

# BG ETEM Intranet Präventionswerkzeuge Benutzermodell Betriebsanweisung

Version: 1.0  
Stand: 05.09.2017 16:47:00  
Autor: Jan Christoph Kinne, Erwin Wacha  
Abfrage: 32\_Benutzermodell\_Betriebsanweisung.docx  
Umfang: 28 Seiten

## Versionshistorie

Version	Beschreibung	Autor	Datum
0.9	Version für Review bereit gestellt	Erwin Wacha	14.05.2014
1.0	Freigabe zur Abnahme	Stefan Hofmaier	21.05.2014
1.1	Befunde der BG ETEM eingearbeitet und erneute Freigabe zur Abnahme	Stefan Hofmaier	29.05.2014

## BG ETEM Intranet Präventionswerkzeuge Benutzermodell Betriebsanweisung

1.5	Copy & Paste näher beschrieben, Mastertabelle und Symbolbeschreibungen aktualisiert	Christian Wegert	16.06.2015
1.6	Sperrsymbole sowie farbliche Markierung	Felix Thiele	18.06.2015

	des Typs eingefügt		
<u>1.7</u>	<u>Ergänzung Kapitel 3.3</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Browser-Tab-Beschriftung</u></li> </ul>	<u>Minh Maria Hoang</u>	<u>28.07.2017</u>
<u>1.8</u>	<u>Befunde der BG eingearbeitet</u>	<u>Minh Maria Hoang</u>	<u>23.08.2017</u>
<u>1.9</u>	<u>Anpassung Kapitel 3.3</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Browser-Tab-Beschriftung je nach Browser unterschiedlich</u></li> </ul>	<u>Minh Maria Hoang</u>	<u>12.12.2017</u>

## Review

Version	Datum	Teilnehmer
0.9	19.05.2014	Stefan Hofmaier
1.6	16.07.2015	Daniel Mager
<u>1.7</u>	<u>31.07.2017</u>	<u>Stefan Hofmaier</u>

# 1 Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
2.1	Zweck	5
2.2	Referenzen	5
2.3	Abgrenzung	5
<b>3</b>	<b>Modul Betriebsanweisung</b>	<b>6</b>
3.1	Einstiegseite	6
3.2	Benutzeraktionen im Modul Betriebsanweisung	7
3.2.1	Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 1: Grunddaten	9
3.2.2	Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 2: Editor	11
3.2.2.1	Unterschiedliche Ausprägung der Dialoge	11
3.2.2.2	Allgemeiner Einstieg	12
3.2.2.3	Abschnitt Gefahrstoffbezeichnung / -informationen	15
3.2.2.4	Abschnitt Gefahren für Mensch und Umwelt	16
3.2.2.5	Abschnitt Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	17
3.2.2.6	Abschnitte Verhalten im Gefahrfall, Erste Hilfe und Sachgerechte Entsorgung	18
3.2.2.7	Symbole auswählen und Bearbeiten	18
3.2.3	Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 3: Prüfen und Veröffentlichen	19
3.3	Betriebsanweisung drucken	21
3.4	Betriebsanweisungsvorlagen	22
3.4.1	Vorlagenbeschreibung allgemein	22
3.4.2	Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung gem. §14 Gefahrstoffverordnung	25
3.4.3	Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung für Arbeitsmittel	25
3.4.4	Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung nach BiostoffV	26
3.4.5	Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung Organisation	27
<b>4</b>	<b>Offene Punkte</b>	<b>28</b>

## 2 Einleitung

### 2.1 Zweck

Dieses Dokument beschreibt das Benutzermodell zum Modul **Betriebsanweisung**.

### 2.2 Referenzen

Das Benutzermodell wurde auf Basis der folgenden von BG ETEM im Rahmen der Ausschreibung zur Verfügung gestellten Dokumente konzipiert:

- Intranet Präventionswerkzeuge – Grob-Konzept
- Intranet Präventionswerkzeuge – Konzeptergänzung
- Intranet Präventionswerkzeuge – BA-Editor.

Die Informationen aus den genannten Dokumenten wurden in Workshops mit BG ETEM und dem Pilotpartner Rohde & Schwarz konkretisiert.

In der Beschreibung des Benutzermodells wird auf folgende Dokumente des Pflichtenhefts Bezug genommen:

- 12\_Domänenmodell\_Betriebsanweisung

### 2.3 Abgrenzung

Das Benutzermodell beschreibt die Oberfläche der Anwendung und die Interaktionsmöglichkeiten des Anwenders an der Benutzeroberfläche. Struktur und Eigenschaften der fachlichen Objekte werden im zugehörigen Domänenmodell beschrieben. Die systemseitig auf dem Server ausgeführten Operationen werden im Anwendungsfallmodell beschrieben.

## 3 Modul Betriebsanweisung

Dieses Dokument beschreibt alle Aspekte aus Sicht des Benutzers zur Arbeit im Modul **Betriebsanweisung** (nachfolgend BA).

Die Funktionen in diesem Bereich gliedern sich in Neuanlage, Anzeige, Bearbeiten, Kopieren, Löschen und Drucken von Betriebsanweisungsdaten. Außerdem beschreibt ein Kapitel die Datei, die beim Erstellen einer Betriebsanweisung erzeugt wird.

### 3.1 Einstiegseite

Nach dem Betätigen des Menüeintrags **Betriebsanweisung** gelangt der berechtigte Anwender in das Modul. Der Menüeintrag in der Hauptnavigation wird als **aktiv** markiert.

Im Inhaltsbereich wird anschließend die Einstiegseite des Moduls dargestellt:

Name	Bezeichnung/Nr.	Verantwortlicher	Letzter Bearbeiter	Datum	Arbeitsbereich	Arbeitsplatz	Tätigkeit
Dritte Betriebsanweisung	einszwodrei	Hum Hum	Hum Hum	15.06.2015	Arbeitsbereich3	Arbeitsplatz3	Tätigkeit3
Erste Betriebsanweisung	einszwodrei	Mustermann, Maximilian	Hum Hum	15.06.2015	Arbeitsbereich	Arbeitsplatz	Tätigkeit
Zweite Betriebsanweisung	einszwodrei	Nachname2, Vorname2	Hum Hum	16.04.2015	Arbeitsbereich	Arbeitsplatz	Tätigkeit

Abbildung 1 Einstiegseite Modul Betriebsanweisung

In der Tabelle werden die im System hinterlegten Betriebsanweisungen bzw. deren zugrunde liegenden Einträge angezeigt.

Initial werden die Betriebsanweisungen, die nach **§14 Gefahrstoffverordnung** erstellt wurden, aufgelistet. Die Reihenfolge ist eine entsprechend alphabetisch, aufsteigende Sortierung. Der Benutzer hat die Möglichkeit, nach unterschiedlichen Typen von Betriebsanweisungen zu filtern.

In der Tabelle werden die folgenden Attribute der Betriebsanweisung angezeigt. Nach ihnen kann in der Tabelle über das Sucheingabefeld in den jeweiligen Einträgen gesucht werden (Volltextsuche mit Typeahead).

- **Typ**  
In der ersten Spalte wird der Typ der Betriebsanweisung farblich angezeigt.
- **Sperrung**
- In der zweiten Spalte wird ein Schloss angezeigt, wenn die Betriebsanweisung gerade von einem anderen Benutzer bearbeitet wird.
- **Status**  
Der Bearbeitungszustand wird in der dritten Spalte durch ein entsprechendes Symbol dargestellt. Er beinhaltet folgende Information zum Status:
  - Es existiert noch **keine final freigegebene** Variante der Betriebsanweisung als PDF – Icon ausgegraut
  - Es existiert **eine freigegebene, druckbare Variante** der Betriebsanweisung als PDF – Icon nicht ausgegraut
  - Es existiert **eine freigegebene, druckbare Variante** der Betriebsanweisung als PDF, der Datensatz wurde aber zwischenzeitlich bearbeitet – Icon nicht ausgegraut, mit Hinweis versehen.
- **Name (Anzeigename)**
- **Bezeichnung/Nummer (BezeichnerNummer)**

- Die zusammengeführten Zeichenketten Nachname und Vorname des Verantwortlichen für die Betriebsanweisung
- Die zusammengeführten Zeichenketten Nachname und Vorname mit Komma getrennt des letzten Bearbeiters der Betriebsanweisung (LetzterBearbeiter)
- Das Datum der letzten Bearbeitung (LetztesAenderungsdatum)
- Arbeitsbereich
- Arbeitsplatz
- Tätigkeit

Folgende Eingabemöglichkeiten bzw. Funktionen werden in der Einstiegseite abgebildet:

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Neu	Schaltfläche	Startet die Prozessfortschrittsanzeige, um eine neue Betriebsanweisung zu erfassen.	Neue Betriebsanweisung erstellen.
Funktionen	Schaltfläche(n), gruppiert	Nach Selektion einer Zeile bzw. Eintrags in der Tabelle können je nach Berechtigung folgende Aktionen durchgeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bearbeiten/editieren</li> <li>• kopieren</li> <li>• löschen</li> <li>• drucken</li> <li>• entsperren (für berechtigte Benutzer)</li> </ul>	Betriebsanweisung <ul style="list-style-type: none"> <li>• bearbeiten/editieren</li> <li>• kopieren</li> <li>• löschen</li> <li>• drucken</li> <li>• entsperren</li> </ul>
Filter	Auswahlliste	Stellt den Filter, anhand des selektierten Eintrags auf die Suchergebnisliste ein.	Ansicht filtern
Suche	Automatische Textvervollständigung	Typeahead-Suche auf den aktuell ausgewählten Filter	Suchtext hier eingeben
Öffnen (Anzeigen)	Verweis	Startet die Prozessfortschrittsanzeige, um eine Betriebsanweisung anzuzeigen.	<Anzeigename> anzeigen

Tabelle 1: Einstiegsseite Betriebsanweisung - Eingabemöglichkeiten bzw. Funktionen

In der Tabelle kann eine Zeile selektiert werden um die nachfolgend beschriebenen Funktionen auszuführen.

## 3.2 Benutzeraktionen im Modul Betriebsanweisung

Aktion	Schaltfläc	Hinweis
--------	------------	---------









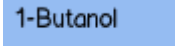
	he	
Neue Betriebsanweisung erstellen		Startet die Prozessfortschrittsanzeige um eine neue Betriebsanweisung zu erfassen, alle Eingabefelder sind leer
Betriebsanweisung bearbeiten		Bearbeiten der Daten einer vorhandenen Betriebsanweisung.  Startet die Prozessfortschrittsanzeige. Die Eingabefelder sind mit den Daten der gewählten Betriebsanweisung vorbelegt.  Die angezeigten Daten können <b>geändert</b> werden
Betriebsanweisung kopieren		Kopieren der Daten einer vorhandenen Betriebsanweisung.  Startet die Prozessfortschrittsanzeige. Die Eingabefelder sind mit den Daten der zu kopierenden Betriebsanweisung <b>vorbelegt</b> .
Betriebsanweisung löschen		Eine Betriebsanweisung kann nur gelöscht werden, wenn keine Zuordnung zu einer Gefährdungsbeurteilung (GB) besteht.  Besteht eine Zuordnung, wird der Löschvorgang nicht durchgeführt und stattdessen eine Statusmeldung angezeigt. Hier wird der Anwender über die Zuordnung(en) informiert.  Der Anwender muss in den jeweiligen Gefährdungsbeurteilungen den Verweis auf die Betriebsanweisung entfernen. Erst dann kann die Betriebsanweisung gelöscht werden. Im Anschluss wird ein modaler Bestätigungsdialog angezeigt (Abbildung 2: Hinweisdialog - Eintrag löschen).  Der Status wird im Benachrichtigungssystem angezeigt <sup>1</sup> .
Betriebsanweisung drucken		Öffnet die selektierte Betriebsanweisung als PDF für den Ausdruck.  Siehe auch 3.3 Betriebsanweisung drucken.
Betriebsanweisung entsperren		Entsperrt die Betriebsanweisung. Die Schaltfläche ist nur für berechtigte Benutzer sichtbar.
Betriebsanweisung anzeigen	Link in der Spalte <i>Eintrag</i>  	Anzeige der Daten einer vorhandenen Betriebsanweisung.  Startet die Prozessfortschrittsanzeige. Die Eingabefelder sind mit den Daten der gewählten Betriebsanweisung vorbelegt.  Die angezeigten Daten können <b>nicht geändert</b> werden.

Tabelle 2: Betriebsanweisung neu, bearbeiten, anzeigen, löschen

<sup>1</sup> Siehe 30\_Benutzermodell\_Allgemein

**Hinweis**

Wollen Sie den Eintrag <Name BA> wirklich löschen?

OK
Abbrechen

Abbildung 2: Hinweisdialog - Eintrag löschen

Folgende Funktionen werden in diesem Bestätigungsdialog abgebildet:

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
OK	Schaltfläche	Führt die ausgewählte Aktion aus und löscht die Betriebsanweisung.	OK löscht die Betriebsanweisung aus dem System
Abbrechen	Schaltfläche	Bricht die Aktion ab, die Betriebsanweisung wird nicht gelöscht.	Abbrechen

Tabelle 3: Betriebsanweisung - Eintrag löschen

In allen Aktionen, außer **Eintrag löschen** und **Drucken** erscheint im Inhaltsbereich der erste der drei Einzeldialoge in der Prozessfortschrittsanzeige.

### 3.2.1 Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 1: Grunddaten

Firma GmbH & Co KG

**Präventionswerkzeuge**

Lesezeichen Einstellungen

Q Type ahead

[Erweiterte Suche...](#)

[Gefährdungsbeurteilung](#)

[Gefahrstoffverzeichnis](#)

[Betriebsanweisung](#)

[Regelwerk](#)

[Verwaltung](#)

**Betriebsanweisung - neue Betriebsanweisung erstellen**

Grunddaten
Editor
Prüfen und Veröffentlichen

**Typ**

Bitte auswählen

- Betriebsanweisung nach § 14 GefStV
- Betriebsanweisung für Arbeitsmittel
- Betriebsanweisung nach Biostoffv
- Betriebsanweisung Organisation

**Arbeitsbereich**

**Arbeitsplatz**

**Tätigkeit**

**Name**

Name der Betriebsanweisung

**Bezeichnung/Nr.**

Bezeichnung/Nr.

**Ersteller**

Ersteller (wird vorbefüllt)

**Verantwortlich**

Verantwortlich (Typeahead)

OK
Abbrechen
Weiter

Abbildung 3: Betriebsanweisung – Grunddaten

Folgende Eingabemöglichkeiten bzw. Funktionen werden im Prozessschritt *Grunddaten* abgebildet:

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Typ	Auswahlliste	Auswahl zwischen	Wählen Sie den Typ der



Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
		<p>Betriebsanweisung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nach §14 GefStoffV</li> <li>• für Arbeitsmittel</li> <li>• nach Biostoffverordnung</li> <li>• Organisation</li> </ul> <p>Die einzelnen Listenelemente werden farblich markiert, siehe Tabelle 5: Farbmarkierung Typ</p>	Betriebsanweisung aus.
Name	Eingabefeld	Anzeigenname der Betriebsanweisung	Geben Sie einen Namen für die Betriebsanweisung ein.
Bezeichner/ Nummer	Eingabefeld	Kurzbezeichnung bzw. Nummer	Geben Sie hier eine Kurzbezeichnung oder eine Nummer ein.
Arbeitsbereich	Eingabefeld	Arbeitsbereich, dem die Betriebsanweisung zugeordnet ist	Geben Sie hier den Arbeitsbereich ein.
Arbeitsplatz	Eingabefeld	Arbeitsplatz, dem die Betriebsanweisung zugeordnet ist	Geben Sie hier den Arbeitsplatz ein.
Tätigkeit	Eingabefeld	Tätigkeit, der die Betriebsanweisung zugeordnet ist	Geben Sie hier die Tätigkeit ein.
Ersteller	Textanzeige	Name und Vorname des Erstellers des Datensatzes, durch Komma getrennt. Die Daten werden von der Clientanwendung beim ersten Speichern des Datensatzes automatisch mit den Daten des angemeldeten Benutzers gefüllt.	Ersteller
Erstelldatum	Textanzeige	Datum der Erstellung des Datensatzes. Die Daten werden von der Clientanwendung beim ersten Speichern des Datensatzes automatisch gefüllt.	Erstelldatum
Verantwortlicher	Auswahlliste	Liste aller Mitarbeiter	Wählen Sie einen Verantwortlichen aus.
OK	Schaltfläche	<p>Nach Betätigung wird der aktuelle Dialog nach erfolgreicher Validierung (Stufe 1, auf Client-Seite, alle Pflichtfelder, Eingabeformate wie Datum etc.) geschlossen.</p> <p>Die Anwendung kehrt zum Ausgangsdialog (Einstiegseite)</p>	OK – die eingegebenen Daten werden geprüft und gespeichert. Hiernach wird die Betriebsanweisungsmodul - Einstiegsseite angezeigt.

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
		zurück Die neu erstellte Betriebsanweisung wird in der Liste angezeigt.	
Abbrechen	Schaltfläche	Nach Betätigung wird der Vorgang abgebrochen. Der Anwender kehrt zum Ausgangsdialog (Einstiegseite) zurück. In dem Dialog eingegebene Daten bzw. Änderungen werden nicht gespeichert.	Abbrechen
Weiter	Schaltfläche	Nach Betätigung gelangt der Anwender nach erfolgreicher Validierung (auf Client-Seite, alle Pflichtfelder, Eingabeformate wie Datum etc.) auf den nächsten Dialogschritt. In dem aktuellen Dialogschritt eingegebene Daten werden gespeichert.	Weiter zum nächsten Dialog

Tabelle 4: Grunddaten

### 3.2.2 Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 2: Editor

Der unter Grunddaten ausgewählte Typ der Betriebsanweisung wird in der Anzeigemaske am Feld *Typ* farblich unterlegt. Folgende Farbwerte stehen dabei zur Verfügung:

Typ	Farbwert	Farbe
nach §14 GefStoffV	RGB (255,153,0), Hex FF9900	Orange
für Arbeitsmittel	RGB (0,64,103), Hex 004067	Blau
nach Biostoffv	RGB (0,113,59), Hex 00713B	Grün
Organisation	RGB (255,51,154),FF339A	Violett

Tabelle 5: Farbmarkierung Typ

#### 3.2.2.1 Unterschiedliche Ausprägung der Dialoge

Je nach Typ der Betriebsanweisung wird der Dialog mit den für die Erfassung der Daten relevanten Bereichen unterschiedlich aufgebaut.

Diese unterscheiden sich im Dialog in den Überschriften der einzelnen Abschnitte.

Typ BA	Bereiche/Abschnitte	Bemerkung
nach §14 GefStoffV	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Gefahrstoffbezeichnung / -informationen</b></li> <li>Gefahren für Mensch und Umwelt</li> <li>Schutzmaßnahmen und</li> </ul>	Nur diesem Typ steht eine <b>Übernahme der Daten</b> des ausgewählten Gefahrstoffs zur Verfügung.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhaltensregeln</li> <li>Verhalten im Gefahrfall</li> <li>Erste Hilfe</li> <li>Sachgerechte Entsorgung</li> </ul>	
für Arbeitsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anwendungsbereich</b></li> <li>Gefahren für Mensch und Umwelt</li> <li>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</li> <li>Verhalten im Gefahrfall/ Unfall</li> <li>Erste Hilfe</li> <li>Instandhaltung/ Entsorgung</li> </ul>	Wird einer dieser Typen der Betriebsanweisung ausgewählt, so <b>entfällt die Auswahl des Gefahrstoffes</b> und die Datenübernahme.
nach Biostoffverordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Biologischer Arbeitsstoff</b></li> <li>Gefahren für Mensch und Umwelt</li> <li>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</li> <li>Verhalten im Gefahrfall</li> <li>Erste Hilfe</li> <li>Sachgerechte Entsorgung</li> </ul>	
Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anwendungsbereich</b></li> <li>Gefahren für Mensch und Umwelt</li> <li>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</li> <li>Verhalten im Gefahrfall</li> <li><b>Instandhaltung/Entsorgung</b></li> </ul>	

Tabelle 6: Unterschiedliche Ausprägung der Dialoge

In den nachfolgenden Kapiteln wird der Ablauf für die Erstellung einer Betriebsanweisung nach §14 GefStoffV erläutert. Funktionelle Unterschiede werden abschließend dargestellt.

### 3.2.2.2 Allgemeiner Einstieg

Die einzelnen Abschnitte werden als **Akkordeon** dargestellt und lassen sich einzeln zu- bzw. aufklappen.

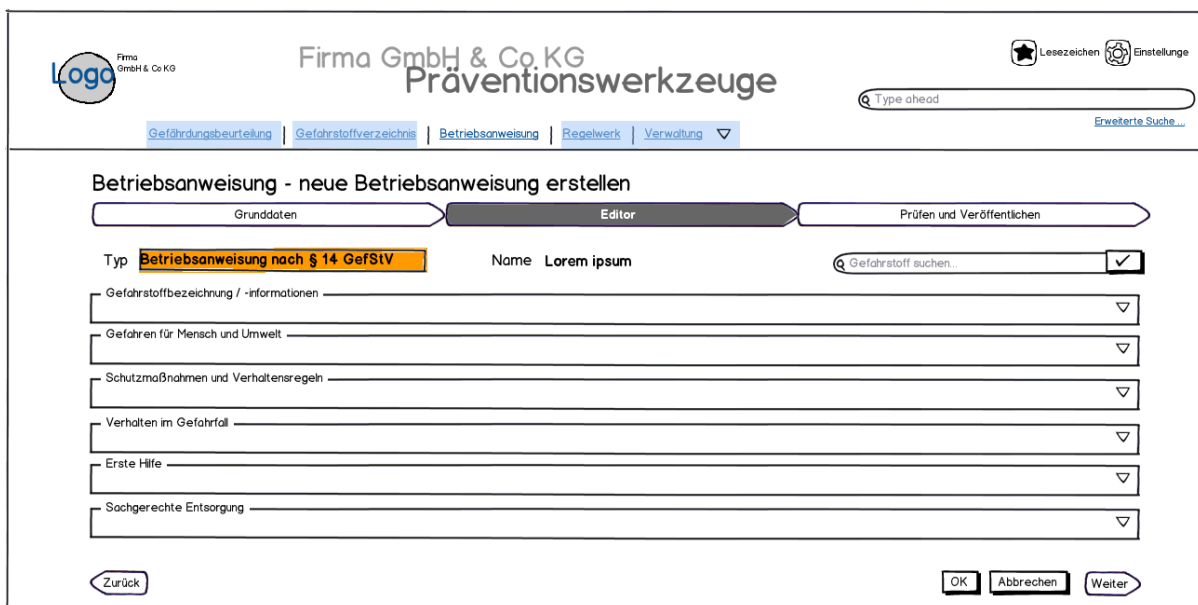


Abbildung 4: Editor – Übersicht

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Typ	Textanzeige	Typ der BA, farblich unterlegt, siehe Tabelle 5: Farbmarkierung Typ	Typ der BA
Name	Textanzeige	Name der BA	Name der BA
Gruppierung	Akkordeon	Auf und zuklappen der jeweiligen Abschnitte gemäß Typ der Betriebsanweisung, siehe Tabelle 6: Unterschiedliche Ausprägung der Dialoge	Jeweilige Überschriften als Tooltip, siehe Tabelle 6: Unterschiedliche Ausprägung der Dialoge

Tabelle 7: Allgemeine Bedien- und Anzeigeelemente Prozessfortschrittsanzeige

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Gefahrstoff suchen	Eingabefeld, automatische Textvervollständigung	Auswahl eines <b>einzelnen</b> Gefahrstoffs aus dem Gefahrstoffverzeichnis.	Geben Sie hier den Namen des Gefahrstoffs ein
Daten hinzufügen	Schaltfläche	<p>Nach der Auswahl bzw. Selektion eines Gefahrstoffs werden nach Betätigung der Schaltfläche die Abschnitte mit den vorliegenden Daten vorbelegt.</p> <p>Die Schaltfläche kann nur dann angeklickt werden, wenn zuvor ein Gefahrstoff ausgewählt bzw. ermittelt wurde.</p> <p>Die Gefahrstoffbezeichnung wird im Editor <i>Gefahrstoffbezeichnung / -information</i> befüllt.</p> <p>Ist am Gefahrstoff <b>mindestens ein</b> H-, EUH- oder P-Satz angehängt, so werden die H-Sätze und dahinter die EUH-Sätze im Editor <i>Gefahren für Mensch und Umwelt</i> und die P-Sätze im Editor <i>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</i> ergänzt.</p> <p>Sind am Gefahrstoff keine H-, EUH- oder P-Sätze angehängt, so werden die R-Sätze im Editor <i>Gefahrstoffbezeichnung / -information</i> ergänzt und es werden die S-Sätze im Editor <i>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</i> ergänzt.</p> <p>Die Sätze werden hierbei im</p>	Daten aus dem Gefahrstoffverzeichnis der Betriebsanweisung hinzufügen.

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
		<p>folgenden Format eingefügt:</p> <p>Es wird der deutsche Text des Satzes (Satz.Langtext) gefolgt von einem Leerzeichen und in Klammern der Kurzbezeichnung (Satz.Kurzname) eingefügt. Die Zeichenketten pro Satz werden durch einen Zeilenumbruch getrennt.</p> <p>Ist am Gefahrstoff kein GHS-Piktogramm angehängt, so werden die Gefahrensymbole, die am Gefahrstoff hängen, im Bereich <i>Gefahren für Mensch und Umwelt</i> ergänzt.</p> <p>Ist am Gefahrstoff mindestens ein GHS-Piktogramm angehängt, so werden die GHS-Piktogramme, die am Gefahrstoff hängen, im Bereich <i>Gefahren für Mensch und Umwelt</i> ergänzt.</p> <p>Die Symbole werden in aufsteigender Reihenfolge ihrer Ordnungszahl eingefügt. Es wird immer abwechselnd, von links nach rechts ein Symbol hinzugefügt. Die Symbolzuordnung kann im Anschluss überarbeitet werden.</p> <p>Ist am Gefahrstoff eine <b>Wassergefährdungsklasse</b> angehängt, wird diese im Editor <i>Gefahren für Mensch und Umwelt</i> ergänzt.</p> <p>Es wird der deutsche Text der Wassergefährdungsklasse, durch einen Zeilenumbruch getrennt, am Ende angefügt</p>	
OK	Schaltfläche	<p>Nach Betätigung wird der aktuelle Dialog nach erfolgreicher Validierung (Stufe 1, auf Client-Seite, alle Pflichtfelder, Eingabeformate wie Datum etc.) geschlossen.</p> <p>Der Anwender kehrt zum Ausgangsdialog (Einstiegseite) zurück</p>	OK prüft und beendet die Eingabe.
Abbrechen	Schaltfläche	Nach Betätigung wird der Vorgang abgebrochen. Der Anwender kehrt zum Ausgangsdialog (Einstiegseite)	Abbrechen

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
		zurück. Daten bzw. Änderungen werden nicht gespeichert.	
Weiter	Schaltfläche	Nach Betätigung gelangt der Anwender nach erfolgreicher Validierung (auf Client-Seite, alle Pflichtfelder, Eingabeformate wie Datum etc.) auf den nächsten Dialogschritt.	Weiter zum nächsten Dialog
Zurück	Schaltfläche	Nach Betätigung gelangt der Anwender zum vorherigen Dialogschritt.  Daten bzw. Änderungen werden gespeichert.	Zurück zum vorherigen Dialog

Tabelle 8: Allgemeine Funktionen Prozessfortschrittsanzeige

### 3.2.2.3 Abschnitt Gefahrstoffbezeichnung / -informationen

Abbildung 5: Abschnitt Gefahrstoffbezeichnung / -informationen

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Gefahrstoffbezeichnung / -	Richtext/HTML-Editor	In diesem Editor kann ein vorgelegter Text editiert oder ein eigener Text	Geben Sie hier die Gefahrstoffbezeichnung

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
information		<p>eingetragen oder ohne Übernahme der Formatierung per Copy und Paste eingefügt werden. Dabei stehen Formatierungen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fett</li> <li>• Unterstreichen</li> <li>• Aufzählungszeichen</li> <li>• Nummerierung</li> <li>• Schriftgrößen klein, mittel und groß</li> <li>• Farben (rot, grün, blau)</li> </ul>	und Gefahrstoffinformationen ein.

Tabelle 9: Abschnitt Gefahrstoffbezeichnung / -informationen

### 3.2.2.4 Abschnitt Gefahren für Mensch und Umwelt

Abbildung 6: Abschnitt Gefahren für Mensch und Umwelt

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Gefahren für Mensch und Umwelt	Richttext/HTML-Editor	wie oben	Geben Sie hier die Gefahren für Mensch und Umwelt ein.
Symbol	Schaltfläche	Öffnet kontextsensitiven Auswahldialog, siehe Symbole auswählen	Symbole hinzufügen



Tabelle 10: Abschnitt Gefahren für Mensch und Umwelt

### 3.2.2.5 Abschnitt Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Abbildung 7: Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	Richtext/HTML-Editor	wie oben	Geben Sie hier die Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln ein.
Symbol	Schaltfläche	Öffnet kontextsensitiven Auswahldialog, siehe Symbole auswählen	Symbole hinzufügen
PSA Informationen übernehmen	Auswahlliste (Mehrfachauswahl)	Öffnet Liste der im System hinterlegten Einträge zu PSA. Die ausgewählten Einträge werden im Editor <i>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</i> durch einen Zeilenumbruch getrennt am Ende mit angefügt.	PSA Informationen übernehmen

Tabelle 11: Abschnitt Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

### 3.2.2.6 Abschnitte Verhalten im Gefahrfall, Erste Hilfe und Sachgerechte Entsorgung

Das Bedienkonzept ist in diesen Abschnitten identisch zu den oben beschriebenen Dialogen. Auf eine weitere Detailausprägung wird deshalb an dieser Stelle verzichtet.

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Verhalten im Gefahrfall	Richtext/HTML-Editor	wie oben	Geben Sie hier das Verhalten im Gefahrfall ein.
Erste Hilfe	Richtext/HTML-Editor	wie oben	Geben Sie hier die Erste-Hilfe Maßnahmen ein.
Sachgerechte Entsorgung	Richtext/HTML-Editor	wie oben	Beschreiben Sie hier die sachgerechte Entsorgung.

Tabelle 12: Abschnitte Verhalten im Gefahrfall, Erste Hilfe und Sachgerechte Entsorgung

### 3.2.2.7 Symbole auswählen und Bearbeiten

Der Nutzer kann aus allen Symbolen auswählen, die im System hinterlegt wurden.

Ihm werden dazu die Symbole gruppiert nach ihren Symboltypen angezeigt.

Es werden ihm diejenigen Symbole initial angeboten, die für den ausgewählten Bereich passend sind.

Zum Beispiel GHS/CLP Piktogramme im Bereich *Gefahren für Mensch und Umwelt* oder Gebot bzw. Verbotsschilder im Bereich *Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln*. Siehe Abbildung 8: Kontextsensitiver Auswahldialog für Symbole

Es besteht die Möglichkeit Symbole zu ergänzen. Das Löschen von Symbolen funktioniert, wie bei normalem Text, über Markieren des Symbols und Drücken der Delete- Taste.

Die Funktionalität unterscheidet sich in den einzelnen Gruppen nicht. Auf weitere detaillierte Ausprägungen wird an dieser Stelle deshalb verzichtet.

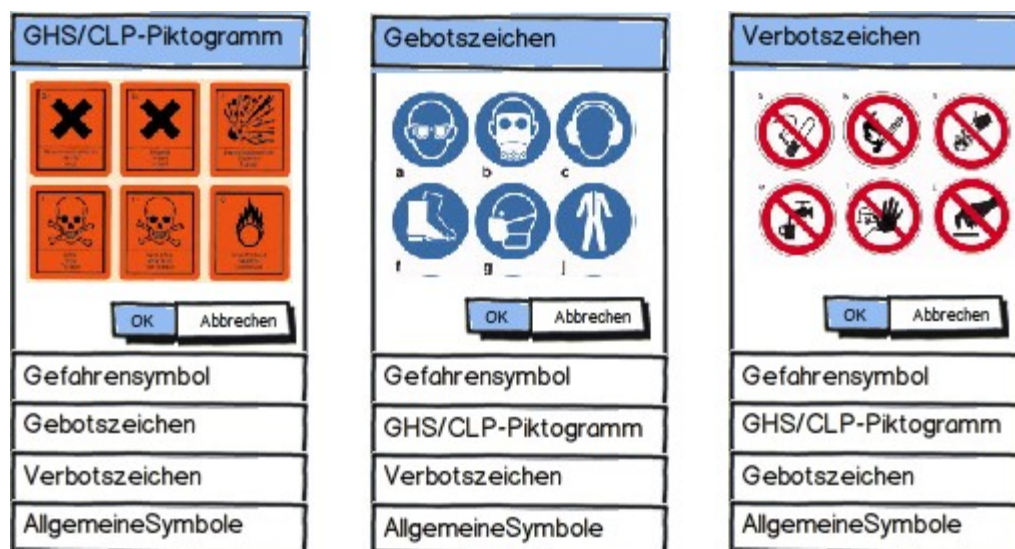


Abbildung 8: Kontextsensitiver Auswahldialog für Symbole

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Gruppierung der jeweiligen Symbole, Zeichen bzw. Piktogramme	Akkordeon	Klick auf den Eintrag öffnet den jeweiligen Bereich bzw. ist durch aktuellen Kontext bereits geöffnet. Die einzelnen Bilder können per Mausklick selektiert werden (Mehrfachauswahl). Reicht der Platz in dem Bereich nicht aus alle Bilder anzuzeigen wird eine Bildlaufleiste angezeigt (horizontal bzw. vertikal).	Jeweilige Überschrift der Gruppe als Tooltip
OK	Schaltfläche	Die ausgewählten Bilder werden nach Betätigung in dem Bereich neben den jeweiligen Editoren übernommen. Der Dialog wird geschlossen.	OK übernimmt die Symbole.
Abbrechen	Schaltfläche	Nach Betätigung wird der Vorgang abgebrochen und der Auswahldialog geschlossen. Es werden keine Symbole übernommen.	Abbrechen

Tabelle 13: Symbole auswählen

### 3.2.3 Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 3: Prüfen und Veröffentlichen

Im letzten Dialogschritt werden die eingegebenen Grunddaten und die im Editor Prozessschritt Editor eingegebenen Daten als Druck-Vorschau dargestellt.

Der Nutzer kann die Daten der Betriebsanweisung in einem aktualisierten Zustand speichern. Er kann außerdem aus den aktuellen Daten ein neues PDF-Dokument erstellen bzw. veröffentlichen. Den Lesern der Betriebsanweisung wird sie dadurch zur Verfügung gestellt und ersetzt das bisherige Dokument in der Anwendung.

**Firma GmbH & Co.KG**  
**Präventionswerkzeuge**

Gefährdungsbeurteilung | Gefährstoffverzeichnis | **Betriebsanweisung** | Regelwerk | Verwaltung

**Betriebsanweisung - neue Betriebsanweisung erstellen**

Grunddaten | Editor | **Prüfen und Veröffentlichen**

Typ: **Betriebsanweisung nach § 14 GefStV**

Name: Lorem ipsum

Bezeichnung/Nr.: 123-456-789

Verantwortlich: Kaltz, Manfred; Orga-Einheit 1703; UID13

Letzter Bearbeiter am: Seeler, Uwe; Orga-Einheit 1999; UID135  
02.05.2014, 15:45:20

**BETRIEBSANWEISUNG**  
§ 14 GefStV  
Hilfen und Verweise  
Vorschau

OK | Abbrechen | Betriebsanweisung veröffentlichen

Abbildung 9: Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 3: Prüfen und Veröffentlichen

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Typ	Textanzeige	Typ der BA, farblich unterlegt, siehe Tabelle 5: Farbmarkierung Typ	Typ der Betriebsanweisung
Name	Textanzeige	Name der BA	Name der Betriebsanweisung
Bezeichnung/Nr.	Textanzeige	Bezeichnung bzw. Nummer der BA	Bezeichnung/Nr. der BA
Verantwortlicher	Textanzeige	Verantwortlicher zur BA	Verantwortlicher für die Betriebsanweisung
Letzter Bearbeiter	Textanzeige	Letzter Bearbeiter	Letzter Bearbeiter
am	Textanzeige	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung	Datum und Uhrzeit der letzten Änderung
OK	Schaltfläche	Speichert den aktuellen Stand. Der Anwender kehrt zum Ausgangsdialog (Einstiegseite) zurück. Es wird kein (neues) PDF-Dokument zur Betriebsanweisung erstellt.	OK speichert den aktuellen Stand.

Bezeichnung	Typ	Beschreibung	Tooltip
Abbrechen	Schaltfläche	Nach Betätigung wird der Vorgang abgebrochen. Der Anwender kehrt zum Ausgangsdialog (Einstiegseite) zurück.  Daten bzw. Änderungen bis zu diesem Schritt sind bereits gespeichert. Es wird kein (neues) PDF-Dokument zur Betriebsanweisung erstellt.	Abbrechen
Betriebsanweisung veröffentlichen	Schaltfläche	Nach Betätigung gelangt der Anwender nach erfolgreicher Validierung (alle Pflichtfelder, Eingabeformate wie Datum etc. und weitere Konsistenzprüfungen) zur Einstiegsseite zurück.  Es wird ein (neues) PDF-Dokument zur Betriebsanweisung erstellt.	Betriebsanweisung veröffentlichen
Zurück	Schaltfläche	Nach Betätigung gelangt der Anwender zum vorherigen Dialogschritt.  Daten bzw. Änderungen bis zu diesem Schritt sind bereits gespeichert. Es wird kein (neues) PDF-Dokument zur Betriebsanweisung erstellt.	Zurück zum vorherigen Dialog

Tabelle 14: Abbildung 9: Prozessfortschrittsanzeige - Schritt 3: Prüfen und Veröffentlichen

### 3.3 Betriebsanweisung drucken

Um eine Betriebsanweisung zu drucken, muss der Anwender zunächst einen Eintrag in der Suchergebnisliste markieren bzw. selektieren und die Schaltfläche Drucken in der Auswahlliste betätigen. Die Schaltfläche wird nur eingeblendet, wenn für den ausgewählten Eintrag auch ein Betriebsanweisungsdokument (pdf) vorhanden ist.

Dem Nutzer wird dann in einem neuen Tab- oder Browserfenster die aktuelle PDF-Datei<sup>2</sup> zur Betriebsanweisung angezeigt.

Die Beschriftung des neuen Tab- oder Browserfensters enthält je nach Browser folgenden Inhalt:

- Internet Explorer und Microsoft Edge  
HTML-Link der Intranet Präventionswerkzeuge
- Chrome  
<Anzeigename> (<Arbeitsbereich>, <Arbeitsplatz>, <Tätigkeit>)
- Mozilla Firefox  
<Anzeigename> (<Arbeitsbereich>, <Arbeitsplatz>, <Tätigkeit>) und zusätzlich den HTML-Link

Ist allerdings kein Arbeitsbereich, Arbeitsplatz oder keine Tätigkeit angegeben, so wird diese in der Beschriftung auch nicht angezeigt.

<sup>2</sup> **Hinweis:** Auf Clientseite muss eine geeignete Anwendung zur Anzeige von PDF Dokumenten installiert sein, zum Beispiel Adobe Reader und/oder ein Browser Plugin.



Diese Datei kann dann über die Druckfunktion des Betriebssystems ausgedruckt werden.

### 3.4 Betriebsanweisungsvorlagen

Die Anwendung wird mit vier vorkonfigurierten Betriebsanweisungsvorlagen (für die unterschiedlichen Betriebsanweisungstypen) ausgeliefert. In der initialen Auslieferung sind die vier Dateien sehr ähnlich, können aber getrennt voneinander vom Mitgliedsunternehmen angepasst werden.

#### 3.4.1 Vorlagenbeschreibung allgemein

Die Vorlage besteht aus einem Kopf, mehreren Abschnitten und Informationen in der Fußzeile. Eine exemplarische Betriebsanweisung (für Typ *nach §14 GefStoffV*, orange Farbausprägung) findet sich in Abbildung 10:

Firma: Rohde und Schwarz Arbeitsbereich: Entfettungsanlage München Verantwortlich: Müller, Franz		<b>BETRIEBSANWEISUNG</b> GEM. § 14 GEFSTOFFV Arbeitsplatz: Maschine 3B Tätigkeit: Entfetten		 Stand: 27.12.2014 B 087 (TA 1187)
<b>Gefahrstoffbezeichnung</b>				
Reiniger und Verdünner, toluolfrei				
<b>Gefahren für Mensch und Umwelt</b>				
 Leicht-entzündlich	- Leichtentzündlich. - Reizt die Augen. - Wiederholter Kontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen. - Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. - Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.			 Reizend
<b>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</b>				
 	- Lösemittelbeständige Schutzkleidung, Schutzhandschuhe z.B. Butylkautschuk – Butyl: 0,5 mm und dicht sitzende Schutzbrille tragen - Verwendung nur bei eingeschalteter Absaugung - Von Zündquellen fernhalten - Behälter an gut belüftetem Ort aufbewahren - Handschutz benutzen: Schutz (vor der Arbeit) Reinigung (vor Pausen und Arbeitsschluss) Pflege (nach der Arbeit) - Am Arbeitsplatz nicht rauchen, essen oder trinken und hier keine Lebensmittel aufbewahren			
<b>Verhalten im Gefahrfall</b>				
- Im Brandfall Gefahrenbereich verlassen; Feuerwehr verständigen - Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät (Isoliengerät) betreten <b>Notruf: 7123 2123</b>				
<b>Erste Hilfe</b>				
	Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung entfernen, Hautreinigung mit Wasser und Seife, rückfetten Augenkontakt: Mit geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen – Augenarzt Einatmen: Frischluft, bei Beschwerden Arzt, bei Bewusstlosigkeit Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt verständigen <b>Notruf: 7123 2123 Ersthelfer: Peter Müller</b>			
<b>Sachgerechte Entsorgung</b>				
- Nach Verschütten mit Universalbinder aufsaugen und in feuersicheren, geschlossenen Behältern verwahren - Restmengen sammeln und derordnungsgemäßen Entsorgung zuführen				

Abbildung 10 : Beispielhaft gefüllte Betriebsanweisung gem. §14 GefahrstoffV

Die Vorlage wird für die Erstellung als PDF-Datei mit Daten befüllt. Eine Betriebsanweisung mit Platzhaltern anstelle von Beispieltexen zeigt Abbildung 11.

Firma: <Firmenname>		BETRIEBSANWEISUNG		<Logo>	
Arbeitsbereich: <Arbeitsbereich>		GEM. § 14 GEFSTOFFV			
Verantwortlich: <Name, Vorname>		Arbeitsplatz: <Arbeitsplatz>		Stand: <Stand>	
		Tätigkeit: <Tätigkeit>		<BezeichnerNumber>	
<b>Gefahrstoffbezeichnung</b>					
<Stoffinformation/ Anwendungsbereich>					
<b>Gefahren für Mensch und Umwelt</b>					
<Symbol- bereich>	<Gefahren für Mensch und Umwelt>				<Symbol- bereich>
<b>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</b>					
<Symbol- bereich>	<Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln>				<Symbol- bereich>
<b>Verhalten im Gefahrfall</b>					
<Symbol- bereich>	<Verhalten im Gefahrfall>				<Symbol- bereich>
<b>Erste Hilfe</b>					
<Symbol- bereich>	<Erste Hilfe>				<Symbol- bereich>
<b>Sachgerechte Entsorgung</b>					
<Entsorgung>					
<Dateiname>			<Benutzerkennung>		

Abbildung 11: Betriebsanweisung mit Platzhaltern

Die folgenden Inhalte werden für die Erstellung der Betriebsanweisung als PDF-Datei auf Basis der im Modul Betriebsanweisung erfassten Daten gefüllt:

Bezeichnung	Beschreibung
Firmenname	Der Firmenname ist über die Vorlage konfigurierbar. Er wird nicht dynamisch bestimmt.
Logo	Das Logo ist über die Vorlage konfigurierbar. Es wird nicht dynamisch bestimmt.
Arbeitsbereich	Arbeitsbereich
Arbeitsplatz	Arbeitsplatz



Bezeichnung	Beschreibung
Tätigkeit	Tätigkeit
Verantwortlicher	Nachname und Vorname, durch Komma getrennt, der Person, die als Verantwortlicher für die Betriebsanweisung eingetragen wurde.  Die Ausgabe erfolgt unterhalb der Beschriftung „Verantwortlicher“, so dass hier je nach Betriebsorganisation noch eine händische Unterschrift erfolgen kann.
Stand	Datum im Format TT.MM.JJJJ, welches sich aus dem Zeitstempel der Erzeugung der Betriebsanweisung als PDF-Datei ergibt
BezeichnerNummer	BezeichnerNummer
Stoffinformation / Anwendungsbereich	HTML-formatierter Text:  Je nach Typ der Betriebsanweisung: Gefahrstoffinformationen, Biostoffinformationen oder Anwendungsbereich
Gefahren für Mensch und Umwelt	HTML-formatierter Text: Gefahren für Mensch und Umwelt
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	HTML-formatierter Text: Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
Verhalten im Gefahrfall/ Störungen	HTML-formatierter Text: Verhalten im Gefahrfall/ bei Störungen
Erste Hilfe/ Unfall	HTML-formatierter Text:  Je nach Typ der Betriebsanweisung: Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe oder Erste Hilfe
Entsorgung/ Instandhaltung	HTML-formatierter Text:  Je nach Typ der Betriebsanweisung: Sachgerechte Entsorgung oder Instandhaltung / Entsorgung
8 mal Symbolbereich	In jedem Bereich werden die Symbole aufgebracht, die vom Anwender im entsprechenden Bereich in der GUI ausgewählt wurden.  Symbole werden untereinander angeordnet. Die Symbole haben alle die gleiche Breite aber können unterschiedliche Höhe haben. Symbole werden beim Druck nicht dynamisch skaliert.
Dateiname	Dateiname der aktuellen Betriebsanweisung. Der Dateiname der archivierten Betriebsanweisungen in der Verzeichnisstruktur des Servers kann hiervon durch weitere Informationen wie einen Zähler und den einen zusätzlichen Zeitstempel abweichen.
Benutzerkennung	Anmeldename (Benutzerkennung mit bzw. ohne Domänenbezeichnung gemäß Konvention des Mitgliedsbetriebs) des letzten Änderers der Betriebsanweisung

In dem erstellten PDF-Dokument wird die Größe der Abschnitte Stoffbezeichnung / Anwendungsbereich, Gefahren für Mensch und Umwelt, Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln, Verhalten im Gefahrfall, Erste Hilfe und Entsorgung so angepasst, so dass der komplette Text und alle Symbole darin angezeigt werden. Das PDF-Dokument hat das Format DIN A4. Enthält die Betriebsanweisung umfangreiche Textinformationen oder viele Symbole, so kann daraus ein mehrseitiges Dokument entstehen.

Das Dokument hat einen farbigen Rahmen, der immer die ganze A4 Seite umrahmt. Füllen die Abschnitte das Dokument nicht vollständig aus, wird der letzte Abschnitt „Entsorgung“ um den fehlenden Freiraum ergänzt, so dass der äußere Rahmen, unabhängig vom Inhalt, immer die gleiche Größe hat.

Die vier ausgelieferten Vorlagen unterscheiden sich in der Überschrift des Dokuments, in den Überschriften der Abschnitte und in der Farbwahl des Rahmens.

Alle Abschnittsüberschriften und unformatierten Texte werden in schwarzer Farbe ausgegeben.

### 3.4.2 Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung gem. §14 Gefahrstoffverordnung

Für die Betriebsanweisung gem. §14 Gefahrstoffverordnung gelten die folgenden Einstellungen:

Eigenschaft	Ausprägung für diesen Typ
Überschrift	BETRIEBSANWEISUNG GEM. § 14 GEFSTOFFV
Farbe des Rahmens	r=255, g=153, b=0
Farbe unformatierter Text und Abschnittsüberschriften	Schwarz
Abschnittsüberschrift Stoffinformation / Anwendungsbereich	Gefahrstoffbezeichnung
Abschnittsüberschrift Gefahren für Mensch und Umwelt	Gefahren für Mensch und Umwelt
Abschnittsüberschrift Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
Abschnittsüberschrift Verhalten im Gefahrfall	Verhalten im Gefahrfall
Abschnittsüberschrift Erste Hilfe	Erste Hilfe
Abschnittsüberschrift Entsorgung	Sachgerechte Entsorgung

### 3.4.3 Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung für Arbeitsmittel

Für die Betriebsanweisung für Arbeitsmittel gelten die folgenden Einstellungen:

Eigenschaft	Ausprägung für diesen Typ
Überschrift	BETRIEBSANWEISUNG FÜR ARBEITSMITTEL
Farbe des Rahmens	r=0, g=64, b=103
Farbe unformatierter Text und Abschnittsüberschriften	Schwarz
Abschnittsüberschrift Stoffinformation / Anwendungsbereich	Anwendungsbereich
Abschnittsüberschrift Gefahren für Mensch und Umwelt	Gefahren für Mensch und Umwelt / Gefährdungen
Abschnittsüberschrift Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
Abschnittsüberschrift Verhalten im Gefahrfall	Verhalten bei Unfällen / bei Störungen
Abschnittsüberschrift Erste Hilfe	Erste Hilfe
Abschnittsüberschrift Entsorgung	Sachgerechte Entsorgung / Instandhaltung

### 3.4.4 Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung nach BiostoffV

Für die Betriebsanweisung nach Biostoffverordnung gelten die folgenden Einstellungen:

Eigenschaft	Ausprägung für diesen Typ
Überschrift	BETRIEBSANWEISUNG NACH BIOSTOFFVERORDNUNG
Farbe des Rahmens	r=0, g=113, b=59
Farbe unformatierter Text und Abschnittsüberschriften	Schwarz

Eigenschaft	Ausprägung für diesen Typ
Abschnittsüberschrift Stoffinformation / Anwendungsbereich	Biologischer Arbeitsstoff / Anwendungsbereich
Abschnittsüberschrift Gefahren für Mensch und Umwelt	Gefahren für Mensch und Umwelt / Gefährdungen
Abschnittsüberschrift Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
Abschnittsüberschrift Verhalten im Gefahrfall	Verhalten im Gefahrfall / bei Störungen
Abschnittsüberschrift Erste Hilfe	Erste Hilfe
Abschnittsüberschrift Entsorgung	Instandhaltung / Besonderheiten

### 3.4.5 Vorlagenbeschreibung Betriebsanweisung Organisation

Für die Betriebsanweisung Organisation gelten die folgenden Einstellungen:

Eigenschaft	Ausprägung für diesen Typ
Überschrift	BETRIEBSANWEISUNG ORGANISATION
Farbe des Rahmens	r=255, g=51, b=154
Farbe unformatierter Text und Abschnittsüberschriften	Schwarz
Abschnittsüberschrift Stoffinformation / Anwendungsbereich	Anwendungsbereich
Abschnittsüberschrift Gefahren für Mensch und Umwelt	Gefahren für Mensch und Umwelt
Abschnittsüberschrift Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
Abschnittsüberschrift Verhalten im Gefahrfall	Verhalten im Gefahrfall / bei Störungen

Eigenschaft	Ausprägung für diesen Typ
Abschnittsüberschrift Erste Hilfe	Verhalten bei Unfällen / Erste Hilfe
Abschnittsüberschrift Instandhaltung / Entsorgung	Instandhaltung / Entsorgung

## 4 Offene Punkte

Nr.	Beschreibung	Verantwortlich