



Pflichtenheft

Erstellt von:

- **Fabian Hamacher**

Verifiziert von:

- **Sebastian Brosch**

Version	Erstellung	Beschreibung
1.0	12.04.2025	Erstellung Dokument
1.1	12.04.2025	Übernahme von Anpassungen
1.2	14.04.2025	Änderungen von Unstimmigkeiten
2.0	20.04.2025	Anpassung nach Betreuergespräch
2.1	22.04.2025	Format Änderungen
2.2	23.04.2024	Finalisierung Version 2



Inhalt

Einleitung.....	3
Zielbestimmung	3
Zielgruppe.....	3
Produkteinsatz	3
Produktübersicht.....	4
Produktfunktionen.....	4
Produktdaten	12
Produktleistungen	14
Ergänzungen.....	15



Einleitung

Das vorliegende Pflichtenheft beschreibt die funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen an die Softwarelösung Turbo Events, ein Online-Eventmanagement-System für Unternehmen, Organisationen und Vereine.

Ziel des Dokuments ist es, auf Basis des im Lastenheft beschriebenen Projektumfangs eine präzise technische Spezifikation zu liefern, die als Grundlage für die Entwicklung und Umsetzung dient.

Zielbestimmung

Das zu entwickelnde Online-Eventmanagement-System soll es Organisationen ermöglichen, physische Veranstaltungen effizient zu planen, zu konfigurieren und zu verwalten. Das System soll durch seine intuitive Bedienbarkeit auch von technisch weniger versierten Mitarbeitern in einer Organisation genutzt werden können. Organisatorische Abläufe, wie Teilnehmerregistrierung und Eventkommunikation, soll zudem automatisiert sein.

Die Software wird nach Abschluss des Projekts von dem Unternehmen Organize-It GmbH übernommen und weitervertrieben.

Zielgruppe

Das Produkt wird von Organisationen eingesetzt, die regelmäßig interne Veranstaltungen durchführen. Organisatoren innerhalb dieser Organisationen verwalten Events. Benutzer registrieren sich auf der Plattform und treten ihrer Organisation bei, um Events zu sehen und daran teilzunehmen. Organisatoren können auch externe Teilnehmer zu Events einladen.

Produkteinsatz

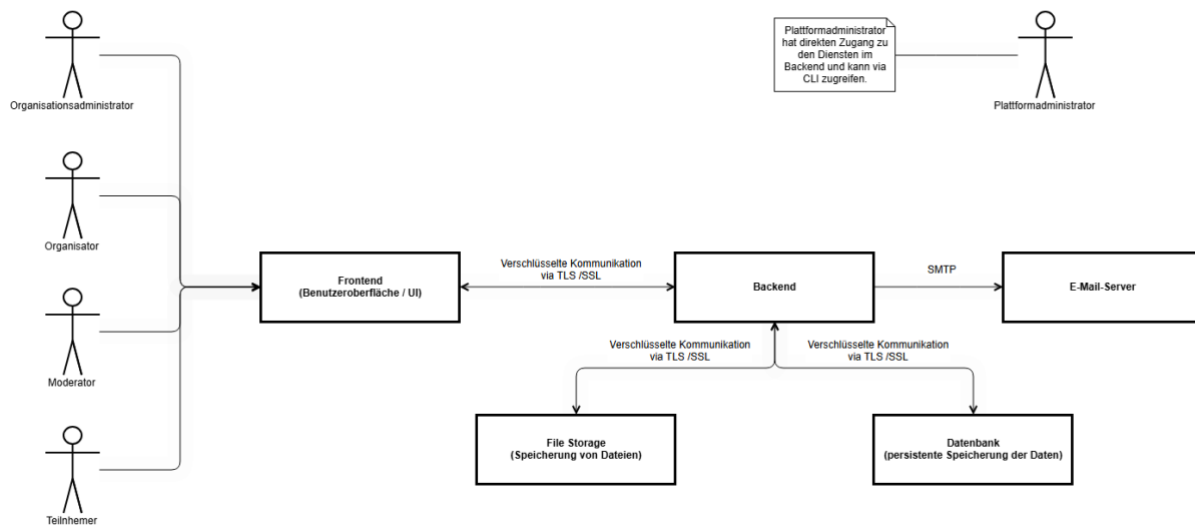
Organisatoren verwenden das System, um Events effizient zu planen, anzulegen und zu verwalten. Sie haben darüber hinaus die Möglichkeit, Teilnehmer zu koordinieren, Einladungen zu versenden und Kommunikationsprozesse zu automatisieren. Teilnehmer wiederum können sich registrieren, Events einsehen und sich selbstständig an- oder abmelden.

Der Zugriff erfolgt über eine moderne Weboberfläche, die primär für den Einsatz auf Desktop- und Tablet-Geräten optimiert ist. Die Nutzung auf Smartphones ist optional vorgesehen. Eine spätere Erweiterung der mobilen Unterstützung ist möglich.

Das System wird nach Projektabschluss durch die Organize-It GmbH betrieben, weiterentwickelt und bei ihren Unternehmenskunden eingesetzt.



Produktübersicht



Produktfunktionen

/LF10/ Plattform Ansicht

Akteur: Moderator, Organisator, Organisationsadministrator, Teilnehmer

Rolle/Sicht	Bestandteile	
Teilnehmer	Startseite Archiv (LF80)	Event Übersicht (LF110)
Externe Teilnehmer	Angepasste Startseite	Archiv von zugewiesenen Events (LF80)
Moderator	Startseite Event Übersicht (LF110) Archiv (LF80)	Eventverwaltung (LF20) Benutzerverwaltung (LF60)
Organisator	Startseite Archiv (LF80) Benutzerverwaltung (LF60)	Event Übersicht (LF110) Eventverwaltung (LF20)
Organisationsadministrator	Startseite Event Übersicht (LF110) Archiv (LF80) Organisationsverwaltung (LF50)	Eventverwaltung (LF20) Benutzerverwaltung (LF60) Verwaltung (LF70)

/LF20/ Event Verwaltung

Akteur: Moderator, Organisator, Organisationsadministrator

Über die Event Verwaltung ist es den Akteuren möglich Events zu erstellen, zu verwalten und zu löschen.

- Ein Moderator sieht nur Events, denen er zugeteilt ist.
- Ein Organisator sieht nur die Events, welche dieser verwaltet.
- Ein Organisationsadministrator hat Einsicht auf alle Events der Organisation.

Änderungen an Veranstaltungsort oder Terminierung des Events werden per E-Mail kommuniziert.



/LF21/ Event erstellen

Akteur: Organisator, Organisationsadministrator

Akteure können Events mit detaillierten Informationen (siehe LD10) erstellen und individuell gestalten (siehe LF23).

Zu jedem Event können zudem lokal spezifische Prozessschritte (siehe LF30) definiert werden.

Events werden im Standard als offene Events erstellt. In diese Events können sich alle Organisationsmitglieder eintragen.

Events werden im Standard mit global definierten Prozessen erstellt. (siehe LF30)

Für Events sind keine Wartelisten vorgesehen. Auf ausgebuchte und bereits gestartete Events können keine weiteren Buchungen von Mitgliedern erfolgen.

Beim Erstellen eines Events wird automatisch der Akteur als Organisator hinterlegt. Zur Unterstützung können Moderatoren im Event festgelegt werden. Als Moderator können nur Benutzer hinterlegt werden, die in der Benutzerverwaltung als solche berechtigt sind.

Für Events können Benutzer definiert werden, die z.B. einen Vortrag halten, Schulungsleiter sind, o.Ä. Diese Benutzer werden auf dem Event als Sprecher angezeigt. Sprecher haben keine weiteren Berechtigungen. Sie sind Teilnehmer mit aktiver Rolle im Event. Diese Benutzer sind entweder Mitglieder der Organisation oder externe Benutzer. Externe Benutzer müssen, bevor sie hinterlegt werden können, eingeladen werden. (siehe LF63)

Es ist möglich an Events zu konfigurieren, ob Benachrichtigungen für Anmeldungen/Abmeldungen an Organisatoren oder Moderatoren versendet werden.

Akteuren ist es möglich geschlossene Events zu erstellen. Für geschlossene Events muss der Akteur die Teilnehmer anmelden. (siehe LF23) (Optional)

/LF22/ Event löschen

Akteur: Organisator, Organisationsadministrator

Dem Akteur ist es möglich ein Event innerhalb der Event-Sicht zu löschen.

Durch die Löschung eines Events wird ein Prozess ausgelöst, der an alle Teilnehmer eine Stornierungsmail sendet.

/LF23/ An-/Abmeldung von Teilnehmern

Akteur: Organisator, Organisationsadministrator, Moderator

Teilnehmer können von den Akteuren zu Events direkt angemeldet werden. Die Anmeldung kann sowohl manuell sowie per CSV-Import mit den Teilnehmermails vorgenommen werden. Die einzuladenden Teilnehmer müssen bereits in der Benutzerverwaltung hinterlegt sein.

Akteure können Teilnehmer von Events abmelden. Teilnehmer, die abgemeldet werden, erhalten eine E-Mail-Benachrichtigung über die Abmeldung.

/LF24/ Bilder-Upload für Events

Akteur: Organisator

Zur Veranschaulichung und der Individualisierung der Events ist der Upload von Hintergrundbildern möglich. Unterstützte Formate sind PNG und JPEG/JPG.



/LF25/ Daten-Upload und -Download (Optional)

Akteur: Organisator

Daten sollen zu Events zur Verfügung gestellt werden. Hierfür ist ein Daten-Upload und -Download notwendig.

Zur Verfügung gestellte Daten können aktualisiert oder entfernt werden. Dies wird in der Event Verwaltung ermöglicht.

/LF26/ Benachrichtigung von Teilnehmern

Akteur: Organisator

Teilnehmer können über die Plattform benachrichtigt werden. Dies erfolgt über Prozesse (LF30). Es ist nur vorgesehen Teilnehmer über Mails zu benachrichtigen. Andere Formen der Benachrichtigung sind nicht vorgesehen.

/LF27/ Einladung per spezifischem Einladungslink (Optional)

Akteur: Organisator

Für Teilnehmer, die einem geschlossen Event zugewiesen wurden, ist der Versand einer Einladungsbenachrichtigung vordefiniert.

/LF30/ Event-Prozesssteuerung

Akteur: Organisator, Organisationsadministrator

Akteure können an Events Prozesse definieren. Prozesse bestehen immer aus mindestens einer Bedingung und mindestens einer Aktion.

Bedingungen:

- Sofortige Ausführung
- Zeitpunkt: Datum mit Uhrzeit
- Teilnehmer: Teilnehmeranzahl als Zahl oder Prozent
- Eventstart/Eventende mit möglichem Offset angebbar mit Tagen, Stunden und Minuten
- Änderungen am Event
- Benutzer zu Events An-/Abmeldung
- Archivierung eines Events
- Löschung/Stornierung eines Events
- Upload von Daten (Optional)

Aktionen:

- E-Mail-Versand
- Archivieren
- Stornieren
- Anmeldeschluss vorankünden
- Ausblenden von Events (Optional)

Bei der Wahl der Aktion „E-Mail-Versand“ kann der Akteur entscheiden, ob eine der globalen E-Mail-Templates (LF71) oder eine eigene Mail verwendet werden soll. Globale E-Mail-Templates werden als Kopie an den Prozess gespeichert.

Prozesse können lokal an einem Event definiert werden oder als globale Prozesse in der Verwaltung (LF70) angelegt werden.

Globale Prozesse werden automatisch bei der Erstellung eines Events zu diesem angefügt. Änderungen an den globalen Prozessen an einem Event ist möglich (Optional). Den Akteuren ist es möglich eigene globale Prozesse in der Verwaltung (LF70) zu definieren. Das Vorgehen zum Erstellen der globalen Prozesse funktioniert analog zu den lokalen Prozessen.



Vordefinierte globale Prozesse:

- Einladungsmail zu Event
- Archivierung nach Abschluss eines Events
- Benachrichtigung eines Teilnehmers nach An-/Abmeldung

/LF40/ Benutzerprofil

Akteur: Benutzer

Akteure haben ein Profil. Dieses kann über das Profilbild in der unteren linken Ecke eingesehen werden.

Die Profildaten kann der Akteur bearbeiten. Limitiert ist die Änderung der Organisationsmail. Der Akteur kann lediglich den Teil der Mail-Adresse anpassen, welcher vor der Domain steht. Die Domain der Mail muss mit der hinterlegten Domain der Organisation übereinstimmen und kann höchstens im Fall der Änderung der Domain angepasst werden (LF54/55).

/LF41/ Löschung des Benutzerprofils

Akteur: Benutzer

Die Akteure können jederzeit ihr Profil löschen. Dies hat zur Folge, dass sie aus allen Events entfernt werden und den Zugriff auf die Plattform verlieren.

Benutzer, die Organisatoren sind, haben die Möglichkeit über ein Dialogfenster einen anderen Organisator für ihre Events festzulegen. Sollte keine neuer Verantwortlicher festgelegt werden, so landen die Events bei den Organisationsadministratoren zur Verteilung auf die Organisatoren.

Eine wichtige Ausnahme bei der Löschung des Benutzerprofils stellen die Organisationsadministratoren da. Diese können ihr Profil nur löschen, wenn noch mindestens ein weiterer Organisationsadministrator vorhanden ist.

/LF42/ 2-Faktor-Authentifizierung (2FA) (Optional)

Um eine hohe Sicherheit beim Einsatz der Software garantieren zu können, soll es möglich sein eine 2FA zu hinterlegen.

/LF50/ Organisationsverwaltung

Akteur: Organisationsadministrator

Die Verwaltung einer Organisation ist die Aufgabe der Organisationsadministratoren. Um sicherzustellen, dass eine Organisation stets Zugriff auf ihre Plattform hat, ist die Existenz mindestens eines Organisationsadministrators zwingend erforderlich.

/LF51/ Organisation anlegen

Akteur: Plattform-Administrator

Das Anlegen von Organisationen erfolgt über einen Commandline-Befehl. Bei der Erstellung einer Organisation ist mindestens ein Organisationsadministrator zu definieren sowie den Namen und die Domain der Organisation.

/LF52/ Organisation entfernen

Akteur: Plattform-Administrator

Organisationen können nur von Plattform-Administratoren gelöscht werden. Diese Aktion wird über einen Commandline-Befehl ausgeführt.

/LF53/ Domain hinzufügen (Optional)

Akteur: Plattform-Administrator

Es ist möglich für eine Organisation mehrere Domains über die Commandline zu definieren.



/LF54/ Domain löschen (Optional)

Akteur: Plattform-Administrator

Bei Organisationen mit mehreren Domains ist es möglich Domains über die Commandline zu löschen.

Nach der Löschung einer Domain erhalten Organisationsmitglieder eine E-Mail mit der Aufforderung zur Anmeldung und Anpassung ihrer Mailadresse. Für diesen Zweck ist die Anmeldung über die alte Domain für 7 Tage nach der Löschung möglich.

Nach Überschreitung der Frist wird der Benutzer aus der Organisation entfernt.

/LF55/ Domain ändern (Optional)

Akteur: Plattform-Administrator

Es ist möglich die Domain einer Organisation über die Commandline anzupassen.

Nach einer Anpassung der Domain erhalten Organisationsmitglieder eine E-Mail mit der Aufforderung zur Anmeldung und Anpassung ihrer Mailadresse. Für diesen Zweck ist die Anmeldung über die alte Domain für 7 Tage nach der Änderung möglich.

Nach Überschreitung der Frist wird der Benutzer aus der Organisation entfernt.

/LF56/ Verwaltung der Organisationsadressen

Akteur: Organisationsadministrator

Es ist angedacht die Organisationsadressen als Veranstaltungsort für Events bereitzustellen. Somit muss bei der Änderung einer Adresse geprüft werden, ob die Adresse in einem oder mehreren Events hinterlegt ist.

Wenn dies der Fall ist, dann kann entschieden werden, ob die Änderung in den betroffenen Events übernommen werden soll oder nicht.

Bei der Löschung einer Adresse wird zunächst geprüft, ob es sich um die Hauptadresse handelt. Ist dies der Fall wird der Benutzer dazu aufgefordert eine neue Hauptadresse zu wählen.

Eine Prüfung, ob die zu löschende Adresse, die einzige ist, wird ebenfalls durchgeführt. Wenn es sich um die einzige Adresse handeln sollte, wird die Löschanweisung verweigert.

Wenn die Löschung der Adresse allgemein möglich ist, dann werden die Events auf die Verwendung der Adresse geprüft. Bei Treffern dieser Überprüfung wird der Benutzer aufgefordert einen neuen Veranstaltungsort zu wählen.

/LF60/ Benutzerverwaltung

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Die Benutzerverwaltung stellt eine Übersicht aller Organisationsmitglieder dar. Über sie ist die Einladung von Mitgliedern und Externen, die Ernennung von Moderatoren und Organisatoren und die Entfernung von Benutzern möglich.

/LF61/ Benutzer hinzufügen

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Benutzer können von Akteuren zu einer Organisation eingeladen werden. Dies ist entweder über einen CSV-Import oder das manuelle Eintragen einer Mailadresse möglich.

Nachdem ein Benutzer in der Organisation hinterlegt wurde, wird eine Mail mit weiteren Anweisungen (LF120) versandt.



Dieses Vorgehen ist analog für externe Teilnehmer. Externe Benutzer sind nur auf Events berechtigt, zu welchen sie explizit eingeladen werden.

Im Benutzerprofil, sowie in der Teilnehmerliste von Events, wird durch ein Label – (Externer) ersichtlich, dass ein Benutzer ein externer Benutzer ist.

/LF62/ Benutzer löschen

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Benutzer können von den Akteuren gelöscht werden. Gelöschte Benutzer verlieren ihren Zugriff auf die Plattform und werden aus allen Events ausgetragen.

Die Löschung von externen Teilnehmern läuft analog.

/LF63/ Organisatoren ernennen

Akteur: Organisationsadministrator

Diese Funktion wird über eine Schaltfläche in der Oberfläche der Benutzerverwaltung zur Verfügung gestellt.

/LF64/ Organisator entfernen

Akteur: Organisationsadministrator

Beim Entfernen der Rolle Organisator prüft das System automatisch, ob dem Benutzer aktuell aktive Events zugewiesen sind.

Im Falle, dass der Organisator noch ihm zugewiesene Events hat, wird dem Akteur ein Dialog angezeigt, in dem aus einer Liste ein neuer Organisator für alle Events ausgewählt werden muss. Im Fall, dass kein Verantwortlicher ausgewählt wird, gehen die Events an die Organisationsadministratoren zur Verteilung auf die Organisatoren.

Der neu eingetragene Organisator erhält eine automatisierte E-Mail-Benachrichtigung mit Informationen zu den übernommenen Zuständigkeiten.

/LF66/ Moderator ernennen

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Diese Funktion wird den Akteuren über eine Schaltfläche in der Oberfläche der Benutzerverwaltung zur Verfügung gestellt.

/LF69/ Moderator entfernen

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Die Rolle eines Moderators kann entzogen werden. Ist dies der Fall, wird der Moderator aus den betreffenden Events entfernt, und der Organisator wird per E-Mail über den Wegfall des Moderators benachrichtigt.

/LF68/ Richtlinien und Einschränkungen für verschiedene Rollen

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Für die Verwaltung und die Pflege der Plattform und der Organisationen werden mehrere Rollen benötigt. Strukturell können die Rollen unterteilt werden in die Bereiche Plattform und Organisation.

- Plattform: Plattform-Administrator
- Organisation: Organisationsadministrator, Organisator, Moderator, (externer) Teilnehmer



Die Rechte der Rollen sind wie folgend definiert:

- Plattform-Administrator
 - Übersicht über alle Organisationen der Plattform
 - Erstellungsrechte für Organisationen
 - Verwaltung der Organisationen
 - Rechte von Organisationsadministrator
- Externer Teilnehmer
 - Übersicht über zugewiesene Events
 - Abmeldung von Events
 - Verwaltung vom Benutzerprofil
 - Archivzugriff auf seine vergangenen Events
- Teilnehmer
 - Übersicht über alle Events
 - Anmeldung/Abmeldung von Events
 - Verwaltung vom Benutzerprofil
 - Archivzugriff
- Moderator
 - Rechte der Teilnehmer
 - Verwaltung von zugewiesenen Events
 - Keine Rechte zum Löschen von Events
- Organisator
 - Rechte der Moderatoren
 - Erstellungsrecht für Events
 - Übersicht über alle selbst erstellten Events
 - Verwaltung von selbst erstellten Events
 - Übersicht über alle Benutzer
 - Verwaltung von Moderatoren
 - Einladen von Benutzern
 - Löschung von Benutzern
 - Zugriff auf die Verwaltung
- Organisationsadministrator
 - Rechte der Organisatoren
 - Übersicht über Organisation
 - Verwaltung der Organisation
 - Verwaltung der Organisatoren
 - Übersicht über alle Events
 - Verwaltung von Events

Ein externer Benutzer kann höchstens zu einem Moderator ernannt werden.

/LF70/ Verwaltung

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Der Verwaltungsbereich stellt neben Metriken, wie z.B. anstehende Events und Teilnehmerzahlen, zu den aktiven Events auch die Kategorienverwaltung, Vorlagenverwaltung und globale Prozessverwaltung zur Verfügung.

/LF71/ Vorlagenverwaltung

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Dieser Bereich verwaltet alle Vorlagen für Prozesse. Neben Standard-Mail-Templates, wie Einladungsmail, An-/Abmeldungsmail und Erinnerungsmail, sollen Akteure eigene Mail-Templates hinterlegen können.

Vorlagen können in diesem Bereich einfach gelöscht und angepasst werden. Da Templates in Prozessen als Kopie eingebunden werden, sind diese von Eingriff in der Vorlagenverwaltung nicht betroffen.

Die E-Mail-Vorlagen sollen über einen WYSIWYG-Editor erfasst und im System hinterlegt werden können. Für die Variablen-Felder wird eine zusätzliche Auswahl geschaffen, welche die Variablen (z.B. Teilnehmername, Eventstart oder Eventtitel) in den Inhalt einfügen kann.



/LF72/ Kategorienverwaltung

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator

Den Akteuren soll es möglich sein, eigene Kategorien anzulegen.

Die Plattform kommt mit vordefinierten Kategorien: Schulung, Meeting und Jahresfeier.

Kategorien, die bereits einem Event zugewiesen sind, sind von Änderungen und Löschung nicht betroffen.

/LF80/ Archiv

Akteur: Benutzer

Sobald das Enddatum eines Events überschritten ist, wird dieses in das einsehbare Archiv verschoben. Initial ist das Archiv nach Datum geordnet. Es stehen aber genauso wie bei anstehenden Events Optionen zum Filtern und Suchen bereit.

Downloads und Uploads von Dokumenten sind zu archivierten Events möglich. (Optional)

/LF81/ Löschung alter Events nach 1 Jahr monatlich prüfen

Akteur: System

Um den benötigten Speicherplatz möglichst gering zu halten, sollen Events, die älter als 1 Jahr sind, aus dem Archiv gelöscht werden. Die Löschung der Altdaten findet monatlich statt.

/LF90/ Benutzer können mehreren Organisationen angehören (Optional)

Akteur: System

Ein Nutzer kann mehreren Organisatoren angehören. Dies wird über das Hinterlegen mehrerer Mail-Adressen ermöglicht. Ein Nutzer muss sich immer an die Organisation anmelden, in der dieser etwas erledigen möchte.

Die Verwaltung der Organisationen werden in LD20 geklärt.

/LF100/ Keine organisationsübergreifenden Events

Akteur: System

Für Events soll es möglich sein, externe Teilnehmer einzuladen. Ausgeschlossen ist jedoch die Veranstaltung von organisationsübergreifenden Events.

/LF110/ Eventübersicht

Akteur: Benutzer

Dieser Bereich bietet eine Übersicht über alle verfügbaren Events. Den Akteuren wird die Einsicht in die Events und das An-/Abmelden von Events ermöglicht.

/LF111/ Filter- und Suchfunktion für Eventübersicht

Akteur: Benutzer

Den Anwendern soll es möglich sein nach Events gezielt zu suchen und Filter zur besseren Übersicht zu setzen.

Die Suche und Filter sollen auf die Eventdaten (LD10) anwendbar sein.



/LF112/ Anmeldung/Abmeldung zu Events

Akteur: Benutzer

Anmeldungen zu einem Event können auf zwei verschiedenen Wegen erfolgen.

1. Anmeldung zu einem offenem Event -> Anmeldung über eine Schaltfläche
2. Anmeldung zu einem geschlossenem Event -> Anmeldung durch einen Organisator (Optional)

Die Abmeldung von einem Event ist über eine Schaltfläche auf der Eventseite möglich.

Akteuren ist es solange möglich sich an Events anzumelden, wie es noch freie Plätze gibt. Eine Warteschlangen-Funktion ist nicht vorgesehen.

/LF113/ Anzeige von Teilnehmern

Akteur: Organisationsadministrator, Organisator, Moderator

Akteure sollen auf der Eventseite die Anzahl der Teilnehmer und die Teilnehmer einsehen können.

/LF120/ Registrierung auf der Plattform

Akteur: Benutzer

Die Registrierung an der Plattform erfolgt über mehrere Schritte:

1. Einladungsmail zur Organisation auf E-Mail mit Organisationsdomain
2. Check der Mail-Domain auf Übereinstimmung
3. Vergabe eines sicheren Passworts durch Akteur
4. Einrichtung von 2-Faktor-Authentifizierung (LF42)

Die Einladungsmail auf die Plattform wird nach dem Hinzufügen eines Benutzers durch einen Organisationsadministrator oder Organisator versandt.

/LF130/ Anmeldung an einer Organisation

Akteur: Benutzer

Die Anmeldung an die Plattform erfolgt über eine Login-Sicht mit E-Mail und Passwort.

Beim Login wird überprüft, ob die E-Mail-Adresse vorhanden ist und ob das Passwort korrekt ist.

Produktdaten

/LD10/ Eventdaten

Inhalt	Beschreibung	Pflicht
Titel	Titel des Events	Notwendig
Ort	Ort an welchem das Event stattfinden wird	Notwendig
Startdatum	Angabe über den Beginn des Events; Angabe beinhaltet Datum mit Uhrzeit	Notwendig
Enddatum	Angabe über das Ende des Events; Angabe beinhaltet Datum mit Uhrzeit	Notwendig
Beschreibung	Kurze Beschreibung zu Eventinhalte, Anreisehilfen, Agenda, etc.	
Hintergrundbild	Bild für das Event zur Individualisierung	
Teilnehmeranzahl	Anzahl der Teilnehmenden	



Max. Teilnehmeranzahl	Begrenzung der Anzahl der Teilnehmenden; Kann nicht nachträglich angepasst werden	
Liste der Teilnehmer	Eine Aufzählung aller Teilnehmer, die sich zu einem Event angemeldet haben.	
Organisator	Feld, in welchem der Organisator für das Event hinterlegt ist	
Moderator/en	Liste von Moderatoren, die unterstützend am Event teilnehmen	
Sprecher	Liste von Personen, die eine aktive Rolle im Event einnehmen (z.B. Schulungsleiter, Vortragender)	
Kategorien	Zuordnung von Kategorien (LD60) zur Spezifizierung des Events	
Prozessschritte	Übersicht über alle Prozesse, die an einem Event definiert sind	

/LD20/ Benutzerdaten

Inhalt	Beschreibung	Pflicht
Name	Nachname des Organisationsmitglieds	Notwendig
Vorname	Vorname des Organisationsmitglieds	Notwendig
Mail	E-Mail-Adresse mit zugelassener Organisationsdomain	Notwendig
Passwort	Passwort des Benutzers; Mit Salt&Pepper und verschlüsselt	Notwendig
Anrede	Gewünschte Anrede des Benutzers	
Spezifizierung	Festlegung, ob Benutzer extern, Sprecher ist	Nur bei extern verpflichtend
Rolle	Festlegung, welche Rolle ein Benutzer hat	

/LD30/ Organisationsdaten

Inhalt	Beschreibung	Pflicht
Name	Name der Organisation	Notwendig
Adresse	Mehrere Eingaben möglich; Hauptadresse wählbar	Mindestens eine Adresse erforderlich
Domain	Domain der Organisation; wichtig für Registrierung	Notwendig
Webseite	URL zur Organisationswebseite	
Mitglieder	Organisationsmitglieder	

/LD40/ E-Mail-Templates

Inhalt	Beschreibung	Pflicht
Name	Bezeichnung des Templates	Notwendig
Beschreibung	Beschreibung des Templates (Zweck, Verwendung)	
Template	HTML	notwendig



/LD50/ Dokumente zu Events (optional)

Inhalt	Beschreibung	Pflicht
Name	Bezeichnung der Ressource	Notwendig
Datei	Datei, die zur Verfügung stehen soll (PDF, Präsentationen)	Notwendig

/LD60/ Kategorien

Inhalt	Beschreibung	Pflicht
Name	Bezeichnung für die Kategorie	Notwendig
Beschreibung	Beschreibung, wofür die Kategorie steht	
Farbe	Farbe für die einfachere Identifizierung	Notwendig

Produktleistungen

Für die Einhaltung der folgenden Leistungen werden folgende technische Rahmenbedingungen vorausgesetzt:

Kategorie	Anforderung
Latenz	Max. 60 ms Round Trip Time (RTT) zwischen Client und Server ✓ Gilt als erfüllt bei Hosting in Deutschland oder im lokalen Netzwerk
Bandbreite	Einzelnutzer: ≥ 5 Mbit/s Download, ≥ 1 Mbit/s Upload Mehrbenutzerbetrieb: Symmetrisch ≥ 50 –100 Mbit/s Performanceziel: Reaktionszeit < 2 Sek. bei Benutzeraktionen (/LL10/)
Client-Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • CPU: Dual-Core mit ≥ 1.8 GHz (z. B. Intel i3, 6. Gen. oder vergleichbar) • RAM: ≥ 4 GB • Browser: Aktuelle Version eines unterstützten Browsers (/LL30/) • Betriebssystem: Windows 10+, macOS, Linux, Android/iPadOS (Tablet-Modus)
Serverinfrastruktur	Hosting in Europa (z. B. AWS Frankfurt, Hetzner, Ionos) Bei lokalem Hosting: geringe externe Latenz oder Anbindung ans lokale Netz erforderlich

Hinweis:

Bei deutlichen Abweichungen (z. B. durch langsame Mobilfunkverbindung, veraltete Endgeräte oder Lastspitzen) kann die Einhaltung der Reaktionszeiten nicht garantiert werden.

/LL10/ Reaktionszeiten unter 2 Sekunden bei Benutzeraktionen

Das System soll auf alle Benutzeraktionen innerhalb von maximal 2 Sekunden reagieren, gemessen an der Benutzeroberfläche (Endgerät).

/LL20/ Eventsuche innerhalb von max. 5 Sekunden bei umfangreichen Datenmengen

Die Reaktionszeit bei der Eventsuche beträgt unter optimalen Bedingungen maximal 5 Sekunden.

Diese Leistungszusage gilt bei einem optimierten Backend mit Suchabfragen und einer Datenmenge von bis zu 10.000 Events pro Organisation.

Bei umfangreicheren Filtern oder inkonsistenter Netzwerkinfrastruktur kann die Antwortzeit abweichen.



/LL30/ Unterstützung moderner Browser

Die Software unterstützt die aktuellen Versionen von modernen Browsern ab:

- Chrome: Version 135.0
- Microsoft Edge: Version 135.0.3179.85
- Safari: Version 18.4
- Mozilla Firefox: Version 137.0.2

/LL40/ Vollständiger E-Mail-Versand eines Prozesses in maximal 5 Minuten

Der automatisierte Versand sämtlicher E-Mails eines Event-bezogenen Prozesses (z. B. Anmeldungen, Erinnerungen, Dankesnachrichten) erfolgt innerhalb von maximal 5 Minuten nach Auslösung des Prozesses.

Voraussetzung hierfür ist:

- Ein erreichbarer SMTP-Dienst mit paralleler Versandunterstützung (≥ 100 E-Mails/Minute).
- Die maximale Empfängeranzahl pro Prozess liegt bei 500 Personen.
- Die E-Mails werden in Batches verarbeitet und asynchron versendet.
- Der Server verfügt über eine stabile Internetverbindung und ausreichend Rechenleistung.
- Vorbereitete Templates und Empfängerdaten liegen vollständig vor.

Sollte ein externer Dienstleister für den Versand verwendet werden (z. B. Mailgun, SendGrid), liegt die Verantwortung für die endgültige Zustellung beim Anbieter. Die Verarbeitung durch das System selbst erfolgt innerhalb des genannten Zeitrahmens.

/LL50/ Unterstützung von unterschiedlichen Darstellungsformaten

Die Software unterstützt nativ die Darstellung auf Desktop sowie die gängigsten Tablet Formate von Apple und Samsung.

/LL60/ Schutz durch Mandantenfähigkeiten

Mandanten haben keinen übergreifenden Zugriff auf andere Mandanten. Die Organisationen sind strikt nach Domain getrennt. Die Verwaltung durch Organisationsadministratoren und Organisatoren ist immer nur möglich auf einer Organisation zugleich. Für Arbeiten an anderen Organisationen ist die Anmeldung an die jeweilige Organisation notwendig.

Qualitätsanforderungen

- Benutzerfreundlichkeit: Intuitive Bedienoberfläche für alle Rollen
- Sicherheit: Verschlüsselte Kommunikation zwischen Frontend und Backend
- Zuverlässigkeit: Verfügbarkeit von $> 99\%$ im Betrieb
- Erweiterbarkeit: Modularer Aufbau für spätere Erweiterungen
- Datenschutzkonformität: Einhaltung der DSGVO Bestimmungen
- Barrierefreiheit: Sicherung der Nutzung für alle Benutzer
- Performanz: Leistungsfähigkeit unter Last mehrerer Benutzer

Ergänzungen

- Keine Optimierung für Smartphones erforderlich