

LASTENHEFT GÄSTEKARTE HOCHSCHWARZWALD CARD

Kartensystem | Gästekarte und Heimatkarte | Hochschwarzwald

GLOSSAR	4
I. EINLEITUNG	6
II. ZIELSETZUNG	7
III. ZEITPLAN UND UMSETZUNGSSTUFEN	8
IV. FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN.....	9
1. KONZEPT UND SYSTEMARCHITEKTUR.....	9
2. STAMMDATEN, BENUTZER, SCHNITTSTELLEN UND GRUNDLAGEN.....	10
2.1. VERWALTUNG DER STAMMDATEN.....	10
2.2. BENUTZERVERWALTUNG	11
2.3. KARTENAUSGABE	11
3. EINGABE, VERARBEITUNG UND GÄSTEDATEN.....	13
3.1. EINGABE UND VERARBEITUNG VON GÄSTEDATEN	13
3.2. GASTGEBER-LOGIN	13
3.3. ONLINE-VORERFASSUNG DURCH DEN GAST	13
4. ABRECHNUNG	14
4.1. GRUNDLAGEN	14
4.2. VERSAND UND BEREITSTELLUNG DER RECHNUNGEN	14
4.3. FAKTURA-MODUL	15
V. BASISFUNKTIONEN.....	15
1. AUSGABE HOCHSCHWARZWALD CARD	15
2. RÜCKNAHME, ÄNDERUNG HOCHSCHWARZWALD CARD	15
3. ERSATZKARTEN	15
4. POS-FUNKTIONALITÄT	16
5. AKZEPTANZ	16
VI. WEITERE FUNKTIONEN.....	17
1. ALLGEMEINES	17
2. BETEILIGTE UND ROLLENKONZEPT.....	17
3. PRODUKTMODELLE, GRUNDKONFIGURATION.....	18

4. PRODUKTE UND LEISTUNGEN	19
4.1 SPERRZEITEN.....	20
5. Wälder Card	20
6. MIßBRAUCHSPRÄVENTION (fraud prevention/detection)	20
VII. STATISTIK UND REPORTS.....	21
1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN REPORTING UND STATISTIK	21
2. STATISTIKEN ÜBER AKZEPTANZEN.....	23
3. AUSWERTUNG AKZEPTANZEN.....	23
4. PROTOKOLLIERUNG DER VORGÄNGE.....	23
5. ZUGRIFF FÜR KARTEN-NUTZER (EINZELKARTEN-STATISTIK)	24
VIII. ABRECHNUNG UND CLEARING	24
1. ABRECHNUNG UMLAGEBETRÄGE.....	24
2. POS-ABRECHNUNG.....	25
3. ABRECHNUNG AUSSCHÜTTUNG	25
4. ABRECHNUNG EINZELPOSITIONEN	26
IX. TECHNOLOGIEN UND SCHNITTSTELLEN.....	27
1. INTEGRATION SCHNITTSTELLEN	27
1.1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN	27
1.2. SCHNITTSTELLE GÄSTEKARTE-DATEN (DRITTSYSTEME)	27
1.3. SCHNITTSTELLE HOTEL-SOFTWARE (PMS-SYSTEME)	28
2. ENDGERÄTE (TERMINALS).....	29
X. NICHTFUNKTIONALE ANFORDERUNGEN	29
1. SKALIERBARKEIT, MENGENGERÜST	29
2. SYSTEMARCHITEKTUR	30
3. ENTWICKLUNGSZYKLEN.....	30
4. QUALITÄTSSICHERUNG	30
5. UI/UX.....	31
6. SECURITY	32
7. SYSTEMBEREITSTELLUNG	32
8. SERVICE-PROZESSE UND SERVICE-LEVEL-AGREEMENT.....	32
8.1 PRIORISIERUNG.....	33
8.2 SERVICEZEITEN	34
8.3 REAKTIONS- UND INTERVENTIONSZEIT	34
8.4 STÖRUNGSBEHEBUNG	35
8.5 VERFÜGBARKEIT	36

8.6 SUPPORT-KONTINGENT	37
9. DOKUMENTATION	37
10. DATENHOHEIT	37
11. DATENSCHUTZ	38
XII. ZEITPLANUNG UND PROJEKTUMSETZUNG	38
1. ZEITPLANUNG	38
2. ROLLOUTKONZEPT	38
3. SCHULUNGSKONZEPT	39
4. RECHTE AN DER SOFTWARE	40
5. ABZUSCHLIESSENDE VERTRÄGE	40

GLOSSAR

Für das einheitliche Verständnis im Projekt und zur Abstimmung der inhaltlichen und funktionalen Anforderungen ist es hilfreich vorab die Begrifflichkeiten zu erläutern.

<i>Begriff</i>	<i>Erläuterung</i>
<i>Akzeptanz</i>	<i>Bezeichnet die Inanspruchnahme einer touristischen Leistung.</i>
<i>Akzeptanzstelle</i>	<i>Bezeichnet den Leistungserbringer im Tourismus; hier wird die mit der Gästekarte (im Folgenden Hochschwarzwald Card genannt) in Anspruch genommene Leistung registriert.</i>
<i>Akzeptanzmodus</i>	<i>Bezeichnet den Prozess bei der Registrierung der Hochschwarzwald Card an der Akzeptanzstelle zur Inanspruchnahme der touristischen Leistung mit Überprüfung der Kartengültigkeit, Registrierung etc.</i>
<i>Ausgabestelle</i>	<i>Bezeichnet die Stelle, bei der Hochschwarzwald Card ausgegeben oder/und bestimmte Leistungen oder Berechtigungen aufgebucht werden; i.d.R. Gastgeber, Hotels und Tourist-Informationen</i>
<i>Heimat-/Bürgerkarte</i>	<i>Beschreibt die Möglichkeit, die Kartentechnik der Hochschwarzwald Card und die Möglichkeiten/Dienstleistungen über personenbezogene Dauerkarten auch anderen Nutzergruppen zugänglich zu machen.</i>
<i>Gastgeber</i>	<i>Bezeichnung für die Ausgabestelle, bei der der Tourismusgast seine Unterkunft gebucht hat. Im Folgenden GG abgekürzt.</i>

<i>Kauf-Paket</i>	<i>Zusammenstellung verschiedener touristischer Einzelleistungen (z.B. Eintritt Schwimmbad und Eintritt Museen) zu einem Paketangebot, das den Gästen/Kartenbesitzern i.d.R. für feste Gültigkeitszeiträume (z.B. 4, 7 oder 14 Tage) zum Kauf angeboten wird.</i>
<i>Betriebsart</i>	<i>Bezeichnet die Art des Beherbergungsbetriebes (bspw. Hotel, Campingplatz oder Ferienwohnung).</i>
<i>Leistung</i>	<i>Bezeichnet die Art des Vorteils, die ein Nutzer bei einem Leistungspartner erhält (bspw. freier Eintritt).</i>
<i>Produkt</i>	<i>Bezeichnung für mögliche Produkte oder Leistungen, die für eine Hochschwarzwald Card-Nutzung im System verwaltet, konfiguriert, akzeptiert/registriert oder abgerechnet werden. Dies können Produkte aus unterschiedlichen Bereichen (Tourismus, ÖPNV, ...) sein.</i>
<i>Leistungspartner</i>	<i>Allgemeine Bezeichnung für die unterschiedlichen Rollen im System. Beispiele für Partner: Akzeptanzstellen, Verkaufsstelle, etc...</i>
<i>Paket</i>	<i>Bezeichnet die Bündelung von Produkten/Leistungen auf der Hochschwarzwald Card.</i>
<i>PMS</i>	<i>Abk. für Property-Management-System und bezeichnet Anwendungs-Software für Hotel- und Gastgeber-Gewerbe.</i>
<i>POS</i>	<i>Abk. für Point of Sale.</i>
<i>Produkt-ID</i>	<i>Eindeutige Kennzeichnung (Nummer) für Produkte</i>
<i>SaaS</i>	<i>Abk. für Software-as-a-Service und bezeichnet die Bereitstellung eines Software-Systems inkl. Hardware- und Betriebsumgebung als vollständiges Dienstleistungsangebot.</i>
<i>Hochschwarzwald Card</i>	<i>Bezeichnung für die Gästekarte. Im Dokument ist die Bezeichnung Hochschwarzwald Card auch, wo sinnvoll,</i>

*gleichzusetzen und anzuwenden mit der Einheimischenkarte
- der WälderCard.*

*Sperrzeit
(Akzeptanzstelle)*

*Bezeichnet eine einstellbare Zeit oder Zeitpunkt/Datum; in
dieser Zeit bzw. bis zu diesem Zeitpunkt ist die
Hochschwarzwald Card nach einer gültigen Registrierung bei
einer Akzeptanzstelle an dieser gesperrt (bspw. zur
Vermeidung von Doppelnutzungen).*

HTG

Abk. für Hochschwarzwald Tourismus GmbH

Umlagebetrag

*Betrag, der abhängig von verschiedenen Messgrößen und
Metriken bei Gastgebern eingezogen werden kann; z.B.
Solidarbeitrag für die Hochschwarzwald Card, der
übernachtungsabhängig von der HTG bei den teilnehmenden
GG eingezogen wird.*

Umlage-Paket

*Umlage-Paket bezeichnet ein Paket mit gebündelten
Leistungen, die im Gegensatz zum Kauf-Paket nicht über
einen Verkaufspreis, sondern auf Basis eines
Umlagebetrages z.B. pro Nacht oder pro Ankunft und Nacht
abgerechnet wird.*

Vertriebssystem

*Allgemeine Bezeichnung für ein System zur Unterstützung
der Abläufe im Vertrieb*

Letzte Aktualisierung Glossar: 05.05.2025

I. EINLEITUNG

Das vorliegende Dokument beschreibt die Rahmenbedingungen zur Umstellung der *Hochschwarzwald Card* und die technischen Anforderungen an die zu beschaffende Systeme.

Nachfolgend ist die Dokumenthistorie angegeben.

<i>Bezeichnung</i>	<i>Datum</i>	<i>Bearbeiter</i>
<i>Erstellung</i> <i>Gesamtdokument, V1.5</i>	<i>01.09.2025</i>	<i>WIIF GmbH</i>
<i>Redaktion</i> <i>Gesamtdokument, V1.5</i>	<i>xx.09.2025</i>	<i>Hochschwarzwald Tourismus GmbH</i>

Das vorliegende Dokument beschreibt die Anforderungen an die zu beschaffenden Komponenten inkl. der Dienstleistungen für eine Realisierung der Teilsysteme und einen weiterführenden Betrieb inkl. Wartung.

Sollten einzelne Aspekte und Anforderungen nach Einschätzung der Hersteller und Bieter nicht ausreichend beschrieben sein, sind die Bieter aufgefordert, diese Fragen vor Angebotsabgabe mit der Kontaktstelle des Auftraggebers zu klären.

II. ZIELSETZUNG

Die System-Umstellung der Gästekarte für Gäste des Hochschwarzwalds verfolgt verschiedene Ziele. Dabei sollen sowohl Primärziele im Bereich Auslastungssteigerung, Destinationsschärfung, Imagegewinn und der Digitalisierung der Destination verfolgt, Gästen kostenfreie Mobilität ermöglicht werden, als auch Sekundärziele bei der touristischen Wertschöpfung über positive Marketingeffekte und Mobilitätsmanagement, bis hin zu einer Saisonverlängerung.

Das Leistungspaket der Gästekarte kann von am Projekt teilnehmenden Gastgebern bei der Gästeanmeldung direkt auf die Gästekarte aufgebucht werden oder den Gästen bereits vor der Anreise als mobile Card zugeschickt werden. Die Gäste haben damit Zugriff auf die

Gästekartenleistungen bei teilnehmenden Freizeitpartnern und damit einen echten Mehrwert, der in anderen Destinationen als klare Buchungsentscheidung gewertet wird.

Die Finanzierung der Hochschwarzwald Card erfolgt dabei über ein Umlageverfahren, bei dem die teilnehmenden Gastgeber für die Karte einen Beitrag pro Übernachtung abführen, der wiederum zur Finanzierung der Leistungen an die Freizeitpartner ausgeschüttet wird (Umlagemodell). Im Gegenzug ist die Karte für alle touristischen Gäste der teilnehmenden Betriebe ab der zweiten Nacht "kostenlos" nutzbar.

Sie umfasst die Datenerfassung beim Gastgeber und Übermittlung zur Betreiber- und Abrechnungsstelle, sowie die Bereitstellung verschiedener Kauf- oder All-Inclusive-Pakete unter Einbindung von Ausflugszielen und Freizeit-Einrichtungen, die von Infrastrukturbetreibern wie Verkehrsträgern, Kultureinrichtungen usw. ("Akzeptanzstellen") betrieben werden. Das System soll grundsätzlich als Online-System operieren.

Für das Gästekartensystem, die Datenhaltung und Prozessunterstützung, Verwaltung und Konfiguration, Abrechnung (WälderCard, Hochschwarzwald Card) und Statistik soll eine zentrale Systemplattform zum Einsatz kommen. Der Auftrag umfasst die Bereitstellung dieser zentralen Anwendung (Verwaltung, Ausgabe der Karten, Statistik, Abrechnung etc.) auf Basis einer Software-Systemplattform, die Einrichtung diverser Schnittstellen (z.B. Zutrittssysteme der beteiligten Freizeitbetriebe, Hotelsoftware, etc.), die Lieferung der nötigen Hardware-Infrastruktur (bspw. Akzeptanz-Terminals) für Gastgeber und Leistungspartner, die Einführung, Konfiguration und den Rollout des Gesamtsystems sowie Schulungen, den laufenden Betrieb und Support im First und Second Level.

Die Gästekarte soll kompatibel mit dem ÖPNV Ticketstandard (statische Berechtigung VDV-KA) sein und in die Kontrollstrukturen des ÖPNV eingebunden werden. Bisher ist dies allerdings noch nicht relevant und wird erst im späteren Projektverlauf umgesetzt. Jedoch nicht vor 2027.

III. ZEITPLAN UND UMSETZUNGSSTUFEN

Die Realisierung des Gesamtsystems ist in aufeinanderfolgenden Schritten vorgesehen. Ausgehend von den bisherigen Abstimmungen mit den Verantwortlichen im Tourismus sind in der nachfolgenden Tabelle diese Schritte erläutert.

<i>Schritt</i>	<i>Zeitpunkt</i>	<i>Meilenstein</i>	<i>Inhalt</i>
<i>1</i>	<i>12-2025</i>	<i>Auftragsvergabe</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Feinabstimmung</i>• <i>Konfiguration des zentralen Systems</i>• <i>Implementierung der Schnittstellen</i>
<i>2</i>	<i>07-2026</i>	<i>Beginn Testbetrieb</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Interne Testarbeiten</i>• <i>Einzeltest der Systemkomponenten</i>• <i>Test Schnittstellen und Vernetzung</i>• <i>Schulung der Projektverantwortlichen</i>• <i>Ausstattung der Akzeptanzstellen</i>• <i>Rollout der Komponenten bei Gastgebern</i>• <i>Schulungen der Ansprechpartner und Gastgeber</i>• <i>Laufende Optimierung Gesamtsystem</i>• <i>Evtl. Bereits 09/2026 Go live der Gastgeber mit ausschließlich elektronischem Meldeschein, die keine Hochschwarzwald Card ausgeben.</i>
<i>3</i>	<i>11-2026</i>	<i>Beginn Echtbetrieb</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Rollout neu hinzukommende weiterer Akzeptanzstellen</i>• <i>Rollout weiterer neu hinzukommende Gastgeber</i>• <i>Weitere Schulungen</i>

- *Test und Inbetriebnahme weiterer System-Funktionen (Report, Abrechnung, etc.)*

Tabelle 1: Zeitplan und Meilensteine, alle Termine unverbindlich

IV. FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

1. KONZEPT UND SYSTEMARCHITEKTUR

Einsatz eines zentralen Systems für die Unterstützung der:

- Service-Prozesse für Gäste, Gastgeber und Leistungspartner.
- Bereitstellung, Zuordnung und Abrechnung der Leistungen.
- Datenhaltung, Konfiguration der Produkt- und Kundendaten.

Im Kern muss das Gästekartenkonzept auf einer digitalen Gästekarte beruhen (mobile first). Weitere Kartentechnologien (Schälkarten, Chipkarten etc.) müssen in das System integrierbar sein und bei Bedarf unterstützt werden.

Zur Unterstützung der notwendigen Karten-Prozesse, wie z.B.:

- Ausgabe (und Rückgabe falls technisch notwendig),
- Sperren und Ersatz,
- Auswertung und Abrechnung,

werden im Rahmen der Umsetzung Anwendungsfälle definiert und dazu Vor- und Rahmenbedingungen sowie Abläufe detailliert beschrieben. Eine Anforderung im Gesamtsystem ist die Übernahme bestehender Daten (z.B. aus Hotelprogramm, etc.) in den Ausgabe-Prozess der Hochschwarzwald Card. Damit wird sichergestellt, dass die einmal erfassten Daten bei der Anmeldung bzw. Ankunft des Gastes für die Hochschwarzwald Card genutzt werden. Zur Sicherstellung durchgängiger Abläufe werden Schnittstellen zwischen

dem zu beschaffenden Kartensystem und Umsystemen (Abrechnung des Finanzsystems, Sonstige) geschaffen.

Für die Verwaltung, den Betrieb und die Konfiguration des Gesamtsystems soll ein mandantenfähiges System zum Einsatz kommen. Die Software des zentralen touristischen Systems ist für die Bearbeitung aller Hochschwarzwald Card-relevanten Prozesse verantwortlich.

Nachfolgend werden dazu die fachlichen Anforderungen beschrieben.

2. STAMMDATEN, BENUTZER, SCHNITTSTELLEN UND GRUNDLAGEN

2.1. VERWALTUNG DER STAMMDATEN

Die Stammdaten der Partnerbetriebe, sowohl Gastgeber, Leistungsanbieter, Points-of-Sale als auch Tourist-Informationen und Gemeinden müssen anlegbar und pflegbar sein:

- Kontaktdaten
- Objekt-, Verwaltungsadresse sowie zwei optional abweichende Rechnungsadressen
- Verwaltung von mindestens zwei SEPA-Mandaten für Beiträge mit zugehörigen Bankverbindungen (IBAN/BIC).
- Betriebs-Id
- ggf. Steuersätze
- Personenkontonummer aus der jeweiligen Finanzverwaltung.
- Alle Betriebsdaten müssen über einen CSV- oder Excel-Export jederzeit zur Verfügung stehen
- Frei definierbare Felder
- ggf. externe IDs
- Notizfunktion mit Angabe von zusätzlichen Informationen über beliebig viele Notizen (mit automatischer Speicherung von Bearbeiter / Zeitpunkt).
- statistische Basisdaten (z.B. Betten, Klassifizierung, Merkmale, Schließzeiten etc.).
- Übersicht für sämtliche mit dem Partner verknüpften Daten (bspw. Karten, Pakete, Rechnungen etc.)

Nach allen Parametern muss auch gesucht werden können.

Hinweise:

Historisierung: Adressen eines Betriebs, Personenkonten sowie statistisch relevante Merkmale (Bettenanzahl, Klassifizierungen o.ä.) müssen jeweils mit einer Gültigkeitsdauer hinterlegbar sein (z.B. 4 Sterne und 80 Betten bis 31.12.24, 4S und 120 Betten ab 01.01.25).

Betreiberwechsel: Bei einem Betreiberwechsel wird ein Betrieb nicht neu im System angelegt, sondern es ändern sich lediglich die Adressen/Daten zum Eigentümer, die PK-Nummer etc. Damit soll die Kontinuität u.a. in der Statistik gewahrt werden. Altdaten werden archiviert, können aber auch gelöscht werden.

2.2. BENUTZERVERWALTUNG

Das Gesamtsystem muss nutzer- und rollenfähig ausgelegt sein. Die Benutzerverwaltung muss auf einem Rollenkonzept (z.B. Erfassung, Abrechnung, Statistik) basieren.

2.3 KARTENAUSGABE

Wege zum Gast

- E-Mail Versand der Karten als PDF, Wallet-Datei oder Deeplink zur digitalen Karte (Layout der Mail und der Karte je Gemeinde konfigurierbar)
- Ausdruck und Übergabe an den Gast/Einheimischen. Der Ausdruck kann direkt den Code beinhalten bzw. den Deep-Link/Login-Daten für die digitale Karte
- Für Gruppen: Gruppenmeldeschein und Button für "alle Cards ausdrucken"

Leistungen

- Automatisches und manuelles Zuordnen der für den Gastgeber und die Gastart vorkonfigurierten Leistungen zu den Karten.
- Manuelles und Vorkonfiguriertes Zuordnen von Leistungen und Nutzungsdauer auch für Spezialkarten (Testkarten, Pressekarten, ...)

Voraussetzungen

- Mit dem Vorliegen folgender Daten können Karten ausgegeben werden:
 - Name/Vorname
 - Geburtsdatum
 - Anreisedatum
 - Abreisedatum
 - E-Mail-Adresse

3. EINGABE, VERARBEITUNG UND GÄSTEDATEN

3.1. EINGABE UND VERARBEITUNG VON GÄSTEDATEN

- Die gesetzlichen Bestimmungen im Sinne der DSGVO sind uneingeschränkt einzuhalten.
- Bei offline Ausgabe der Karte: Ausdruck einer Vorlage (z.B. Datenschutzbestimmungen und Nutzungsbedingungen) zur Unterschrift durch den Gast (einheitliches Design, jegliche Anpassungen möglich).
- digitale Unterschrift durch den Gast über Touch-Interface (Smartphone, Tablet, Pad o.ä.) im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben.
(Hinweis: Abbildung einer digitalen Unterschrift, nicht jedoch im Sinne einer digitalen Signatur)
- Zuordnungen (Erwachsener, Jugendlicher, Kind nach flexiblen Regeln).
- intuitive Benutzerführung und Oberflächen nach aktuellem Stand der Technik (Desktop, Tablet und mobil nutzbar).

3.2. GASTGEBER-LOGIN

Für alle Gastgeber soll die browserbasierte Eingabe der Daten möglich sein.

3.3. ONLINE-VORERFASSUNG DURCH DEN GAST

Die relevanten Melde- und Kartendaten müssen auch selbständig durch den Gast erfassbar sein. Der Gastgeber muss die Möglichkeit haben, dem Gast per E-Mail einen Link zu senden, der den Gast zur Vorerfassung seines Aufenthalts einlädt:

- Name, E-Mail Adresse sowie Aufenthaltszeitraum der Buchung
- Konfigurierbar durch Betreiber: Vorerfassung soll nur bis n Tage vor Anreise möglich sein
- Bei Eingabe der PLZ wird automatisch der Ort vorgeschlagen. Gleiches gilt für die Erfassung im Gastgeber-Client.

Die Prozesse müssen für die Gastgeber möglichst einfach und effizient (z.B. Mehrfachauswahl von Aussendungen bzw. kombinierte Verarbeitungsprozesse) nutzbar sein und ein Höchstmaß an Automatisierung bieten (z.B. automatisierte E-Mails für Einladung, Nachfassen, Gästekarten-Versand in konfigurierbaren Intervallen). Sollte eine Fehlermeldung erfolgen, bekommt der Gastgeber automatisch eine Benachrichtigung darüber.

Nicht plausible Zeiträume sollten markiert werden.

4. ABRECHNUNG

4.1. GRUNDLAGEN

Die Grundlage zur Abrechnung eines Gästekarte-Aufenthalts ist die Anzahl der getätigten Übernachtungen im Beherbergungsbetrieb. Der Abrechnungszeitraum ist abhängig von der Erstellung der letzten Abrechnung bis zu einem definierten Tag (Voreinstellung aktuelles Tagesdatum). Alle in diesem Zeitraum beendeten Aufenthalte stehen zur Abrechnung an.

Für die Abrechnung ist ebenfalls zu beachten:

- Funktionalität zur Durchführung einer Testabrechnung mit Plausibilitätsprüfung von Rechnungen und Positionen vor der endgültigen Abrechnung.
- Freies Benennen (Freitext) eines Rechnungslaufs mit Ausgabe im System in der Übersicht der Abrechnungsläufe sowie auf den Rechnungen.
- Freies Textfeld für Informationen an die Gastgeber zur Ausgabe auf den Rechnungen.

4.2. VERSAND UND BEREITSTELLUNG DER RECHNUNGEN

Bei der Rechnungserstellung ist auch die Möglichkeit des elektronischen Versands erforderlich. Hierzu sind zwei Varianten möglich:

- Versand der Rechnungen als E-Rechnung statt Ausdruck und Versand auf dem Postweg; Klärung der Zertifizierung der versandten Dokumente.
- Versand einer Information über eine neue Rechnung per E-Mail.
- Ablage der E-Rechnung auf einem sicheren Web-Server mit Login durch den Gastgeber; Protokollierung des Zugriffs auf das Portal und des Downloads von Dokumenten.

4.3. FAKTURA-MODUL

In einem Faktura-Modul soll eine freie Abrechnung von Positionen ggü. den Beherbergungsbetrieben ermöglicht werden.

V. BASISFUNKTIONEN

In diesem Abschnitt werden die Anforderungen zur Unterstützung der Basisfunktionen beschrieben.

1. AUSGABE HOCHSCHWARZWALD CARD

Bestehend aus:

- Erzeugung der Gästekarte (Gästekarten-Code) und Verknüpfung mit den Gast-/Aufenthaltsdaten
- Automatisches und manuelles Aufbuchen von Leistungen (Vorkonfiguration von Leistungs-Paketen).

2. RÜCKNAHME, ÄNDERUNG HOCHSCHWARZWALD CARD

Bestehend aus:

- Bei nicht digitalem Medium: Kombination Rücknahme und Ausgabe bei Änderungen (z.B. Verlängerung).
- Abgleich bzw. automatisierte Aktualisierung der verbundenen Kartendaten.
- Abgleich bzw. ggf. Änderung der im System gespeicherten Leistungen sowie Berechtigungen bereits ausgegebener Karten.

3. ERSATZKARTEN

Bestehend aus:

- Ausgabe von Ersatzkarten bei Verlust oder defekten Karten.
- Automatische Übernahme und Abgleich der ausgestellten und bereits gebuchten (verbrauchten) Leistungen für die Ausstellung von Ersatzkarten.
- Automatische Sperre der ursprünglich ausgegebenen Karten/Berechtigungen.

- Unmittelbare Übermittlung an externe Systeme.

4. POSFUNKTIONALITÄT

Bestehend aus:

- Abbildung des Verkaufsprozesses für Pakete/Leistungen/Berechtigungen.
- Aufbuchen von Einzel-/Paketleistungen bzw. Berechtigungen.
- Leistungen oder Berechtigungen können einzeln ausgewählt werden.
- Stornieren einzelner Leistungen und/oder Pakete mit Prüfprozess.
- Erzeugen und Ausdrucken eines Beleges (Kunden/Gast).
- Bei Änderungen im Leistungspaket erfolgt die Aktualisierung der im Feld befindlichen Karten automatisch, ohne dass der Gast/Einheimische aktiv werden muss.
- Manuelles Aufbuchen von Einzel-Leistungen oder Paketen auf einzelne Karten in jeder Rolle möglich.

5. AKZEPTANZ

Die Leistungsanbieter (Akzeptanzstellen) prüfen die Berechtigung der Kartenbesitzer und erlauben je nach Prüfergebnis den Zutritt zur / die Inanspruchnahme der Leistung.

Zur Unterstützung dieser Funktionen müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Kartenprüfung
 - webbasiert (Code scannen, manuelle Eingabe Kartennummer)
 - Akzeptanz-App (Code scannen, manuelle Eingabe Kartennummer)
 - durch Drittsysteme über API
- Anzeige Kundendaten (z.B. Name zur Prüfung, Aufenthaltszeitraum)
- Statistik/Auswertung - Akzeptanzen (Tages-/Monatsübersichten)
- Datenexporte für eine Auswertung in nachgelagerte Anwendungen über Standardformate wie z.B. CSV, XLS(X), XML, JSON.
- Akzeptanz-Zuordnung nach Gastgeber
- Akzeptanz-Zuordnung pro Leistungspartner

Die Leistungspartner können die Nachverfolgung der eigenen Transaktionen über einen Login Zugang verfolgen und Abrechnungen überprüfen.

VI. WEITERE FUNKTIONEN

1. ALLGEMEINES

Das Gesamtsystem muss es ermöglichen, unterschiedliche Ausprägungen von Kartenmodellen anzulegen und zu verwalten. Kartenmodelle und Produktmodelle sollen mehrfach (parallel) im System angelegt werden können. Die Verwaltung eines einzelnen Kartenmodells muss die flexible Konfiguration der Nutzungseigenschaften (bspw. Leistungen, Produkte, etc.) erlauben. Zusätzlich müssen die Bereiche Verwaltung, Abrechnung und Clearing sowie Auswertung getrennt nutzbar sein (s. Rollen).

2. BETEILIGTE UND ROLLENKONZEPT

Die Verwaltung der beteiligten Organisationseinheiten muss ausgehend von den Aufgaben und Prozessen im Gesamtsystem möglich sein. Dabei sind bisher folgende Rollen vorgesehen:

- Betreiber des Gesamtsystems (HTG)
- Ausgabestellen
- Akzeptanzstellen

Die Konfiguration der Ausgabestellen muss eine flexible Verwaltung der Aufgaben und Rechte ermöglichen. Ausgabestellen sind in diesem Kontext Einrichtungen der Gastgeber (Betreiber/Eigentümer), wie z.B. Hotel, Gasthof, Ferienwohnungsvermieter usw. zur Ausgabe der Gästekarten bzw. einzelnen Produkten/Leistungen mit Bezug zu einer Gästekarte.

Zusätzlich sind weitere Rollen bzw. Optionen in der Konfiguration der Organisationen bzw. der Leistungspartner bei Einsatz und Verwendung der Gästekarte möglich. Ein Beispiel für die erweiterte Konfiguration ist die Ausgabestelle mit zusätzlichen Rechten/Rollen im Tourismus-Marketing (Tourismus-Information), die als Verkaufsstelle zusätzliche Produkte/Leistungen anbietet und in der Rolle der Ausgabestelle ausgibt.

An den Akzeptanzstellen (z.B. Museum, Schwimmbad, etc.) werden die Gästekarten bzw. Produkte oder Leistungen der Gästekarte geprüft (registriert), um dem Nutzer der

Gästekarte die Leistung gemäß den vorkonfigurierten Nutzungsparametern (Eintritt/Zugang, ggf. rabattiert) zu ermöglichen.

Die beteiligten Organisationseinheiten müssen im System mit den notwendigen Stammdaten (Name, Adresse, Erreichbarkeiten, Ansprechpartner, Kennzeichnung/ID, Bankverbindung, usw.) gepflegt und konfiguriert werden.

Die genannten Kategorien der Organisationseinheiten mit ihren Eigenschaften (Aufgaben, Rollen) müssen kombinierbar sein (bspw. Verkaufsstelle und Akzeptanzstelle).

Über einen Verwalter-/Agenturmodus soll für professionelle Dienstleister, die im Auftrag der Eigentümer die Betreuung mehrerer Objekte übernehmen, die Verwaltung verschiedener Gastgeber/Betriebe und deren Kartenprozesse innerhalb einer Oberfläche sowie unter einem Login ermöglicht werden.

3. PRODUKTMODELLE, GRUNDKONFIGURATION

Produkte und Leistungen müssen flexibel konfigurierbar sein. Wesentliche Merkmale der Grundkonfiguration sind:

- Definition von Grundleistungen bzw. kostenlosen Leistungen (Eintritt, Freifahrt, etc.) innerhalb eines Produkts.
- Definition von Paketeleistungen mit Vorkonfiguration der Einzelleistungen, Gültigkeiten und Abrechnungsschlüsseln (bspw. Anzahl Akzeptanzen, Zählleistung).
- Definition der Nutzungsparameter wie z.B. 1x pro Aufenthaltstag, mehrfach pro Aufenthaltstag je Leistung, nur an An- oder Abreisetag.
- Definition der Abrechnungsparameter wie z.B. Anzahl der ausgelösten Akzeptanzen pro Leistung, Umlageschlüssel für Abrechnung pro Gast und Aufenthaltstag/Übernachtung.

4. PRODUKTE UND LEISTUNGEN

Die Verwaltung der Produkte und (Einzel-) Leistungen ermöglicht das Anlegen und die Konfiguration von unterschiedlichen und beliebigen Leistungen. Eine Leistung wird definiert über allgemeine Angaben (Bezeichnung/Name, Beschreibung, Bild, etc.).

Das Produkt oder die Leistung wird über die zugehörigen Stammdaten definiert. Wie bspw.

- Bezeichnung
- Beschreibung (Text)
- Bild(er)

Leistungen werden mit Blick auf die Prozesse Ausgabe und Akzeptanz (Nutzung) zugeordnet bzw. konfiguriert und können zu einem Leistungs-Paket gebündelt werden. Dies bedeutet einerseits die Zuordnung von Preisen oder Preismodellen (z.B. Datum/Tag, Saisonal, d.h. Winter/Sommer, Feiertags- oder Ferien-Kategorie) zu Leistungen/Paketen sowie eine freie Zuordnung von Leistungen zu den Ausgabe- oder Akzeptanzstellen. Die Preismodelle müssen dabei auch eine Zuordnung von eventuellen Nutzungsgebühren (Systemgebühren) oder die Zuordnung von (Verkaufs-) Provisionen erlauben.

Leistungen oder Pakete können z.B. auch für eine automatische Buchung bei den Ausgabestellen vorkonfiguriert werden (bspw. All-Inclusive-Paket).

Die Zuordnung und Konfiguration der Nutzungsberechtigungen müssen ebenfalls flexibel möglich sein. Dabei müssen unterschiedliche Parameter und kombinierte Einstellmöglichkeiten, wie z.B.:

- Zählparameter je Leistung (bspw. Nutzung x mal pro Zeitabschnitt oder Gültigkeit)
- Zeitparameter je Leistung (bspw. Nutzung x Tage pro Zeitabschnitt oder Gültigkeit)

unter Berücksichtigung des Zeitabschnittes:

- Anzahl Tage
- Anzahl Werkzeuge
- Anzahl Wochenend-Tage
- Anzahl Feiertage
- Anzahl Monate
- Anzahl Jahre

gegeben sein.

4.1 SPERRZEITEN

Die Akzeptanz von Leistungen kann bezogen auf die Akzeptanzstelle gesondert parametrisiert bzw. eingeschränkt werden. Dies sind bspw. Sperrzeit-Regelungen zur Vermeidung von

Doppelnutzungen/Missbrauch, um nach bereits erfolgter Registrierung eine wiederholte Registrierung erst nach Ablauf einer Sperrzeit zuzulassen. Sperrzeiten müssen dabei flexibel konfiguriert werden können, z.B. nach Ablauf von 30/2 Minuten/Stunden oder weitere Akzeptanz möglich erst am nächsten Tag.

5. WälderCard

- Einsatz der Wälder Card für Bürger für einen länger spezifizierten Zeitraum (flexibel z.B. 12 bis 60 Monate oder Kalenderjahre)
- Freie Definition von Leistungsparametern, d.h. Kontingente für Einzel- oder Paketnutzungen (bspw. 50x im vorgegebenen Zeitraum von x Tagen, Häufigkeit der Nutzung (50x) pro Kalenderjahr, Anzahl Tage pro Kalenderjahr (50x).
- Automatische Sperrung von Berechtigungen bei Verbrauch bzw. Erreichen der Schwelle sowie automatische Reaktivierung zum nächsten Gültigkeitszeitraum (z.B. Sperrung einer Berechtigung nach Erreichen von x Nutzungstagen und Reaktivierung zum 01.01. des nächsten Jahres).
- Personalisierung der Karten (Bedruckung mit optischer Personalisierung inkl. Verwaltung der Personen- und Kartendaten).
- Es muss möglich sein, einen Gutschein zu erwerben, der für die WälderCard eingesetzt werden kann.
- Generierung von produktspezifischen Codes (WälderCard, FimenCard, ...) und Plattform zur Aktivierung der Card durch den Käufer.
- Prozess der Verlängerung der WälderCard (z.B. AboModell) muss vom Bieter erläutert werden.

6. MISSBRAUCHSPRÄVENTION (fraud prevention/detection)

Die Gesamtarchitektur mit Code-basierten Gästekarten birgt strukturbedingt große Angriffsflächen für gezielten Missbrauch.

Das System muss daher Mechanismen zum Schutz vor Missbrauch (Fraud Prevention und Fraud Detection) beinhalten. Dies umfasst u.a.

- Mechanismen zur Vermeidung von unberechtigten Nutzungen

- Mechanismen zur Vermeidung der Vervielfältigung von Karten und Berechtigungen
- Mechanismen zum Missbrauchs-Controlling und zur Missbrauchs-Erkennung
- Mechanismen zur Unterbindung von erkanntem Missbrauch

Der Bieter beschreibt sein Konzept und seine Mechanismen zum Missbrauchsschutz.

Lösungen können dabei u.a. sein

- Erkennung von mutmaßlich unberechtigten Nutzungen über Geo-Fencing (Nutzung der bei der Akzeptanzstelle hinterlegten Geo-Koordinaten zur Echtzeit-Auswertung von Plausibilitäten aufgrund Entfernungen und Zeitabständen)
- Automatisierte Ausspielung von Hinweisen an Akzeptanzstellen bei potentiell unberechtigter Akzeptanz-Auslösung mit ggf. erweiterten Prozessen (z.B. Aufforderung zur Ausweis-Prüfung an Akzeptanzstelle vor Akzeptanz-Auslösung mit entsprechendem Prozess in Akzeptanz-App/Web-Frontend)

VII. STATISTIK UND REPORTS

1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN REPORTING, SUCHE UND STATISTIK

Alle Statistikfunktionen und Reports müssen auf den gesamten Datenbestand Einzeldaten, Einzel-Transaktionen und in Echtzeit zugreifen können. Die Parameter, die für Auswertungen, Filterung und deren Kombinationen herangezogen werden, können benutzer- und rollenbezogen flexibel angelegt und konfiguriert werden. Der Zugriff auf Konfiguration und die Funktionen Auswertung und Protokoll erfolgt ebenfalls gemäß dem Benutzer- und Rollenkonzept.

Nachfolgend ist eine Mindestauswahl von Parametern und Konfigurationsmöglichkeiten genannt:

- Beliebige Grunddaten: Kartenausgaben, Akzeptanzen, Produkte, Leistungen, Pakete, Einzelverkäufe, usw.

- Anlage und Konfiguration von Grundkriterien, wie bspw. beliebig wählbare Zeiträume.
- Generierung und Darstellung von Reports in skalierbaren und variablen Ausgabeformaten für Drucker- und Bildschirm-Formate.
- Konfiguration von Datenexporten für eine Auswertung in nachgelagerte Anwendungen über Standardformate wie z.B. CSV, XLS, XML.

Der Bieter nennt und beschreibt die Parameter und Konfigurationsmöglichkeiten für Reporting und Statistik.

2. STATISTIKEN ÜBER AKZEPTANZEN

Bestehend mindestens aus:

- Auswertung von einzelnen Akzeptanzen (Einzelnutzungen).
- Auswertung der Tages-Akzeptanzen (je Karte, Leistungspartner und Tag zusammengefasst zu einer Tages-Nutzung).
- Auswertung und Filterung nach flexiblen Parametern, z.B. Monat und Kalenderjahr, Paket(en), Gültigkeitsdauer, Gastgeber, Ort der Übernachtung, Gastgeber-Arten, Gästegruppen, etc.
- Anlage und Konfigurieren weiterer Parameter im Bereich Akzeptanzen und Gastgeber.
- Die jeweiligen Nutzungsstatistiken sind vom Leistungspartner im Rahmen der DSGVO einzusehen und in einfacher und geeigneter Weise darzustellen. Der Bieter erläutert hierzu sein Konzept.

Der Bieter nennt und beschreibt die Auswertungs-, Anlage- und Konfigurationsmöglichkeiten für Statistiken über Akzeptanzen.

3. AUSWERTUNG AKZEPTANZEN

Bestehend mindestens aus:

- Auswertung von gültigen Akzeptanzen.
- Auswertung von ungültigen Akzeptanzen (wie bspw. Karte abgelaufen, Karte defekt).
- Auswertung nach Karten-Nummer (Karten-ID) und Gastgeber/Betreiber.

Der Bieter nennt und beschreibt die Auswertungs-, Anlage- und Konfigurationsmöglichkeiten für Statistiken über Akzeptanzen.

4. PROTOKOLLIERUNG DER VORGÄNGE

Bestehend aus:

- Protokollierung sämtlicher Vorgänge in Bezug auf die Anwendungsfälle (Ausgaben, Änderungen, Ersatz und POS-/Einzelverkäufe, etc.) und Darstellung mit Bezug zu den Gastdaten, Personen.
- Darstellung der jeweils zugeordneten Vorgänge sowohl für Gastgeber bzw. Ausgabestellen als auch Bündelung (Aggregationen) aller Vorgänge mit Filterungsmöglichkeit für den Betreiber.

5. ZUGRIFF FÜR KARTENNUTZER (EINZELKARTENSTATISTIK)

Dem Heimatkarteninhaber bzw. dem Kartennutzer soll ein webbasierter Zugriff auf aktuelle Daten (Echtzeit-Informationen bzw. bei externen Systemen Zeitversatz von max. 24 Stunden) und Statistiken (z.B. gebuchte Leistungen, genutzte Leistungen, verbrauchte Tage/Kontingente etc.) der ausgegebenen Karte bereitgestellt werden. Karten-Nutzer sind einerseits Gäste (temporäre Ausgabe einer Karte über ein oder mehrere Tage) oder Inhaber der WälderCard (längerfristige Ausgabe einer Karte über 12-60 Monate).

Es werden bei Ausgabe der Karte(n) automatisiert Zugangsdaten zu einer Plattform erstellt, über die der Karten-Nutzer auf die Daten und Ansichten zugreifen kann.

Eine ereignisgesteuerte Benachrichtigung (E-Mail, SMS) erlaubt auch Hinweise an den Karten-Nutzer für den Fall, dass bspw. Leistungskontingente aufgebraucht sind oder die Karte nicht mehr gültig ist bzw. das Ablaufdatum erreicht wird. Dazu sollen im Webportal für den Gast selbst sowie bei der Ausgabe der Karten durch die Ausgabestelle entsprechende Kontaktinformationen hinterlegt werden können.

VIII. ABRECHNUNG UND CLEARING

1. ABRECHNUNG UMLAGEBETRÄGE

Bestehend aus:

- Abrechnung von Umlagebeträgen gegenüber Städten/Gemeinden und/oder Gastgebern und Leistungspartnern.

- Ermittlung der Berechnungsgrundlage auf Basis eines Umlagemodells nach Gast, Kartenausgaben, Anzahl Übernachtungen, o.ä.
- Erstellung von Rechnungen für Umlagebeträge.
- Anlage und Konfiguration von Parametern in Verbindung mit Abrechnungen und Umlagemodell, wie z.B. Altersklassifizierung, Befreiungsgründe, definierte Gäste, o.ä.
- Konfiguration der Rechnungsläufe unter Berücksichtigung weiterer Parameter wie Zeitpunkt, Umsatz, o.ä.
- Export der Sollstellungen in die Finanzbuchhaltung in üblichen Datenformaten (bspw.SAP, DATEV).

Die genauen Festlegungen zum Umlagemodell werden im Rahmen der Feinspezifikation (Pflichtenheft) getroffen.

2. POSABRECHNUNG

Bestehend aus:

- Abrechnung auf Basis der Verkäufe eines Gastgebers bzw. einer Ausgabestelle (Anzahl verkaufte Leistungen/Pakete x Preis).
- Abrechnung von Verkaufsprovisionen für Leistungen/Pakete unter Berücksichtigung von flexiblen Provisionsmodellen.
- Erstellung von Rechnungen für Verkäufe.
- Anlage und Konfiguration der Abrechnungsparameter für Clearing, flexible Provisions-Sätze.
- Konfiguration der Rechnungsläufe unter Berücksichtigung weiterer Parameter wie Zeitpunkt, Umsatz o.ä.
- Export der Sollstellungen in die Finanzbuchhaltung in üblichen Datenformaten (bspw. DATEV).

3. ABRECHNUNG AUSSCHÜTTUNG

Bestehend aus:

- Abrechnung (Ausschüttung) der Umlageeinnahmen bzw. Paketeinnahmen an Akzeptanzstellen nach einem definierten Ausschüttungs-Schlüssel.

- Berücksichtigung unterschiedlicher Faktoren im Rahmen der Abrechnung, wie z.B.: Verhältnis der Akzeptanzen einer Leistung, Preismodelle der Leistungen etc.
- Berücksichtigung von vorkonfigurierten Anteilen pro Leistung (prozentual,fix) oder für Organisation, Marketing oder Clearing-Dienstleistung.
- Erstellung von Gutschriften.
- Export der Sollstellungen (Abrechnungen, Gutschriften) in die Finanzbuchhaltung in üblichen Datenformaten (z.B. DATEV).

4. ABRECHNUNG EINZELPOSITIONEN

Bestehend aus:

- Manuelle Abrechnung von Einzelpositionen und/oder wiederkehrende Positionen.
- Erstellung von Rechnungen oder Gutschriften und Übergabe als Sollstellung in die Finanzbuchhaltung über gängige Schnittstellen (z.B. SAP, DATEV).
- Anlage und Konfiguration der Abrechnungsparameter.

IX. TECHNOLOGIEN UND SCHNITTSTELLEN

1. INTEGRATION SCHNITTSTELLEN

1.1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

Alle zu liefernden Schnittstellen sind gemeinsam mit den gängigen Herstellern der Umsysteme (Schnittstellen-Partner) abzustimmen und offenzulegen. Der technische Zugang zu den Schnittstellen muss nach dem Stand der Technik abgesichert und verschlüsselt sein.

1.2. SCHNITTSTELLE GÄSTEKARTE-DATEN (DRITTSYSTEME)

Die Systemplattform muss eine offene Schnittstelle zur Abfrage von Karten-, Produkt- und Berechtigungs- sowie Akzeptanz-Informationen in Echtzeit inklusive Übergabe von Akzeptanzdaten beinhalten.

- Anfrage an Schnittstelle mit: Kartennummer, Meldescheinnummer oder/und Karten-/Buchungs-Code und Nachname des Karteninhabers (ähnlich Buchungscode + Nachname für Flugzeug-Bordkarte)
- Ausgabe der Basisdaten der Karte: Karte gültig ja/nein, Zeitraum der Gültigkeit, Leistungen und Pakete mit Gültigkeitsdauer, Name des Gastes (sofern vom Systembetreiber unter Berücksichtigung des Datenschutzes entsprechend konfiguriert), Betrieb der Kartenausgabe, verbundene Karten (Familie/Reisegruppe) etc.
- Ausgabe der Akzeptanzen/Nutzungen: Ausgabe der bisher mit der Karte/den Karten im Rahmen einer Leistung und/oder eines Pakets ausgelösten Akzeptanzen bzw. Nutzungen mit Akzeptanzstelle(n) und Datum
- optional: Ausgabe einer digitalen Karte: Wallet-Datei für Apple iOS und Android, Datensatz für Code-Generierung, Code als Grafik
- Verarbeiten von Transaktionen: Entgegennahme einer Akzeptanz-Auslösung für eine Leistung oder ein Paket, Übergabe der relevanten Daten über Schnittstelle an Kartenplattform
- Darstellung der digitalen Hochschwarzwald Card (WälderCard) in der Hochschwarzwald App (Technischer Dienstleister: Land in Sicht) muss möglich sein. Der Bieter erläutert hierzu sein Konzept.

Der Zugang zur Schnittstelle muss in der Hoheit des Betreibers liegen; d.h. dieser kann beliebigen externen Partnern Zugriff gewähren.

Bestehende Schnittstellen die angebunden werden müssen (Pflicht), sind:

- Portalum (Validierung Gästekartenzutritt)
- Skidata (Verkäufe)
- Skidata (Validierung Gästekartenzutritt)
- Regiondo (Verkäufe)
- Toubiz (POI und Veranstaltungen)

Externe Partner können bspw. Parksystem-Betreiber wie Parkster sein - die Prüfung der Kartengültigkeit erfolgt im HTG-System via API.

1.3. SCHNITTSTELLE HOTEL-SOFTWARE (PMS-SYSTEME)

Für die Übernahme von Gäste-/Melde-/Kartendaten aus einem vorhandenen Hotel-Reservierungssystem der Gastgeber ist eine offene Schnittstelle zu spezifizieren und bereitzustellen, die folgendes Szenario ermöglicht: Die Daten des Gastes werden automatisiert in die Systemplattform übergeben, nachfolgend wird der Prozess für die Ausgabe der Karte(n) angestoßen.

Bekannte Hotelsoftware Lösungen/Anbieter sind u.a.:

- Oracle/Fidelio (z.B. über MySimpleClient)
- Protel / air (Planet)
- Hotline / Softec Cloud
- CD-Soft
- Easybooking
- Tramino
- Infor
- SiHot
- ASA Hotel
- CasablancaPMS
- SmartCamp-PMS
- RESAVIO
- elitepms

- GASTROdat
- alpdesk
- ibelsa.rooms
- PensionsManag
- FRIVA (Dienstleister zu div. PMS Systemen)
- MEWS
- easy camp
- Semper
- HS3
- Apaleo
- Guestline
- 3RPMS Hotelsoftware
- ASSD Software
- Logotel
- Compusoft
- Helloguest
- Room Racoon
- JF Hospitality
- EVIIO
- Simplify Hospitality

Der Bieter stellt eine Dokumentation zur Verfügung und ist Ansprechpartner zu den jeweiligen PMS Systemen. Darüber hinaus leistet er den Support bei der Einrichtung und Anpassung gegenüber den PMS Systemherstellern.

2. ENDGERÄTE (TERMINALS)

Ein Betrieb von notwendigen Endgeräten (bspw. Code-Scanner) soll für die gebräuchlichen Systemplattformen und Betriebssysteme (Windows, MacOS, iOS, Android etc.) möglich sein.

Der Bieter erläutert die möglichen Konfigurationen und Voraussetzungen an das Betriebssystem und die Hardware in Verbindung mit den angebotenen Endgeräten detailliert und legt zu allen angebotenen Endgeräten Produkt- und Datenblätter vor.

X. NICHTFUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

1. SKALIERBARKEIT, MENGENGERÜST

Das Gesamtsystem muss geeignet sein, die genannten Anforderungen skalierbar auf entsprechende System- und Datenbank-Plattformen mit ausreichender Performance abzudecken.

Hinweise zum voraussichtlichen Mengengerüst der ersten 5 Jahre, aufgeteilt in die zwei Phasen:

Startphase: 1. und 2. Jahr

Ausbauphase: 3. / 4. / 5. Jahr

Start 2026

Maximalszenario bis 2031

3000 Gastgeber/Ausgabestellen

3700 Gastgeber/Ausgabestellen

150 Akzeptanzstellen/Leistungserbringer

500 Akzeptanzstellen/Leistungserbringer

1.000.000 Gästeankünfte p.a.

1.600.000 Gästeankünfte p.a.

4.250.000 Übernachtungen p.a.

5.000.000 Übernachtungen p.a.

1500 parallele Sessions (Spitze)

3000 parallele Sessions (Spitze)

35.000 Karten im Feld

70.000 Karten im Feld

600.000 Transaktionen p.a.

1.500.000 Transaktionen p.a.

Hieraus ergibt sich zugleich die Laufzeit für den Vertrag und für die Rahmenvereinbarung über Endgeräte (bis 31.12.2031, mit Option der Verlängerung um je ein weiteres bis zu maximal weiteren fünf Jahren).

2. SYSTEMARCHITEKTUR

Die System-Architektur soll den aktuellen Stand der Technik abbilden und zukunftsfähig ausgelegt sein. Der Bieter legt dar, wie insbesondere folgende Aspekte gelöst werden:

- Hochverfügbarkeit/Failover des Hostings
- Skalierbarkeit des Systems
- Versions-/Update-Pflege eingesetzter Basisprodukte wie bspw. zugrundeliegende Bibliotheken, SDKs etc.
- Standard-Prinzipien (bspw. REST) für Schnittstellen
- Minimierung Downtimes bei Bereitstellung neuer Versionen/Fehlerbehebungen des Systems
- kontinuierliche Weiterentwicklung (s. auch Entwicklungszyklen)
- Der Bieter erläutert seine Entwicklungsstrategie im Hinblick auf zukunftsorientierte Technologien wie den Einsatz künstlicher Intelligenz und beschreibt Szenarien und mögliche Anwendungsfälle.

3. ENTWICKLUNGSZYKLEN

Der Bieter beschreibt das Entwicklungsvorgehen. Gefordert sind kurze Entwicklungszyklen mit der zeitnahen Umsetzung und Bereitstellung von Features bzw. Fehlerbehebungen.

4. QUALITÄTSSICHERUNG

Der Bieter erläutert in den Ausführungen die Standards und Methoden der Qualitätssicherung.

5. UI/UX

Die Benutzeroberfläche der Webanwendung soll benutzerfreundlich gestaltet sein, um eine intuitive und effiziente Nutzung zu ermöglichen. Folgende Anforderungen sollen berücksichtigt werden:

- Konsistenz: Alle Seiten und Funktionen sollen einheitlich gestaltet sein, um eine einfache Navigation und Bedienung zu ermöglichen. Die Platzierung von Schaltflächen, Links und Menüs sollte überall gleich sein.
- Einfache Navigation: Die Webanwendung soll eine klare und übersichtliche Navigation haben, die dem Benutzer ermöglicht, schnell zu der gewünschten Seite oder Funktion zu gelangen. Ein Breadcrumb-Trail kann dazu beitragen, den Benutzer auf der Webseite zu navigieren.
- Verständlichkeit: Die Benutzeroberfläche soll so gestaltet sein, dass die Benutzer die Funktionen und Bedienelemente leicht verstehen können. Die Sprache soll einfach und klar sein und technische Fachbegriffe vermieden werden.
- Feedback: Die Benutzer sollen Feedback erhalten, wenn sie Aktionen ausführen. Dies kann durch visuelle oder akustische Hinweise erfolgen, um den Benutzer über den Fortschritt der Aktion zu informieren.
- Barrierefreiheit: Die Webanwendung muss so gestaltet sein, dass sie für Benutzer mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Einschränkungen zugänglich ist. Dazu gehören zum Beispiel die Verwendung von Farben, die auch für Farbenblinde erkennbar sind, und die Möglichkeit der Navigation mit der Tastatur.
- Design: Das Design soll ansprechend und modern sein, ohne jedoch die Benutzerfreundlichkeit zu beeinträchtigen. Die Verwendung von weißem Raum, eine klare Struktur und eine angenehme Farbpalette können dazu beitragen, die Benutzererfahrung zu verbessern.
- Responsives Design: Die Benutzeroberfläche soll für alle Geräte optimiert sein, einschließlich Desktop-PCs, Tablets und Smartphones. Das responsive Design soll gewährleisten, dass sich das Layout und die Größe der Elemente automatisch an die Bildschirmgröße des Geräts anpassen.
- Tests: Die Benutzerfreundlichkeit der Benutzeroberfläche soll regelmäßig getestet und verbessert werden. Hierzu können Usability-Tests und Feedback von Benutzern eingesetzt werden, um Schwachstellen in der Benutzerfreundlichkeit zu identifizieren und zu beheben.
- Die Benutzeroberfläche ist im Sinne des Bürokratieentlastungsgesetzes anzupassen und bereitzustellen.

6. SECURITY

Das System ist nach den gängigen Sicherheitsstandards gegen Angriffe, Datenlecks etc. abgesichert. Der Bieter erläutert sein Sicherheitskonzept - auch in Hinblick auf den Umgang mit bekannt gewordenen Sicherheitslücken in eingesetzten Basisprodukten (bspw. Log4Shell Sicherheitslücke). Für Administratoren sind multi-Faktor-Authentifizierungen einzusetzen.

7. SYSTEMBEREITSTELLUNG

Das Gesamtsystem ist als Dienstleistungsangebot anzubieten; dabei wird die gesamte Infrastruktur durch den Auftragnehmer bereitgestellt und betrieben.

Zugriff und Nutzung des Systems durch den Betreiber (HTG), die Gemeinden, Gastgeber und Ausgabestellen, Verkaufsstellen und Akzeptanzstellen soll über internetfähige (browserbasierte) Endgeräte auf Basis der gängigen Systemplattformen (PC, Notebook, Tablet, Smartphone), Betriebssystemen (Windows, MacOS, iOS, Android) bzw. Browser (Google Chrome, Microsoft Edge, Firefox, Apple Safari o.ä.) möglich sein.

Der Auftragnehmer übernimmt dabei die vollständigen Aufgaben im Rahmen des Betriebes, d.h. Administration der zentralen und dezentralen Hardware inkl. Service und Wartung der Teilkomponenten (Anwendungen).

8. SERVICE-PROZESSE UND SERVICE-LEVEL-AGREEMENT

Der Bieter hat für seine Plattform geeignete Service-Prozesse (z.B. Ticketsystem, Hotline etc.) sowie Service-Level vorzuschlagen. Diese sollen sich an den nachfolgenden Grundlagen orientieren und werden im weiteren Verhandlungsverfahren konkretisiert.

8.1 PRIORISIERUNG

Servicefälle werden in verschiedenen Levels klassifiziert, die dem Schweregrad eines Fehlers bzw. einer Beeinträchtigung entsprechen und damit die Priorisierung darstellen.

Klassifizierung	Schweregrad	Beschreibung
Level 1 Critical	Systemausfall	In dieser Stufe sind das Gesamtsystem bzw. eine oder mehrere Komponenten nicht verfügbar und es bestehen für die HTG, angeschlossene Partner und/oder die Enduser Auswirkungen auf Geschäftsprozesse. (z.B. Systemausfall)
Level 2 High	Schwerwiegender Fehler	In dieser Stufe sind das Gesamtsystem bzw. eine oder mehrere Komponenten stark beeinträchtigt und es bestehen für die HTG, angeschlossene Partner und/oder die Enduser Auswirkungen auf Geschäftsprozesse. (z.B. sehr langsame Antwortzeiten)
Level 3 Medium	Fehler ohne direkte Auswirkung	In dieser Stufe sind das Gesamtsystem bzw. eine oder mehrere Komponenten beeinträchtigt, es bestehen jedoch für die HTG, angeschlossene Partner und/oder die Enduser keine oder keine direkten bzw. keine gravierenden Auswirkungen auf Geschäftsprozesse (z.B. keine Bilder verfügbar).
Level 4 Low	Bug oder Verbesserungsvorschlag	In dieser Stufe werden Fehler gemeldet, Inkonsistenzen oder Verbesserungsvorschläge eingebracht

8.2 SERVICEZEITEN

Grundsätzlich wird innerhalb der Wiederherstellungszeit (Zeitraum des Bestehens einer Beeinträchtigung) zwischen Reaktionszeit, Interventionszeit sowie Störungsbehebung unterschieden.

Betriebszeit 24x7				
	Wiederherstellungszeit			
	Reaktionszeit	Interventionszeit	Störungsbehebung	
Störung tritt auf	Meldung ist erfolgt	Reaktion = Ticket eröffnet	Intervention = Störungsbehebung	Störung behoben

8.3 REAKTIONS- UND INTERVENTIONSZEIT

Die Reaktionszeit misst die Zeit zwischen der Störungsmeldung bzw. Erfassen der Meldung (z.B. im Ticket-System oder über Hotline) und der Reaktion durch Öffnen des Tickets. Die Interventionszeit misst die Zeitspanne nach Erfassung der Meldung im Ticketsystem und Öffnen des Tickets bis zum Eingreifen zur Störungsbeseitigung/Problemlösung. Die maximale Reaktions- und Interventionszeit definiert sich gemäß folgender Übersicht:

	Reguläre Zeiten	Randzeiten	Nachtzeiten
	täglich von 8 bis 17 Uhr	täglich von 6 bis 8 Uhr und 17 bis 21 Uhr	täglich von 21 bis 6 Uhr
Level 1 Critical	30 Minuten	1 Stunde	nächster Tag

Level 2 High	2 Stunden	3 Stunden	nächster Tag
Level 3 Medium	nächster Werktag	nächster Werktag	nächster Werktag
Level 4 Low	1 Woche	1 Woche	1 Woche

8.4 STÖRUNGSBEHEBUNG

Die Wiederherstellungszeit beginnt mit dem Eintritt der Störung und endet mit der Störungsbehebung und somit Wiederherstellung der entsprechenden Funktionalität. Die Wiederherstellung der Funktionalität gilt als erfüllt, wenn die Systeme ihre Aufgabe wieder ausführen können und der Service damit wieder zur Verfügung steht.

	Reguläre Zeiten	Randzeiten	Nachtzeiten
	täglich von 8 bis 17 Uhr	täglich von 6 bis 8 Uhr und 17 bis 21 Uhr	täglich von 21 bis 6 Uhr
Level 1 Critical	4 Stunden	6 Stunden	nächster Tag
Level 2 High	8 Stunden	nächster Tag	nächster Tag
Level 3 Medium	1 Woche	1 Woche	1 Woche

Level 4 Low	nach Abstimmung	nach Abstimmung	nach Abstimmung
----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Diese Wiederherstellungszeit kann durch externe Faktoren unterbrochen werden, durch die die Gesamtdauer der Störungsbehebung verlängert wird (z.B. fehlender Zutritt, fehlende Informationen, Warten auf Zuarbeit eines Dritten o.ä.). Für diesen Fall verlängern sich die Zeiten entsprechend für den Bieter.

8.5 VERFÜGBARKEIT

Grundsätzlich sind sämtliche Services an allen Wochentagen über 24 Stunden nutzbar (24x7-Betrieb). Ausgenommen davon sind definierte Wartungsfenster. Die jeweilige Serviceverfügbarkeit wird in einem Jahreszeitfenster gemessen und schließt geplante Wartungsfenster aus.

	Business-Critical-Services = Kernfunktionen des Systems ggü. HTG, angeschlossenen Partnern und End-Usern	Standard-Services = ergänzende Funktionen des Systems, z.B. Reporting
Verfügbarkeit	99,5%	98,5%
Wartungsfenster mit Downtime	durchschnittlich 2 Stunden pro Monat	durchschnittlich 8 Stunden pro Monat

Wartungsfenster mit Downtimes sind spätestens 7 Werktage vorher schriftlich anzukündigen und abzustimmen sowie im Regelfall in lastschwache Zeiten (z.B. Abend- oder

Nachtzeiten, außerhalb touristischer Saisonzeiten) zu legen. Wartungsarbeiten müssen bis 8 Uhr abgeschlossen sein und dürfen nicht vor 18 Uhr beginnen.

8.6 SUPPORT-KONTINGENT

Über den allgemeinen Support zur Störungs- und Fehlerbehebung o.ä. hinaus ist ein monatliches Support-Kontingent von mindestens 4 Stunden für weitergehende Unterstützung, Anpassungen, Änderungen von Konfigurationen, Change Requests o.ä. vom Bieter zu leisten.

9. DOKUMENTATION

Der Bieter hat eine seiner Systemplattform angemessene Dokumentation vorzunehmen; diese kann in Form von Handbüchern, Ablaufbeschreibungen o.ä. sowie als interaktive Online-Hilfe oder über Tooltips direkt in der Anwendung o.ä. erfolgen. Siehe auch Punkt Schulungen.

10. DATENHOHEIT

Der Zugriff und die Nutzung der Daten im Gesamtsystem muss dem Systembetreiber jederzeit uneingeschränkt möglich sein. Der Bieter räumt dem Auftraggeber das Eigentum und das ausschließliche, dauerhafte, unbeschränkte, unwiderrufliche und übertragbare Nutzungsrecht an den Daten ein, sofern die abgebildeten Prozesse dies zulassen. Insbesondere erhebt der Bieter selbst keinen Anspruch auf Eigentum, Nutzung o.ä. der verarbeiteten Daten.

11. DATENSCHUTZ

Die Gesetze zum Schutz personenbezogener Daten, insbesondere die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) bzw. das jeweils einschlägige Landesdatenschutzgesetz in der jeweils geltenden Fassung sowie

alle sonstigen einschlägigen gesetzlichen Vorschriften der Bundesrepublik Deutschland zum Datenschutz sind einzuhalten.

Der Bieter stellt sein Konzept zum Datenschutz im Gesamtsystem sowie im Zusammenspiel der diversen Partner im System (B2B und B2C) dar.

XII. ZEITPLANUNG UND PROJEKTUMSETZUNG

1. ZEITPLANUNG

Im Rahmen des Zeit- und Projektplanes hat der Bieter auch ein aus seiner Sicht optimales Vorgehen in Bezug auf die laufende Projektkommunikation vorzuschlagen, insbesondere auch für Projekt-Jour-Fixe (je nach Projektphase z.B. Daily, Weekly, Monthly o.ä.) sowie geeignete Tools für Planung, Abstimmung und Dokumentation.

2. ROLLOUTKONZEPT

Der Bieter hat ein geeignetes Rollout-Konzept vorzuschlagen, in seinem Angebot zu berücksichtigen und die Rahmenbedingungen hinsichtlich Supportkapazitäten o.ä. dafür zu formulieren. Insbesondere ist während der intensiven Rollout-Phase vom Bieter ein Team vorzusehen, um dem Systembetreiber mit Ressourcen und Wissen in jeglichen Bereichen unterstützend zur Seite zu stehen.

3. SCHULUNGSKONZEPT

Der Bieter muss ein Konzept für die Benutzerschulung und System-Betreuung vorschlagen und erläutern. Das Konzept für die Schulung soll insbesondere auf die Organisation der Schulung im

dargestellten Umfeld eingehen und Vorschläge für Planung, Aufbau und Durchführung der Schulungen beinhalten.

Der Systembetreiber veranschlagt dabei über die Schulung/Einweisung des Systembetreibers hinaus folgenden Mindestumfang, der vom Bieter zu begleiten/durchzuführen ist:

Schulungen vor Ort:

- Schulungen für Gastgeber
- Schulungen für Akzeptanzstellen/POIs
- evtl. Schulungen für Gemeinden/Tourist-Informationen ("Train the Trainer")

Online-Schulungen:

- Online-Schulungen für Gastgeber
- Online-Schulungen für Akzeptanzstellen/POIs

Das Schulungskonzept muss über die Durchführung von Schulungen hinaus folgende Komponenten beinhalten:

- FAQs/Wissensplattform für alle Anwender
- How-to-Videos für die gängigsten Anwendungsfälle im System
- Schritt-für-Schritt-Anweisungen für die gängigsten Anwendungsfälle im System
- Online-Dokumentation des Systems

Diese Komponenten müssen dauerhaft – auch über die Schulungs- und Rollout-Phase hinaus – zur Verfügung stehen und vom Bieter auch während der Vertragslaufzeit aktualisiert werden.

4. RECHTE AN DER SOFTWARE

Dem Auftraggeber ist ein uneingeschränktes Recht für die Nutzung der Teilsysteme und der Anwendungen einzuräumen.

5. ABZUSCHLIESSENDE VERTRÄGE

Der Bieter legt dem Auftraggeber Entwürfe der aus seiner Sicht erforderlichen Verträge vor, und erläutert seine Abweichungen vom jeweiligen EVB-IT-Vertragsmuster. Die im Dokument „Anforderungen an den Wartungsvertrag“ genannten Mindestbedingungen sind zu erfüllen.