

Lastenheft zur Ausschreibung der digitalen und technischen Betreuung der Websysteme der MESSE ESSEN GmbH

Die MESSE ESSEN GmbH zählt mit rund 55 Messen und Ausstellungen, davon zehn internationale Leitmessen, zu den Top-Ten-Messestandorten Deutschlands. Jährlich werden rund 1,5 Millionen Besucher empfangen. Ein breites Spektrum an internationalen Fach- und regionalen Publikumsmessen, Kongressen, Tagungen, Firmenevents und Shows in der angrenzenden Grugahalle sowie im Congress Center Essen bilden ein attraktives Veranstaltungsportfolio.

Als serviceorientiertes Unternehmen bietet die MESSE ESSEN ein ganzheitliches Veranstaltungsumfeld und entwickelt kontinuierlich innovative Service-Standards, um den Bedürfnissen von Ausstellern, Besuchern und Partnern gerecht zu werden. Die digitale Infrastruktur spielt dabei eine zentrale Rolle: Sie umfasst ein umfangreiches Website-Portfolio, das sowohl die Dachmarke als auch einzelne Veranstaltungen, interne Services und Tools wie Werbeshops, Ausstellerportale, Medienplattformen, Trackinglösungen und Newsletter abbildet.

Aktuell betreut die MESSE ESSEN 16 Veranstaltungswebsites, eine Dachmarkenwebsite mit angeschlossenen Plattformen (u. a. Grugahalle, Congress Center Essen), ein Intranet sowie verschiedene digitale Tools wie den geschlossenen Ausstellerbereich (GAB), das MEDIA CENTER, das Werbetool inkl. Previewshop, diverse Landingpages, Newsletter-Kommunikation und eine App-Anbindung.

Ziel dieser Ausschreibung ist es, für die technische und kreative Betreuung dieser vielfältigen digitalen Plattformen einen leistungsfähigen, innovativen Partner im Rahmen eines mehrjährigen Rahmenvertrags zu beauftragen. Im Fokus stehen dabei sowohl der stabile Betrieb als auch die kontinuierliche Weiterentwicklung und die Umsetzung neuer digitaler Angebote.

Die aktuelle Systemlandschaft – mit Ausnahme der www.messe-essen.de – basiert auf dem CMS FirstSpirit, ergänzt um externe Tools (z. B. Usercentrics, etracker, EyeAble), serverseitige Dienste (u. a. Docker-Container auf Ubuntu-Systemen), APIs und Schnittstellen zu Drittsystemen. Die Betreuung umfasst sowohl reaktive Maßnahmen (Bugfixing, Support) als auch proaktive Weiterentwicklungen, inklusive Design und Konzeption.

Der Vertrag gliedert sich in laufende Leistungen (technische Betreuung, Pflege, Weiterentwicklung, Support) sowie projektbezogene Einzelmaßnahmen (u.a. Serverstruktur-Neuaufbau, Website-Relaunches, neue Tools wie Einladungsmanagement). Der Leistungsbeginn ist für den 1. April 2027 vorgesehen.

Inhaltsverzeichnis

Lastenheft zur Ausschreibung der digitalen und technischen Betreuung der Websysteme der MESSE ESSEN GmbH.....	1
Laufender Betrieb.....	4
1. Systeme der Messe Essen im Überblick.....	4
2. Technische Betreuung der Messe Essen-Webseite	6
3. Technische Betreuung der Grugahallen-Webseite.....	9
4. Technische Betreuung der Veranstaltungsseiten	10
4.1 Ausstellerliste	12
4.2 Meine Messe.....	13
4.3 Einrichtung einer neuen Veranstaltungswebsite	14
5. Technische Betreuung des Geschlossenen Ausstellerbereichs (GAB)	16
5.1 Loginverwaltung mit Auth0	18
5.2 Technische Betreuung GAB Admin	19
5.3 Datenflüsse und Schnittstellen	20
6. Technische Betreuung des WerbETOOLS mit Werbeshop und Previewshop.....	21
7. Technische Betreuung des MEDIA CENTERS	23
8. Technische Betreuung der Newsletter	24
9. Technische Betreuung des Hallenplans.....	25
10. Technische Betreuung des Intranets	27
11. Technische Betreuung und Verwaltung des Adservers (Revive).....	28
12. Technische Betreuung der Registrierungsformulare	29
13. Technische Betreuung des Black Edition Wallet Tools	30
14. Technische Betreuung des Consent Management Providers: Usercentrics	33
15. Technische Betreuung der Tracking- und Statistiksysteme.....	34
16. Pflege der Domainstruktur, SSL-Zertifikate und DNS-Verwaltung	36
17. Technische Betreuung von Microsites und Kampagnen-Landingpages	37
18. Technische Betreuung der Website der Dachmarke MESSE ESSEN	38
19. Barrierefreiheit	41
20. Serververwaltung.....	42
21. Technischer Support	44
21.1 Löschgesuche gemäß DSGVO	45
Einmalige Leistungen	46

22. Neue Serverstruktur	46
23. Konzeption und Entwicklung eines Einladungsmanagement-Tools	48
Allgemeine Voraussetzungen	51
24. Einrichtung und Bereitstellung einer Containertechnologie	51
25. Konzeption und Gestaltung	52
26. Beratung & Projektmanagement	53
26.1 Reaktionszeiten & Verfügbarkeit	54
27. Sicherheitskonzept	55

Laufender Betrieb

1. Systeme der Messe Essen im Überblick

Beschreibung

Die **MESSE ESSEN GmbH** betreibt ein umfangreiches **digitales Systemportfolio**, das folgende zentrale Komponenten umfasst:

- **Dachmarkenwebseiten:** Die zentralen Webauftritte www.messe-essen.de, www.cc-essen.de und www.grugahalle.de bilden die Dachmarke ab. Neben dem Veranstaltungsangebot finden sich hier Unternehmensinformationen, News, Ansprechpartner, Standortvorteile sowie das Tool „Raum für Ihre Veranstaltung“ mit Impressionen, Raumkonfigurator und Videoinhalten.
- **Geschlossener Ausstellerbereich (GAB):** Eine Login-geschützte Plattform für Aussteller, auf der diese ihre Unternehmensdaten, Ansprechpartner, Produktinformationen, News, Standaktionen und Messebeteiligung verwalten können. Zusätzlich werden hier Werbeleistungen gebucht, Newsletter eingesehen sowie Presstexte und Medieninhalte übermittelt. Der GAB ist über Schnittstellen mit dem CMS, dem Werbetooll und dem MEDIA CENTER verknüpft.
- **Interaktiver Hallenplan:** Visualisierung des Messegeländes mit Darstellung aller Hallen, Stände und POIs (Eingänge, Gastronomie, Notfallpunkte etc.). Die Lösung ist an die Ausstellerliste sowie den Bereich „Meine Messe“ angebunden und bietet eine Routingfunktion zur effektiven Besuchsplanung.
- **MEDIA CENTER:** Mediportal zur Distribution von Bild- und Videomaterial für Journalisten, Aussteller und Multiplikatoren. Der Upload erfolgt über den GAB oder direkt durch externe Veranstalter. Die Inhalte werden kategorisiert und geprüft, sind öffentlich zugänglich und downloadbar.
- **Meine Messe:** Personalisierbarer Besucherbereich innerhalb der Veranstaltungswebseiten. Nutzer können sich registrieren, Aussteller markieren, Termine vereinbaren und eine persönliche Merkliste erstellen.
- **Newsletter:** Versendung unterschiedlicher Newsletter-Formate (z. B. Akquise, Ausstellerinfos, Besuchernewsletter) über FirstSpirit und Universal Messenger, inkl. Double-Opt-In-Verfahren und Anmeldeformularen auf Veranstaltungswebseiten.
- **Veranstaltungswebseiten (VA):** Jede Eigenveranstaltung verfügt über eine eigene Website mit Informationen für Aussteller, Besucher und Presse. Inhalte umfassen u. a. Hallenpläne, Ausstellerlisten, Rahmenprogramme, Tickets, Medienservice, Tools zur Anmeldung und zur Bannererstellung.

- **Werbetool & Previewshop:** Verwaltung buchbarer Werbeflächen und Werbemittel mit Anbindung an ein Materialwirtschaftssystem. Aussteller und Gastveranstalter stellen Anfragen direkt über den GAB oder den Previewshop. Die Bearbeitung und Angebotsabwicklung erfolgt über ein internes Admin-Backend.

Technischer Hintergrund

- **CMS:** FirstSpirit (Crownpeak, Version 2019-12), modularer Aufbau mit vielfältigen Absatzvorlagen
- **Technologien:** Java (CMS), HTML5, CSS3, JavaScript, jQuery, Vue.js (u. a. im Hallenplan), PHP (z. B. Werbetool, Hallenplan), JSON-APIs
- **Plugins & Tools:** Usercentrics (Consent Management), EyeAble (Barrierefreiheit), etracker, wiredminds, Google Tag Manager, Flockler (Social Wall), Revive Adserver (Banner-Management)
- **APIs & Schnittstellen:**
 - REST-APIs für Medien, Newsletter, Werbetool, Ausstellerdaten, Kalender, Trackingdaten
 - GAB-Admin zur Verwaltung redaktioneller Inhalte (Presse, News, Produktneuheiten)
 - Universal Messenger (Newsletter-Verteiler, Versandintegration)
 - Auth0 (Zugriffsmanagement / SSO geplant)
 - CAD-Importe und Geodatenzuordnung für Hallenplan
- **Serverlandschaft:** Hosting auf Ubuntu LTS mit dedizierten Servern (web1, web2, cms, newsletter), Containerbereitstellung (Docker) für Entwicklungsumgebungen, Staging und Produktivsysteme. Monitoring, Backup und Security sind Bestandteil der Serverbetreuung.

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Systemübergreifende technische Betreuung und Administration der gesamten Web- und Serviceinfrastruktur
- Sicherstellung der Funktionsfähigkeit, Weiterentwicklung und Fehlerbehebung in enger Zusammenarbeit mit der internen IT und Redaktion

- Pflege und Erweiterung bestehender Frontend- und Backend-Funktionalitäten unter Berücksichtigung des Corporate Designs
- Steuerung und Pflege von Schnittstellen (z. B. zu SAP/Rubin, Auth0, Universal Messenger, MEDIA CENTER, Tracking- und Statistiktools)
- Betreuung und Monitoring der Tracking- und Consent-Tools sowie Integration neuer Technologien nach Absprache
- Umsetzung von Bugfixes, Performanceoptimierungen, Systemaktualisierungen und Backupstrategien
- Einrichtung neuer Veranstaltungsseiten inkl. Datenquellen, Seitenstruktur, Absatzvorlagen, Design-Anpassungen, Tracking-Einbindung und Qualitätssicherung
- Erstellung und Pflege technischer Dokumentationen, Systemarchitekturen, Rechte- und Rollenstrukturen
- Unterstützung bei der Erstellung und Pflege der Domain- und Zertifikatsverwaltung inkl. DNS-Konfiguration, SSL-Zertifikate und Let's Encrypt-Anbindung
- Reaktion auf Supportanfragen innerhalb eines definierten Zeitrahmens (i. d. R. <24h werktags)
- Beratung zur Weiterentwicklung der Gesamtarchitektur und Unterstützung bei strategischen Digitalisierungsvorhaben der MESSE ESSEN

2. Technische Betreuung der Messe Essen-Webseite

Beschreibung

Der Relaunch der Website www.messe-essen.de ist 2025 erfolgt. Die Plattform wurde strategisch neu ausgerichtet – mit Fokus auf den Sales-Aspekt. Die Website soll die Messe Essen als attraktiven Veranstaltungsort positionieren und insbesondere Event-Veranstalter ansprechen, die auf der Suche nach Messehallen, Kongressflächen, Tagungsräumen oder besonderen Eventlocations sind.

Die klassische Besucher- und Ausstelleransprache für Eigenveranstaltungen findet weiterhin primär über die veranstaltungsspezifischen Webseiten statt.

Mit dem Relaunch wurde das Content Management System TYPO3 eingeführt, mit einer modular aufgebauten, markenkonformen und langfristig wartbaren Webplattform.

Technischer Hintergrund

- **CMS:**
 - TYPO3 (aktuelle LTS-Version)

- Modular aufgebautes System mit individuellen Inhaltselementen und responsivem Frontend
- Strukturierte Seitenbaum-Architektur mit Mehrmandanten- und Mehrsprachenfähigkeit
- **Technologien:**
 - PHP (TYPO3 Core & Extensions)
 - TypoScript & Fluid (Templating)
 - HTML5, CSS3 (SCSS), JavaScript (ES6)
 - Optional: Vite/Webpack für Asset-Build-Prozesse
- **Schnittstellen:**
 - Anbindung externer Systeme für Presse- und News-Inhalte
 - Newsletter-Anmeldung Integration mit Double-Opt-In-Prozess
 - Tracking- und Analyse-Tools (z. B. Google Tag Manager, etracker etc.)
 - REST- oder API-basierte Schnittstellen für externe Datenquellen
- **Plugins & Tools:**
 - Consent-Management-Tool (z. B. Usercentrics oder vergleichbar)
 - Barrierefreiheits-Integration (z. B. EyeAble)
 - Kartenintegration (z. B. Google Maps)
 - Formular-Framework auf Basis von TYPO3 EXT:form oder individueller Extension
- **Design:**
 - Umsetzung auf Basis eines modularen Grid-Systems gemäß Corporate Design der MESSE ESSEN
 - Vollständig responsive Darstellung
 - Modernisierte und technisch bereinigte Stylestruktur
 - Komponentenbasierte Frontend-Architektur (wiederverwendbare Module)

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Weiterentwicklung inkl. Weiterentwicklung von Backend- und Frontend-Komponenten, Pflege und Ausbau individueller Content-Elemente und Entwicklung und Wartung individueller TYPO3-Extensions
- Layout & Corporate Design inkl. Pflege und Weiterentwicklung aller Layout- und Designkomponenten, Sicherstellung der CD-Konformität, Technische Umsetzung neuer Designanforderungen
- CMS-Administration von TYPO3 inkl. Benutzer- und Rechtemanagement, Einrichtung neuer Redakteursrollen sowie Fehleranalyse und Bugfixing
- Redaktioneller Support inkl. technischem Support für Redakteure, Unterstützung bei komplexeren Inhaltsstrukturen und Schulung bei Bedarf
- Seitenstruktur & Mehrsprachigkeit, Pflege und Erweiterung der Seitenstruktur, Menü- und Navigationsoptimierung und Umsetzung und Pflege von Mehrsprachigkeit und Lokalisierung
- Formulare inkl. Entwicklung und Anpassung von Formularen (Kontakt, Raum- oder Angebotsanfragen etc.), Validierung, Spam-Schutz (z. B. reCAPTCHA), DSGVO-konforme Speicherung und Versandprozesse sowie Schnittstellenanbindung bei Bedarf
- Tracking & Analyse inkl. Implementierung und Pflege von Trackinglösungen, Kampagnenparameter-Handling, Event-Tracking und Integration neuer Analyse- oder Marketingtools
- Consent Management, d.h. Sicherstellung der technisch korrekten Einbindung des Consent-Management-Systems und Anpassung bei rechtlichen oder technischen Änderungen
- Updates & Sicherheit inkl. Durchführung regelmäßiger TYPO3-Core- und Extension-Updates, Sicherheitsüberwachung sowie technische Wartung und Performanceoptimierung
- Reaktionszeit bei technischen Problemen oder Bugs: innerhalb von 24 Stunden (werktags)
- Erstellung zusätzlicher Content-Elemente bei Bedarf
- Technische Dokumentation von Individualentwicklungen
- Sicherstellung von Backup-Strategien und Wiederherstellbarkeit

3. Technische Betreuung der Grugahallen-Webseite

Beschreibung

Die **Website der Grugahalle** (www.grugahalle.de) richtet sich insbesondere an Veranstalter von Konzerten und Comedyshows sowie die Besucher dieser Events; doch auch Veranstaltungen wie Betriebs- oder Hauptversammlungen finden hier Platz.

Zusätzlich werden Services wie der Veranstaltungskalender, die Integration von Medieninhalten (Videos, Bilder) sowie Tools wie das Raumkonfigurationstool („Raum für Ihre Veranstaltung“) angeboten. Die Webpräsenz ist in verschiedene Zielgruppenbereiche gegliedert und mehrsprachig verfügbar.

Technischer Hintergrund

- **CMS:** FirstSpirit (Crownpeak, Version 2019-12), Modularsystem mit verschiedenen Absatzvorlagen und responsivem Frontend
- **Technologien:** Java (CMS-Integration), HTML5, CSS3, JavaScript, jQuery
- **Schnittstellen:**
 - GAB-Admin für Presse- und News-Inhalte
 - Universal Messenger für Newsletter-Anmeldung mit Double Opt-In-Prozess
 - etracker, wiredminds, Google Tag Manager, B2B Media Group für Tracking und Kampagnenanalyse
- **Plugins & Tools:**
 - Usercentrics (Consent Management)
 - EyeAble (Barrierefreiheitslayer)
 - Google Maps Integration (für Anreise, Parken etc.)
- **Design:** basierend auf einem Grid-System gemäß Corporate Design, mit responsiver Darstellung auf allen Endgeräten. Einige Stylesheets enthalten über Jahre gewachsene Komponenten mit technischer Komplexität.

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Umsetzung und Weiterentwicklung von Backend- und Frontend-Komponenten inklusive aller Absatzvorlagen
- Pflege, Anpassung und technische Betreuung von Layout- und Designkomponenten entsprechend dem Corporate Design der MESSE ESSEN
- Administration und Fehlerbehebung im CMS FirstSpirit inkl. Rechtemanagement

- Redaktionelle Unterstützung und Support für technische Fragestellungen in der Contentpflege
- Pflege und Erweiterung der Seitenstruktur, inklusive Menüführung, Verlinkungen und Sprachvarianten
- Umsetzung von Mehrsprachigkeit und Lokalisierung
- Anpassung und Neuentwicklung von Formularen (z. B. Kontakt, Raum- oder Angebotsanfragen), inkl. Validierung, Spam-Schutz (z. B. reCAPTCHA), DSGVO-konformer Speicherung und Versandprozesse
- Umsetzung und Pflege von Trackinglösungen (z. B. Kampagnenparameter, Event-Tracking, Einbindung neuer Tools)
- Sicherstellung und Pflege der Einbindung des Consent Management Tools (Usercentrics)
- Durchführung regelmäßiger Sicherheits- und Funktionsupdates
- Reaktionszeit bei technischen Problemen oder Bugs: innerhalb von 24 Stunden (werktags)
- Erstellung zusätzlicher Absatzvorlagen bei Bedarf
- Sicherstellung von Backup-Prozessen und technischer Dokumentation

4. Technische Betreuung der Veranstaltungsseiten

Beschreibung

Die **Veranstaltungswebseiten** der MESSE ESSEN sind die zentralen Informationsplattformen für jede Eigenveranstaltung. Sie richten sich an die drei Hauptzielgruppen **Aussteller**, **Besucher** und **Pressevertreter**. Jede Website ist als eigenständige Instanz innerhalb des CMS aufgebaut und ermöglicht die individualisierte Kommunikation pro Messe.

Für **Besucher** bieten die Seiten umfassende Inhalte zur Messeteilnahme, darunter Informationen zur Anreise, Ticketing, Rahmenprogramm, Hallenplänen und interaktive Funktionen wie die Ausstellerliste mit Merkliste („Meine Messe“), Terminvereinbarungen und Aktionsübersicht.

Aussteller erhalten Informationen zur Anmeldung, technischen Services, Marketingmaterialien, Logodownloads sowie Einreichmöglichkeiten für Pressemitteilungen, Produktneuheiten oder Standaktionen. Über das Tool zur Erstellung von Onlinebannern können individuelle Messegrafiken generiert und als PDF oder JPG heruntergeladen werden.

Pressevertreter finden u. a. Informationen zur Akkreditierung, Pressecenter, Logos, Pressemeldungen (aus dem GAB), Pressetermine und Medienmaterial. Ein Anmeldeformular für den Fachpressestand erlaubt die Angabe von Gegengeschäften (z. B. Newsletter, Onlinebanner).

Technischer Hintergrund

- **CMS:** FirstSpirit (Crownpeak), modularer Aufbau
- **Technologien:** HTML5, CSS3, JavaScript, jQuery, Vue.js
- **Plugins und Tools:**
 - EyeAble (Barrierefreiheit)
 - Usercentrics (Consent Management)
 - etracker, wiredminds, Google Tag Manager
 - Flockler (Social Media Integration)
 - Leaflet (interaktiver Hallenplan)
- **Schnittstellen:**
 - GAB: Ausstellerprofile, Presseinformationen, News, Produktdaten
 - MEDIA CENTER: Medienverknüpfung in Ausstellerprofilen
 - Universal Messenger: Newsletter-Anmeldung (Double Opt-In)
- **Besonderheiten:**
 - Beschreibbares Banner-Tool zur Generierung von Messegrafiken
 - Pressebereich mit Datei-Exportfunktionen (PDF, RTF)
 - Anbindung an externe Apps (z. B. Eyeled)

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Pflege, Weiterentwicklung und technische Betreuung aller Veranstaltungswebseiten der MESSE ESSEN
- Umsetzung von Bugfixes, Funktionserweiterungen und Performanceoptimierungen
- Anpassung und Austausch von Gestaltungselementen (z. B. Header, Farbschemata) im Rahmen neuer Messekampagnen
- Einbindung und Konfiguration von Anmeldeformularen, Teasern, Medienelementen, dynamischen Komponenten (Newsfeeds, Videos, etc.)
- Pflege der Schnittstellen zu GAB, MEDIA CENTER, Newsletter-Systemen, Tracking-Tools
- Umsetzung und Pflege der Consent- und Tracking-Integrationen je Messe
- Erstellung zusätzlicher Absatzvorlagen bei Bedarf (z. B. Sonderformate, Messehighlights)
- Technische Einrichtung neuer Veranstaltungen inkl.:

- Datenquellenanlage (Metadaten, Logos, URL-Pfade, Weiterleitungen)
- Seitenstruktur (Redaktionsbaum inkl. Unterseiten und Navigation)
- Designkonfiguration (z. B. CI-Farben, Icons, Sonderbanner)
- Responsives Design, Barrierefreiheitsprüfung
- Testing und Qualitätssicherung vor Veröffentlichung
- Reaktionszeit bei technischen Problemen: max. 24 Stunden (werktags)
- Dokumentation der Templates, Seitenstrukturen und Schnittstellenlogiken

4.1 Ausstellerliste

Beschreibung

Die **Ausstellerliste** ist eine der zentralen Besucherfunktionen auf den Veranstaltungswebseiten der MESSE ESSEN. Sie bietet eine filter- und suchbare Übersicht aller teilnehmenden Unternehmen einer Messe, inklusive Firmenprofil, Produktinformationen, Warengruppen, Ansprechpartnern und Sonderinhalten wie Neuheiten, News oder Standaktionen.

Jedes Ausstellerprofil ist individuell und wird direkt aus den im GAB gepflegten Inhalten generiert. Die Ausstellerliste ist eng mit dem Hallenplan und dem Bereich „Meine Messe“ verbunden. Besucher können Ausstellerprofile markieren, sich Details anzeigen lassen und diese in eine persönliche Merkliste übernehmen.

Filtermöglichkeiten bestehen u. a. nach Warengruppe, Halle, Innovationsstatus oder Aktionen. Die Listenansicht ist für verschiedene Endgeräte optimiert und unterstützt zusätzliche Features wie den Export als PDF oder Excel.

Technischer Hintergrund

- **Schnittstellen:**
 - GAB: Unternehmensprofil, Ansprechpartner, Produkte, Aktionen, Presseinformationen
 - MEDIA CENTER: Medienanzeige innerhalb der Ausstellerprofile, Weiterleitung zum Download
 - Universal Messenger: Newsletter-Anmeldung (Double Opt-In)
 - Meine Messe
 - Interaktiver Hallenplan
 - Veranstaltungsdatenbank

- **Datenquelle:** GAB (REST-API), Rubindaten (via Import ins GAB)
- **Technologien:** Vue.js, JavaScript, HTML5, CSS
- **Exportfunktionen:** CSV, XLSX, PDF

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Pflege, Wartung und Erweiterung der Ausstellerlistenfunktion
- Optimierung von Filter- und Suchfunktionen (z. B. Autovervollständigung, Mehrfachauswahl)
- Sicherstellung der Datenkonsistenz zwischen GAB, Ausstellerliste und Veranstaltungsseiten
- Performanceoptimierung bei großen Ausstellerzahlen (z. B. Lazy Loading, serverseitige Filterung)
- Bereitstellung und Wartung der Exportfunktionen
- Umsetzung neuer Features auf Anforderung (z. B. Messehighlights, Matchmaking)
- Unterstützung bei der Integration in neue Veranstaltungen inkl. Konfiguration, Tests und Qualitätssicherung
- Reaktionszeit bei technischen Problemen: <24h werktags

4.2 Meine Messe

Beschreibung

Der Bereich „**Meine Messe**“ ist ein interaktiver Funktionsbereich innerhalb der Veranstaltungswebseiten der MESSE ESSEN. Er ermöglicht Besuchern, sich zu registrieren, Aussteller auf einer Merkliste zu speichern, individuelle Terminwünsche mit Ausstellern zu hinterlegen und Inhalte personalisiert zu nutzen.

„Meine Messe“ fungiert somit als digitales Planungsinstrument für den Messebesuch und ist eng mit den Bereichen **Ausstellerliste** und **Hallenplan** verzahnt. Über die Merkliste werden persönliche Favoriten zentral gespeichert und können z. B. zur Navigation im Hallenplan genutzt werden.

Die Terminwünsche werden direkt an das GAB übermittelt, wo Aussteller sie einsehen, bestätigen oder kommentieren können. Nach Bestätigung durch den Aussteller steht ein .ics-Kalendereintrag sowie eine Druckansicht zur Verfügung.

Technischer Hintergrund

- **Login-/Session-Verwaltung:** auf Cookie- oder Account-Basis (je nach Messe)
- **Datenhaltung:** temporär oder persistent (je nach Authentifizierungskonzept)
- **Schnittstellen:**
 - GAB: Übergabe von Terminanfragen und Merkliste
 - Veranstaltungsdatenbank: Messe-spezifische Konfiguration
 - Hallenplan: Übergabe von POIs aus Merkliste zur Kartennavigation
- Technologien: JavaScript, Vue.js, HTML5, Leaflet, REST

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Betreuung, Pflege und Weiterentwicklung des Bereichs „Meine Messe“
- Pflege und Weiterentwicklung der Merkliste-Funktion inkl. Schnittstellenintegration mit Hallenplan und Ausstellerliste
- Pflege und Weiterentwicklung der Terminwunsch-Logik (z. B. Validierung, Kalenderausgabe, Statusanzeige)
- UI-Optimierung und Responsivitätsprüfung
- DSGVO-konforme Gestaltung aller Datenprozesse (z. B. Anfragen, Opt-In, Speicherlogik, Löschung)
- Fehlerbehebung und Performanceoptimierung
- Reaktionszeit bei Störungen: <24h werktags

4.3 Einrichtung einer neuen Veranstaltungswebsite

Beschreibung

Für jede Eigenveranstaltung der MESSE ESSEN wird eine individuelle Veranstaltungswebsite im zentralen CMS FirstSpirit eingerichtet. Diese Seiten bilden die digitale Heimat der jeweiligen Messe und beinhalten Informationen für Aussteller, Besucher und Presse. Ziel ist es, jeder Veranstaltung eine maßgeschneiderte und CI-konforme Webpräsenz zur Verfügung zu stellen.

Die Einrichtung erfolgt auf Basis bestehender Templates und Absatzvorlagen, wird jedoch für jede Veranstaltung hinsichtlich Navigation, Inhalte, Medien und Sprache konfiguriert. Neben der klassischen Seitenstruktur (Startseite, Ausstellerbereich, Besucherbereich, Presse) werden auch Module wie der Hallenplan, die Ausstellerliste, Aktionsbereiche, Newsfeeds, Newsletterformulare oder Matchmaking-Funktionen integriert.

Technischer Hintergrund

- **CMS:** FirstSpirit (Crownpeak), modularer Aufbau mit wiederverwendbaren Absatzvorlagen
- **Technologien:** Java, HTML5, CSS3, JavaScript, REST-APIs zur Anbindung externer Systeme
- **Schnittstellen:** GAB, Universal Messenger, MEDIA CENTER, Tracking-Tools, Matchmaking, Authentifizierungsdienste
- **Struktur:** eigene Seiteninstanz pro Messe mit Navigation, Sprachbaum, Assets und spezifischen Konfigurationen

Leistungsbeschreibung

Sollten neue Messen oder Veranstaltungen hinzukommen, umfasst die technische Umsetzung folgende Aufgaben:

- **Anlage einer neuen Veranstaltung (VA) in den Datenquellen**
 - Erstellung eines neuen Eintrags im Datenquellen-Modul unter dem Bereich „Veranstaltungen“
 - Pflege aller relevanten Metadaten wie Titel, Laufzeit, Ort, Veranstalter, Zielgruppen etc.
 - Zuordnung von Bildmaterial und ggf. spezifischen Logos oder Icons
 - Hinterlegung spezifischer URL-Pfade und Weiterleitungen
- **Erstellung der Veranstaltungsseite im Seitenbaum**
 - Anlage eines neuen Seitenordners inkl. Unterseiten (z. B. „Besucherinfos“, „Ausstellerinfos“, „Rahmenprogramm“)
 - Auswahl und Befüllung der passenden Absatzvorlagen im Redaktionsbereich
 - Einbindung dynamischer Inhalte, z. B. Teaser, Newsfeeds, Anmeldeformulare oder Videobereiche

- **Templating / Absatzvorlagen**
 - Entwicklung neuer Absatzvorlagen bei Bedarf (z. B. spezifische Messe-Highlights oder Sonderformate)
 - Sicherstellung der Kompatibilität mit bestehenden Templates (HTML-Struktur, Template-Logik, Einbindung ins CMS)
 - Anbindung an vorhandene CSS-Klassen und JS-Funktionen
- **CSS / Gestaltung**
 - Pflege oder Erweiterung der CSS-Dateien bei VA-spezifischen Anforderungen (z. B. farbliche Absetzungen, Sonderbanner, Icon-Formate)
 - Strukturierung innerhalb bestehender Stylesheets oder Auslagerung in separate Stylesheets
 - Prüfung der responsiven Darstellung auf allen Endgeräten
 - Sicherstellung der Barrierefreiheit (in Verbindung mit EyeAble)
- **Integration von Tracking & Consent**
 - Einbindung VA-spezifischer Tracking-Codes (z. B. für Conversion-Ziele oder Kampagnenmessung)
 - Eintrag entsprechender Dienste im Usercentrics Consent Layer
- **Testing & Qualitätssicherung**
 - Vorschaukontrolle in FirstSpirit (Staging-Umgebung)
 - Überprüfung der Verlinkung, Funktionalitäten und Anzeige auf verschiedenen Viewports
 - Übergabe an Redaktion zur finalen Freigabe
 - Reaktionszeit bei Rückfragen oder Problemen: <24h werktags

5. Technische Betreuung des Geschlossenen Ausstellerbereichs (GAB)

Beschreibung

Der **Geschlossene Ausstellerbereich (GAB)** ist das zentrale Portal für Aussteller zur Verwaltung ihrer Messebeteiligung. Hier können Aussteller ihr Unternehmensprofil pflegen, Ansprechpartner hinterlegen, Produktinformationen einreichen, Medien hochladen, Standaktionen und Pressetexte verwalten sowie Newsletter und Werbeleistungen einsehen bzw. buchen.

- **Dashboard:** Anzeige der Profilvollständigkeit und direkter Zugriff auf relevante Module.

- **Unternehmensdaten:** Bearbeitung der übertragenen Stammdaten, Upload von Logos in Web- und Druckqualität, Pflege von Ansprechpartnern.
- **Unternehmensprofil:** Eingabe von Kurztexten und PDFs in mehreren Sprachen, Formatierungsoptionen und Download-Material.
- **Warengruppen:** Messe-spezifische Auswahl von Warengruppen (Mehrfachauswahl, Hierarchieebenen).
- **Produkte & News:** Einreichung von Produktinformationen, Messeneuheiten und Unternehmensnachrichten, optional mit Prüfung durch die Redaktion.
- **Standaktionen & Pressetermine:** Zeitlich gesteuerte Aktionsmeldung mit Bild und Beschreibung, inkl. Verwaltung von Presseterminen.
- **MEDIA CENTER Upload:** Upload von Medieninhalten, inkl. Uploadlimitierung, Validierung und Weiterleitung in die zentrale Medienplattform.
- **Newsletter-Archiv:** Übersicht über alle versendeten Ausstellernewsletter zur späteren Nachverfolgung.
- **Terminverwaltung:** Empfang und Bearbeitung eingehender Besucheranfragen mit Statusanzeige, Downloadoptionen (z. B. iCal).
- **Werbefuchung:** Direktes Hinzufügen von Werbeleistungen in einen Anfragekorb mit Verknüpfung zur Werbekarte (POIs) und interner Bearbeitungslogik.
- **Gamification:** Vollständigkeitsanzeige mit Punktesystem und Aktivierung durch redaktionelle Freigabe.

Technischer Hintergrund

- **Technologie-Stack:** PHP, JavaScript, HTML5, MySQL
- **Framework:** proprietäre modulare Anwendung mit REST-APIs
- **Schnittstellen:**
 - SAP/Rubin: Import von Stammdaten und Ansprechpartnern
 - MEDIA CENTER: Verknüpfung und Upload-Funktion für Medien
 - Werbefuchung: Datenübermittlung von Anfragekörben und Produktinformationen
 - Veranstaltungswebseiten: Ausspielung der Ausstellerprofile, News, Aktionen etc.
 - Universal Messenger: Newsletterbereitstellung und Opt-In Verwaltung
 - App (Eyeled): API-Nutzung für Live-Datenanzeige
- **Besonderheiten:**
 - Gamification-Modul zur Profilvollständigkeit

- Rechte- und Rollensystem pro Messe
- Verwaltung von Warengruppenhierarchien je Veranstaltung
- Uploadfunktionen mit Validierung für Logos, PDFs, Videos, Bilder (inkl. Druckspezifikationen)

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Betreuung, Wartung und Weiterentwicklung des GAB inkl. Backend (Admin) und Frontend
- Umsetzung neuer Funktionen und Module auf Basis von Anforderungskatalogen (z. B. neue Warengruppenhierarchien, Aktionsformulare, Exportfunktionen)
- Pflege und Steuerung der Schnittstellen zu externen Systemen und Datenquellen
- Optimierung und Sicherstellung des Datenimports (SAP/Rubin), inkl. Abgleichmechanismen
- Verifizierung von Dateneingaben (z. B. E-Mailadressen und Telefonnummern)
- Pflege und Weiterentwicklung der Benutzeroberfläche unter Berücksichtigung von UX-Standards
- Absicherung und Pflege des Authentifizierungssystems (aktuell Auth0, perspektivisch SSO)
- Durchführung von Tests und Qualitätssicherung bei allen Weiterentwicklungen
- Reaktionszeit bei technischen Störungen: <24h werktags
- Pflege der Dokumentation, inklusive Schnittstellen, Datenstruktur, Benutzerrechte
- Beratung zur Weiterentwicklung des Portals unter Berücksichtigung digitaler Trends und Integrationsmöglichkeiten

5.1 Loginverwaltung mit Auth0

Beschreibung

Die Authentifizierung im GAB erfolgt über Auth0, eine cloudbasierte Identity-Plattform. Diese regelt den sicheren Login der Aussteller sowie den Zugriff auf individuelle Messebereiche. Über Auth0 werden Nutzerkonten verwaltet, Zugangstoken generiert und der Zugriff auf APIs gesteuert.

Technischer Hintergrund

- Auth0 mit OAuth 2.0 / OpenID Connect Standard

- Benutzerregistrierung, Passwort-Reset und Sessionverwaltung
- Token-basierte API-Zugriffe innerhalb des GAB
- Vorbereitende Maßnahmen für SSO (Single Sign-On)

Leistungsbeschreibung

- Betreuung und technische Wartung der Auth0-Anbindung
- Verwaltung der Benutzergruppen, Rollen und Tokens
- Unterstützung bei der Einführung von SSO
- Umsetzung sicherheitsrelevanter Updates und Tests
- Pflege der Authentifizierungs- und Sessionparameter
- Dokumentation der Anmeldeprozesse und Richtlinien

5.2 Technische Betreuung GAB Admin

Beschreibung

Der GAB Admin ist das zentrale Backend für das Team Digitale Medien der Messe Essen zur redaktionellen Verwaltung aller GAB-Inhalte. Hier erfolgt die Bearbeitung von Ausstellerdaten, Prüfung und Freigabe eingereicherter Inhalte, Verwaltung der Pressemitteilungen, News und Werbeanfragen. Der GAB Admin steuert auch die Synchronisation mit anderen Systemen (z. B. MEDIA CENTER, Veranstaltungsseiten, Newsletter-System).

Technischer Hintergrund

- Eigenständiger Administrationsbereich auf Basis desselben Technologie-Stacks wie GAB (PHP, MySQL, REST)
- Zugriffskontrolle über rollenbasiertes Rechtekonzept
- Datenbankgestützte Redaktionsfunktionen
- Exportfunktionen (z. B. Excel für Angebotsübersichten, Mediadaten)

Leistungsbeschreibung

- Technische Betreuung, Fehleranalyse und Anpassungen im GAB Admin
- Programmierung neuer Redaktions- und Prüfmodule
- Optimierung der Datenvalidierung, Filter- und Exportfunktionen
- Anbindung neuer Funktionen an GAB-Datenstrukturen und externe Systeme
- Qualitätssicherung, Testing und Dokumentation

5.3 Datenflüsse und Schnittstellen

Beschreibung

Der GAB ist über eine Vielzahl von Schnittstellen mit internen und externen Systemen verbunden. Diese ermöglichen einen bidirektionalen Austausch von Stammdaten, redaktionellen Inhalten, Mediendaten und Buchungsinformationen. Eine zentrale Rolle spielen die Anbindung an MEDIA CENTER, Werbetool, Universal Messenger, Dachmarke und Veranstaltungswebseiten.

SAP/Rubin: täglicher Import von Ausstellerstammdaten inkl. automatischer Dublettenprüfung, Mapping auf GAB-Felder und Lock-Logik für manuell angepasste Datensätze.

Technischer Hintergrund

- **SAP/Rubin:** Import von Ausstellerstammdaten inkl. automatischer Dublettenprüfung, Mapping auf GAB-Felder und Lock-Logik für manuell angepasste Datensätze.
- **MEDIA CENTER:** asynchrone Übergabe hochgeladener Medien (Bilder, Videos, Audio) mit Konvertierung und Rechteprüfung zur Veröffentlichung im Media Center.
- **Werbetool:** Übergabe von Anfragekörben, Produktzuweisungen, Reservierungsstatus und Angebotsstatus mit Bestandsprüfung.
- **Universal Messenger:** Übertragung der Newsletter-Templates und Verwaltung der Zielgruppenverteiler pro Messe inkl. Sprache und Format.
- **Veranstaltungswebseiten:** bidirektionaler Austausch von Ausstellerprofilen, Produkt- und Aktionsdaten, Pressetexten, Messehighlights (PDF, RTF, HTML-Ausgabe) für automatisierte Veröffentlichung.
- **Dachmarke:** Austausch von Pressetexten
- **Apps:** REST-Endpunkte zur Live-Datenversorgung von Drittanwendungen (z. B. Eyeled App).
- **Authentifizierung/Auth0:** tokenbasierte Absicherung von API-Zugriffen, Rechtefilterung auf API-Ebene.

Leistungsbeschreibung

- Entwicklung, Pflege und Überwachung aller API-Endpunkte inkl. Load Balancing und Caching-Strategien
- Sicherstellung der Synchronisation und Transaktionssicherheit bei Massendatenimporten (z. B. Rubin)
- Umsetzung von validierten Imports und dynamischer Feldzuordnung mit Konfliktmanagement

- Pflege zentraler Datenformate (JSON, XML) inkl. Versionierung und Tests für Abwärtskompatibilität
- Erstellung automatisierter Tests und Dokumentationen für alle produktiven Schnittstellen
- Ausbau des Schnittstellenportfolios in enger Abstimmung mit der IT der MESSE ESSEN

6. Technische Betreuung des Werbetoools mit Werbeshop und Previewshop

Beschreibung

Das **Werbetool** der MESSE ESSEN ist ein umfassendes Buchungssystem für Werbeleistungen, das sowohl intern durch die Messemitarbeitenden als auch extern durch Aussteller und Gastveranstalter genutzt wird. Ziel ist es, alle buchbaren Werbemöglichkeiten auf und um das Messegelände sowie digitale Angebote (z. B. Banner, Top of the List, Videos) strukturiert anzubieten, zu verwalten und digital buchbar zu machen.

Das Tool besteht aus mehreren Komponenten:

- dem internen **Admin-Backend**,
- dem **Werbeshop** (integriert im GAB),
- sowie dem **Previewshop**, einem öffentlichen Zugang ohne Login.

Im Adminbereich können neue Veranstaltungen und Werbeprodukte angelegt, bestehende Shops dupliziert, Leistungen aktiviert, deaktiviert oder individualisiert sowie Kategorien gepflegt und Bilder verwaltet werden. Zur internen Abwicklung steht ein Anfrage- und Angebotsstatusmanagement zur Verfügung, das sowohl manuelle als auch automatisierte Prozesse erlaubt.

Im **Werbeshop** können registrierte Aussteller Leistungen direkt für ihre gebuchte Messe einsehen und in einem **Anfragekorb** vormerken. Die Leistungen sind nach Kategorien sortiert (z. B. Sponsoring, digitale Produkte, Gelände-Werbung), mit Bildern und Produktdetails versehen und können über eine interaktive **Werbekarte** (Leaflet-Kartenansicht) gefunden und zugeordnet werden. Produkte, die nicht mehr verfügbar sind, werden automatisch als „ausverkauft“ markiert.

Der **Previewshop** richtet sich an Gastveranstalter oder Dritte, die (noch) keinen GAB-Zugang besitzen. Hier können Leistungen ebenfalls über eine vereinfachte Oberfläche ausgewählt und angefragt werden. Optional können Preise ausgeblendet oder durch individuelle Beratung ersetzt werden. Die Anfragen aus dem Previewshop fließen wie im Werbeshop direkt ins Werbetool und werden dort weiterverarbeitet.

Technischer Hintergrund

- **Technologie-Stack:** PHP, JavaScript (Angular), Leaflet, MySQL, HTML5, REST

- **Frontend-Funktionalität:** Interaktive Kartenanwendung zur POI-basierten Produktauswahl, responsives Design, differenzierte Darstellung nach Veranstaltung, Kategorie, Status
- **Backoffice:**
 - Verwaltung von Veranstaltungen, Shops, Produkten, Bildern, POIs
 - Statusübersichten für Angebotsmanagement, Reporting-Exporte, CSV- und Excel-Listen
 - Preislogik inkl. Rabatten, Staffelpreisen und Angebotsvalidierung
- **Schnittstellen:**
 - GAB (Übermittlung Anfragekorb, Kundendaten, Produktstatus)
 - MEDIA CENTER (verknüpfte Werbeformate z. B. Bewegtbild)
 - Veranstaltungswebseiten (z. B. Einbindung gebuchter TOTL)
 - Rubin (geplant: Anbindung für Rechnungsdatenübernahme)

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Pflege und Betreuung des gesamten Werbetoools inkl. Admin-Backend, Werbeshop und Previewshop
- Entwicklung neuer Produktkategorien und Angebotsarten inkl. UI-Komponenten, Backendlogik und Preissystematik
- Pflege, Erweiterung und UX-Optimierung der interaktiven Werbekarte (Leaflet) zur Darstellung buchbarer POIs
- Umsetzung der Schnittstellenlogik inkl. Mapping, Statussteuerung und Fehlerhandling zwischen Werbetoool, GAB und weiteren Systemen
- Betreuung der Angebots- und Anfrageprozesse inkl. Validierungsregeln, Sperrung ausverkaufter Leistungen, automatischer Hinweise und individualisierbarer Angebotsstatus
- Konzeption und Umsetzung neuer Exporte und Reports für Vertrieb, Projektmanagement und Buchhaltung
- Einbindung neuer Werbeformate, inklusive Prototyping und Systemintegration (z. B. für digitale Screens, Adserver-Banner, Event-Videoeinbindungen)
- Reaktion auf Störungen innerhalb definierter SLAs (<24h werktags)
- Technische Dokumentation von Struktur, Schnittstellen und Systemprozessen
- Beratung zur Weiterentwicklung, Usability und Digitalisierung des Bestell- und Angebotsprozesses

7. Technische Betreuung des MEDIA CENTERS

Beschreibung

Das **MEDIA CENTER** der MESSE ESSEN ist eine zentrale Medienplattform für die Bereitstellung und Verteilung von Bild-, Video- und Audiomaterial im Kontext der jeweiligen Veranstaltungen. Es richtet sich in erster Linie an **Pressevertreter, Multiplikatoren, Blogger, Gastveranstalter** und **Aussteller**, die hier Inhalte für die redaktionelle Berichterstattung finden oder eigene Beiträge bereitstellen können.

Das System ist ohne Registrierung zugänglich, bietet jedoch für Uploads durch Gastveranstalter eine Nutzerregistrierung und redaktionelle Freigabe. Für Aussteller ist der Upload über den GAB möglich, wobei dort bereits eine Validierung (z. B. Anzahl Bilder, Videogröße) erfolgt. Die Inhalte werden kategorisiert, über eine Suchfunktion erschlossen und stehen im Standard als JPG, MP4 oder PDF zur Verfügung.

Der Upload von Medien unterliegt technischen und redaktionellen Regeln. Beispielsweise ist der Upload von mehr als vier Bildern oder eines Videos kostenpflichtig – mit entsprechender AGB-Bestätigung und nachgelagerter Rechnungsstellung.

Die Plattform dient außerdem als Archiv für vergangene Veranstaltungen und wird regelmäßig durch das Team Digitale Medien gepflegt und aktualisiert.

Technischer Hintergrund

- **Technologie-Stack:** PHP, JavaScript, MySQL, REST, HTML5
- **Schnittstellen:**
 - GAB: Übergabe von Mediendaten, u. a. mit Angabe zu Veranstaltung, Medienkategorie und Nutzung
 - Presslive (Hörfunkdienstleister): Import von Audiomaterial via API
 - Veranstaltungswebseiten: Integration ausgewählter Inhalte innerhalb des Ausstellerprofils
- **Funktionen:**
 - Rollen- und Rechteverwaltung für interne Redaktion (Upload, Freigabe, Kategorisierung)
 - Upload-Manager mit Validierung (Größe, Format, Anzahl)
 - Download-Funktion mit Nutzertracking und Dateiformatwahl
 - Medienanzeige im eigenen Frontend (Pop-up, Vollbild, Direktlink)
 - Registrierungsmöglichkeit für externe Veranstalter inkl. E-Mail-Bestätigung

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Betreuung, Pflege und Erweiterung der MEDIA CENTER Plattform (Frontend und Adminbereich)
- Betreuung und Weiterentwicklung des Upload-Managers inkl. Validierungsroutinen, Limitierungen und Preiskennzeichnung (z. B. bei kostenpflichtigen Uploads)
- Pflege und Anpassung der Schnittstellen zu GAB und externen Anbietern (z. B. Presslive)
- Weiterentwicklung des Download-Bereichs inkl. Barrierefreiheit, Usability-Optimierung und Trackingfunktionen
- Unterstützung bei der Integration neuer Medienkategorien oder Veranstaltungsformate
- Umsetzung von Sicherheitsupdates und Backup-Routinen
- Technischer Support bei Uploadproblemen und API-Störungen (Reaktionszeit <24h werktags)
- Beratung zur Integration von Features wie Medientagging, erweiterten Filterfunktionen, Medienausspielung auf Drittseiten (z. B. Veranstaltungswebsites, Microsites)
- Pflege der technischen Dokumentation, Benutzerführung und Schnittstellenbeschreibung

8. Technische Betreuung der Newsletter

Beschreibung

Die MESSE ESSEN nutzt ein kombiniertes System zur Erstellung, Verwaltung und Versendung von Newslettern an verschiedene Zielgruppen. Im Fokus stehen drei Typen:

- **Akquise-Mailings** an potenzielle Neukunden (z. B. zur Bewerbung von Ausstellerbeteiligung),
- **Aussteller-Info-Newsletter** mit organisatorischen Hinweisen und Messevorbereitungen,
- **Besuchermailings** zur Information über Inhalte, Services und Ticketing der jeweiligen Veranstaltungen.

Die Inhalte werden redaktionell im CMS FirstSpirit erstellt, grafisch aufgebaut und mit Event-bezogenen Inhalten (Bilder, Call-to-Action, Links) versehen. Die technische Versendung erfolgt über den **Universal Messenger (UM)** des Anbieters Pinuts.

Zentrale Herausforderung ist die korrekte Übernahme der Empfänger- und Verteilerdaten (z. B. CSV-Import mit Zuordnung von Anrede, Name, E-Mail, Sprache). Die Nutzeranmeldung für Besucher erfolgt über Double-Opt-In-Formulare auf den Veranstaltungswebseiten.

Technischer Hintergrund

- **CMS-Integration:** Newsletter werden als HTML-Vorlagen in FirstSpirit gepflegt
- **Versandtool:** Universal Messenger (Version 7.20.0 Build 1100)
- **Datenstruktur:** Empfängerdaten (.csv) mit Attributen (Anrede, Name, E-Mail, Sprache)
- **Opt-In-Verfahren:** über CMS-Formulare mit Double-Opt-In und Rückmeldung an UM
- **API-Kommunikation:** REST / SOAP API zwischen CMS, UM und ggf. Drittsystemen
- **Templates:** HTML + Java für modulare Elemente im Newsletter-Layout

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Pflege, Aktualisierung und Entwicklung der Newsletter-Templates (HTML, Java)
- Unterstützung bei der redaktionellen Erstellung im CMS (z. B. Konfiguration, Inhalteinbindung, Layoutanpassung)
- Technische Begleitung der Versandlogik im Universal Messenger inkl. Pflege von Verteiler-IDs, Mapping-Feldern und Versandzeitpunkten
- Fehleranalyse und -behebung bei fehlerhaften Anmeldungen, Versandabbrüchen oder Formatierungsproblemen
- Erstellung zusätzlicher Absatzvorlagen (z. B. neue Call-to-Actions, Banner) und Testversände
- Abstimmung mit dem Anbieter Crownpeak bei Fehlern in der Tool-Logik oder bei Versionswechseln
- Abstimmung mit der Firma KOMpool, die den E-Mail-Server verwaltet
- Unterstützung bei einem potenziellen Anbieterwechsel (inkl. Datenexport, Template-Migration, Systemvergleich)
- Sicherstellung der DSGVO-Konformität aller Anmelde- und Versandprozesse
- Reaktionszeit bei Supportfällen: <24h werktags

9. Technische Betreuung des Hallenplans

Beschreibung

Der digitale **Hallenplan** der MESSE ESSEN ist ein zentrales Navigationstool für Besucher und Aussteller. Er bietet eine interaktive Übersicht aller Hallen, Stände und POIs (z. B. Eingänge, Gastronomie, Sanitäreinrichtungen, Notfallpunkte). Die Anwendung ist vollständig webbasiert und direkt mit der Ausstellerliste sowie dem Bereich „Meine Messe“ verknüpft. Besucher

können ihren Messebesuch individuell planen, Aussteller-Standorte suchen, Routen anzeigen lassen und POIs filtern.

Der Hallenplan ist individuell pro Veranstaltung verfügbar, optisch CI-konform anpassbar und lässt sich über Leaflet-Karten visuell mit CAD-Daten (Standplanung) bestücken. Die Messe Essen liefert die georeferenzierten CAD-Daten, aus denen der Dienstleister die JSON-Dateien für das Frontend erzeugt.

Technischer Hintergrund

- **Frontend-Technologien:** JavaScript (Leaflet), HTML5, CSS3
- **Backend:** PHP-basierte Verwaltung und Verarbeitung der Standdaten
- **Geodatenbasis:** CAD-Daten (DWG/DXF), Umwandlung in Koordinaten über definierte Nullpunkte, Ausgabe als JSON
- **Schnittstellen:**
 - GAB-API zur dynamischen Ausspielung von Ausstellerinformationen (z. B. Firmenname, Hallen-/Standnummer, Aktionen)
 - Veranstaltungsdatenbank für Messe-spezifische Konfigurationen
 - MEDIA CENTER-Verlinkung bei eingebundenen Medien

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Betreuung und Pflege des bestehenden Hallenplansystems inkl. Kartenlayer, POIs und Aussteller-Popups
- Konvertierung und Integration der von der Messe Essen bereitgestellten CAD-Daten in georeferenzierte JSON-Daten für Leaflet
- Wartung und Weiterentwicklung des Frontends inkl. Responsivität, Zoom-/Hover-Verhalten, POI-Funktionen
- Implementierung und Pflege der GAB-Schnittstelle zur Darstellung aktueller Ausstellerdaten in Echtzeit
- Unterstützung bei der Integration zusätzlicher Filter, z. B. nach Themenhallen, Aktionszonen oder Produktgruppen
- Optimierung der Performance bei großen Datenmengen (Caching, Lazy Loading)
- Qualitätssicherung und Testdurchläufe vor Freigabe je Messe (inkl. Linkprüfung, Layouttests, Interaktivitätsprüfung)
- Reaktionszeit bei Fehlern oder Störungen: <24h werktags
- Erstellung technischer Dokumentationen zur Schnittstelle, Konfiguration und Datenstruktur

10. Technische Betreuung des Intranets

Beschreibung

Das Intranet der MESSE ESSEN ist das zentrale interne Informations- und Kommunikationssystem für Mitarbeitende. Es dient zur Veröffentlichung von Unternehmensnachrichten, organisatorischen Mitteilungen, internen Terminen, Formularen und Dokumenten. Zusätzlich wird es als Wissensbasis für Prozesse und Tools genutzt und erfüllt eine wichtige Funktion in der internen Vernetzung der Fachabteilungen.

Das Intranet ist als eigenständiges Projekt im CMS FirstSpirit aufgesetzt. Die redaktionelle Pflege erfolgt und die Strukturverwaltung liegen in Verantwortung der Digitalabteilung. Das Intranet ist über das interne Netzwerk sowie optional über VPN-Zugänge erreichbar.

Technischer Hintergrund

- **CMS:** FirstSpirit (Crownpeak)
- **Technologien:** Java (für CMS-Integration), HTML5, CSS3, JavaScript
- **Infrastruktur:** Betrieb über bestehende Serverinfrastruktur (CMS-Instanz), internes Netzwerk, optional mit Authentifizierung für Remote-Zugriff
- **Inhalte:** Seitenstruktur mit Rollen- und Rechtevergabe, modulare Absatzvorlagen, Redaktions-Workflows, geschützte Downloadbereiche
- **Schnittstellen:** optional z. B. zu Active Directory (für Nutzerverwaltung), Dateiablage, Mailserver (Benachrichtigung bei neuen Inhalten)

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Betreuung des bestehenden Intranet-Projekts in FirstSpirit
- Fehleranalyse und Behebung bei Darstellungs- oder Funktionsproblemen
- Erweiterung der Absatzvorlagen oder redaktioneller Module auf Anforderung (z. B. neue Inhaltsformate, News-Teaser, FAQs)
- Optimierung der Benutzerführung und UI-Logik in Zusammenarbeit mit dem Team Digitale Medien
- Sicherstellung der responsiven Darstellung (auch für mobile Nutzung über VPN)
- Durchführung regelmäßiger CMS-Updates inkl. Regressionstests
- Abstimmung mit der internen IT bei sicherheitsrelevanten Anpassungen (z. B. Authentifizierung, Netzwerkzugriff)
- Pflege der technischen Dokumentation zum Intranet-Projekt (Struktur, Rechte, Templates)

- Reaktionszeit bei technischen Problemen: <24h werktags

11. Technische Betreuung und Verwaltung des Adservers (Revive)

Beschreibung

Die MESSE ESSEN betreibt zur Ausspielung und Analyse digitaler Werbemittel auf ihren Webpräsenzen den Open-Source-Adserver **Revive Adserver** in einer selbstgehosteten Instanz. Das System wird für die Auslieferung statischer und animierter Banner auf den Veranstaltungswebseiten genutzt.

Die Verwaltung der Kampagnen erfolgt durch den Dienstleister, der im Rahmen dieser Ausschreibung beauftragt werden soll. Hierzu gehören das Anlegen von Bannern, die Zuordnung zu Platzierungen (Webseitenbereiche), die Festlegung von Targeting-Regeln (z. B. Zeitraum, Klickanzahl, URL-Filter) sowie das Monitoring von Klick- und Viewzahlen.

Ziel ist es, über eine technische Betreuung die Systemaktualität, Sicherheit und Stabilität des Adservers zu gewährleisten und ggf. die Integration zusätzlicher Tracking- oder Targeting-Funktionen zu ermöglichen.

Technischer Hintergrund

- **Software:** Revive Adserver (aktuelle Stable-Version), selbstgehostet
- **Technologien:** PHP, MySQL, HTML/JS für Tag-Integration
- **Plattformzugänge:** mehrere Nutzerrollen mit gestaffeltem Zugriff (z. B. Redakteur, Kampagnenmanager, Admin)
- **Integration:** Bannereinbindung via Revive-Tags auf Veranstaltungsseiten, Previewshop, ggf. Werbetool
- **Plugins:** Möglichkeit zur Integration von Erweiterungen z. B. für Geotargeting, erweitertes Reporting oder Third-Party-Tag-Kompatibilität

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Pflege und Wartung des Adservers inkl. Sicherheitsupdates und Backup
- Integration und Prüfung externer Bannercodes (z. B. HTML5, Iframe, JavaScript von Agenturen oder Drittanbietern)
- Unterstützung bei der Einrichtung neuer Kampagnen-Setups (z. B. Platzierung, Rotation, Priorisierung)
- Erweiterung um zusätzliche Module oder Plugins nach Absprache (z. B. Frequency Capping, Reporting-Erweiterungen)
- Beratung zur Optimierung der Kampagnensteuerung (z. B. Tag-Typen, Segmentierung)

- Abstimmung mit dem Webentwicklungsteam zur sauberen Einbindung auf CMS-Ebene
- Anlegen von Bannerkampagnen nach Auftrag
- Pflege der technischen Dokumentation und ggf. Schulungsunterlagen für Redakteure
- Reaktion auf technische Fehler und Ausfälle innerhalb von 24 Stunden (werktags)

12. Technische Betreuung der Registrierungsformulare

Beschreibung

Die MESSE ESSEN nutzt für verschiedene Veranstaltungen individuelle Online-Registrierungsseiten mit integrierten Anmeldeformularen. Diese dienen z. B. zur Vorabregistrierung für Fachveranstaltungen, Abendveranstaltungen oder VIP-Einladungen. Die Formulare sind in der Regel mehrsprachig, DSGVO-konform und mobiloptimiert.

Aktuell werden pro Jahr etwa 6–10 Formulare umgesetzt. Sie werden je Veranstaltung im Corporate Design der Messe Essen bzw. der Veranstaltung gestaltet und über dedizierte Subdomains oder Landingpages aufgesetzt. Ziel ist es, die Registrierung für Besucher so komfortabel und sicher wie möglich zu gestalten – inklusive automatisierter Bestätigungen, Ticketgenerierung und Datenbereitstellung für interne Prozesse.

Technischer Hintergrund

- **Technologien:** HTML5, CSS3, JavaScript, PHP, ggf. GS1-/EAN-kompatible Barcodegeneratoren
- **Datenverarbeitung:** Formularinhalte (Name, E-Mail, Firma etc.) werden per E-Mail an definierte Verteiler gesendet und/oder in Datenbanken gespeichert
- **Sicherheitsfunktionen:** SSL-Verschlüsselung, CAPTCHA/Spam-Schutz, Double-Opt-In bei Bedarf
- **Features:** PDF-Ticketgenerierung, QR-/Barcode-Erzeugung (z. B. Code 128, GS1-128, QR Code), Kalendereintrag, Bestätigungsseite, Versand von HTML-Bestätigungsmails
- **Zugriffswege:** Integration über Veranstaltungsseiten oder separate Landingpages mit responsivem Design

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Umsetzung neuer Registrierungsseiten (ca. 6–10 jährlich) in DE/EN inkl. CI-konformer Gestaltung

- Konzeption und Entwicklung responsiver Formulare inkl. Validierung, Errorhandling und optionalem mehrstufigem Aufbau
- Umsetzung der Formularverarbeitung inkl. DSGVO-konformem E-Mail-Versand an Messe Essen und Teilnehmer
- Implementierung von Sicherheitsmechanismen wie SSL, CAPTCHA, Spamfilter
- Technische Generierung von PDFs als Eintrittstickets mit QR-/Barcodes
- Versand von individualisierten Bestätigungs-E-Mails mit allen relevanten Veranstaltungsinformationen
- Durchführung von Funktionstests vor Live-Schaltung, Qualitätssicherung (u. a. Responsivität, Browserkompatibilität)
- Pflege der technischen Dokumentation (Formularaufbau, Prozesse, Empfängerlogik)
- Technischer Support bei kurzfristigen Anpassungen oder Fehlern mit Reaktionszeit <24h werktags

13. Technische Betreuung des Black Edition Wallet Tools

Beschreibung

Das **Black Edition Wallet Tool** ist eine digitale Plattform zur Verwaltung und Bereitstellung exklusiver VIP-Leistungen für ausgewählte Gäste der MESSE ESSEN. Die Leistungen umfassen u. a. freien Eintritt zur Veranstaltung, kostenfreies Parken, Zugang zum Business Club und – je nach Event – die Nutzung eines Shuttle-Services oder weiterer spezieller Zutrittsrechte. Ziel ist es, hochrangigen Gästen ein komfortables und individualisiertes Veranstaltungserlebnis zu ermöglichen.

Die Lösung basiert auf der Erstellung digitaler **Wallet-Pässe**, die von den Empfängern in Apple Wallet oder Google Wallet gespeichert werden können. Die Pässe enthalten QR- oder Barcodes, mit denen vor Ort am Einlass oder an speziellen Services verifiziert werden kann, ob ein Anspruch besteht. Ergänzend werden für einige Gäste auch **physische Scheckkarten** ausgegeben, die dieselben Informationen tragen.

Das Backend ist webbasiert und passwortgeschützt. Mitarbeitende der MESSE ESSEN können Veranstaltungen anlegen, Excel-Teilnehmerlisten hochladen, Leistungen konfigurieren, Serienmails generieren und automatisiert individualisierte Links versenden. Die Oberfläche bietet eine einfache Übersicht über den Versandstatus, ggf. Rückläufer, manuelle Nachbearbeitungen und Duplikatserkennung.

Für folgende Messen kommt das Tool zum Einsatz:

- IPM ESSEN (jährlich)
- Reise+Campung / Fahrrad (jährlich)

- SHK+E ESSEN (alle 2 Jahre)
- security essen (alle 2 Jahre)
- METPACK (alle 3 Jahre)
- SCHWEISSEN & SCHNEIDEN (alle 4 Jahre)
- ESSEN MOTOR SHOW (jährlich)
- Special Black Edition (für alle Messen für 2 Jahre gültig).

Für jede Veranstaltung erfolgt die Umsetzung in einer von drei definierten Varianten:

- **Aktueller Ablauf:**
Produktion von haptischen Karten im Scheckkarten Format und Versand per Post. Die Black Edition Karte kann wahlweise analog oder als digitale Karte anhand eines QR Codes (Speicherung in Wallet) genutzt werden.
- **Übergangslösung:**
Keine Produktion haptischer Karten im Scheckkarten Format, aber Versand per Post und zur Verfügung Stellung einer digitalen Black Edition Karte über QR Code
- **Zukünftiger Ablauf:**
Versand per Mail (über das Tool) von digitalen Black Edition Karten und Speicherung in Wallet (geplant ab EMS 12/2027)

Bei dem aktuellen Ablauf und der Übergangslösung muss eine externe Druckerei hinzugezogen werden, der Druck und Versand der Karten ist nicht Gegenstand der Ausschreibung.

Technischer Hintergrund

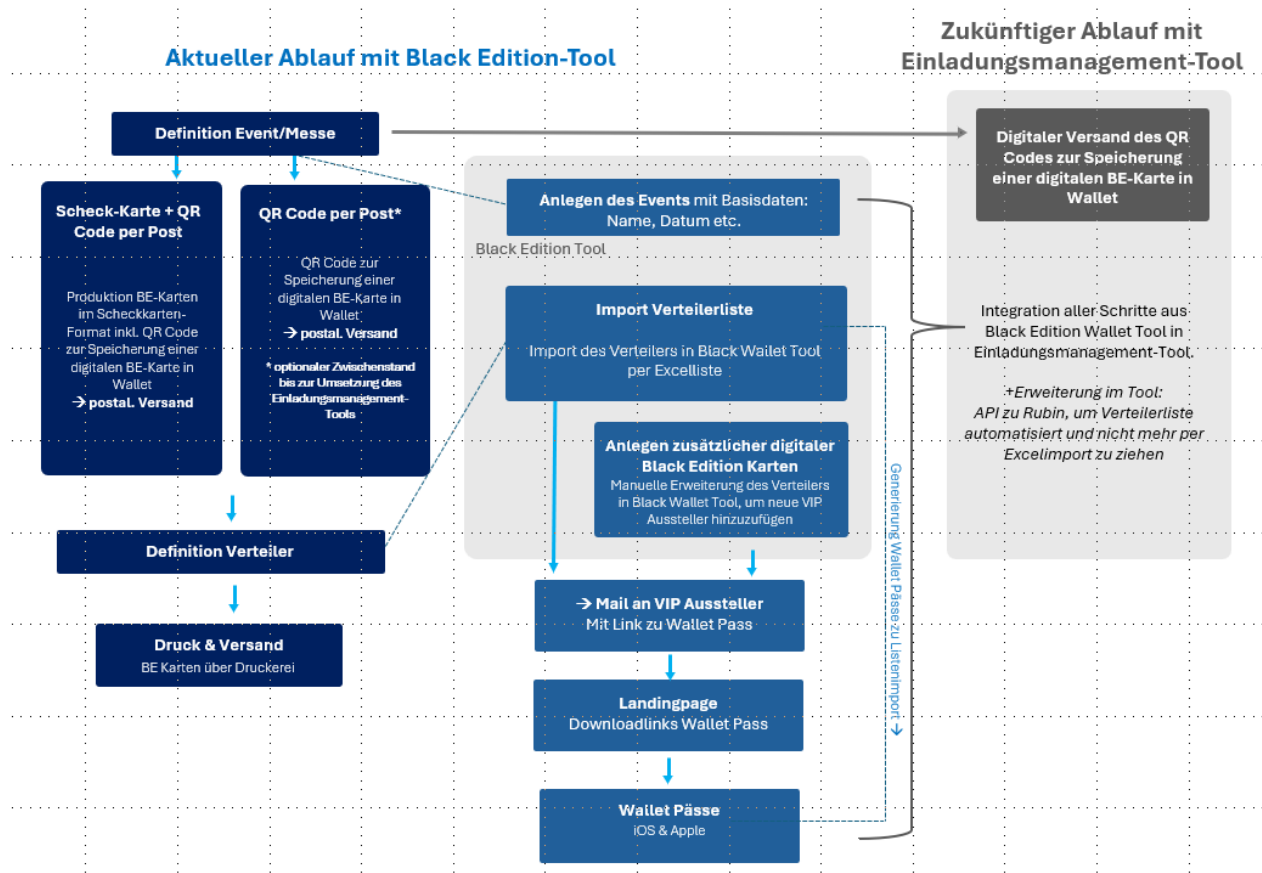
- **Technologien:** Angular (Frontend), Laravel (Backend), PHP, HTML, JSON
- **Datenstruktur:** Excel-basierter Import von Teilnehmerdaten inkl. Leistungen, Eintrittscodes, Sprache, Titel
- **Wallet-Integration:** Apple Wallet (.pkpass) & Google Wallet (.json) per QR-Code-Link, Integration via pass.io oder eigene Template-Engine
- **E-Mail-Versand:** automatisiert über SMTP-Anbindung inkl. HTML-Vorlagen, Signaturmodul, Tracking-Link
- **Sicherheitsfunktionen:** passwortgeschütztes Login, tokenisierte Download-Links, Rollenvergabe für Veranstaltungen
- **Redaktionsfunktionen:** Verwaltung von Standardtexten, Logos, Farben, Feldzuordnung und Vorschaufunktion

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Betreuung und Pflege des Wallet Tools inkl. Frontend- und Backend-Komponenten

- Weiterentwicklung bestehender Funktionen (z. B. Serienversand, Nachverfolgung, Mehrsprachigkeit, mobile Optimierung)
- Anlegen einer Veranstaltung inkl. Laufzeit, bzw. Nutzungsdauer
- Unterstützung beim Import und Mapping von Excel-Daten (Validierung, Pflichtfelder, Logikprüfung)
- Konfiguration von Wallet-Dateien inkl. QR-/Barcode-Erzeugung für unterschiedliche Formate (z. B. QR, GS1, EAN128)
- Anbindung und Pflege der E-Mail-Kommunikation inkl. SMTP-Konfiguration, Absenderkennung, Bounce-Handling
- Statusmanagement je Teilnehmer (z. B. versendet, geöffnet, nicht zustellbar, Duplikat erkannt)
- Bereitstellung von Funktionen zur Nachbearbeitung (z. B. manuelles Nachsenden, Adresskorrektur, PDF-Vorschau)
- Manuelle Erstellung zusätzlicher Teilnehmer und Wallet-Pässe aus den Blanko-Tickets inkl. bearbeitbarer Listeneinträge
- Erstellung und Pflege der CI-konformen Templates inkl. Logo-Upload, Farbanpassung, Textbausteine
- Durchführung von Tests, Systempflege, Backup und Sicherstellung der Systemverfügbarkeit vor Veranstaltungsbeginn
- Technischer Support und schnelle Reaktion auf Supportanfragen innerhalb 24h werktags
- Pflege der vollständigen technischen Dokumentation inkl. Datenstrukturen, Benutzerrechte, Email-Templates, QR/Barcode-Konfiguration



14. Technische Betreuung des Consent Management Providers: Usercentrics

Beschreibung

Zur Einhaltung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) ist auf allen Webpräsenzen der MESSE ESSEN ein Consent Management System (CMS) im Einsatz. Aktuell kommt hierzu die Lösung **Usercentrics** zum Einsatz. Ziel des Systems ist es, Nutzer beim erstmaligen Besuch der Seite transparent und gesetzeskonform über die Verwendung von Cookies, Trackern und eingebetteten Inhalten zu informieren und eine aktive Einwilligung einzuholen.

Die Einwilligungen betreffen insbesondere:

- **Tracking-Tools** wie etracker, wiredminds, Google Tag Manager
- **Medien- und Social-Media-Inhalte** wie YouTube, Vimeo, Flockler
- **Statistische Cookies** und Performance-Dienste
- **Marketing- und Retargeting-Komponenten** (z. B. B2B Media Group)

Die Konfiguration erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Datenschutzbeauftragten der MESSE ESSEN. Die Consent-Einstellungen müssen pro Domain und Subdomain separat gepflegt und aktuell gehalten werden.

Technischer Hintergrund

- **Consent-Tool:** Usercentrics (CMP v2)
- **Technologien:** JavaScript, JSON-Konfiguration, Tag-Manager-Integration
- **Anbindung:** Google Tag Manager, direkt eingebundene Skripte
- **Scope:** separate Konfiguration für alle relevanten Domains und Subdomains (u. a. messe-essen.de, veranstaltungsdomains, previewshop, intranet, Wallet-Tool)
- **Logik:** Blockierung nicht notwendiger Skripte bis zur Einwilligung, automatische Protokollierung

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Pflege, Konfiguration und technische Betreuung des eingesetzten Consent Management Tools (aktuell Usercentrics)
- Anlage und Aktualisierung neuer Dienste innerhalb des CMP, inklusive Zuordnung zu Kategorien (Essentiell, Statistik, Marketing etc.)
- Domain- und projektspezifische Konfiguration der Consent-Banner (z. B. Sprache, Design, Platzierung)
- Integration und Prüfung der Skript-Blockaden via Google Tag Manager oder direkter Implementierung
- Unterstützung bei der Umsetzung rechtlicher Änderungen (z. B. neue Anforderungen durch die Datenschutzkonferenz oder Rechtsprechung)
- Regelmäßige Tests der Consent-Funktionalität und Dokumentation der Zustände
- Unterstützung bei der Migration auf ein neues CMP, falls erforderlich
- Reaktionszeit bei Problemen oder fehlerhafter Einbindung: <24h werktags

15. Technische Betreuung der Tracking- und Statistiksysteme

Beschreibung

Zur Erfolgskontrolle von Kampagnen sowie zur Analyse der Webseitenperformance und Zielgruppen nutzt die MESSE ESSEN eine Kombination aus verschiedenen Tracking- und Statistiksystemen. Ziel ist es, aussagekräftige Kennzahlen für das digitale Besucherverhalten zu erheben und datenschutzkonform auszuwerten.

Zum Einsatz kommen derzeit:

- **etracker** für DSGVO-konformes Besuchertracking
- **wiredminds** zur Erkennung von Firmenbesuchern (B2B Leadgenerierung)
- **Google Tag Manager (GTM)** zur zentralen Verwaltung und Steuerung von Tags
- **B2B Media Group** für Retargeting- und Kampagnentracking

Die Systeme werden je nach Projektziel auf einzelnen Domains oder Veranstaltungsseiten eingebunden. Für spezielle Kampagnen werden individuelle Trackingparameter (UTM, Event-Ziele, Scrolltiefe etc.) hinterlegt. Das Reporting erfolgt über die Webinterfaces der Anbieter oder aufbereitete Dashboards.

Technischer Hintergrund

- **Tools:** etracker Analytics, wiredminds LeadLab, Google Tag Manager, B2B Media Group, optional Matomo
- **Integration:** über JavaScript-Tags, Consent-basiert (via Usercentrics)
- **Tag-Steuerung:** zentral über den Google Tag Manager
- **Event-Tracking:** auf Basis definierter Zielvorhaben und Nutzerinteraktionen (z. B. Klicks, Formularabschlüsse, Scrolltiefe)
- **Datenexport:** CSV, API-Schnittstellen, Dashboards

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Pflege und Optimierung bestehender Tracking-Tags und Konfigurationen im Google Tag Manager
- Anlage, Pflege und Testing neuer Event-Tags für z. B. Klickverhalten, Formulare, Downloads
- Integration zusätzlicher Trackingdienste nach Absprache
- Unterstützung bei der Auswertung und Aufbereitung der erhobenen Daten
- Technische Pflege der Anbindung an Drittanbieter (etracker, wiredminds etc.)
- Unterstützung bei der Erweiterung bestehender Trackingkonzepte je nach Veranstaltungsanforderung
- Sicherstellung der DSGVO-Konformität inkl. Abstimmung mit Consent Management Provider
- Durchführung regelmäßiger Tests und Dokumentation der Tracking-Funktionalitäten
- Reaktionszeit bei technischen Problemen: <24h werktags

16. Pflege der Domainstruktur, SSL-Zertifikate und DNS-Verwaltung

Beschreibung

Die MESSE ESSEN betreibt eine Vielzahl an Domains und Subdomains für Dachmarken, Veranstaltungswebseiten, Tools und Landingpages. Eine zentrale Verwaltung der Domainstruktur sowie eine kontinuierliche Pflege der SSL-Zertifikate und DNS-Einträge sind erforderlich, um eine hohe Verfügbarkeit, korrekte Auflösung und sichere Verbindung aller Webpräsenzen zu gewährleisten.

Domains werden u. a. für folgende Zwecke verwendet:

- Hauptwebseiten (z. B. messe-essen.de, cc-essen.de, grugahalle.de)
- Veranstaltungsseiten (z. B. ipm-essen.de, security-essen.de, e-world-essen.com)
- Tools und Anwendungen (z. B. previewshop.messe-essen.de, wallet.messe-essen.de)
- Landingpages für Kampagnen, Newsletter oder Veranstaltungsservices

Technischer Hintergrund

- **DNS-Provider:** DomainFactory, IONOS, teils externe Weiterleitungen (CNAME, A-Record)
- **SSL-Zertifikate:** kommerzielle Zertifikate (z. B. Sectigo) und Let's Encrypt (automatisierte Erneuerung via Certbot)
- **DNS-Einträge:** A, CNAME, MX, TXT (z. B. SPF, DKIM, DMARC für E-Mail-Authentifizierung)
- **Monitoring:** Domainstatus und SSL-Laufzeiten werden über externe Dienste oder Cronjobs überwacht

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Pflege der DNS-Einträge (A, CNAME, MX, TXT etc.) für alle verwalteten Domains und Subdomains
- Überwachung der Gültigkeit und rechtzeitige Verlängerung bzw. Erneuerung von SSL-Zertifikaten
- Einrichtung neuer Domains inklusive Routing, SSL-Konfiguration und Domainregistrierung (in Abstimmung mit der MESSE ESSEN)
- Dokumentation aller Domains und ihrer zugehörigen Verwendungszwecke
- Absicherung der Domains gegen Missbrauch (z. B. über SPF, DKIM, DMARC-Einträge)
- Beratung bei Domainumzügen, Konsolidierung von Domains oder Integration externer Webpräsenzen
- Reaktionszeit bei kritischen Problemen (z. B. Ausfall einer Subdomain, abgelaufenes Zertifikat): <12h werktags

17. Technische Betreuung von Microsites und Kampagnen-Landingpages

Beschreibung

Für Messeprojekte, temporäre Veranstaltungen oder zielgruppenspezifische Kampagnen betreibt die MESSE ESSEN individuelle Microsites oder Landingpages. Diese Seiten dienen der schnellen Information, Anmeldung, Bewerbung oder Leadgenerierung und sind visuell oft eigenständig gestaltet, orientieren sich aber grundsätzlich an den Gestaltungsrichtlinien der MESSE ESSEN.

Die Inhalte umfassen z. B. Eventankündigungen, Sonderaktionen, Partnerkampagnen, Medienveröffentlichungen oder Veranstaltungsformulare. Die Seiten werden je nach Zweck mehrsprachig erstellt und oft zeitlich befristet betrieben.

Technischer Hintergrund

- **Technologien:** HTML5, CSS3, JavaScript, PHP, ggf. CMS-basierte Umsetzung in FirstSpirit
- **Hosting:** auf vorhandener Infrastruktur oder separaten Subdomains (z. B. aktion.messe-essen.de)
- **Integration:** Formulare, Tracking-Tags, Consent-Tool, Newsletter-Anbindung, QR-Codes
- **Inhalte:** Veranstaltungsinformationen, Anmeldemöglichkeiten, Medien (Bilder, Videos), Downloads

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Erstellung von UX Designs für Landingpages
- Planung, technische Umsetzung und Pflege von Microsites und Landingpages inkl. Abstimmung mit Redaktion und Grafik
- Umsetzung responsiver Seitenlayouts in HTML/CSS oder FirstSpirit-Umgebung
- Integration von Formularen, Tracking, QR-Codes, Medieninhalten
- Sicherstellung von DSGVO-Konformität und Consent-Management
- Pflege von Metadaten und Suchmaschineneinträgen (SEO)
- Einrichtung temporärer Seiten (inkl. Hosting, Domainrouting, Redirects) und deren fristgerechte Deaktivierung
- Durchführung von Funktionstests, Cross-Browser-Checks und Qualitätssicherung
- Reaktionszeit bei Änderungswünschen oder Fehlern: <24h werktags

18. Technische Betreuung der Website der Dachmarke MESSE ESSEN

Beschreibung

Der Relaunch der Website www.messe-essen.de wird im Frühjahr 2025 abgeschlossen. Ziel ist es, die Plattform strategisch neu auszurichten – mit Fokus auf den Sales-Aspekt. Die Website soll die Messe Essen als attraktiven Veranstaltungsort positionieren und insbesondere Event-Veranstalter ansprechen, die auf der Suche nach Messehallen, Kongressflächen, Tagungsräumen oder besonderen Eventlocations sind.

Die klassische Besucher- und Ausstelleransprache für Eigenveranstaltungen findet weiterhin primär über die veranstaltungsspezifischen Webseiten statt. Die Seite www.grugahalle.de bleibt vorerst in bestehender Form erhalten, bevor sie zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls einem Relaunch unterzogen wird.

Das bisherige technische System erfüllte nicht mehr die aktuellen Anforderungen an Benutzerfreundlichkeit, Skalierbarkeit und redaktionelle Flexibilität. Ziel war daher die Einführung des neuen CMS TYPO3 und die Umsetzung einer modular aufgebauten, markenkonformen und langfristig wartbaren Webplattform.

Technischer Hintergrund

- **CMS:** TYPO3, Ablösung von FirstSpirit
- **Architektur:** zentrale TYPO3-Instanz mit modular erweiterbarer Struktur für zukünftige Unterseiten, performante Suchfunktion
- **Sprachen:** Volle Mehrsprachigkeit (DE/EN), erweiterbar
- **Frontend:** vollständig responsive, Umsetzung nach W3C-Standard, Google-Richtlinien
- **Barrierefreiheit:** BITV-konform, EAA-konform, EyeAble-Integration
- **Sicherheit:** Rechte-/Rollensystem, Staging-Umgebung mit Freigabeprozess

Funktionale Anforderungen des Relaunches

- **Modulstruktur** zur Integration u. a. von:
 - Veranstaltungskalender (Events)
 - News-Bereich
 - Pressemitteilungen
 - Referenzen mit Filterfunktion

- **Vielzahl von vorkonfigurierten Frontend-Komponenten:**

Die Umsetzung soll sich visuell und funktional an den entworfenen Komponenten orientieren. Dabei sind folgende Frontend-Elemente technisch umzusetzen und redaktionell nutzbar zu machen:

- **Cards & Flip-Cards**
Darstellung von Events, Referenzen und Personen
Varianten: Soft, Strong, Video, Flip
Hover-States, Icons, Verlinkung konfigurierbar
- **Sheets & Inhaltsbereiche**
Verschiedene Sheet-Layouts zur Präsentation von Inhalten
Varianten: Light, Soft, Strong
Kombinierbar mit Bildern, Icons und CTA-Buttons
- **Hero- und Headerbilder mit Typografie**
Große Bildflächen mit Text-Overlay
Unterstützung für Headlines, Subheadlines und Buttons
- **Navigation & Menüführung**
Sticky Navigation mit Dropdowns für Desktop
Mobile Variante mit Burger-Menü
- **Filterleisten und Dropdown-Komponenten**
Filter nach Veranstaltungstyp, Ort oder Zeitraum
Redaktionsseitig konfigurierbar mit Kategorien und Icons
- **Formulare & Interaktive Module**
Anfrage- und Kontaktformulare mit individualisierbaren Feldern
Mehrstufige Formulare möglich, z. B. mit Progress-Logik
- **Iconsets & Buttons**
CI-konforme Icons zur visuellen Unterstützung von Inhalten
Verschiedene Buttonvarianten (Primary, Secondary, Gradient, Outline) mit Hover-Stil
- **Suchfunktion**
Performante Standardsuche mit Autovervollständigung und Kategoriefiltern
- **Event-Story-Grids & Medienmodule**
Grid-Layouts zur Darstellung von Presseartikeln, Highlights oder Veranstaltungsnews
Kombination aus Text, Bild, Kategorie-Tag, Icon und CTA möglich
- **Weitere Komponenten**
unterschiedliche Kontaktmöglichkeiten, Teaser, Akkordeons, Galerien, Videos, Downloads, Formulare und mehr

- **Kontaktformulare**
Redaktionsseitig anpassbar mit konfigurierbaren, multiplen Empfängeradressen
- **Tracking & Consent:**
 - Integration von etracker, Leadlab
 - Consent-Management via Usercentrics
- **SEO & Weiterleitungen:**
 - Technische SEO-Optimierung inkl. SEO-Tool-Einsatz
 - Redirect-Konzept für bestehende URLs nach Relaunch

Nicht-funktionale Anforderungen

- **Stabilität & Wartbarkeit:** Die Lösung muss langfristig wartbar sein; ein separater Wartungsvertrag wird abgeschlossen. Wiederverwendbarkeit von Modulen für weitere Relaunches
- **Sicherheit:** Rechte- und Rollenkonzept im Backend, Development- und Staging-Umgebung mit Freigabeprozess
- **Performance:** Schnelle Ladezeiten trotz dynamischer Inhalte und medienreicher Darstellung
- **Zukunftsfähigkeit:** Wiederverwendbarkeit der Module für zukünftige Relaunches

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Migration der Dachmarkenseite auf ein neues, leistungsfähiges CMS (bevorzugt TYPO3)
- technische Grundlagen zu schaffen, um zukünftige Website-Relaunches einfach in die bestehende Plattform zu integrieren
- Umsetzung des verbindlich verabschiedeten Designs als responsive, barrierefreie Webpräsenz
- Einrichtung und Konfiguration einer skalierbaren, modularen Systemarchitektur für Haupt- und Unterseiten
- Erstellung der Modulstruktur inkl. Entwicklung von Templates und wiederverwendbaren Komponenten
- Technische Umsetzung der genannten Funktionsmodule und Frontend-Elemente
- Implementierung von Tracking, Consent Management und SEO-Features
- Redaktionelle Unterstützung bei der Migration und Strukturierung bestehender Inhalte

- Umsetzung der Weiterleitungslogik gemäß vorgegebener URL-Mapping-Vorgaben
- Schnittstellen und Prozesse für eine spätere Migration in das interne ESH-Netz der ME zu berücksichtigen
- Einrichtung von Development- und Staging-Umgebung, Rechtekonzept und Dokumentationsstruktur
- Qualitätssicherung, Liveschaltung, redaktionelle Schulung, Dokumentation

19. Barrierefreiheit

Beschreibung

Die Webpräsenzen der MESSE ESSEN sollen möglichst barrierearm und gemäß den Anforderungen der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) und des EAA (European Accessibility Act) gestaltet und gepflegt werden. Die Basis bildet der Einsatz des Tools **EyeAble**, das Website-Besuchern mit Unterstützungsbedarf eine barrierearme Nutzung ermöglicht. Ergänzend werden Anforderungen an semantisches HTML, Farbkontraste, Tastaturbedienbarkeit und Screenreader-Kompatibilität berücksichtigt.

Technischer Hintergrund

- **Tool:** EyeAble Barrierefreiheitslayer (JavaScript-basiert)
- **Integration:** via zentralem Tag-Manager oder Direktintegration im Template
- **Features:** Kontraste, Schriftgrößen, Vorlesefunktion, Farbumschaltung, Fokus-Anzeige
- **Standards:** BITV 2.0, WCAG 2.1 AA, EAA (European Accessibility Act)
- **Technologie:** HTML5 mit semantischer Auszeichnung, CSS für Fokus- und Kontrastdarstellungen, ARIA-Attribute

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Integration und Pflege des EyeAble Tools auf allen Webpräsenzen inkl. Veranstaltungsseiten und Tools
- Sicherstellung der technischen Kompatibilität mit bestehenden Frontend-Komponenten (Templates, CSS, JS)
- Beratung und Umsetzung redaktioneller Barrierefreiheitsmaßnahmen (z. B. Alternativtexte, Überschriftenstruktur, Tastaturzugänglichkeit)
- Durchführung regelmäßiger technischer Prüfungen und Sichtkontrollen zur Sicherstellung von BITV-/WCAG-Konformität

- Unterstützung bei der Beantwortung von Rückmeldungen zur Barrierefreiheit (z. B. über Feedbackformulare)
- Einbindung barrierefreier Dokumente (PDFs etc.) über definierte Uploadprozesse
- Dokumentation der umgesetzten Maßnahmen in einem Barrierefreiheitsprotokoll
- Reaktionszeit bei Problemen oder Nichtverfügbarkeit: <24h werktags

20. Serververwaltung

Beschreibung

Die Websysteme der MESSE ESSEN werden auf mehreren dedizierten Servern betrieben, die unterschiedliche Aufgaben übernehmen – darunter Webhosting, CMS-Verwaltung, Datenverarbeitung, Mailing und Newsletterversand. Die Stabilität, Performance und Sicherheit dieser Server sind wesentliche Voraussetzung für den reibungslosen Betrieb sämtlicher digitaler Anwendungen.

Die Serverlandschaft ist modular aufgebaut und umfasst produktive Systeme, Testinstanzen und Entwicklungsumgebungen. Sie wird regelmäßig aktualisiert, gewartet und dokumentiert. Die Systeme laufen unter Ubuntu LTS und werden durch automatisierte Mechanismen überwacht. Das Serverkonzept ist auf Redundanz, Sicherheit und Performance ausgelegt.

Bestehende Serverstruktur

Die Serverlandschaft der Messe Essen umfasst derzeit folgende Systeme:

Name	Beschreibung	Technologie Stack
web1	Bereitstellung von GAB, Mediacenter, Werbetooll, Newsletter Offline Versionen sowie des Revive Adservers	Apache2, PHP, MySQL
web2	Hosting aller Veranstaltungs- und Dachmarken-Websites aus dem CMS, Black Edition Wallet Tool, Registrierungsformulare	Apache2, Tomcat, PHP-FPM, MySQL
cms	Betrieb des CMS FirstSpirit 5 im Produktivbetrieb	Apache2, Tomcat
Newsletter	Betrieb des Universal Messenger für den Newsletter-Versand Schnittstelle zu FirstSpirit für E-Mail-Templates und Versandaufträge	Tomcat

Technischer Hintergrund

- **Betriebssystem:** Ubuntu LTS (Long Term Support), regelmäßig aktualisiert (Patchmanagement)
- **Serverrollen:** modular aufgeteilt, mit spezifischer Absicherung und Zugriffstrennung
- **Dienste:** Apache2, Nginx (teilweise), MySQL/MariaDB, PHP, Postfix, OpenSSH, Fail2Ban, Cron, rsync, Certbot, systemd
- **Backupstrategien:** tägliche inkrementelle Backups, wöchentliche Komplettsicherungen, externe Spiegelung auf separaten Backupserver
- **Monitoring:** zentralisiertes Monitoring via Icinga2 oder vergleichbarer Lösung, Alarmierung per E-Mail und SMS
- **Zugriffskontrolle:** rollenbasiert, SSH mit Key-Authentifizierung, Firewall-Regelwerk mit Whitelist

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Technische Betreuung und Wartung aller genannten Serverinstanzen (Produktion, Test, CMS, Newsletter)
- Installation und Pflege sicherheitsrelevanter Updates (Betriebssystem, Dienste, Kernel-Module)
- Durchführung regelmäßiger Funktionsprüfungen und Performanceanalysen
- Konfiguration und Optimierung von Apache-, PHP- und Datenbank-Einstellungen je Anwendung
- Proaktive Systemüberwachung inkl. Einrichtung von Health-Checks, Dienststatus, Speicherauslastung, Logüberwachung
- Einrichtung und Pflege von Cronjobs für Importe, Reporting, Sicherungen oder technische Routinen
- Pflege, Durchführung und Wiederherstellung im Rahmen des Backupmanagements (auch Restore-Tests)
- Dokumentation der Serverrollen, genutzten Dienste, Rechtestruktur, Konfigurationsdateien und SSL-Zertifikate
- Einrichtung neuer virtueller Server (VMs) bei Bedarf inkl. Basisinstallation, Rechtevergabe und Anbindung
- Eskalationsmanagement und Alarmbearbeitung bei kritischen Ausfällen innerhalb definierter SLAs:
 - Sicherheitsrelevante Ereignisse: <4h werktags / <12h außerhalb der Geschäftszeiten
 - Allgemeine Fehlerbehebung: <24h werktags

21. Technischer Support

Beschreibung

Für den laufenden Betrieb der digitalen Systeme der MESSE ESSEN ist ein zuverlässiger und reaktionsschneller technischer Support essenziell. Der Dienstleister fungiert als erste Anlaufstelle für technische Störungen, Rückfragen aus Redaktion und Projektteams sowie bei Problemen mit Schnittstellen, Tools oder Drittanwendungen.

Der Support umfasst sowohl die direkte Bearbeitung technischer Fehler als auch Beratung zu Nutzung, Konfiguration und Weiterentwicklung von Funktionen. Neben der Verfügbarkeit per E-Mail und Telefon wird ein optionales Ticketingsystem oder eine zentrale Supportadresse verwendet, über die Anfragen priorisiert und dokumentiert werden.

Technischer Hintergrund

- **Supportkanäle:** E-Mail, Telefon, optional Ticketsystem (z. B. Jira, OTRS)
- **Themenbereiche:** CMS, Newsletter, Tracking, Server, Datenimporte, Veranstaltungswebseiten, Tools
- **Schnittstellenwissen:** GAB, MEDIA CENTER, Universal Messenger, Authentifizierung, Werbetooll, App
- **Zugänge:** definierte Ansprechpartner mit abgestuften Rechten auf Redaktions- oder Administratorebene

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Entgegennahme, Dokumentation und Bearbeitung von Supportanfragen aus den Fachbereichen der MESSE ESSEN
- Qualifizierte Fehleranalyse und technische Fehlerbehebung in CMS, Tools, Servern und Anwendungen
- Unterstützung bei der Umsetzung kurzfristiger Anforderungen und Systemanpassungen, wie z. B.:
 - Tägliche Paket-Updates für Webserver und CMS-Instanzen
 - Einrichtung neuer Domains und Konfiguration von Weiterleitungen / DNS-Einträgen
 - Erweiterung des Consent Managements (Usercentrics) bei neuen Dritt-Tools
 - Upload und Anpassung interaktiver Hallenpläne oder Geländeplangrafiken
 - Überarbeitung von Themefarben auf Veranstaltungsseiten oder im Newsletter
 - Austausch oder Pflege von E-Mail-Empfängern in GAB, Werbetooll, Previewshop, Webseiten

- Anlage neuer Rubrikbilder oder Icons (z. B. im GAB-Werbeshop oder auf Veranstaltungsseiten)
- Anpassung von Datenbankinhalten, z. B. DSGVO-konforme Löschungen
- Erweiterung des GAB um neue Felder oder Anzeigeooptionen
- Anpassung der Logiken für Preisberechnung, Rabatte oder Exportfunktionen
- Optimierung von Texteingaben, z. B. im TinyMCE-Editor
- Unterstützung bei internen Abstimmungen und Dokumentationen (Screenshots, technische Nachweise)
- Proaktive Hinweise auf Systemengpässe, Sicherheitslücken oder Verbesserungspotenziale
- Nachvollziehbare Protokollierung der Bearbeitungen bei mittleren und größeren Problemen
- Sicherstellung der Reaktionszeiten entsprechend folgender Priorisierung:
 - **Priorität 1 (kritisch):** Beeinträchtigung zentraler Systeme – Reaktion innerhalb 4h
 - **Priorität 2 (hoch):** Funktionsausfall in Teilsystem – Reaktion innerhalb 12h
 - **Priorität 3 (normal):** Inhaltliche oder konfigurationsbezogene Anfragen – Reaktion innerhalb 24h
 - Hierfür muss eine telefonische Erreichbarkeit außerhalb der Geschäftszeiten / Wochenende gewährleistet werden.

21.1 Löschgesuche gemäß DSGVO

Beschreibung

Im Rahmen der DSGVO ist die MESSE ESSEN verpflichtet, personenbezogene Daten auf Anforderung zu löschen bzw. eine Auskunft über vorhandene Daten zu geben. Der Dienstleister unterstützt bei der technischen Umsetzung dieser datenschutzrechtlichen Anforderungen für sämtliche digitale Systeme und Datenbanken, die von ihm betreut werden.

Dies betrifft insbesondere personenbezogene Daten, die über Onlineformulare, Registrierungen, Newsletteranmeldungen, Veranstaltungsportale (z. B. GAB) oder Gewinnspiele erhoben wurden.

Technischer Hintergrund

- **Datenquellen:** CMS FirstSpirit, GAB, Universal Messenger, Werbetool, Previewshop, MEDIA CENTER, Newsletterformulare

- **Datentypen:** Name, E-Mail-Adresse, Firma, Adresse, Veranstaltungszuordnung, Trackingdaten, Newsletter Einwilligungen, Barcodes
- **Anfragenkanäle:** zentrale Datenschutzadresse der MESSE ESSEN, gelegentlich auch direkt an Dienstleister weitergeleitet

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im laufenden Betrieb:

- Prüfung von Lösch- und Auskunftersuchen gemäß DSGVO in enger Abstimmung mit dem Datenschutzbeauftragten
- Identifikation und technische Lokalisierung der betreffenden Datensätze in den betroffenen Systemen
- Durchführung der Datenlöschung oder Anonymisierung in CMS, Tools und Exportdatenbanken
- Pflege von Löschprotokollen zur Nachweisbarkeit der Bearbeitung
- Bereitstellung der gespeicherten Daten auf Anfrage im maschinenlesbaren Format (z. B. CSV, JSON)
- Unterstützung bei der Pflege zentraler Löschlisten (z. B. Hashwerte für Newsletter-Tools)
- Technische Rückmeldung bei Unvollständigkeit, Widersprüchen oder Problemen bei der Umsetzung
- Reaktion auf Löschanfragen innerhalb von 3 Werktagen (sofern keine rechtlichen Rückfragen bestehen)

Einmalige Leistungen

22. Neue Serverstruktur

Beschreibung

Die aktuelle Serverinfrastruktur der MESSE ESSEN basiert auf einer modularen Struktur mit dedizierten Servern für CMS, Web, Newsletter und Testumgebungen. Im Zuge zukünftiger Digitalisierungsstrategien soll geprüft und ggf. umgesetzt werden, ob die bestehende Infrastruktur durch eine skalierbare, moderne Serverarchitektur ersetzt werden kann – z. B. auf Basis virtualisierter oder containerbasierter Systeme (VMs, Docker, Kubernetes). Ziel ist es, Performance, Wartbarkeit, Ausfallsicherheit und Skalierbarkeit zu verbessern.

Die neue Serverstruktur soll bestehende Anforderungen wie Redundanz, getrennte Produktiv-/Testsysteme, regelmäßige Backups und definierte Zugriffsrechte weiterhin erfüllen. Eine Migration muss schrittweise erfolgen, ohne den laufenden Betrieb zu beeinträchtigen.

Technischer Hintergrund

- **Zielarchitektur:** Virtualisierung (z. B. Proxmox, VMware), ggf. Containerisierung (Docker, Kubernetes)
- **Betriebssystem:** Ubuntu LTS oder vergleichbar
- **Zentrale Anforderungen:**
 - Skalierbarkeit (Lastverteilung, horizontale Erweiterung)
 - Sicherheitsmechanismen (Firewalls, SSH, Fail2Ban, Backups)
 - Rollentrennung (CMS, Web, Mail, App-Server, Datenbanken, Monitoring)
 - Hochverfügbarkeit (optional)
- **Migration:** schrittweise, mit Parallelbetrieb und Rückfalloptionen

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt im Rahmen dieses Projekts:

- Beratung zur Zielstruktur einer modernen Serverarchitektur unter Berücksichtigung der bestehenden Anforderungen
- Erarbeitung eines Migrationskonzepts inkl. Priorisierung der Dienste, Abhängigkeiten und Zeitplanung
- Technische Umsetzung der Servermigration inkl. Einrichtung der neuen Umgebung, Rechtevergabe, Absicherung
- Migration der bestehenden Dienste auf neue Instanzen (CMS, Webserver, Datenbanken, Newsletter, API-Services)
- Testbetrieb der neuen Struktur mit ausgewählten Systemen, Lasttests und Stagingumgebungen
- Sicherstellung der Funktionsfähigkeit, Performance und Absicherung der migrierten Komponenten
- Dokumentation der neuen Struktur inkl. IP-Plan, Rollenbeschreibung, Zugriffskonzept und Backupstrategie
- Schulung/Einweisung interner Ansprechpartner auf Wunsch
- Übergabe der finalen Konfiguration an die interne IT bzw. das Essener Systemhaus

23. Konzeption und Entwicklung eines Einladungsmanagement-Tools

Beschreibung

Das zu entwickelnde, digitale Einladungsmanagement-Tool soll die Verwaltung von Einladungen, Anmeldungen und die Generierung digitaler Wallet-Pässe für Veranstaltungen ermöglichen.

Die Einführung eines digitalen Einladungsmanagement-Tools bietet zahlreiche Vorteile für eine effiziente und moderne Veranstaltungsorganisation. Durch den Wegfall von Druck- und Versandkosten sowie die Automatisierung der Gästeverwaltung lassen sich Zeit und Ressourcen erheblich einsparen. Teilnehmer können sich mit nur einem Klick anmelden, digitale Tickets erhalten, automatische Erinnerungen empfangen und Termine direkt in ihren digitalen Kalender übernehmen. Echtzeit-Tracking der Zu- und Absagen sowie eine automatische Verwaltung der Gästelisten sorgen für mehr Transparenz und eine optimierte Planung. Zudem trägt die digitale Lösung zur Nachhaltigkeit bei, indem sie Papierverbrauch und CO₂-Emissionen reduziert.

Ein weiterer Bestandteil dieses Projekts ist die Weiterentwicklung des bestehenden Black Edition Tools (siehe Kapitel 13), das die personalisierte Premiumkarte der MESSE ESSEN verwaltet. Ziel ist die stärkere Digitalisierung der Karten und deren nahtlose Integration in das neue Einladungsmanagement.

Funktionsübersicht Einladungsmanagementprozess

- **Festlegung der Veranstaltung**
 - Definition von Thema, Zielgruppe, Datum, Ort, Format
 - Möglichkeit des Duplizierens einer ehemaligen Veranstaltung
- **Erstellung der Einladungen**
 - Digital (personalisierter Newsletter mit Veranstaltungsdetails, CI der Veranstaltung, Integration eines Anmeldelinks, Einbindung von Veranstaltungsdetails und Highlights)
 - Optional physisch (Design, Druck und Versand mit QR-Code/Kurzlink zur Registrierung)
- **Definition des Einladungsverteilers**
 - Daten aus Excel oder Anbindung (z. B. RUBIN)
 - Prüfung auf Dubletten, fehlerhafte Daten, DSGVO-Compliance
 - Einspielung ins Tool für den Direktversand

- **Registrierung der Teilnehmenden**
 - Onlineformular (de/en) zur Erfassung aller Daten: z.B. Name, Unternehmen, Position, E-Mail, Telefonnummer, Besondere Anforderungen (z. B. Barrierefreiheit, Essenspräferenzen); inkl. Begleitpersonen
 - Automatische E-Mail-Bestätigung mit Änderungs-/Stornofunktion
- **Versand der Registrierungsbestätigung**
 - Automatische Bestätigungs-E-Mail an die angemeldeten Personen inkl.: Veranstaltungsdetails, Anfahrsbeschreibung, Kontakt für Rückfragen, Tickets zur Zutrittsberechtigung in Form eines QR-Codes, Parkplatzberechtigung
 - Wallet-Funktion für Apple Wallet / Google Pay
 - Option zur Stornierung oder Änderung der Anmeldung
- **Erinnerungsmanagement**
 - Versand automatisierter Reminder-Mails vor der Veranstaltung
- **Zusagenlisten & Exporte**
 - Export als Excel oder PDF
- **Follow-Up**
 - Versand von Danksagung, Feedbackumfrage, optional Zusatzinformationen (z.B. Präsentationen, Aufzeichnungen)
 - Speicherung von Teilnehmerdaten für zukünftige Einladungen (unter Beachtung von Datenschutzrichtlinien)

Technischer Hintergrund

- **Konzeption & Design**
 - Wireframes und CI-konforme Layouts der im Funktionsumfang gelisteten Anforderungen inkl. animierter Briefumschläge, Kartenansicht, Anmeldeseite
 - Mailtemplate-Gestaltung für Einladungs-, Bestätigungs- und Erinnerungsmails

Gestaltung folgender Layouts mit Animationen:

- Gäste-Webseite mit Umschlag und Karte
- Zwei Briefumschlagsvarianten (Messe Essen Standard und individuelle Variante mit Veranstaltungslogo)
- 2-3 Einladungskarten im Messe Essen Standard Design und individuelle Variante
- Ansicht für Gäste nach erfolgreicher Anmeldung
- Ansicht zur Bearbeitung oder Absage der Anmeldung
- Animation der Karte, die aus dem Briefumschlag geöffnet wird

- Design der Mailtemplates für Einladungs- und Bestätigungsmails
- Präsentation und einmalige Überarbeitung nach Abstimmung
- **Frontendentwicklung**
 - HTML-Templates, Navigation, Formular-Validierung, Fehlerhandling
- **Backendentwicklung**
 - Projektanlage, Veranstaltungsparameter, Mailversand-Timing, Uploadfelder für Listen und Grafiken
 - Verwaltung von Texten (DE/EN), Exportfunktionen, Statusanzeigen
 - Rechte-/Rollensystem für Redakteure und Administratoren
 - Docker-basierter Betrieb, Development- und Staging- und Live-Umgebung
- **Mailtemplates**
 - Gestaltung & Umsetzung von E-Mail-Vorlagen mit Platzhaltern und CI-Elementen
- **Integration Black Edition Wallet Tool**
 - Automatische Wallet-Pass-Generierung bei Anmeldung
 - Berücksichtigung von Begleitpersonen, Ticketweiterleitung an weitere Mailadressen
 - Einbindung bestehender Abläufe gemäß Kapitel 12
- **Projektmanagement**
 - Feste Ansprechperson & Vertretung
 - Reaktionszeit <24h werktags
 - Technische Begleitung des Go-Lives inkl. Rufbereitschaft zum Startzeitpunkt

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt:

- Gesamtkonzeption, Design und Entwicklung des Einladungsmanagement-Tools
- Umsetzung aller Frontend- und Backendfunktionen gemäß obenstehender Übersicht
- Einrichtung und Pflege der Docker-Umgebung inkl. Testsystem & Livesystem
- Integration mit bestehenden Tools (Black Edition, ggf. RUBIN)
- Bereitstellung aller Funktionen gemäß DSGVO und barrierefrei nach WCAG

- Schulung der Redaktion der Messe Essen
- Dokumentation, Liveschaltung, technische Einweisung

Allgemeine Voraussetzungen

24. Einrichtung und Bereitstellung einer Containertechnologie

Beschreibung

Zur Sicherstellung einer stabilen, skalierbaren und wartbaren Anwendungsinfrastruktur setzt die MESSE ESSEN perspektivisch auf Containertechnologie. Ziel ist es, die entwickelten Tools, Anwendungen und Dienste – insbesondere das Einladungsmanagement, die Veranstaltungsseiten sowie zentrale Redaktionswerkzeuge – containerbasiert bereitzustellen.

Durch die Nutzung von Containern wie Docker soll sichergestellt werden, dass sämtliche Applikationen in definierten, isolierten Umgebungen betrieben werden können. Die Trennung von Entwicklungs-, Test- und Produktivsystemen ist dabei ebenso erforderlich wie die Möglichkeit zur agilen, schrittweisen Bereitstellung neuer Funktionen.

Technischer Hintergrund

- **Technologie:** Docker (Containerisierung), optional Docker Compose / Kubernetes (je nach Projektbedarf)
- **Hostsystem:** Ubuntu LTS oder vergleichbar
- **Netzwerk:** Interne Containerkommunikation, Reverse Proxy, SSL-Zertifikate per Certbot
- **Zugriff:** gesichert über SSH, mit rollenbasierten Zugriffskonzepten
- **Monitoring:** Container Health Checks, Logs, ggf. Integration in bestehendes Monitoring

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt:

- Einrichtung einer Docker-basierten Infrastruktur zur Bereitstellung von Webanwendungen und Tools
- Containerisierung bestehender und neu entwickelter Applikationen (z. B. Einladungsmanagement, Wallet-Tool, Redaktions-Tools)
- Bereitstellung und Pflege separater Container für Test- und Livesysteme

- Konfiguration von Reverse Proxies, SSL-Verschlüsselung und Volumes zur Datenpersistenz
- Automatisierte Container-Deployments mit Versionierung und Rollback-Funktion
- Unterstützung bei der Integration von Container-Logging, Monitoring und Restart Policies
- Dokumentation aller eingesetzten Container, Konfigurationsdateien und Abhängigkeiten
- Schulung der zuständigen Ansprechpartner der MESSE ESSEN in Aufbau, Wartung und Updateverfahren der Containerlösung

25. Konzeption und Gestaltung

Beschreibung

Gestaltung, Nutzerführung und Markenidentität bilden die Basis für alle digitalen Auftritte der MESSE ESSEN. Um ein konsistentes und zukunftsfähiges Nutzererlebnis sicherzustellen, werden Designleistungen benötigt, die sich an den definierten CI-Vorgaben orientieren und diese für Web und digitale Touchpoints interpretieren. Dies betrifft sowohl Dachmarkenseiten als auch Veranstaltungswebseiten, Tools und Services.

Technischer Hintergrund

- **Designrichtlinien:** Corporate Design der MESSE ESSEN, Farbsysteme, Typografie, Iconsets
- **Format:** Responsive Webdesign, Web-optimierte Formate (SVG, PNG, JPG, WebP)
- **Kompatibilität:** Konform zu HTML5/CSS3, barrierefrei (BITV), SEO-konform, W3C-Validierung
- **Ablage:** Übergabe in editierbaren Design-Dateien (z. B. Figma, XD) + exports für Implementierung

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt:

- Weiterentwicklung bestehender Layouts oder Neugestaltung von Designkonzepten für Webseiten, Tools und Formulare
- Ausarbeitung von responsiven Seitenlayouts für Desktop, Tablet und Smartphone
- Konzeption von Modul- und Komponentenbibliotheken (Teaser, Akkordeons, Formulare, Medien etc.)

- Gestaltung von Icons, interaktiven Elementen und Navigationslogiken
- Gestaltung von Wireframes und Clickdummies zur internen Abstimmung
- Aufbereitung von UI-Komponenten für die technische Umsetzung inkl. Zustandsdefinitionen (z. B. Hover, Fokus, Aktiv)
- Übergabe in gängigen Designformaten inkl. Varianten und Dokumentation
- Optional: Umsetzung kleiner animierter Elemente (z. B. SVG-Animationen, Microinteractions)
- Abstimmung mit Redaktion und Entwicklung hinsichtlich technischer Umsetzbarkeit

26. Beratung & Projektmanagement

Beschreibung

Die Komplexität und Anzahl der digitalen Projekte der MESSE ESSEN erfordert eine kontinuierliche, strukturierte Projektbegleitung durch den Dienstleister. Neben der technischen Umsetzung einzelner Vorhaben kommt der strategischen Beratung, Qualitätssicherung, Ressourcenplanung und Koordination eine zentrale Rolle zu. Der Dienstleister soll als verlängerter Arm der internen Projektleitung agieren.

Technischer Hintergrund

- **Tools:** Projektmanagementsoftware (z. B. Jira, Confluence, Asana), Ticketsysteme, Versionskontrolle (z. B. Git), Abstimmungsplattformen (z. B. Miro, Teams)
- **Arbeitsweise:** agil oder klassisch (nach Projektgröße), regelmäßige Jour Fixes, verbindliche Dokumentation

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt:

- Bereitstellung einer festen Ansprechperson sowie Vertretung im Krankheits-/Urlaubsfall
- Steuerung, Dokumentation und Überwachung aller digitalen Maßnahmen gemäß Zeitplan
- Proaktive Beratung hinsichtlich technischer Umsetzbarkeit, Performance und Best Practices
- Unterstützung bei der Priorisierung von Anforderungen und Abstimmung mit internen Fachabteilungen

- Terminplanung, Aufgabenverteilung und Koordination externer Dienstleister (sofern notwendig)
- Qualitätssicherung und Kontrolle der fristgerechten Lieferung von Features, Releases und Änderungen
- Dokumentation von technischen Entscheidungen, Releases, To-do-Listen und Änderungsanforderungen
- Durchführung und Moderation regelmäßiger Projektbesprechungen, inklusive Protokollerstellung
- Unterstützung beim Anforderungsmanagement, z. B. durch Anlegen und Pflegen von Tickets
- Betreuung der Liveschaltung größerer Releases inkl. Testkoordination und Rückfallebene

26.1 Reaktionszeiten & Verfügbarkeit

Beschreibung

Zur Sicherstellung eines stabilen Betriebs und zur schnellen Reaktion bei Störungen oder Supportfällen müssen klare Reaktionszeiten und Erreichbarkeiten definiert sein. Diese betreffen sowohl den laufenden Betrieb als auch geplante Deployments, Liveschaltungen und Krisensituationen.

Technischer Hintergrund

- **Kommunikationswege:** E-Mail, Telefon, optional Ticketsystem (z. B. Jira, OTRS)
- **Betriebszeiten:** werktags (Mo–Fr, 9–18 Uhr), optional erweiterte Bereitschaftszeiten bei Releases
- **Eskalation:** gestaffelte Reaktionszeit nach Priorität
- **Dokumentation:** Nachverfolgung im Ticketsystem, ggf. über zentrale Ansprechpersonen

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister garantiert folgende Reaktionszeiten:

- **Priorität 1 – Kritischer Fehler** (z. B. Ausfall einer Hauptseite, CMS nicht verfügbar):
 - Reaktion innerhalb von max. 4 Stunden werktags
 - Reaktion innerhalb von max. 12 Stunden außerhalb der Geschäftszeiten

- **Priorität 2 – Eingeschränkte Funktionalität** (z. B. Fehler in Formularen, gestörte Darstellung):
 - Reaktion innerhalb von 12 Stunden werktags
- **Priorität 3 – Allgemeiner Support** (z. B. Änderungswünsche, Rückfragen):
 - Reaktion innerhalb von 24 Stunden werktags

27. Sicherheitskonzept

Beschreibung

Im Rahmen der Betreuung der digitalen Websysteme der MESSE ESSEN ist ein ganzheitliches Sicherheitskonzept zu gewährleisten. Ziel ist es, die Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität sämtlicher Webanwendungen, Daten und Nutzerinformationen zu sichern. Dies betrifft sowohl technische Maßnahmen als auch organisatorische Abläufe im Rahmen der Administration, Wartung und Weiterentwicklung der Systeme.

Technischer Hintergrund

- **Standards:** OWASP Top 10, BSI-Grundschutz, DSGVO, aktuelle Empfehlungen des BSI
- **Schutzbereiche:** Authentifizierung, Datenverschlüsselung, Eingabevalidierung, Zugriffsmanagement, Backup & Recovery, Transportverschlüsselung, Logging & Monitoring
- **Technologien:** HTTPS/SSL (Let's Encrypt, Sectigo), SSH mit Key-Authentifizierung, Firewalls, Fail2Ban, Zwei-Faktor-Authentifizierung (optional)
- **Datenzugriff:** rollenbasiert, Protokollierung aller administrativen Änderungen, Minimierung von Root-Zugängen

Leistungsbeschreibung

Der Dienstleister übernimmt:

- Entwicklung, Fortschreibung und Umsetzung eines umfassenden Sicherheitskonzepts für alle betreuten Websysteme
- Absicherung von Webservern, CMS, APIs, Datenbanken und Kommunikationsschnittstellen
- Regelmäßige Sicherheitsupdates, Patchmanagement und Schwachstellenanalysen
- Absicherung von Authentifizierungsmechanismen und Session Handling

- Einrichtung und Pflege von Logging- und Monitoringfunktionen zur Erkennung sicherheitsrelevanter Ereignisse
- Verschlüsselung von Daten während der Übertragung (TLS) und ggf. bei Speicherung (z. B. personenbezogene Daten)
- Regelmäßige Backups inkl. Wiederherstellungstests und Zugangsbeschränkung zu Backupdaten
- Technische Unterstützung bei Datenschutzfolgeabschätzungen (DSFA), Penetrationstests und Audits
- Dokumentation sicherheitsrelevanter Prozesse, Rechtevergabe und Maßnahmenprotokolle
- Reaktion auf Sicherheitsvorfälle innerhalb von max. 4 Stunden werktags, 12 Stunden außerhalb der Geschäftszeiten