führungs- und Leitungskräfte in Hilfeleistungsunternehmen tragen auf Grund ihrer Funktion Verantwortung für die Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren sowie für die Sicherstellung einer wirksamen Ersten Hilfe.

4 Ausrüstung

4.1 Leichttauchgeräte

Zur Vermeidung eines Körperschadens dürfen nur Leichttauchgeräte verwendet werden, die den Taucher bzw. die Taucherin entsprechend der Tauchtiefe mit Atemgas in ausreichender Menge und ohne schädliche Druckdifferenz gegenüber dem Tauchtieferdruck versorgen.

Dieses kann z. B. erreicht werden, wenn

- die Geräte nach DIN EN 250 „Atemgeräte – Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft – Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung“, DIN EN 15333 „Atemgeräte – Schlauchversorgte Leichttauchgeräte mit Druckgas“ bzw. DIN EN 13949 „Atemgeräte – Autonome Leichttauchgeräte mit Nitrox-Gasgemisch und Sauerstoff Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung“ entsprechen,
- Druckgasflaschen mit den genannten Atemgasen nach DIN EN 12021 „Atemgeräte Druckgase für Atemschutzgeräte“ gefüllt und entsprechend gekennzeichnet sind,
- wenn für Tauchgänge in Tauchtiefen über 10 m Druckgasflaschen mit einem Mindestatemgasvorrat von 1600 bar verwendet werden,
- autonome Leichttauchgeräte mit Nitrox-Gasgemischen ausschließlich mit den Mischungen Nitrox – 32 – EN 12021 oder Nitrox – 36 – EN 12021 betrieben werden.

4.2 Zusätzliche Tauchausrüstung

Der Unternehmer hat gemäß § 2 der PSA-Benutzungsverordnung den Versicherten für den Einsatz unter Wasser geeignete persönliche Schutzausrüstungen bereitzustellen; vor der Bereitstellung hat er die Versicherten anzuhören, vgl. § 29 DGVV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

Dies wird erreicht, wenn z. B.

- Gewichtssysteme bzw. Gewichte unter Wasser leicht ablegbar sind,
- Tauchermesser (oder vergleichbares Werkzeug) sicher am Körper (jedoch nicht am Gewichtssystem) befestigt werden können,
- Tauchanzüge nach DIN EN 14225 „Tauchanzüge“, abgestellt auf die Tauchbedingungen, wirksam gegen Unterkühlung bzw. Überhitzung schützen,
- Atemhilfen der DIN EN 1972 „Tauch-Zubehör – Schnorchel – Sicherheits-technische Anforderungen und Prüfverfahren“ entsprechen,
- Tiefenmesser der DIN EN 13319 „Tauch-Zubehör – Tiefenmesser und kombinierte Tiefen- und Zeitmessgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren“ entsprechen,
- Taucheruhren der DIN 8306 „Taucheruhren; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung“ entsprechen,
- Taucherflossen der DIN EN 16804 „Tauch-Zubehör – Taucherflossen – Anforderungen und Prüfverfahren“ entsprechen.
- Tauchcomputer zusätzlich verwendet werden, jedoch haben grundsätzlich die Austausch Tabellen gemäß Anhang 1 Vorrang.

4.3 Auftriebsmittel

Auftriebsmittel sind dann geeignet, wenn sie im Fall der Gefahr den Taucher bzw. die Taucherin sicher an die Wasseroberfläche bringen. Der minimale Auftrieb des Auftriebsmittels ist so auszuwählen, dass der Taucher bzw. die Taucherin unter Berücksichtigung des Gewichtes seiner bzw. ihrer Ausrüstung rasch an die Oberfläche gebracht wird.

Dieses wird erreicht, wenn kombinierte Tarier- und Rettungswesten gemäß DIN EN 12628 oder Triermittel gemäß DIN EN 1809 verwendet werden.

4.4 Leinen

Art, Begriffsbestimmung	Länge	Durchmesser	Seilzugkraft
Grundtau Zur Orientierung des Tauchers bzw. der Taucherin zwischen Oberfläche und Einsatzstelle unter Wasser		8 mm bis 28 mm	
Verbindungsleine Verbindungsleine zwischen zwei Tauchern bzw. Taucherinnen; schwimmfähig;	maximal 2,5 m	mindestens 8 mm	mindestens 2000 N
Laufleine Zur Orientierung des Tauchers bzw. der Taucherin, hauptsächlich zur Durchführung von Sucharbeiten	maximal 40 m	mindestens 6 mm	mindestens 1000 N
Signalleine Zur Sicherung des Tauchers bzw. der Taucherin; Verbindung vom Signalmann bzw. Signalfrau zum Taucher bzw. Taucherin zur Signalgebung, in Signalfarben, geflochten	50 m; im begründeten Einzelfall 80 m	8 mm bis 14 mm	mindestens 2000 N
Telefonleine Ist eine Signalleine, in die ein Telefonkabel zugentlastet eingeflochten ist	50 m; im begründeten Einzelfall 80 m	8 mm bis 14 mm	mindestens 2000 N

Anmerkung: Obige Tabelle definiert Leinen mit Sicherungscharakter. Sonstige Leinen / Arbeitsmittel sind nicht aufgeführt.

4.5 Verdichter

Verdichter, mit denen Druckgasbehälter für Atemluft gefüllt werden, müssen qualitativ einwandfreie Atemluft liefern. Mit der Einhaltung der Norm DIN EN 12021 soll dies gewährleistet werden.

5 Betrieb

5.1 Verhalten beim Tauchen in Hilfeleistungsunternehmen

Bei Taucheinsätzen dürfen nur Maßnahmen getroffen werden, die ein sicheres Tätigwerden der Versicherten ermöglichen. Muss im Einzelfall zur Rettung von Menschenleben von Vorschriften abgewichen werden, darf dies nur unter Beachtung des Eigenschutzes erfolgen.

5.2 Leitung und Aufsicht

Bei Tauchereinsätzen handelt es sich um gefährliche Arbeiten im Sinne des § 8 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Dementsprechend hat der Unternehmer bzw. die Unternehmerin dafür zu sorgen, dass jeder Taucheinsatz unter der Leitung und Aufsicht eines Taucheinsatzführers bzw. einer Taucheinsatzführerin steht. Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin ist gemäß § 13 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ grundsätzlich im Vorfeld schriftlich zu bestellen. Er bzw. sie hat die Einsatzbedingungen zu beurteilen, den sicheren Ablauf des Taucheinsatzes zu überwachen und die bei Unfällen und Störungen erforderlichen Maßnahmen zu treffen. Ist der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin Mitglied eines Tauchtrupps, so darf er bzw. sie selbst nur tauchen, wenn zuvor eine geeignete Vertretung bestimmt und unterwiesen wurde.

Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin kann zugleich die Funktion des Signalmanns bzw. der Signalfrau übernehmen, wenn nur ein Taucher bzw. eine Taucherin im Wasser eingesetzt wird.

5.3 Tauchtrupp

- 5.3.1 Um die Sicherheit der Taucherinnen und Taucher zu gewährleisten, ist es notwendig, dass ein Taucheinsatz nur von mindestens einem vollständigen Tauchtrupp ausgeführt wird. Es können Tauchtrupps aus Personal unterschiedlicher Hilfeleistungsunternehmen, Feuerwehren oder Behörden gebildet werden.
- 5.3.2 Um die Sicherheit der Taucherinnen und Taucher zu gewährleisten, ist es notwendig, dass bei einem Tauchtrupp mit maximal drei Tauchern bzw. Taucherinnen diese untereinander mit Verbindungsleinen verbunden sind; hierbei sind nur ein Sicherheitstaucher bzw. eine Sicherheitstaucherin und ein Signalmann bzw. eine Signalfrau erforderlich. Bei einem Tauchtrupp mit drei Tauchern bzw. Taucherinnen sollte der mittlere Taucher bzw. die mittlere Taucherin die Signalleine führen.

5.4 Anforderungen an den Taucher bzw. an die Taucherin

- 5.4.1 Als Taucher bzw. Taucherin dürfen nur körperlich und geistig geeignete Versicherte eingesetzt werden, vgl. § 7 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Für die Durchführung eines Unterwasser-Einsatzauftrages ist die Vollendung des 18. Lebensjahres und der erfolgreiche Abschluss der Ausbildung zum Taucher bzw. zur Taucherin erforderlich. Die Ausbildung kann bereits ab dem vollendeten 15. Lebensjahr begonnen werden. Ausgebildete Taucher bzw. Taucherinnen unter 18 Jahren dürfen nur an Übungen und Ausbildungen teilnehmen. Die Übungen und Ausbildungen für Personen unter 18 Jahren sind so zu gestalten, dass weder psychische noch physische Gefährdungen zu erwarten sind, vgl. § 22 Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (JArbSchG).

5.4.2 Beim Tauchen bzw. bei Tauchunfällen ist grundsätzlich auch von einer erheblichen Fremdgefährdung auszugehen.

Deshalb muss die körperliche und geistige Eignung durch eine ärztliche Bescheinigung nachgewiesen werden, um die Umsetzung der Grundpflichten des Unternehmers gemäß § 2 DGVV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ belegen zu können. Hierzu kann das Muster gemäß Anhang 9 verwendet werden. Die dieser Bescheinigung zugrunde liegende Eignungsbeurteilung sollte nach den DGVV Empfehlungen für arbeitsmedizinische Beratungen und Untersuchungen „Überdruck (Arbeiten in Druckluft und Taucherarbeiten)“ oder gleichwertigen Beurteilungskriterien (z. B. gemäß GTÜM) von einem geeigneten Arzt oder einer geeigneten Ärztin durchgeführt werden. Regelungen zur arbeitsmedizinischen Vorsorge bleiben hiervon unberührt.

Erneute Beurteilungen der körperlichen und geistigen Eignung sollten jeweils vor Ablauf von 36 Monaten bis zum vollendeten 40. Lebensjahr und danach alle 12 Monate durchgeführt werden. Eine vorzeitige Beurteilung muss durchgeführt werden

- nach jedem Tauchunfall,
- nach jedem Tauchgang, bei dem gesundheitliche Störungen auftraten,
- wenn vermutet wird, dass der Taucher bzw. die Taucherin den Anforderungen für das Tauchen nicht mehr genügt; dies gilt insbesondere nach schwerer Erkrankung oder Unfallfolgen,
- auf Wunsch des Tauchers bzw. der Taucherin.

5.4.3 Es ist erforderlich, dass der Taucher bzw. die Taucherin eine Ausbildung als Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerin (Deutsches Rettungsschwimm-Abzeichen – Silber) hat. Die Ausbildung zum Taucher bzw. zur Taucherin sollte mindestens die Ausbildungsinhalte nach Anhang A 3.1 oder A 3.2 erfüllen.

Taucher bzw. Taucherinnen der Stufe 1 dürfen für Tauchtiefen bis 10 m, Taucher bzw. Taucherinnen der Stufe 2 für Tauchtiefen bis 20 m eingesetzt werden. Den jeweiligen Aufgabenumfang regeln die internen Anforderungen des Hilfeleistungsunternehmens.

Die erfolgreiche Teilnahme wird durch eine Prüfung nachgewiesen und im Tauchdienstbuch dokumentiert.

- 5.4.4 Taucheinsätze in 20 bis maximal 30 m Tiefe zeichnen sich durch eine nochmals gesteigerte Gefährdung für die Taucherinnen und Taucher aus. Sofern es das Aufgabenspektrum erfordert, ist es daher erforderlich, die Taucherinnen und Taucher im Vorfeld unter Leitung eines örtlich zuständigen Tauchausbilders bzw. einer örtlich zuständigen Tauchausbilderin schrittweise an diese Tiefen heranzuführen. Die Freigabe für das Tauchen sollte dokumentiert werden, damit die Taucheinsatzführung an der Einsatzstelle die qualifizierten Personen entsprechend einsetzen kann.
- 5.4.5 Taucher bzw. Taucherinnen, die Nitrox-Gasgemische verwenden, bedürfen einer von dem Hilfeleistungsunternehmen anerkannten Zusatzausbildung für dieses Gasgemisch.
- 5.4.6 Um die Einsatzfähigkeit eines Tauchers bzw. einer Taucherin nachzuweisen, ist es erforderlich, dass diese innerhalb von jeweils 12 Monaten mindestens 10 Tauchgänge unter Einsatzbedingungen mit einer Gesamttauchzeit von mindestens 300 Minuten durchgeführt haben und diese im Dienstbuch/ Logbuch bestätigt sind.
- 5.4.7 Mindestens jährlich ist eine Unterweisung über die Gefahren des Tauchens sowie über Neuerungen auf dem Gebiet des Tauchwesens durchzuführen, siehe § 4 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Die Teilnahme an der Unterweisung ist zu dokumentieren.

5.5 Anforderungen an den Signalmann bzw. an die Signalfrau

- 5.5.1** Als Signalmann bzw. Signalfrau dürfen nur körperlich und geistig geeignete sowie fachlich befähigte Versicherte eingesetzt werden. Die gesundheitliche Eignung muss durch eine ärztliche Bescheinigung vor Aufnahme der Tätigkeit nachgewiesen werden, siehe Anhang 10. Ist ein Signalmann bzw. eine Signalfrau auch Taucher bzw. Taucherin, so ist eine gültige Bescheinigung im Sinne von Anhang 9 ausreichend.

Die Ausbildung kann bereits ab dem vollendeten 15. Lebensjahr begonnen werden. Ein ausgebildeter Signalmann bzw. eine ausgebildete Signalfrau unter 18 Jahren darf jedoch nur an Übungen und unter direkter Aufsicht eines volljährigen ausgebildeten Signalmanns bzw. einer volljährigen ausgebildeten Signalfrau teilnehmen. Die Übungen und Ausbildungen für Personen unter 18 Jahren sind so zu gestalten, dass weder psychische noch physische Gefährdungen zu erwarten sind, vgl. § 22 Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (JArbSchG).

- 5.5.2** Es ist notwendig, dass der Signalmann bzw. die Signalfrau eine Ausbildung als Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerin (Deutsches Rettungsschwimm-Abzeichen – Silber) hat. Die Ausbildung zum Signalmann bzw. zur Signalfrau muss mindestens die Ausbildungsinhalte nach Anhang 4 erfüllen.

Die erfolgreiche Teilnahme wird durch eine Prüfung nachgewiesen und dokumentiert.

- 5.5.3** Werden Nitrox-Gasgemische verwendet, so muss der Signalmann bzw. die Signalfrau in die Besonderheiten des Tauchens mit Gasgemischen unterwiesen sein. Näheres regeln die internen Anforderungen des Hilfeleistungsunternehmens. Diese Unterweisung ist zu dokumentieren.

5.6 Bereitstellung von Tauchausrüstung und Einrichtungen

- 5.6.1 Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat für jeden Taucher bzw. für jede Taucherin, Sicherheitstaucher bzw. Sicherheitstaucherin Ausrüstung bereitzustellen, vgl. § 29 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Dies sind mindestens:
- autonomes Leichttauchgerät mit Vollmaske oder unter besonderen Bedingungen auch Mundstückgarnitur mit separater Tauchmaske,
 - Signalleine,
 - Taucherflossen,
 - Tauchermesser oder vergleichbares Werkzeug,
 - Schutzkleidung gegen Unterkühlung. Zum Schutz gegen Unterkühlung ist geeignet: z. B. ein Trockentauchanzug mit Unterzeug oder, falls Tauchzeit, Tauchtiefe und Qualität des Wassers es zulassen, Nasstauchanzug mit Kopfhaube und Füßlingen und gegebenenfalls Handschuhe.
 - Gewichtssystem mit Schnellabwurfmöglichkeit,
 - Auftriebsmittel nach Abschnitt 4.3,
 - Tiefenmesser.

Damit ein Tauchgang sicher geplant, durchgeführt und überwacht werden kann, ist es notwendig, dass jeder Tauchtrupp mit einer Uhr und den Austauchtabelle nach Anhang 1 ausgerüstet ist.

Je nach Einsatzbedingungen können zusätzliche Ausrüstungen und Einrichtungen erforderlich werden, z. B.:

- Unterwasserlampen,
- Schutzhelme,
- Instrumente, Tauchcomputer,
- Spezialtauchanzüge für den Einsatz unter besonderen Bedingungen.

- 5.6.2 Wenn es die besonderen Verhältnisse am Einsatzort verlangen, hat der Unternehmer bzw. die Unternehmerin ein Boot mit ausreichender Tragfähigkeit und Stabilität bereitzustellen. Das Boot muss geeignet sein,

Taucher bzw. Taucherinnen an Bord zu nehmen. Gefährdungen von Personen durch Bootsantriebe sind auszuschließen (z. B. durch Propellerschutz oder Jetantrieb), vgl. § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

5.7 Sicherung des Taucheinsatzes

- 5.7.1 Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin hat die Leitung und Verantwortung für den Einsatz des Tauchtrupps bzw. der gesamten Tauchgruppe, der Bootsbesatzung und weiterer, unmittelbar im Zusammenhang mit dem Taucheinsatz tätig werdender Einsatzkräfte.
- 5.7.2 Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin hat vor jedem Taucheinsatz im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung die Einsatzbedingungen sowie die besonderen Gefahren und Erschwernisse im Bereich der Tauchstelle festzustellen, die sich hieraus ergebenden Maßnahmen zu veranlassen und diese zu dokumentieren, vgl. § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin kann anordnen, dass bei besonderen Einsatzvoraussetzungen oder -situationen – in Abhängigkeit von der jeweiligen Gefährdungsbeurteilung – von dieser Regel abgewichen wird.

- 5.7.3 Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin hat gemäß § 4 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ die Beteiligten vor jedem Taucheinsatz insbesondere zu unterweisen über:
- die Einsatzbedingungen an der Tauchstelle, die verwendete Ausrüstung und die eingesetzten Geräte,
 - die besonderen Gefahren und Erschwernisse an der Tauchstelle,
 - das Verhalten bei Unfällen und Störungen,
 - den Rettungsplanung nach Punkt 2 des Taucheinsatzprotokolls (Anhang 7).

- 5.7.4 Taucheinsätze sind durch den Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin so zu planen, dass nur so tief und so lange getaucht wird, dass auch bei Wiederholungstauchgängen Haltezeiten nach den Austauschtabellen gemäß Anhang 1 nicht erforderlich sind.
- 5.7.5 Grundsätzlich sollten Vollmasken verwendet werden. Eine Mundstückgarnitur mit Tauchmaske an Stelle einer Vollmaske kann verwendet werden, wenn die Wasserverhältnisse eine gesundheitliche Gefährdung nicht befürchten lassen. In Gewässern mit besonderen Gefahren und Erschwernissen darf nur mit einer betriebsbereiten Sprecheinrichtung getaucht werden, vgl. § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 5.7.6 Wenn bei Einsätzen an Wehranlagen oder sonstigen Wasserbauten Zweifel bestehen, ob die Wehrfelder geschlossen sind, so hat der Tauchgang so lange zu unterbleiben, bis alle Zweifel z. B. durch den Einsatz einer Unterwasserkamera beseitigt sind, vgl. § 2 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 5.7.7 Taucheinsätze unter Eis
- Bei Taucheinsätzen unter Eis gelten in Bezugnahme auf § 8 (2) der DGUV Vorschrift „Grundsätze der Prävention“ und § 9 (3) ArbSchG zusätzlich folgende Grundsätze:
- Der Taucheinsatz ist von einer gesicherten Einstiegsstelle aus durchzuführen (Arbeitsplattform – zum Beispiel Schlauchboot mit Eisschlitten, Steckleiter- oder unmittelbar vom Ufer).
 - Wegen der besonderen Gefahren und Schwierigkeiten derartiger Einsätze ist grundsätzlich eine Sprechverbindung zum Taucher bzw. zur Taucherin herzustellen.
 - Wegen der besonderen Gefährdung des Tauchers bzw. der Taucherin ist grundsätzlich nur der unmittelbare Bereich unter der Einbruchsstelle und gegebenenfalls weiterer Einstiegsstellen abzusuchen.
 - Jeder Taucher bzw. jede Taucherin muss über eine Signalleine mit einem eigenen Signalmann bzw. einer eigenen Signalfrau verbunden sein.

- Bei mit Eis bedeckten, strömenden Gewässern ist ein Taucheinsatz nicht zulässig.

5.7.8 Nitrox-Gasgemische

Werden Nitrox-Gasgemische verwendet, so hat der Taucher bzw. die Taucherin vor dem Taucheinsatz den Sauerstoffgehalt in den verwendeten Druckgasflaschen mit einem Messgerät zu überprüfen, vgl. § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

5.8 Schriftliche Aufzeichnungen

- 5.8.1 Für jeden Taucheinsatz ist eine Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung anzufertigen (Beispiel siehe Anhang 7), vgl. § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Zur Dokumentation des Einsatzes und der getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen ist es erforderlich, zusätzlich ein Taucheinsatzprotokoll anzulegen.
- 5.8.2 Jeder Taucher bzw. jede Taucherin hat gemäß § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ ein Dienstbuch/Logbuch zu führen, in das jeder Tauchgang am gleichen Tage mit folgenden Angaben eingetragen wird:
- Datum,
 - Tauchstelle,
 - Tauchtiefe,
 - Beginn, Ende und Gesamtzeit des Tauchgangs,
 - ausgeführte Tätigkeiten,
 - verwendetes Tauchgerät,
 - besondere Vorkommnisse oder Erschwernisse sowie
 - Name des Taucheinsatzführers bzw. der Taucheinsatzführerin mit Unterschrift.

5.9 Verständigung

- 5.9.1 Zur Verständigung zwischen Signalmann bzw. Signalfrau und Taucher bzw. Taucherin muss eine Signalleine verwendet werden, vgl. § 8 (3) DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 5.9.2 Als Leinenzugzeichen gelten grundsätzlich die Zeichen gemäß Anhang 5. Zusätzliche Zugzeichen können frei gewählt werden. Sie sollten so gewählt werden, dass sie mit den verbindlichen Leinenzugzeichen nicht verwechselt werden können. Alle Zugzeichen müssen als „verstanden“ mit dem gleichen Zugzeichen bestätigt werden, vgl. § 8 (3) DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 5.9.3 Bei Bestehen einer Sprechverbindung zum Taucher bzw. zur Taucherin kann auf die Leinenzugzeichen, bis auf das Notzeichen, verzichtet werden. Bei drahtlosen Sprechverbindungen ist eine Signalleine weiterhin erforderlich, um den Taucher bzw. die Taucherin durch Leinenzug im Notfall an die Wasseroberfläche ziehen zu können.

5.10 Vorbereitung eines Taucheinsatzes

- 5.10.1 Der Taucheinsatz darf erst begonnen werden, nachdem der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin festgestellt hat, dass Taucher bzw. Taucherinnen und Sicherheitstaucher bzw. Sicherheitstaucherinnen tauchfähig sind. Das allgemeine Befinden der Taucher bzw. Taucherinnen und der Sicherheitstaucher bzw. der Sicherheitstaucherinnen darf nicht durch Erkältung, Unwohlsein, Krankheit oder durch die Einnahme von Mitteln, die die Wahrnehmung beeinflussen, beeinträchtigt sein. Der Druckausgleich muss möglich sein. Das Rauchen vor einem Tauchgang sollte unterbleiben.

- 5.10.2 Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin hat dafür zu sorgen, dass bei Taucheinsätzen Anlagen, deren Betrieb den Taucher bzw. die Taucherin gefährden können, abgeschaltet oder geschlossen sowie gesichert werden. Bei Schiffen sind Anker-, Antriebs- oder Ruderbewegungen ohne Anordnungen oder Wissen des Tauchers bzw. der Taucherin zu unterlassen und die Anlagen hierzu möglichst zu sichern.
- 5.10.3 Taucher bzw. Taucherinnen haben die Ausrüstung und Einrichtungen nach Abschnitt 5.6 benutzen sowie den Anweisungen des Taucheinsatzführers bzw. der Taucheinsatzführerin Folge zu leisten, vgl. § 15 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 5.10.4 Die Signalleine und das Tauchermesser sind so am Taucher bzw. an der Taucherin zu befestigen, dass der Taucher bzw. die Taucherin sie unter Wasser erreichen kann. Signalleine, Verbindungsleine und Tauchermesser dürfen nicht am Gewichtssystem befestigt sein. Das Gewichtssystem muss im Gefahrfall leicht abgeworfen werden können.
- 5.10.5 Die Signalleine und die Verbindungsleine sind so anzulegen, dass eine zur Rettung ausreichende Zugkraft, siehe Abschnitt 4.4, sicher übertragen werden kann und sich die Leinen nicht zuziehen.
- 5.10.6 Der Signalmann bzw. die Signalfrau hat die Vollständigkeit und Funktion der Ausrüstung zu prüfen (vgl. Abschnitt 6).

5.11 Abstieg von Tauchern bzw. Taucherinnen

- 5.11.1 Der Taucher bzw. die Taucherin hat das festgelegte Notsignal und die vereinbarten Leinenzugzeichen (siehe Anhang 5) vor jedem Abstieg dem Signalmann bzw. der Signalfrau aufzusagen.
- 5.11.2 Der Signalmann bzw. die Signalfrau hat die Dichtheit der Ausrüstung vor dem Abtauchen zu prüfen („Bubbletest“).
- 5.11.3 Der Signalmann bzw. die Signalfrau muss darauf achten, dass die Signalleine ohne Seilschlaufen gleichmäßig abläuft und nicht über scharfe Kanten gezogen wird, vgl. § 15 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 5.11.4 Der Signalmann bzw. die Signalfrau muss den Taucher bzw. die Taucherin während des gesamten Tauchgangs überwachen. Der Signalmann bzw. die Signalfrau muss insbesondere das Abtauchen beobachten, während des Tauchgangs ständig Verbindung mit dem Taucher bzw. mit der Taucherin halten und das Austauchen kontrollieren, siehe § 8 (2) DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Während des Tauchgangs sollte der Signalmann bzw. die Signalfrau nichts tun, was von der Überwachungsaufgabe ablenkt.

5.12 Tauchgänge

- 5.12.1 Tauchgänge dürfen nach dieser DGUV Regel nur bis 20 m, in Ausnahmefällen bis zu 30 m Tauchtiefe durchgeführt werden, siehe Abschnitt 5.4.4. Bei Tauchgängen bis 30 m Tiefe ist mit der durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung eingehend zu prüfen, ob es nicht weniger risikoreiche Möglichkeiten gibt, das Ziel des Tauchauftrages zu erreichen. Die jeweiligen satzungsgemäßen Aufgaben des Hilfeleistungsunternehmens sind zu berücksichtigen.

5.12.2 Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin darf Tauchgänge nicht zulassen, die den Taucher bzw. die Taucherin gefährden, siehe § 2 DGVV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“. Eine Gefährdung liegt insbesondere vor bei:

- Sichtverhältnissen, die eine Beobachtung der Tauchstelle durch den Signalmann bzw. die Signalfrau nicht zulassen. Ausnahmen hiervon sind Tauchgänge bei Nacht und unter Eis, wobei hier eine gesteigerte Aufmerksamkeit durch den Signalmann bzw. die Signalfrau gegeben sein muss,
- Gewitter,
- Strömungsgeschwindigkeiten (ab 2,5 m/s) oder Wellenhöhe des Wassers, die einen Einsatz unter Wasser unmöglich machen,
- in mit Eis bedeckten, strömenden Gewässern.

5.12.3 Der Sicherheitstaucher bzw. die Sicherheitstaucherin hat sich an der Tauchstelle gemäß § 22 DGVV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ zum sofortigen Eingreifen bereitzuhalten. Ein sofortiges Eingreifen ist gewährleistet, wenn der Sicherheitstaucher bzw. die Sicherheitstaucherin die notwendige Ausrüstung bei sich führt und nur noch Leichttauchgerät, Vollmaske oder Mundstückgarnitur mit Tauchmaske, Gewichtssystem und Taucherflossen anlegen muss.

5.12.4 Es dürfen nur dann mehrere Tauchtrupps gleichzeitig an einer Tauchstelle eingesetzt werden, wenn eine gegenseitige Gefährdung ausgeschlossen ist.

5.12.5 Der Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin hat dafür zu sorgen, dass Tätigkeiten, die zu einer Gefährdung für den Taucher bzw. für die Taucherin führen können, erst eingeleitet werden, nachdem der Taucher bzw. die Taucherin den Gefahrenbereich verlassen hat.

- 5.12.6 Kann sich die Signalleine an bewegten Lasten, Seilen oder Ketten verfangen, wird dem Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin dringend empfohlen, das Austauschen des Tauchers bzw. der Taucherin zu veranlassen.

- 5.12.7 Während eines Tauchganges darf an der Tauchstelle nichts abgeworfen werden.

- 5.12.8 Während eines Tauchganges sollten an der Tauchstelle keine Arbeiten durchgeführt werden, die den Ablauf des Tauchganges stören oder behindern können.

- 5.12.9 Geräte, deren sicherer Einsatz eine besondere Ausbildung erfordert, dürfen grundsätzlich nur von Tauchern bzw. Taucherinnen mit entsprechender Ausbildung benutzt werden. Die Ausbildung ist vorzugsweise im Tauchdienstbuch zu dokumentieren.

- 5.12.10 Die Tauchzeit ist unter Berücksichtigung von Wassertiefe und Atemgasvorrat gemäß § 3 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ so festzulegen, dass das Reserveatemgas nicht in Anspruch genommen werden muss. Der Vorrat muss während des Tauchvorganges mit Hilfe des Druckanzeigers von dem Taucher bzw. der Taucherin überwacht werden. Ist dies auf Grund von eingeschränkten Sichtverhältnissen nicht möglich, so ist eine zweite unabhängig wirkende aktive Warn- bzw. Sicherheitseinrichtung zu verwenden. Ein zweiter Druckanzeiger erfüllt dieses Kriterium nicht.

- 5.12.11 Der Signalmann bzw. die Signalfrau hat die Tauchzeit gemäß der Tauchzeitberechnung mittels einer Uhr zu kontrollieren, zu überwachen und Unregelmäßigkeiten dem Taucheinsatzführer bzw. der Taucheinsatzführerin unverzüglich zu melden, vgl. § 8 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.

- 5.12.12 Die höchstzulässige Auftauchgeschwindigkeit beträgt 10 m pro Minute. Werden Tauchcomputer verwendet, sind dargestellte Warnungen zu beachten. Sicherheitsstopps sind nach Möglichkeit einzuhalten.

5.13 Abbruch von Tauchgängen

Der Taucheinsatzführer bzw. Taucheinsatzführerin hat den Tauchgang abbrechen zu lassen

1. auf Verlangen des Tauchers bzw. der Taucherin,
2. wenn Signale vom Taucher bzw. von der Taucherin nicht beantwortet werden,
3. bei Schäden an wichtigen Ausrüstungsgegenständen oder
4. bei Veränderungen an der Tauchstelle, die den Taucher oder die Taucherin gefährden können, wie z. B.
 - bevorstehende Verschlechterung der Wetterverhältnisse (siehe auch Abschnitt 5.12.2),
 - Bruch von Verankerungen,
 - gefährliche Annäherung von Schiffen,
 - treibendes Gut.

5.14 Verhalten nach Tauchgängen

Im Anschluss an Tauchgänge sollten starke körperliche Belastungen vermieden werden,, z. B. durch sportliche Betätigungen, ebenso heißes Duschen oder Saunagänge. Nach jeder Druckexposition ist zu prüfen, ob Flugreisen oder Höhenaufstiege zulässig sind. Bei Zweifeln empfiehlt sich eine Rücksprache mit einem Tauchmediziner bzw. einer Tauchmedizinerin. Allgemein wird empfohlen, einen Zeitraum von 12 Stunden nach dem letzten Tauchgang abzuwarten. Treten nach einem Tauchgang gesundheitliche Beschwerden, wie z. B. Hautjucken, Schwindel, Gelenkbeschwerden auf, hat der Taucher bzw. die Taucherin den Taucheinsatzführer bzw. die Taucheinsatzführerin unverzüglich zu informieren.

5.15 Füllen von Druckgasbehältern

- 5.15.1 Verdichter dürfen gemäß §7 DGVV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“, nur von den vom Unternehmer bzw. Unternehmerin dazu benannten Personen bedient und gewartet werden. Dabei ist die Betriebsanleitung des Herstellers zu beachten. Ein Exemplar der Betriebsanleitung sollte beim Verdichter aufbewahrt werden.
- 5.15.2 Druckgasbehälter dürfen gemäß Punkt 4.3 der Technischen Regeln für Betriebssicherheit /Gefahrstoffe TRBS 3145/TRGS 745 nur gefüllt werden, wenn sie einen gültigen Prüfnachweis einer zugelassenen Überwachungsstelle und einen Restdruck aufweisen. Im Schraubgewinde des Ventils darf keine sichtbare Verschmutzung, Beschädigung und/oder Feuchtigkeit vorhanden sein.
- 5.15.3 Die befüllten Druckgasbehälter sind eindeutig gemäß der eingefüllten Atemgasart zu kennzeichnen. Es ist vom Betreiber des Verdichters eigenverantwortlich festzustellen, zum Beispiel bei der Abgabe der Druckgasbehälter an Dritte, ob die CLP-Verordnung (GHS Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) zur Kennzeichnung der Druckgasbehälter anzuwenden ist.

6 Prüfung der Ausrüstung

- 6.1** Taucher bzw. Taucherinnen haben gemäß § 15 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ vor jedem Tauchgang die Funktionsfähigkeit des benutzten Tauchgerätes sowie die Vollständigkeit und der betriebsbereite Zustand der gesamten Ausrüstung zu prüfen. Die Prüfung von Tauchgeräten vor jedem Tauchgang umfasst:
- Flaschenventile öffnen
 - Vollmaske anlegen bzw. Tauchmaske anlegen und Mundstück einsetzen
 - Einsatzbereitschaft des Leichttauchgerätes durch einige Atemzüge prüfen
 - Flaschendruck und Sicherheitseinrichtung kontrollieren
 - Dichtheit der Tauchausrüstung (Vollmaske bzw. Tauchmaske, Schlauchverbindungen und -anschlüsse) unter Wasser auf Wassereintritt bzw. Luftaustritt augenscheinlich prüfen
- 6.2** Nach einem Tauchgang und Taucheinsatz ist die Funktionsfähigkeit des benutzten Tauchgerätes und die Einsatzbereitschaft der verwendeten Ausrüstung wiederherzustellen, vgl. § 29 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“.
- 6.3** Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat die Tauchausrüstung gemäß Herstellerangaben in der Regel mindestens halbjährlich vom Tauchgerätewart bzw. von der Tauchgerätewartin auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen, siehe Anhang 6 und vgl. § 2 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ i.V.m. Anlage 1. Das Ergebnis ist zu dokumentieren.
- 6.4** Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat die Funktionsfähigkeit des Tauchgerätes im Abstand der vom Hersteller geforderten Prüf-/Wartungsintervalle von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen, siehe Anhang 6 und vgl. § 2 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ i.V.m. Anlage 1. Das Ergebnis der Prüfung ist zu dokumentieren.
- 6.5** Gemäß § 11 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ sind schadhafte und nicht betriebsbereite Geräte als solche zu kennzeichnen und dem Gebrauch zu entziehen.

- 6.6** Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat die vom Verdichter gelieferte Atemluft gemäß Herstellerangaben in der Regel jährlich auf Schadstofffreiheit (DIN EN 12021) prüfen zu lassen und das Ergebnis ist zu dokumentieren. Filter sind nach Maßgabe der Betriebsanleitung des Herstellers auszuwechseln.
- 6.7** Der Unternehmer bzw. die Unternehmerin hat bewegliche Leitungen (Schläuche und Gelenkrohre) von Verdichtern nach Erfordernis, mindestens jedoch in Abständen von sechs Monaten von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen, sofern vom Hersteller nicht kürzere Intervalle vorgegeben sind. Das Ergebnis der Prüfung ist zu dokumentieren.

7 Erste Hilfe/Verhalten bei Tauchunfällen

- 7.1** Bei jedem Taucheinsatz muss gemäß § 25 DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ geeignete Erste-Hilfe-Ausrüstung zur Verfügung stehen. Geeignet sind insbesondere:
- ein manuelles Beatmungsgerät mit der Möglichkeit der Sauerstoffgabe. Die Sauerstoffmenge ist so zu bemessen, dass bis zur Übergabe der verunglückten Person an eine Therapieeinrichtung, wie z. B. Krankenhaus oder Taucher-Druckkammer, 100 % Sauerstoffatmung gewährleistet ist. Die Vorräte des Rettungsdienstes können hierbei mitberücksichtigt werden, ansonsten ist eine Sauerstoffmenge von bis zu 3 Stunden vorzuhalten.
 - Notfallausrüstung nach DIN 13155 „Erste-Hilfe-Material – Sanitätskoffer“
- 7.2** Nach einem Tauchunfall ist die verletzte Person unverzüglich einer ärztlichen Versorgung zuzuführen. Taucher bzw. Taucherinnen mit Anzeichen einer Dekompressionskrankheit sind umgehend von einem mit der Tauchmedizin vertrauten Arzt bzw. Ärztin untersuchen zu lassen.

Anhang 1

Maximale Aufenthaltszeiten unter Wasser (Austauchtabellen)

Wichtiger Hinweis

Die nachstehenden Drucklufttabellen (Tabelle 1 bis Tabelle 3) sind der Austausch-tabelle DECO 2000 vom Verband Deutscher Sporttaucher (VDST) entnommen. Werden andere Atemgase verwendet oder Bergseen in Höhenlagen über 1500 m betaucht, hat das Hilfeleistungsunternehmen eigenverantwortlich auf Grundlage einer besonderen Gefährdungsbeurteilung Austauschzeiten festzulegen. Es ist bei den in dieser Regel verwendeten Austauschtabellen grundsätzlich zu beachten:

- Bemerkungen und Zahlenangaben sollten sinngemäß und mit der Beschränkung nach den Abschnitten 1.1 und 5.12.1 dieser DGUV Regel angewendet werden, wonach die Tauchtiefe 20 m, in Ausnahmefällen bis maximal 30 m – beträgt und Haltezeiten nicht erreicht werden sollten. Diese nicht zulässigen Bereiche von Dekompressionstauchgängen außerhalb der Nullzeit sind entsprechend in den Tabellen farblich hinterlegt.
- Der auszugsweise Abdruck der Bemerkungen zuzüglich aller Zahlenwerte bis zu einer größten Tauchtiefe von 36 m erfolgt vor dem Hintergrund, dass bei einem Tauchunfall gegebenenfalls Haltezeiten notwendig werden und der Taucher bzw. die Taucherin und der Signalmann bzw. die Signalfrau dies wissen und beachten sollten.
- Pro Taucher bzw. Taucherin sind grundsätzlich zwei, in Ausnahmefällen drei, Wiederholungstauchgänge innerhalb von 24 Stunden zulässig.
- Die maximale Auftauchgeschwindigkeit beträgt grundsätzlich 10 m/min innerhalb der Nullzeit.

A1 Erläuterungen zu den Austauschtabellen

A1.1 Allgemeines

In diesem Anhang sind alle mit dem Austauschen in Verbindung stehenden Tabellen wie folgt zusammengefasst:

Tabelle 1: Austauschabellen für Höhenlagen von 0 m bis 700 m über Normalhöhennull

Tabelle 2: Verbindung von Oberflächenpausen und Zeitzuschlägen für Wiederholungstauchgänge

Tabelle 3: Austauschabellen für Höhenlagen von 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull oder bei einem Luftdruck kleiner/gleich 950 hPa

Hinweise zur Nutzung der Austauschabellen:

Tabelle 1 oder Tabelle 3: Zwischenwert bei Tauchzeit $\rightarrow$ nächsthöhere Tauchzeit

Tabelle 1 oder Tabelle 3: Zwischenwert bei Tauchtiefe $\rightarrow$ nächstgrößere Tauchtiefe

Tabelle 1 oder Tabelle 3: Kurze Anstrengungen oder kaltes Wasser ($\leq 10\text{ °C}$) $\rightarrow$ nächsthöhere Tauchzeit

Tabelle 1 oder Tabelle 3: Längere Anstrengungen z. B. bei Strömung $\rightarrow$ 50 % Zeitzuschlag zur Tauchzeit

Tabelle 1 oder Tabelle 3: Genereller Sicherheitsstopp von 3 Minuten auf 3 m Tauchtiefe empfohlen

Tabelle 2: Zwischenwerte bei Oberflächenpausen $\rightarrow$ nächstkürzere Oberflächenpause

Tabelle 2: Zwischenwerte bei Tauchtiefe $\rightarrow$ nächstkleinere Tauchtiefe (= größerer Zeitzuschlag)

Tabelle 1 Austausch Tabellen bei Aufstieg 10 m/min; Höhenlage von 0 m bis 700 m

Tauchtiefe 12 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 140 Minuten				
Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
36				D
54				E
72				F
90				G
108				G
140				G

Tauchtiefe 15 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 72 Minuten				
Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
24				D
36				E
48				E
60				F
72				G
84			4	G

Tauchtiefe 18 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 45 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
15				C
25				D
35				E
45				F
55			4	F
65			8	G
75			14	G

Tauchtiefe 21 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 31 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
11				C
16				D
21				D
26				E
31				E
36			2	F
41			5	F
46			7	F
51			10	G
56			13	G
61			17	G

Tauchtiefe 24 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 23 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
7				B
11				C
15				D
19				D
23				E
27			2	E
31			4	F
35			7	F
39			9	F
43		1	12	G
47		2	14	G
51		3	17	G
55		5	19	G

Tauchtiefe 27 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 18 Minuten				
Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				B
10				C
14				D
18				E
22			2	E
26			5	F
30			8	F
34		2	10	F
38		3	13	G
42		5	15	G
46		7	18	G
50		9	21	G

Tauchtiefe 30 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 15 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				B
9				C
12				D
15				D
18			2	E
21			4	E
24		1	6	F
27		2	8	F
30		3	10	F
33		5	12	G
36		6	15	G
39	1	7	17	G
42	1	9	19	G

Tauchtiefe 33 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 12 Minuten				
Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				C
9				D
12				D
15			2	E
18			5	E
21		1	7	F
24		3	8	F
27		5	10	F
30	1	5	13	G
33	2	7	15	G
36	3	8	18	G

Tauchtiefe 36 m, Höhenlage 0 m bis 700 m über Normalhöhennull, Nullzeit 10 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				C
10				D
14			3	E
18		2	5	F
21		3	8	F
24	1	4	11	F
27	2	6	13	G
30	3	7	16	G
33	4	9	19	G

Tabelle 2 Verbindung Oberflächenpausen und Zeitzuschläge für Wiederholungstauchgänge

Oberflächenpause [h:min] bei Wiederholungsgruppe [B bis G]										
Wiederholungsgruppe										
G	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	12:00
F	0:30	1:00	1:30	2:15	3:00	3:45	4:30	5:30	6:30	10:00
E			0:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00	3:30	8:00
D					0:30	0:45	1:00	1:30	2:00	6:00
C							0:10	0:20	0:30	4:00
B								0:10	0:20	2:00
Zeitzuschlag [min] für Wiederholungstauchgang nach vollendeter Oberflächenpause										
Tauchtiefe [m]										
12	66	60	54	47	41	35	30	25	20	–
15	52	47	42	37	32	27	23	19	16	–
18	43	39	34	30	26	22	19	16	13	–
21	36	33	29	26	22	19	16	13	11	–
24	31	28	25	22	19	16	14	12	10	–
27	27	25	22	19	17	14	12	10	8	–
30	24	22	20	17	15	13	11	9	8	–
33	22	20	18	16	14	12	10	8	7	–
36	20	18	16	14	12	11	9	7	6	–

Tabelle 3 Austauchtabeln bei Aufstieg 10 m/min; Höhenlage von 701 m bis 1500 m

**Tauchtiefe 12 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull,
Nullzeit 112 Minuten**

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
36				D
54				E
72				F
90				G
108				G
112				G

**Tauchtiefe 15 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull,
Nullzeit 60 Minuten**

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
24				D
36				E
48				E
60				F
72			5	G
84			10	G

Tauchtiefe 18 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull, Nullzeit 35 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
15				C
25				D
35				E
45			3	F
55			9	F
65			15	G
75			22	G

Tauchtiefe 21 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull, Nullzeit 26 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
11				C
16				D
21				D
26				E
31			2	E
36			5	F
41			8	F
46			12	F
51			16	G
56		1	20	G
61		2	25	G

**Tauchtiefe 24 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull,
Nullzeit 19 Minuten**

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
7				B
11				C
15				D
19				D
23			2	E
27			4	E
31			7	F
35			11	F
39		1	14	F
43		3	17	G
47		4	20	G
51		6	24	G
55		8	28	G

Tauchtiefe 27 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull, Nullzeit 14 Minuten				
Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				B
10				C
14				D
18			1	E
22			4	E
26			8	F
30		2	10	F
34		3	14	F
38		5	18	G
42		7	22	G
46		10	26	G
50	1	11	31	G

Tauchtiefe 30 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull, Nullzeit 12 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				B
9				C
12				D
15			2	D
18			4	E
21			7	E
24		2	9	F
27		3	12	F
30		5	14	F
33		7	17	G
36	1	8	21	G
39	2	9	25	G
42	3	11	28	G

Tauchtiefe 33 m, Höhenlage 701 m bis 1500 m über Normalhöhennull, Nullzeit 9 Minuten				
Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Haltestufe 9 m	Haltezeit [min] Haltestufe 6 m	Haltezeit [min] Haltestufe 3 m	Wiederholungs- gruppe
6				C
9				D
12			1	D
15			4	E
18		1	6	E
21		2	9	F
24		4	12	F
27	1	5	15	F
30	2	7	19	G
33	3	9	22	G
36	4	10	27	G

Tauchtiefe 36 m, Höhenlage 701 m bis 1500m über Normalhöhennull, Nullzeit 6 Minuten

Tauchzeit [min]	Haltezeit [min] Halte- stufe 12 m	Haltezeit [min] Halte- stufe 9 m	Haltezeit [min] Halte- stufe 6 m	Haltezeit [min] Halte- stufe 3 m	Wiederho- lungsgruppe
6					C
10				1	D
14				5	E
18			3	8	F
21			5	11	F
24		2	5	15	F
27		3	7	19	G
30		4	9	23	G
33	1	5	11	28	G

A1.2 Musterberechnungen für Wiederholungstauchgänge**Beispielrechnung 1**

Tauchgang 1: Tauchzeit 45 min, Tauchtiefe 14 m, Höhe 350 m Normalhöhennull
Geplante Oberflächenpause 1 Stunde 45 Minuten

Tauchgang 2 (Wiederholungstauchgang): Tauchzeit 20 min, Tauchtiefe 13 m,
gleiche Höhenlage

Zu Tauchgang 1 (14 m/45 min):

Aus Tabelle1 (Tauchtiefe 15 m, Tauchzeit 48 min):

Wiederholungsgruppe E, Nullzeit 72 min

Berücksichtigung der Oberflächenpause:

Aus Tabelle 2 (Tauchtiefe 12 m (da 13 m nicht vorhanden) Oberflächenpause nach
1:30 (da 1:45 nicht vorhanden)): Zeitzuschlag 41 Minuten

Tauchgang 2 (13 m/20 min):

Die geplante Tauchzeit von 20 min wird mit dem Zeitzuschlag von 41 min addiert und ergibt eine Gesamtzeit von 61 min.

Aus Tabelle 1 (Tauchtiefe 15 m, Tauchzeit 72 min): Wiederholungsgruppe G

Da 61 min innerhalb der zulässigen Nullzeit dieser Tauchtiefe von 72 min ist, ist dieser geplante Wiederholungstauchgang zulässig.

Anmerkung:

In diesem Beispiel würde ab einer geplanten Tauchzeit von mehr als 30 min für den Wiederholungstauchgang die zulässige Nullzeit erreicht bzw. überschritten. Solche Tauchgänge gefährden das Leben bzw. die Gesundheit des Tauchers bzw. der Taucherin und sind deshalb nicht zulässig!

Beispielrechnung 2

(gleiches Tauchprofil, jedoch See in Höhenlage 800 m Normalhöhennull):

Tauchgang 1: Tauchzeit 45 min, Tauchtiefe 14 m, **Höhe 800 m Normalhöhennull**

Geplante Oberflächenpause 1 Stunde 45 Minuten

Tauchgang 2 (Wiederholungstauchgang): Tauchzeit 20 min, Tauchtiefe 13 m, gleiche Höhenlage

Zu Tauchgang 1 (14 m/45 min):

Aus Tabelle 3 (Tauchtiefe 15 m, Tauchzeit 48 min): Wiederholungsgruppe E,
Nullzeit 60 min

Berücksichtigung der Oberflächenpause:

Aus Tabelle 2 (Tauchtiefe 12 m (da 13 m nicht vorhanden) Oberflächenpause nach 1:30 (da 1:45 nicht vorhanden)): Zeitzuschlag 41 Minuten

Tauchgang 2 (13 m/20 min):

Die geplante Tauchzeit von 20 min wird mit dem Zeitzuschlag von 41 min addiert und ergibt eine Gesamtzeit von 61 min. Da 61 min **nicht mehr innerhalb der zulässigen Nullzeit dieser Tauchtiefe** von 60 min ist, ist dieser geplante Wiederholungstauchgang **unzulässig!**

Anhang 2

Maßnahmen bei einem Tauchunfall

Bei jedem Tauchunfall ist nach standortspezifischen Maßnahmen zu verfahren, die vom Unternehmer bzw. von der Unternehmerin ständig fortgeschrieben werden sollten.

§ 24 und 25 der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ legen die allgemeinen Pflichten des Unternehmers bzw. der Unternehmerin sowie die erforderlichen Einrichtungen und Sachmittel hinsichtlich der Ersten Hilfe fest. Es empfiehlt sich, insbesondere zu regeln:

- Alarmierung der zuständigen (Rettungs-)Leitstelle nach einem Tauchunfall
- Erste Hilfe bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes (z. B. nach den aktuellen Leitlinien der GTÜM)
- Anfahrt zur Tauchstelle
- Hubschrauberlandeplatz
- medizinischer Rat über „Taucher-Notruf“
- weitere Telefonnummern
- Dokumentation in einem Tauchunfallprotokoll
- Verbleib eines verwendeten Tauchcomputers beim Taucher bzw. bei der Taucherin zur Auswertung im Therapiezentrum
- Der Öffnungszustand der Flaschenventile ist zu kennzeichnen und schriftlich festzuhalten (auch die Anzahl der Umdrehungen bis zum Schließen der Flaschenventile). Ventile schließen, damit der Restdruck nicht entweicht.
- Der Behälterdruck ist schriftlich zu dokumentieren.
- Das Tauchgerät (einschl. des Atemanschlusses) ist sicherzustellen.
- Unfälle oder Beinahe-Unfälle sind dem Unternehmer bzw. der Unternehmerin zu melden.
- Das Anfertigen einer Fotodokumentation wird empfohlen.
- Eine psychologische Erstversorgung ist durch das Hilfeleistungsunternehmen im Vorfeld zu organisieren und sicherzustellen. Ist eine psychologische Erstversorgung nicht ausreichend, sind weitere Maßnahmen mit dem zuständigen Unfallversicherungsträger zeitnah abzustimmen.

Anhang 3

Ausbildungsplan zum Taucher bzw. zur Taucherin

Die Verantwortung für eine sichere und fachgerechte Ausbildung obliegt dem Tauchausbilder bzw. der Tauchausbilderin. Zur Ausbildung können weitere Kräfte hinzugezogen werden.

A 3.1 Taucher bzw. Taucherin Stufe 1

Die Gesamtausbildungszeit beträgt insgesamt 58 Ausbildungseinheiten (AE zu je 45 Minuten). Sie unterteilt sich in:

- 23 Ausbildungseinheiten theoretische Ausbildung,
- 10 Ausbildungseinheiten praktische Ausbildung an Land und
- 25 Ausbildungseinheiten praktische Ausbildung im Wasser.

Die Ausbildung erfolgt in Abhängigkeit von den Ausbildungsgegebenheiten, soll aber in längstens 12 Monaten durchgeführt werden und muss die nachstehenden Themen in den angegebenen Zeiten behandeln:

A 3.1.1 Tauchmedizin

A 3.1.1.1 Theorie

- Physikalische Grundlagen
- Anatomie und Physiologie
- Wirkungen des Drucks
 - Wirkungen der Drucksteigerung
 - Wirkungen des Druckabfalls
 - Wirkungen des erhöhten Partialdrucks
- Druckkammerbehandlung
- Tauchhygiene
- Tauchernährung
- Erste-Hilfe-Maßnahmen, Herz-Lungen-Wiederbelebung

A 3.1.1.2 Praxis

Notfall- und Tauchunfallübungen

- Tauchhygiene
- Erste-Hilfe-Maßnahmen, Herz-Lungen-Wiederbelebung

A 3.1.2 Theoretische Gerätekunde

- Aufbau, Wirkungsweise und Instandhaltung von autonomen Leichttauchgeräten
- ABC-Ausrüstung
- Tauchanzüge
- Zusätzliche Tauchausrüstung
- Tarier- und Rettungsmittel
- Kompressoren
- Druckkammern
- Wiederbelebungsgерäte

A 3.1.3 Sicherheitsunterweisung

- DGUV Regel 105-002 „Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen“

A 3.1.4 Tauchdienst

A 3.1.4. Theorie

- Umgang mit Austausch Tabellen
- Tauchsignale nach Anhang 5 und Unterwasser-Verständigung
- Planung und Vorbereitung von Tauchgängen
- Suchmethoden und Orientierungstauchen
- Führen des Dienstbuches/Logbuches

A 3.1.4.2 Praxis

- Bedienung und Anwendung der unter Abschnitt A 3.1.2 genannten Geräte, ausgenommen Druckkammer und Kompressor
- Funktionsprüfungen dieser Geräte
- Gerätedesinfektion
- Anwendung der unter Abschnitt A 3.1.4.1 vermittelten theoretischen Kenntnisse

A 3.1.5 Gewöhnungstauchen

A 3.1.5.1 Schwimmbecken

- Konditionstraining mit und ohne Tauchgerät
- Tauchmaske/Vollmaske ablegen und ausblasen
- Sichere Handhabung der verwendeten Tauchgeräte, wie beispielhaft Verschlüsse öffnen und schließen oder Gewichtssystem ab und wieder aufnehmen

A 3.1.5.2 Freigewässer – bis ca. 10 m Wassertiefe

- Wiederholung der unter Abschnitt A 3.1.5.1 genannten Übungen
- Suchaufgaben
- Rettungsübungen

A 3.2 Taucher bzw. Taucherin Stufe 2

Sofern eine Ausbildung der Stufe 1 erfolgreich absolviert worden ist, werden die geleisteten Ausbildungseinheiten auf die Ausbildung der Stufe 2 angerechnet.

Die Gesamtausbildungszeit beträgt insgesamt 105 Ausbildungseinheiten (AE zu je 45 Minuten). Sie unterteilt sich in:

- 35 Ausbildungseinheiten theoretische Ausbildung,
- 20 Ausbildungseinheiten praktische Ausbildung an Land und
- 50 Ausbildungseinheiten praktische Ausbildung im Wasser.

Die Ausbildung erfolgt in Abhängigkeit von den Ausbildungsgegebenheiten, soll aber in längstens 24 Monaten durchgeführt werden und muss die nachstehenden Themen in den angegebenen Zeiten behandeln:

A 3.2.1 Tauchmedizin

A 3.2.1.1 Theorie

- Physikalische Grundlagen
- Anatomie und Physiologie
- Wirkungen des Drucks
 - Wirkungen der Drucksteigerung
 - Wirkungen des Druckabfalls
 - Wirkungen des erhöhten Partialdrucks
- Druckkammerbehandlung
- Tauchhygiene
- Tauchernährung
- Erste-Hilfe-Maßnahmen, Herz-Lungen-Wiederbelebung

A 3.2.1.2 Praxis

- Notfall- und Tauchunfallübungen
- Tauchhygiene
- Erste-Hilfe-Maßnahmen, Herz-Lungen-Wiederbelebung

A 3.2.2 Theoretische Gerätekunde

- Aufbau, Wirkungsweise und Instandhaltung von autonomen Leichttauchgeräten
- ABC-Ausrüstung
- Tauchanzüge
- Zusätzliche Tauchausrüstung
- Tarier- und Rettungsmittel
- Kompressoren
- Druckkammern
- Wiederbelebungsgeräte

A 3.2.3 Sicherheitsunterweisung

- DGUV Regel 105-002 „Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen“

A 3.2.4 Tauchdienst

A 3.2.4.1 Theorie

- Umgang mit Austausch Tabellen
- Tauchersignale nach Anhang 5 und Unterwasser-Verständigung
- Planung und Vorbereitung von Tauchgängen
- Suchmethoden und Orientierungstauchen
- Tauchen unter erschwerten Bedingungen, z. B. durch Strömung, schlechte Sicht, Kälte sowie Tauchen in Bergseen
- Führen des Dienstbuches/Logbuches

A 3.2.4.2 Praxis

- Bedienung und Anwendung der unter Abschnitt A 3.2.2 genannten Geräte, ausgenommen Druckkammer und Kompressor
- Funktionsprüfungen dieser Geräte
- Gerätedesinfektion
- Anwendung der unter Abschnitt A 3.2.4.1 vermittelten theoretischen Kenntnisse

A 3.2.5 Gewöhnungstauchen

A 3.2.5.1 Schwimmbecken

- Konditionstraining mit und ohne Tauchgerät
- Tauchmaske/Vollmaske ablegen und ausblasen
- Sichere Handhabung der verwendeten Tauchgeräte, wie beispielhaft Verschlüsse öffnen und schließen oder Gewichtssystem ab- und wieder aufnehmen

A 3.2.5.2 Freigewässer – bis ca. 10 m Wassertiefe

- Wiederholung der unter Abschnitt A 3.2.5.1 genannten Übungen
- Suchaufgaben
- Rettungsübungen
- Tauchen unter erschwerten Bedingungen, z. B. Tauchen bei Nacht, in trüben sowie in strömenden Gewässern

A 3.2.5.3 Freigewässer – bis ca. 20 m Wassertiefe

- Gewöhnung an das Tieftauchen
- Wiederholung der unter Abschnitt A 3.2.5.2 genannten Übungen

Anhang 4

Ausbildungsplan zum Signalmann bzw. zur Signalfrau

Erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten des Signalmanns bzw. der Signalfrau nach Abschnitt 5.5 dieser DGUV Regel. Die Ausbildung umfasst 20 Ausbildungseinheiten (AE zu je 45 Minuten).

A 4.1 Theorie

A 4.1.1 Gerätekunde

- Grundkenntnisse über Aufbau und Wirkungsweise von Leichttauchgeräten
- Grundkenntnisse über Aufbau und Wirkungsweise von Tarier- und Rettungsmittel

A 4.1.2 Arbeitskunde

- Kenntnisse über die verschiedenen Möglichkeiten der Signalgebung
- Grundkenntnisse über die Durchführung der verschiedenen Tauchtätigkeiten
- Führen des Dienstbuches

A 4.1.3 Medizinische Kenntnisse

- Grundkenntnisse über die Gefahren für den Taucher bzw. Taucherin beim Abtauchen, Aufenthalt unter Wasser und Austauchen
- Grundkenntnisse über Tauchkrankheiten und das Einleiten der Behandlung
- Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen

A 4.1.4 Vorschriftenkunde

- Kenntnisse über fachspezifische Vorschriften, insbesondere über die DGUV Regel 105-002 „Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen“

A 4.2 Praxis

- Ankleiden des Tauchers bzw. der Taucherin mit Beurteilung der Vollständigkeit der Ausrüstung
- Führen des Tauchers bzw. der Taucherin beim Aufenthalt unter Wasser
- Notfall- und Tauchunfallübungen
- Rettung eines verunfallten Tauchers bzw. einer verunfallten Taucherin und Einleitung von Hilfemaßnahmen

Anhang 5

Leinenzugzeichen

Die Leinenzugzeichen dienen der Informationsübermittlung zwischen Taucher bzw. Taucherin und Signalmann bzw. Signalfrau.

Anmerkung: X bedeutet ein Leinenzug

Zeichen	Vom Taucher bzw. von Taucherin	Vom Signalmann bzw. von Signalfrau
X	NOTSIGNAL Ich bin in Not!	NOTSIGNAL Sofort austauchen!
XX	–	Nach links
XXX	–	Nach rechts
XXXX	Ich tauche aus	Austauchen
XXXXX	Alles in Ordnung	Alles in Ordnung?

Anhang 6

Grundsätze für die Instandhaltung von Tauchgeräten

A 6.1 Allgemeines

Zur Instandhaltung von Tauchgeräten gehören:

- Reinigung
- Desinfektion
- Vorbereiten für die Wiederverwendung
- Prüfung auf Funktion nach vorgeschriebenen Fristen, siehe Abschnitt A 6.4
- Instandhaltungen nach vorgeschriebenen Zeitabständen, siehe Abschnitt A 6.4

In Einheiten, die Tauchgeräte verwenden, muss ein Tauchgerätewart bestellt sein.

Hersteller oder Einführer von Tauchgeräten müssen nach dem PSA Verordnung (EU) 2016/425 beim In-Verkehr-Bringen eine Gebrauchsanweisung bzw. Betriebsanleitung, inklusive EU-Konformitätserklärung, mitliefern. Die Betriebsanleitung muss alle zur Verhütung von Gefahren erforderlichen Regeln bei der Verwendung, Ergänzung oder Instandhaltung von Tauchgeräten enthalten. Die Hinweise des Herstellers oder Einführers sind bei Instandhaltungsarbeiten entsprechend zu beachten.

A 6.2 Reinigung und Desinfektion

Tauchgeräte sind nach Gebrauch und Verschmutzung zu reinigen. Eine Desinfektion muss mindestens vor Übergabe eines Gerätes an einen anderen Träger bzw. eine andere Trägerin erfolgen. Zur Desinfektion dürfen nur die vom Hersteller freigegebenen Desinfektionsmittel verwendet werden.

A 6.3 Durchführung von Instandhaltungsarbeiten und Prüfungen an älteren Tauchgeräten, für die keine Betriebsanleitung des Herstellers vorliegt

Es sollte grundsätzlich versucht werden, vom Hersteller oder Inverkehrbringer nachträglich eine Betriebsanleitung zu erhalten. Falls dies zu keinem Erfolg führt, sind die vorstehenden Abschnitte A 6.1 und A 6.2 sinngemäß anzuwenden.

A 6.4 Instandhaltungs- und Prüffristen

Sofern vom Hersteller nichts Abweichendes angegeben ist, sind nachstehende Fristen einzuhalten:

Geräteteil	Art der auszuführenden Arbeiten	vor dem Gebrauch	nach dem Gebrauch	halbjährlich	alle 2 Jahre	alle 6 Jahre
Komplettes Leichttauchgerät	Reinigung		X			
	Funktions- und Dichtheitsprüfung	X		X		
	Allgemeiner Zustand		X	X		
	Kontrolle der Einsatzfähigkeit	X		X		X
	Grundüberholung					
Atemanschluß	Reinigung		X	X		
	Desinfektion		X	X		
	Funktions- und Dichtheitsprüfung			X		

Geräteteil	Art der auszuführenden Arbeiten	vor dem Gebrauch	nach dem Gebrauch	halbjährlich	alle 2 Jahre	alle 6 Jahre
Druckminderer (1. Stufe)	Hochdruck-Dicht-ring auswechseln, sonstige Dichtungen und Sinterfilter kontrollieren und ggf. austauschen				X	
Lungenautomat (2. Stufe)	Reinigung		X			
	Desinfektion		X	X		
	Ausatemventil kontrollieren und ggf. austauschen				X	
	Membran kontrollieren und ggf. austauschen				X	
Warneinrichtungen	Funktionsprüfung	X		X		
Druckgasflaschen	Füllen		X			
	Kontrolle des Fülldrucks	X		X		
	Prüfung durch zugelassene Überwachungsstelle				X ¹⁾	
Gummiteile	Sichtprüfung			X		

¹⁾ Kann bis auf zweieinhalb Jahre gemäß Betriebssicherheitsverordnung ausgedehnt werden.

Anhang 7

Muster Taucheinsatzprotokoll

Taucheinsatzprotokoll (Beispiel)

1 Alarmierung:

Datum:	Uhrzeit:
Einsatzort:	
Einsatzgrund:	
Alarmierung durch:	Uhrzeit der Alarmierung:
Einsatzleitung / Anforderer:	
Taucheinsatzführer/in:	
Einsatzbeginn:	Einsatzende:

2 Rettungsplanung:

Anschrift	Telefon
Rettungsleitstelle:	
Nächste/-r Taucherärztin/-arzt:	
Nächstes Krankenhaus:	
Nächste Druckkammer:	
Psychologische Erstversorgung:	

3 Einsatzkräfte:

Tauchtrupp 1. Einsatz

Signalmann/-frau: _____

Taucher (Gruppe kennzeichnen)	Sicherheits-taucher	Ein-/und Aus-stiegszeit	Tauchzeit [min]	Anf.-/ Enddruck	max. Tiefe	Gerät*
		/		/		
		/		/		
		/		/		
		/		/		

Tauchtrupp 2. Einsatz

Signalmann/-frau: _____

Taucher (Gruppe kennzeichnen)	Sicherheits-taucher	Ein-/und Aus-stiegszeit	Tauchzeit [min]	Anf.-/ Enddruck	max. Tiefe	Gerät*
		/		/		
		/		/		
		/		/		
		/		/		

Tauchtrupp 3. Einsatz Signalmann/-frau: _____ _____						
Taucher (Gruppe kennzeichnen)	Sicherheits- taucher	Ein-/und Aus- stiegszeit	Tauchzeit [min]	Anf.-/ Enddruck	max. Tiefe	Gerät*
		/		/		
		/		/		
		/		/		
		/		/		

* Flaschengröße [l], Maskenart [V/H], Anzugsart [N/T]
 Hierbei ist: l = Liter, V = Vollmaske, H = Halbmaske, N = Nasstauchanzug,
 T = Trockentauchanzug

Beispiel: 10, V, T (10 l – Atemluftflasche, Vollmaske, Trockentauchanzug)

4 Gefährdungsbeurteilung

	Ja	Nein	Gefährdung liegt vor
Gewässerbedingungen:			
• Strömung (max. 2,5 m/s) _____ m/s	☐	☐	☐
• zu erwartende Gewässertiefe _____ m	☐	☐	☐
• zu erwartende Sichtweiten _____ m	☐	☐	☐
• Gefahr durch Abtreiben	☐	☐	☐
• Boots- /Schiffsverkehr (Segler, Surfer), Anker, Schiffsschrauben	☐	☐	☐
• Treibgut	☐	☐	☐
• Arbeiten an der Tauchstelle, Gefahr durch Heben und Senken, Abwurf von Material	☐	☐	☐
• Psychische Belastung durch die Arbeitsaufgabe oder durch Rahmenbedingungen	☐	☐	☐
• Kraftwerke, Wehre, UW-Bauwerke, Wracks	☐	☐	☐
• Gewässerverunreinigung	☐	☐	☐
• Einsturzgefährdete Wände oder Teile	☐	☐	☐
• Kieslöcher, Überhänge, Höhlen, Unterspülungen	☐	☐	☐
• Ansaugöffnungen, Ansaugpumpen, Ultraschallanlagen, Seeventile, Wassereinlässe, Strudel, Sog und Einsauggefahr	☐	☐	☐
• Deiche (Bruchgefahr)	☐	☐	☐
• Hindernisse für die Leinenführung	☐	☐	☐
• Gefahr durch elektrischen Strom	☐	☐	☐
• Wasserqualität (Gesundheitsschutz, Vollmasken)	☐	☐	☐
• Uferbeschaffenheit (Geröll, Spundwände, Bühnen)	☐	☐	☐
• Weg zum Gewässer (Steilhang, Absturzgefahr, Anstrengung)	☐	☐	☐
Informationen zum Sachverhalt erhalten von: _____			
Funktion: _____			
Unterschrift: _____			

	Ja	Nein	Gefährdung liegt vor
Äußere Bedingungen / Wetterlage:			
• Sichtverhältnisse ☐ Nebel ☐ Dunkelheit			☐
• Beleuchtung	☐	☐	☐
• Temperatur (Eis)	☐	☐	☐
• Niederschläge ☐ Schnee ☐ Regen ☐ Nieselregen			☐
• Gewitter	☐	☐	☐
• Bergsee oder extrem niedriger Luftdruck (≤ 950 hPa)	☐	☐	☐
• Wellenhöhe _____ Meter	☐	☐	☐
Maßnahmen zur Gefährdungsvermeidung:			
Ort, Datum _____			
Unterschrift Taucheinsatzführer/in _____			

Anhang 8

Anerkennung von vergleichbarer Ausbildung

Für nachstehend aufgeführte Ausbildungen sind die Anerkennungen zum Taucher bzw. zur Taucherin der entsprechenden Stufe möglich. Vor dem Einsatz als Taucher bzw. Taucherin ist sicherzustellen, dass Personen mit vorgenannten Ausbildungen die Inhalte dieser DGUV Regel kennen und durch Teilnahme an praktischen Übungen unter einsatzmäßigen Bedingungen in das Tauchen im Hilfeleistungsunternehmen eingewiesen sind. Die Anerkennung für die entsprechende Stufe ist durch das Hilfeleistungsunternehmen schriftlich zu bestätigen.

Taucher bzw. Taucherin der Stufe 1

- Freizeit-Gerätetaucher nach DIN EN ISO 24801-2 „**Selbständiger Taucher**“
- Freizeit-Gerätetaucher nach DIN EN ISO 24801-3 „**Tauchgruppenleiter**“
- Taucher bzw. Taucherin der Feuerwehr gemäß FwDV 8 „**Tauchen**“, Stufe 1
- Taucher bzw. Taucherin des THWs gemäß THW „**Bergungstaucher**“, Stufe I

Taucher bzw. Taucherin der Stufe 2

- Taucher bzw. Taucherin der Marine gemäß C1-258/0-3000 „**Tauchdienst der Marine**“
- Taucher bzw. Taucherin der Pioniere gemäß C2-227/0-0-2115 „**Taucheinsatz der Pioniere**“
- Taucher bzw. Taucherin der Polizei gemäß PDv 415 „**Tauchdienst**“
- Taucher bzw. Taucherin der Feuerwehr gemäß FwDV 8 „**Tauchen**“, Stufe 2
- Taucher bzw. Taucherin des THWs gemäß THW „**Bergungstaucher**“, Stufe II
- Taucher bzw. Taucherin gemäß DGUV Regel 101-023 „**Forschungstauchen**“
- Taucher bzw. Taucherin gemäß DGUV Vorschrift 40 „**Taucherarbeiten**“

Anhang 9

Ärztliche Bescheinigung für den Taucher bzw. die Taucherin

Ärztliche Bescheinigung

Nach Abschnitt 5.4 DGUV Regel 105-002 „Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen“ dürfen als Taucher bzw. Taucherin nur körperlich und geistig geeignete Personen eingesetzt werden. Die körperliche Eignung des Tauchers bzw. der Taucherin sollte nach den DGUV Empfehlungen für arbeitsmedizinische Beratungen und Untersuchungen „Überdruck (Arbeiten in Druckluft und Taucherarbeiten)“ oder gleichwertigen Beurteilungskriterien (z. B. gemäß GTÜM) festgestellt und regelmäßig neu festgestellt werden.

Familienname: _____

Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Hilfeleistungsunternehmen: _____

1. Eignungsbeurteilung

Datum der Beurteilung _____

☐ Erstuntersuchung

☐ Nachuntersuchung

2. Ergebnis der Beurteilung

Die oben genannte Person ist als Taucher bzw. Taucherin (ggf. streichen)

☐ geeignet

☐ nicht geeignet

☐ geeignet unter folgenden Voraussetzungen: _____

3. Zeitpunkt der nächsten Beurteilung: _____

Hinweis:

Eine erneute Beurteilung der Eignung ist bei einer unauffälligen Beurteilung durch den Arzt bzw. durch die Ärztin vor Ablauf von 36 Monaten bis zum vollendeten 40. Lebensjahr und danach alle 12 Monate durchzuführen.

Datum

Stempel, Unterschrift des Arztes/der Ärztin

Anhang 10

Ärztliche Bescheinigung für den Signalmann bzw. die Signalfrau

Nach Abschnitt 5.5 DGUV Regel 105-002 „Tauchen mit Leichttauchgeräten in Hilfeleistungsunternehmen“ dürfen als Signalmann bzw. Signalfrau nur körperlich und geistig geeignete Versicherte eingesetzt werden. Dieses beinhaltet u. a. ausreichendes Hör- und Sehvermögen. Nicht geeignet sind Personen, wenn sie Krankheiten haben, die sie dauernd oder plötzlich an der Erfüllung ihrer Aufgaben hindern können.

Familienname: _____

Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Hilfeleistungsunternehmen: _____

1. Eignungsbeurteilung

Datum der Beurteilung _____

☐ Erstuntersuchung

☐ Nachuntersuchung

2. Ergebnis der Beurteilung

Die oben genannte Person ist als Signalfrau bzw. Signalmann (ggf. streichen)

☐ geeignet ☐ nicht geeignet

☐ geeignet unter folgenden Voraussetzungen: _____

Datum

Stempel, Unterschrift des Arztes/der Ärztin

Anhang 11

Auflistung der Informationsgrundlagen – normative Verweise

- Jugendarbeitsschutzgesetz
- Arbeitsschutzgesetz
- VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates
- DGUV Information 250-010 „Eignungsbeurteilungen in der betrieblichen Praxis“
- Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS)
- DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“
- DGUV Vorschrift 40 „Taucherarbeiten“
- DGUV Regel 105-023 „Forschungstauchen“
DIN EN 250:2014-07
Atemgeräte – Autonome Leichttauchgeräte mit Druckluft – Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung;
Deutsche Fassung EN 250:2014
- DIN EN 15333-1:2010-05
Atemgeräte – Schlauchversorgte Leichttauchgeräte mit Druckgas – Teil 1: Lungen-automatisch gesteuerte Geräte;
Deutsche Fassung EN 15333-1:2008, Berichtigung zu DIN EN 15333-1:2008-04;
Deutsche Fassung EN 15333-1:2008/AC:2009
- DIN EN 15333-2:2009-07
Atemgeräte – Schlauchversorgte Leichttauchgeräte mit Druckgas – Teil 2: Geräte mit konstantem Volumenstrom; Deutsche Fassung EN 15333-2:2009
- DIN EN 13949:2003-06
Atemgeräte – Autonome Leichttauchgeräte mit Nitrox-Gasgemisch und Sauerstoff – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung;
Deutsche Fassung EN 13949:2003
- DIN EN 14225-1:2018-03 Tauchanzüge – Teil 1: Nasstauchanzüge – Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14225-1:2017
- DIN EN 14225-2:2018-03
Tauchanzüge – Teil 2: Trockentauchanzüge – Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 14225-2:2017

- DIN EN 14225-3:2018-03
Tauchanzüge – Teil 3: Aktiv beheizte oder gekühlte Anzugsysteme und Anzugteile – Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 14225-3:2017
- DIN EN 1972:2016-02
Tauch-Zubehör – Schnorchel – Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 1972:2015
- DIN EN 13319:2000-07
Tauch-Zubehör – Tiefenmesser und kombinierte Tiefen- und Zeitmessgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13319:2000
- DIN 8306:1983-09
„Taucheruhren; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung“
- DIN EN 16804:2016-03
Tauch-Zubehör – Taucherflossen – Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 16804:2015
- DIN EN 12628:1999-10
Tauch-Zubehör – Kombinierte Tarier- und Rettungsmittel – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 12628:1999
- DIN EN 1809:2016-09
Tauch-Zubehör – Tariermittel – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 1809:2014+A1:2016
- DIN EN ISO 24801-2:2014-08
Dienstleistungen des Freizeittauchens – Anforderungen an die Ausbildung von Freizeit-Gerätetauchern – Teil 2: Ausbildungsstufe 2 – Selbständiger Taucher (ISO 24801-2:2014); Deutsche Fassung EN ISO 24801-2:2014
- DIN EN ISO 24801-3:2014-08
Dienstleistungen des Freizeittauchens – Anforderungen an die Ausbildung von Freizeit-Gerätetauchern – Teil 3: Ausbildungsstufe 3 – Tauchgruppenleiter (ISO 24801-3:2014); Deutsche Fassung EN ISO 24801-3:2014

Notizen

[illegible]

**Berufsgenossenschaft
der Bauwirtschaft**

Hildegardstraße 29/30
10715 Berlin
www.bgbau.de

Präventions-Hotline der BG BAU:
0800 80 20 100 (gebührenfrei)
praevention@bgbau.de