Handbuch für das Schichtrapportsystem







Einleitung

Das Schichtrapportsystem wurde in enger Kooperation zwischen thyssenkrupp Steel und dem Softwareanbieter exsolut GmbH als Bestandteil des Metallurgie Management Systems (MMS) entwickelt. Es dient der anlagenspezifischen Dokumentation und Analyse von Schichtdaten in den Stahlwerken OX 1 und OX 2 am Standort Duisburg.

Durch die zentrale Zusammenführung und Konsolidierung von Daten und KPIs aus diversen Quellen bietet das System den Mitarbeitenden und ihren Vorgesetzten eine vollständige Übersicht über den Schichtverlauf. Es kombiniert Maschinendaten und manuelle Eingaben, gewährleistet Transparenz über Produktionsprozesse und Ereignisse und unterstützt die Schichtübergabe durch dokumentierte, relevante Informationen.

Mehrwerte des Schichtrapportsystems:

Zentrale Datenkonsolidierung

Das System führt alle relevanten Schichtinformationen und KPIs aus verschiedenen Quellen zusammen und stellt sie übersichtlich dar, wodurch Informationsverluste vermieden werden.

Transparenz und Effizienz

Die Kombination aus Maschinendaten und menschlichen Eingaben ermöglicht eine lückenlose Transparenz der Produktionsprozesse, verbessert die Nachvollziehbarkeit und optimiert den Schichtbetrieb.

Nahtlose Schichtübergabe

Durch die Dokumentation und Bereitstellung aller wichtigen Informationen wird eine reibungslose Kommunikation zwischen Schichten gefördert, wodurch Betriebsabläufe effizienter gestaltet werden.

Medienbruchfreie Dokumentation

Die vollständig digitale Erfassung und Protokollierung von Schichtdaten eliminiert Medienbrüche und reduziert manuelle Fehler.

Unterstützung der Zusammenarbeit

Das System erleichtert den Wissens- und Datentransfer zwischen Mitarbeitenden und Vorgesetzten, was die Zusammenarbeit über Schichten und Werke hinweg verbessert.

Verbesserte Entscheidungsgrundlagen

Durch die Analyse konsolidierter Daten und KPIs können fundierte Entscheidungen getroffen und Optimierungspotenziale identifiziert werden.

Das Schichtrapportsystem steigert somit die Effizienz, Transparenz und Kommunikation im Schichtbetrieb und leistet einen entscheidenden Beitrag zur Digitalisierung und Optimierung der Arbeitsprozesse bei thyssenkrupp Steel.



Inhalt

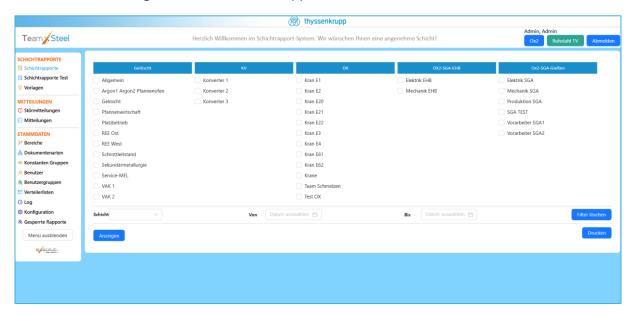
Einleitung	2
Gesamtüberblick	4
Excel Export	5
Rapporte	6
Vorlagen	7
Zellen und Ausgabelisten	9
Störmitteilungen	11
Mitteilungen	12
Bereiche	14
Dokumentenarten	15
Konstantengruppen	16
Benutzer	19
Benutzergruppen	20
Verteilerlisten	26
Log	28
Konfiguration	29
Gesperrte Rapporte	30
Kontakt	31



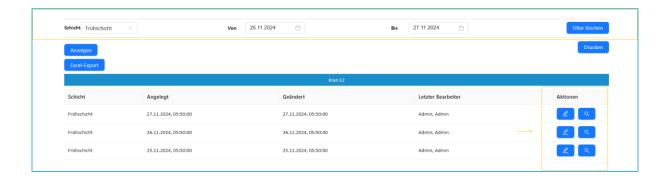
Gesamtüberblick

Auf der Startseite haben Sie bestehende Bereiche und Dokumentenarten im Überblick.

Durch Klick auf die Dokumentenart und der Auswahl der Schicht und des Zeitraums "von" und "bis" können Sie die gewünschten Schichtrapporte auflisten.



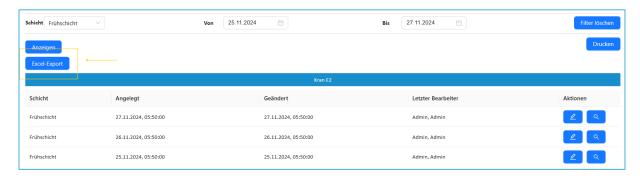
Nach Eingabe von Schicht und Zeitraum haben Sie die Möglichkeit die Rapporte über den Bearbeitungsstift zu bearbeiten oder in Vorschau in Druckansicht über die Lupe anzusehen. Sie finden beide Möglichkeiten in der Spalte "Aktionen".



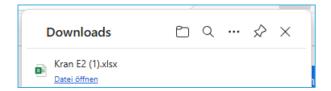


Excel Export

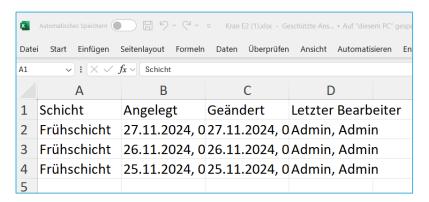
Sofern Sie eine Anzeigeliste in Microsoft Excel exportieren möchten, erstellen Sie die gewünschte Liste zunächst im System und klicken Sie anschließend auf Excel Export:



Der Download startet und Sie können die Datei über den Downloads Ordner öffnen:



Die Liste wird nun in Excel Ansicht aufgeführt:



Für Auswertung weiterer Kennzahlen bzw. KPIs kann die Anzeige über Ausgabelisten erweitert werden. Mehr Informationen im Kapitel "Ausgabelisten".



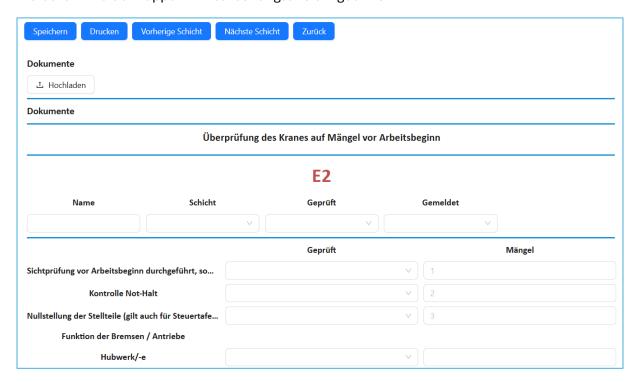
Rapporte

Rapporte sind die Zusammensetzung von Maschinen-gestützten Daten sowie den menschlichen Eingaben einer Schicht.

Nach dem Sie den Rapport über die Startseite auflisten, klicken Sie bitte auf den Stift.



Hierdurch wird der Rapport in Bearbeitungsansicht geöffnet:



Sie können Dokumente hochladen und Zellen ausfüllen.

Wenn Sie Ihren Bearbeitungsstand speichern möchten, klicken Sie bitte oben rechts auf den Button "Speichern".

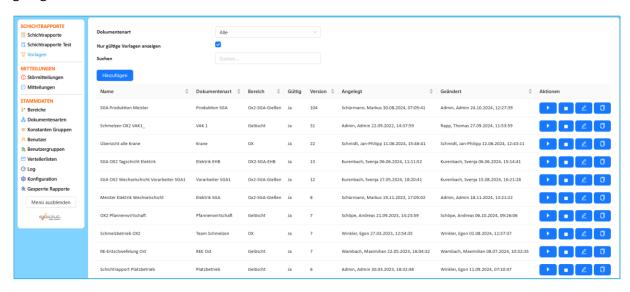


Vorlagen

Vorlagen sind die Ansicht der Rapporte, die zum Ausfüllen bereitgestellt werden.

Im Menü "Vorlagen" können Sie nach bestehenden Vorlagen suchen, bestehende Vorlagen bearbeiten und neue Vorlagen hinzufügen.

Es können mehrere Vorlagen zu einer Dokumentenart erstellt werden. Wichtig ist, welche Sie als gültig markieren.



Die möglichen Aktionen zur Bearbeitung bestehender Vorlagen werden in der entsprechenden Spalte rechts aufgeführt, sofern die Berechtigungen vergeben sind:

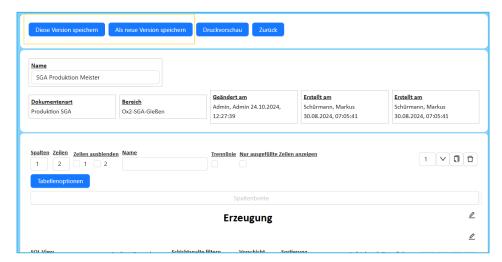
- Play Button: Hierdurch wird die Vorlage auf gültig gesetzt
- Stopp Button: Hierdurch wird die Vorlage auf ungültig gesetzt
- Stift Button: Vorlage bearbeiten
- Duplizieren Button: Vorlage wird kopiert z. B. für den Fall, wenn Sie eine alte Version kopieren und minimale Änderungen vornehmen möchten.

Sofern Sie die Gültigkeit über die Buttons regulieren, erhalten Sie in der Meldung nochmals eine Abfrage, die Sie bei Wunsch bestätigen können:



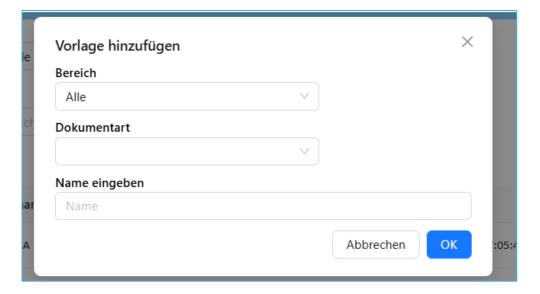


Wenn Sie über den Stift eine bestehende Vorlage bearbeiten, wird zwischen 2 Speichermöglichkeiten unterschieden:



- Diese Version speichern: Versionsnummer bleibt gleich
- Als neue Version speichern: Neuer Version der Vorlage wird erstellt

Wenn Sie eine neue Vorlage erstellen wollen, klicken Sie im Menü Vorlagen auf den Button "Hinzufügen". Es erscheint folgendes Formular, das auszufüllen ist, bevor Sie mit der Erstellung beginnen können:





Zellen und Ausgabelisten

In den Vorlagen können Zellen in ihrem Format bearbeiten, insbesondere mit Zellennamen versehen, um die Eingaben dieser Zellen als zusätzliche Spalte auf der Startseite anzuzeigen.

Zur Vorgabe, welche Eingabe in den Rapporten innerhalb der Zelle stattfinden soll, öffnen Sie die gewünschte Zelle mit dem Bearbeitungsstift.



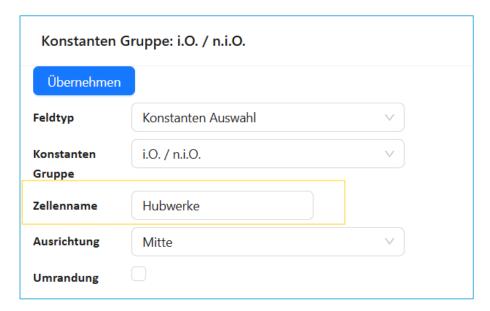
Es öffnet sich das Fenster mit den Zelleneigenschaften dieser Zelle:

Konstanten Gruppe: i.O. / n.i.O.



Je nach Feldtyp können Sie weitere Bedingungen wie Format, Textlänge etc. bestimmen.

Falls Sie den Inhalt der Zelle in der Übersicht verfolgen möchten, vergeben Sie der Zelle einen Zellennamen.





Am Ende der Vorlage gibt es den Abschnitt Ausgabelisten. Klicken Sie hier auf "Hinzufügen".

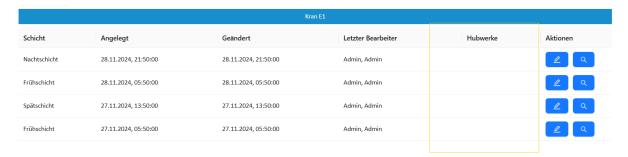


Nun können Sie die Ausgabeliste anlegen und aus der Liste aller Zellen, die einen Zellenennamen haben, die gewünschte Zelle als Ausgabeliste anlegen.



Klicken Sie dann oben "Diese Version speichern", um die Ausgabeliste in die aktuell Version der Vorlage zu etablieren.

Auf der Startseite werden die Vorlagen dieser Dokumentenart nun mit der Ausgabeliste als neue Spalte angezeigt:



Darüber hinaus können Sie die Eingabeform der Zellen in den Vorlagen bestimmen.

Wenn Sie



Störmitteilungen

Störmittelungen dienen der Erfassung und Rückverfolgung aller Störungen in den Schichten.

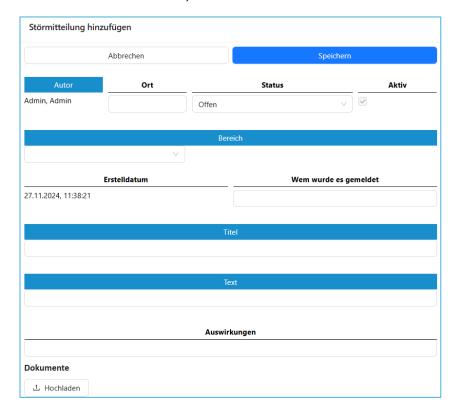
Im Menü "Störmitteilungen" können Sie nach bestehenden Störmitteilungen suchen, und neue Störmitteilungen hinzufügen.



Für die Suche sind die Felder, Bereich und Status auszuwählen.

Zur Neuerstellung einer Störmitteilung klicken Sie bitte auf den Button "Hinzufügen".

Es öffnet sich ein Formular, das Sie ausfüllen sollten:

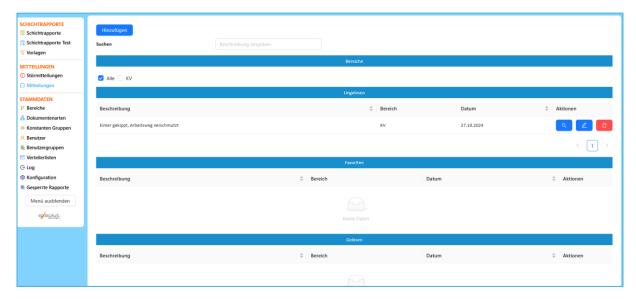




Mitteilungen

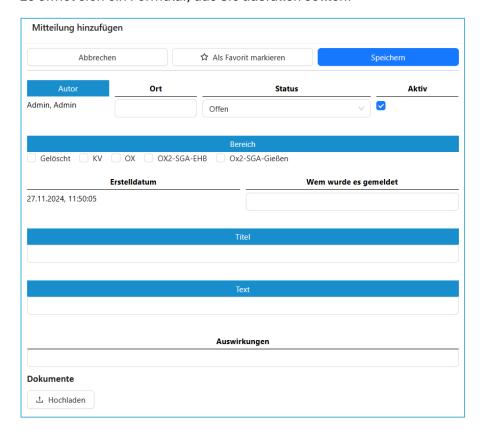
Für den aktuellen Austausch können Mitteilungen helfen, Informationen schichtübergreifend bereitzustellen.

Im Menü "Mitteilungen" können Sie bestehende Mitteilungen einsehen – unterteilt in Ungelesen, Favoriten und Gelesen, sowie neue Mitteilungen hinzufügen.



Zur Neuerstellung einer Mitteilung klicken Sie bitte auf den Button "Hinzufügen".

Es öffnet sich ein Formular, das Sie ausfüllen sollten:

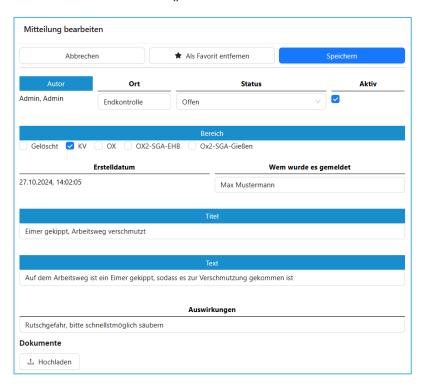




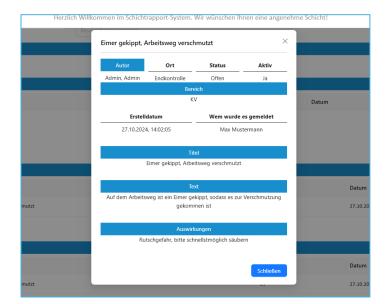
Sie können Mitteilungen als Favorit markieren, indem Sie die gewünschte Mitteilung über den Stift öffnen



Und dann auf den Button "Als Favorit markieren" klicken.



Über die Lupe öffnet sich die gewünschte Mitteilung in kompakter Anzeige:

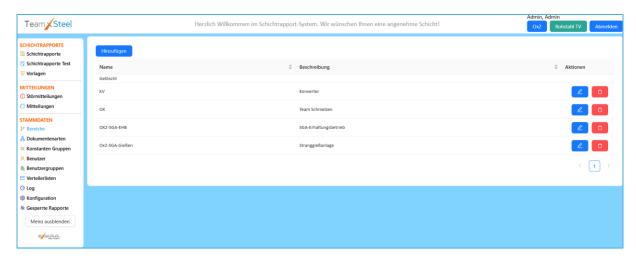




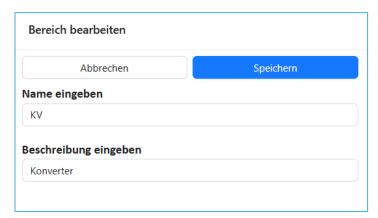
Bereiche

Die Schichten werden in Bereiche eingeteilt, Bereiche wiederum in Dokumentenarten.

Im Menü "Bereiche" können die Bereiche bearbeitet und erweitert werden.



Für die Bearbeitung klicken Sie bitte auf den Stift. Es öffnet sich folgende Maske:



Die hier gepflegten Bereiche werden automatisch mit der Überblickseite synchronisiert.

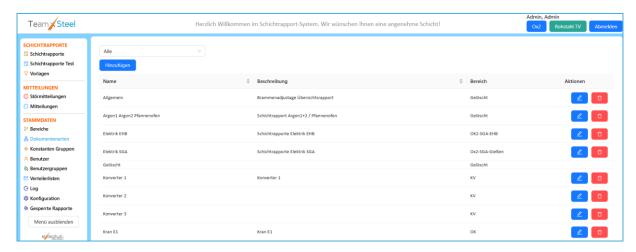
Den Bereichen werden Dokumentenarten zugewiesen, die im nächsten Kapitel vorgestellt werden.



Dokumentenarten

Innerhalb der Bereiche gibt es Dokumentenarten.

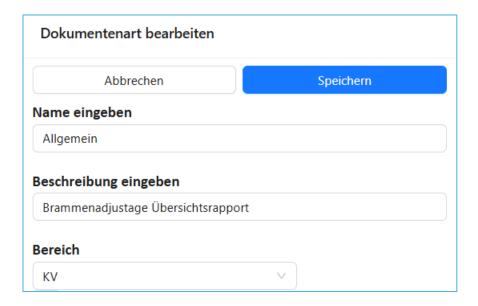
Im Menü "Dokumentenarten" können Sie die Dokumentenarten verwalten:



Sie können bestehende Dokumentenarten über den Stift-Button bearbeiten:

Neben Namen und Beschreibung ist die Zuweisung in einen bestehenden Bereich notwendig.

Sollte der Bereich nicht vorhanden sein, ist es notwendig, erst den Bereich zu erstellen, um die neue Dokumentenart zuzuordnen.

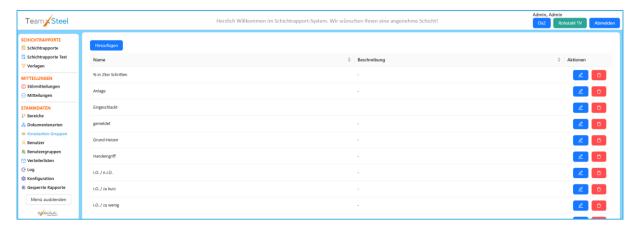




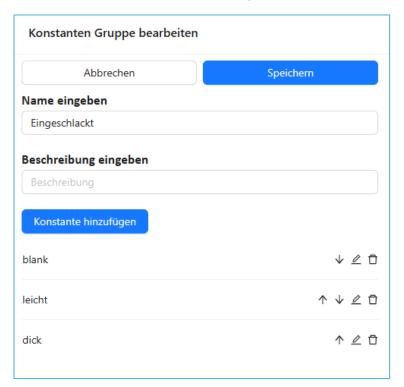
Konstantengruppen

Konstantengruppen dienen in den Rapporten für schnelleres und eindeutiges Ausfüllen. So können Sie Abfragen durch bestimmte vorgegebene Antwortmöglichkeiten über Konstantengruppen abbilden.

Im Menü "Konstantengruppen" finden Sie bestehende Konstantengruppen, die Sie bearbeiten können und die Möglichkeit, neue Konstantengruppen zu erstellen.



Sie können bestehende Konstantengruppen über den Stift-Button bearbeiten. Hierbei können Sie den Namen oder die Beschreibung ändern:

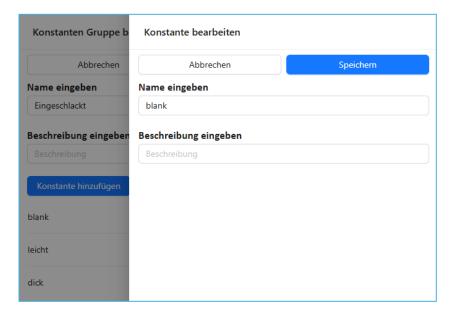




Zudem besteht die Möglichkeit bestehende und die zu der jeweiligen Konstantengruppe zugehörigen Konstanten zu bearbeiten.

Über die Pfeil-Buttons können Sie die Reihenfolge der Konstanten ändern.

Über den Stift-Button können Sie den Namen und die Beschreibung der Konstante bearbeiten:

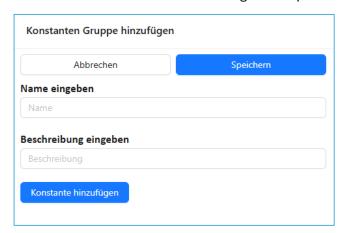


Änderungen werden mit dem Speichern-Button gültig gesetzt.

Neue Konstantengruppen können Sie durch den Hinzufügen-Button anlegen:

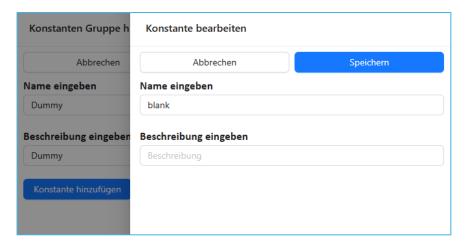


Bestimmen Sie einen Namen und fügen Sie optional eine Beschreibung hinzu:



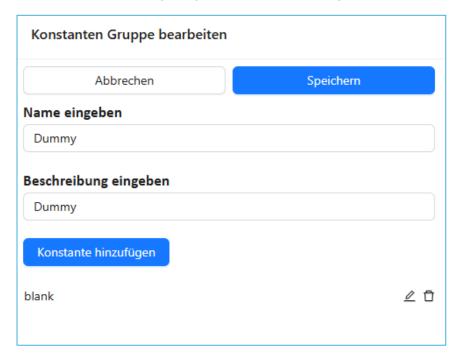


Über den Button Konstante hinzufügen können Sie zu der erstellten Konstantengruppe zugehörige Konstante(n) hinzufügen.



Geben Sie Ihrer Konstante einen Namen und fügen Sie optional eine Beschreibung hinzu. Mit dem Klick auf Speichern gelangen Sie zu Ihrer Konstantengruppe und können

- a) Weitere Konstanten hinzufügen
- b) Ihre Bearbeitung finalisieren, indem Sie den Speichern-Button betätigen. Mit dem Klick auf Speichern, gelangen Sie zur Konstantengruppen-Übersicht.

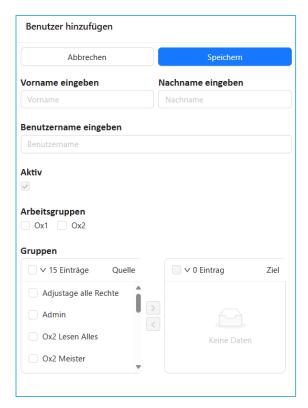




Benutzer

Alle Beteiligte, die im Schichtrapportsystem involviert sind, werden als Benutzer eingetragen. Die Benutzer werden Benutzergruppen zugeordnet, die im nächsten Kapitel vorgestellt werden, worüber sie Berechtigungen erhalten.

Im Menü "Benutzer" finden Sie alle bestehenden Benutzer und können nach ihnen suchen. Außerdem können Sie neue Benutzer über "Benutzer hinzufügen" erstellen.



Bitte geben Sie beim Benutzernamen die 8ID ein. Diese ist wichtig für das Login.

Weisen Sie den Benutzer den Arbeitsgruppen Ox1 und/oder Ox2 zu.

Danach können Sie aus der bestehenden Liste der Benutzergruppen, die Gruppen auswählen, zu denen der Benutzer hinzugefügt werden soll:

Klicken Sie hierzu auf die Gruppe und dann auf den Pfeil für den Übertrag.

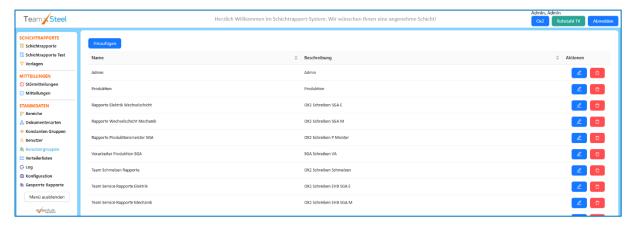




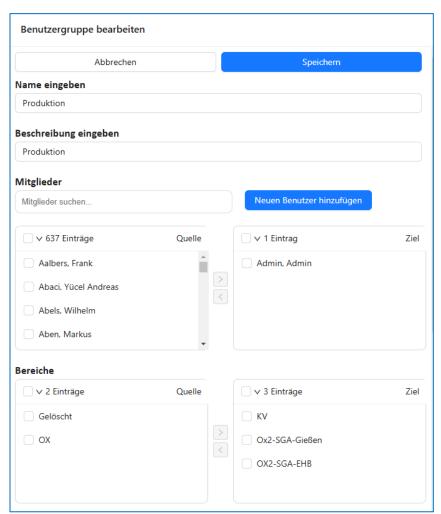
Benutzergruppen

Für die Vergabe gleicher Berechtigungen an mehrere Benutzer eignet sich das Erstellen und Verwalten von Benutzergruppen.

In der Übersicht werden bestehende Benutzergruppen aufgelistet, die Sie bearbeiten können. Klicken Sie hierzu auf den Stift-Button der Benutzergruppe, die Sie bearbeiten möchten.



Nun werden Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Bearbeitung der gewünschten Benutzergruppe angeboten: Name und Beschreibung ändern, Mitglieder hinzufügen oder Bereiche definieren.





Wenn Sie weiter unten scrollen, wird Ihnen eine Liste an Berechtigungen aufgelistet, die Sie für die jeweilige Benutzergruppe gültig oder ungültig setzen können:

Berechtigungen	
Arbeitsgruppe ändern	
Arbeitsgruppe erstellen	
Arbeitsgruppe löschen	
Benutzer ändern	
Benutzer erstellen	
Benutzer löschen	
Benutzergruppe ändern	
Benutzergruppe erstellen	
Benutzergruppe löschen	
Bereich ändern	
Bereich erstellen	
Bereich löschen	
Dokumentenkategorie ändern	
Dokumentenkategorie erstellen	
Dokumentenkategorie löschen	
Konfiguration / Gesperrte Rapporte bearbeiten	
Konstante ändern	
Konstante erstellen	
Konstante löschen	
Konstantengruppe ändern	
Konstantengruppe erstellen	
Konstantengruppe löschen	
Log bearbeiten/löschen	
Nachricht bearbeiten/löschen	
Schichtbericht ausfüllen	
Störungsmeldung bearbeiten/löschen	
Verteilerlist ändern	
Verteilerlist erstellen	
Verteilerlist löschen	
Vorlage ändern	
Vorlage erstellen	
Vorlage freigeben	

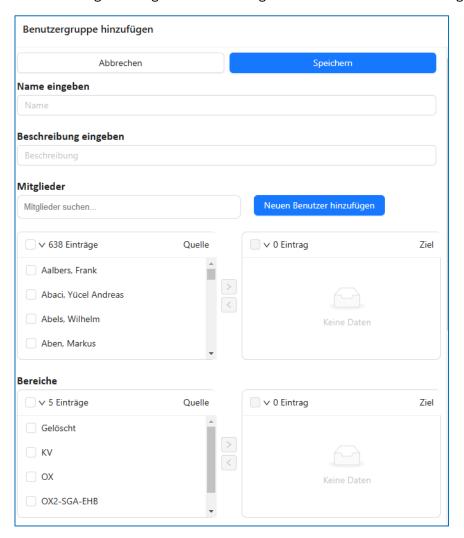
Speichern Sie im Anschluss Ihrer Bearbeitung Ihre Änderungen.



Klicken Sie für das Anlegen einer neuen Benutzergruppe auf den Hinzufügen-Button auf der Übersichtsseite:

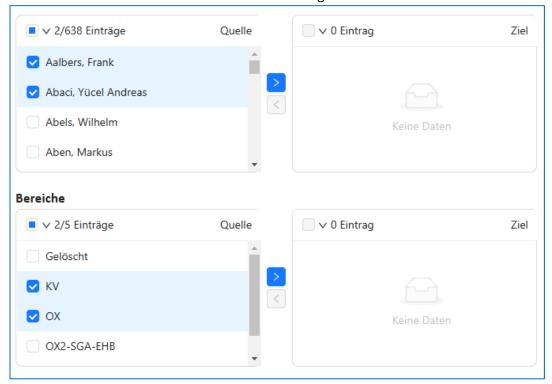


Nun haben Sie die Möglichkeit, Ihrer neuen Benutzergruppen einen Namen und optional eine Beschreibung und Mitglieder hinzuzufügen sowie die Bereiche festzulegen:

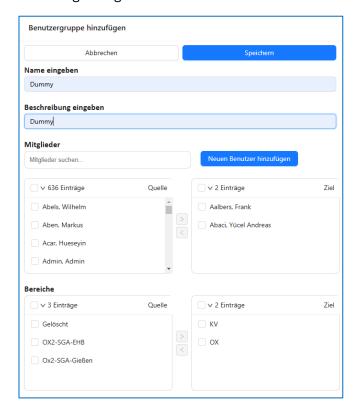




Denken Sie bitte daran, die angewählten Mitglieder und/oder Bereiche aus der Vorauswahl durch den blauen Rechts-Pfeil in das Zielfeld zu übertragen:



Erst nach dem Übertrag in das Zielfeld und Betätigen des Speichern-Buttons werden Ihre Änderungen angenommen:

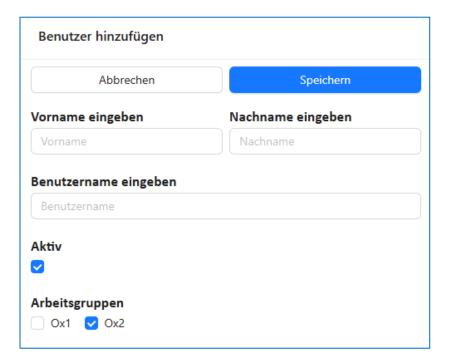




Sofern ein Benutzer in der Vorauswahl nicht aufgeführt wird, weil er noch nicht im System als solches angelegt wurde, können Sie über den Button 'Neuen Benutzer hinzufügen' den Benutzer direkt anlegen:



Bitte speichern Sie Ihre Einträge, nachdem Sie den neuen Benutzer mit seinen entsprechenden Vor- und Nachnamen hinterlegt haben.





Wenn das Festlegen der Mitglieder und Bereiche erfolgt ist, müssen Sie die jeweiligen Berechtigungen anwählen, die für diese Gruppe gelten sollen. Scrollen Sie hierfür weiter nach unten:

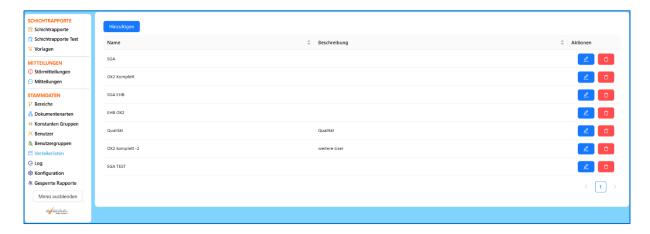
Berechtigungen		
	Arbeitsgruppe ändern	
	Arbeitsgruppe erstellen	
	Arbeitsgruppe löschen	
	Benutzer ändern	
	Benutzer erstellen	
	Benutzer löschen	
	Benutzergruppe ändern	
	Benutzergruppe erstellen	
	Benutzergruppe löschen	
	Bereich ändern	
	Bereich erstellen	
	Bereich löschen	
	Dokumentenkategorie ändern	
	Dokumentenkategorie erstellen	
	Dokumentenkategorie löschen	
	Konfiguration / Gesperrte Rapporte bearbeiten	
	Konstante ändern	
	Konstante erstellen	
	Konstante löschen	
	Konstantengruppe ändern	
	Konstantengruppe erstellen	
	Konstantengruppe löschen	
	Log bearbeiten/löschen	
	Nachricht bearbeiten/löschen	
	Schichtbericht ausfüllen	
	Störungsmeldung bearbeiten/löschen	
	Verteilerlist ändern	
	Verteilerlist erstellen	
	Verteilerlist löschen	
	Vorlage ändern	
	Vorlage erstellen	
	Vorlage freigeben	



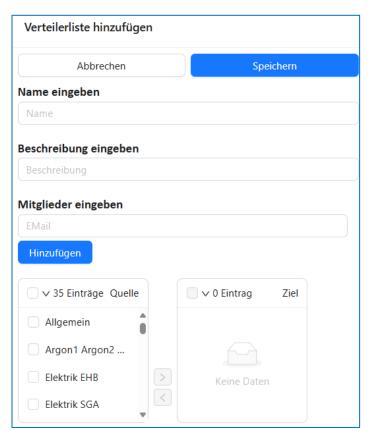
Verteilerlisten

Die Schichtrapporte werden über Verteilerlisten täglich per Mail verschickt.

Im Menü "Verteilerliste" können die bestehenden Verteilerlisten eingesehen und bearbeitet sowie neue Verteilerlisten erstellt werden.



Wenn Sie eine neue Verteilerliste anlegen möchten, klicken Sie auf "Hinzufügen": nun öffnet sich ein Fenster, in der Sie die Verteilerliste mit den notwendigen Angaben erstellen können.

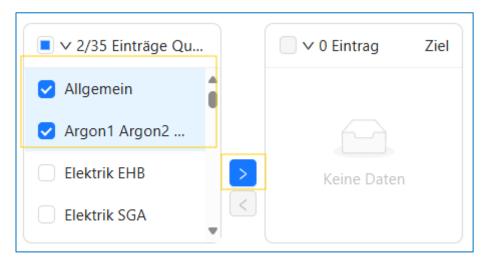


Die Mitglieder mit ihren Mailadressen angeben. Dabei eine Mailadresse eintragen und auf Hinzufügen klicken, wodurch die nächste Zeile erstellt wird, in der eine neue Mailadresse eingetragen werden kann.





Wählen Sie im unteren Teil die Dokumentenarten aus, die an diese Verteilerliste verschickt werden sollen. Klicken Sie hierzu die gewünschten Dokumentenarten aus und klicken Sie für den Übertrag auf den Pfeil.



Wenn Sie mit der Erstellung der Verteilerliste fertig sind, klicken Sie auf Speichern.



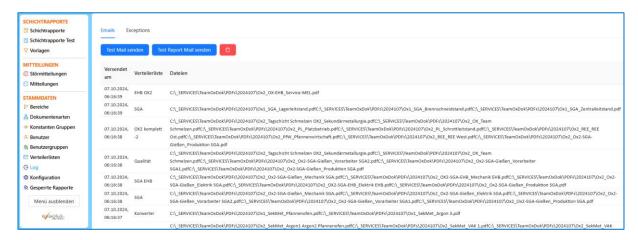


Log

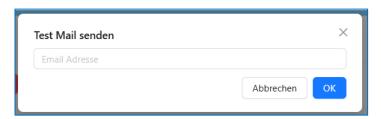
Unter Log finden Sie sowohl das automatisch erstellte Protokoll von Ereignissen wie Fehler oder Statusmeldungen während des Betriebs des Schichtrapportsystems.

Außerdem können Sie hier Testmails und Test-Rapport-Mails mit Anhang manuell verschicken.

Hierzu im Menü "Log" öffnen:



Wenn Sie testen möchten, ob Mails an eine Mailadresse verschickt werden, klicken Sie auf Test Mail senden.



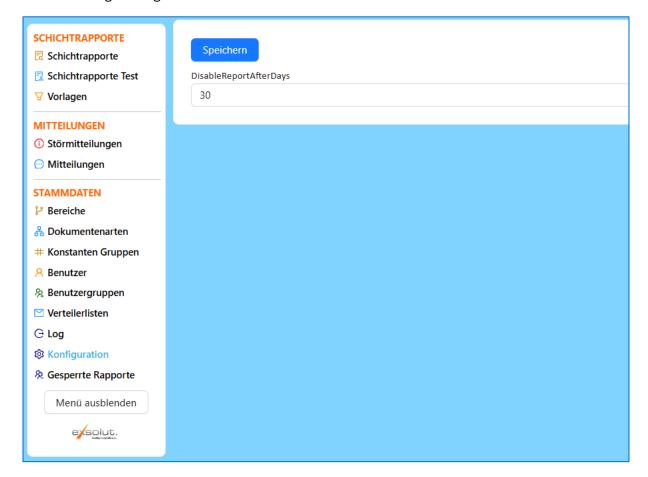
Wenn Sie die Testmail an eine Mailadresse oder Verteilerliste mit Rapport-Anhang testen möchten, klicken Sie auf "Test Report Mail senden". Suchen Sie hierzu in der Liste die gewünschte Dokumentenart, die im Anhang verschickt werden soll, aus:





Konfiguration

Unter Konfiguration können Sie die Anzahl der Tage einstellen, nach der die Rapporte für Aktualisierungen ausgeschlossen werden:





Gesperrte Rapporte

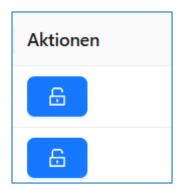
Sofern die Rapporte zum Ausfüllen geöffnet werden, sind sie für 15 Minuten gesperrt.

Um Bearbeitungssperren manuell aufzuheben, klicken Sie im Menü auf "Gesperrte Rapporte"



Hier sehen Sie alle Rapporte, die aktuell in der Bearbeitungssperre sind.

In der Spalte "Aktionen" können Sie mit dem Klick auf den Schloss-Button die Sperrung aufheben:





Kontakt

Bei Anregungen, Feedback oder Rückfragen können Sie sich gerne an uns wenden.

Interner Ansprechpartner

thyssenkrupp Steel

Jan-Philipp Schmidt

E-Mail: jan-philipp.schmidt@tk-steel.com

Externer Ansprechpartner

eXsolut GmbH

Dilan Özdemir-Kaluk

E-Mail: dilan.oezdemir@exsolut.com

