

Aufforderung zur Angebotsabgabe: Elektronische

Gesundheitsakte (EHR) Softwarelösung

Inhaltsübersicht

1. Einführung und Hintergrund
2. Ziele des Projekts
3. Umfang der Arbeiten
4. Technische Anforderungen
5. Funktionale Anforderungen
6. AI-erweiterte Funktionen
7. Implementierung und Unterstützung
8. Qualifikationen des Anbieters
9. Kriterien für die Bewertung
10. Preisgestaltung und Lizenzierung
11. Zeitplan und Einreichungsanforderungen

1. Einleitung und Hintergrund

[Name des Unternehmens] bittet um die Einreichung von Angeboten für eine umfassende Softwarelösung für elektronische Patientenakten (EHR), um unser Gesundheitssystem zu modernisieren, die Patientenversorgung zu verbessern und die betriebliche Effizienz zu steigern. Diese Ausschreibung umreißt unsere Anforderungen an ein robustes System, das Gesundheitsdaten von Patienten in Echtzeit verwaltet, eine bessere Koordination der Pflege ermöglicht und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften gewährleistet.

Hintergrund der Organisation:

- [Beschreiben Sie kurz Ihre Organisation im Gesundheitswesen]

- [Nennen Sie Ihren Branchenschwerpunkt und Ihre spezifischen rechtlichen Anforderungen]
- [Beschreiben Sie die Größe Ihres Unternehmens und die aktuelle IT-Infrastruktur]

Aktuelle Umgebung:

- [Beschreiben Sie das derzeitige System zur Verwaltung von Gesundheitsakten]
- [Hervorhebung bestehender Herausforderungen und Problembereiche]
- [Skizzieren Sie die Anforderungen an die Integration in bestehende Systeme]

2. Projektziele

Zu den wichtigsten Zielen bei der Einführung des neuen EHR-Systems gehören:

Zentrale Zielsetzungen:

1. Einführung eines benutzerfreundlichen EHR-Systems, das die Qualität der Patientenversorgung verbessert
2. Steigerung der Effizienz und Verringerung des Verwaltungsaufwands
3. Gewährleistung der Datensicherheit und Einhaltung von Vorschriften
4. Bessere Koordination der Pflege und Einbeziehung der Patienten

Spezifische Ziele:

1. Verbesserung der Patientenversorgung
 - Verbesserung der Genauigkeit und Zugänglichkeit der klinischen Dokumentation
 - Echtzeit-Zugang zu Patienteninformationen ermöglichen
 - Unterstützung der evidenzbasierten klinischen Entscheidungsfindung
 - Erleichterung einer besseren Koordination der Versorgung zwischen den Anbietern
2. Operative Effizienz
 - Rationalisierung klinischer Arbeitsabläufe und Prozesse

- Verringerung des Verwaltungsaufwands für Gesundheitsdienstleister
- Automatisierung von Routineaufgaben und Dokumentation
- Verbesserung der Ressourcennutzung und -planung

3. Datensicherheit und Compliance

- Sicherstellung der HIPAA-Konformität und des Datenschutzes
- Umsetzung robuster Sicherheitsmaßnahmen für PHI
- Detaillierte Prüfpfade aufrechterhalten
- Unterstützung der regulatorischen Berichtsanforderungen

3. Umfang der Arbeit

Kernfunktionalitäten

1. Verwaltung von Patienteninformationen

- Demografische Daten und Krankengeschichte
- Medikamente und Laborergebnisse
- Klinische Dokumentation und Tabellenführung
- E-Prescribing-Funktionen
- Behandlungspläne und Fortschrittskontrolle
- Allergie- und Wechselwirkungswarnungen
- Medizinische Familiengeschichte
- Aufzeichnungen über Impfungen

2. Patienten-Portal

- Sicherer Zugang der Patienten zu Gesundheitsdaten
- Online-Terminplanung
- Sicherer Nachrichtenaustausch mit Anbietern
- Zugang zu Testergebnissen und Medikamenten

- Materialien zur Patientenaufklärung

3. Mobile Zugänglichkeit

- Native mobile Anwendungen
- Reaktionsfähiges Webdesign
- Sicherer mobiler Zugang zum EHR
- Offline-Fähigkeiten
- Optimierung für mobile Geräte

4. Administrative Funktionen

- Terminplanung und Registrierung
- Rechnungsstellung und Kodierung
- Berichterstattung und Analyse
- Verwaltung der Ressourcen

4. Technische Anforderungen

Systemarchitektur

1. Optionen für den Einsatz

- Optionen für die Cloud-basierte oder Vor-Ort-Bereitstellung
- Skalierbarkeit für wachsende Daten- und Benutzerbasis
- Hochverfügbarkeit und Disaster-Recovery-Funktionen

2. Leistungsanforderungen

- Definierte Antwortzeitmetriken für verschiedene Vorgänge
- Spezifikationen für die Unterstützung gleichzeitiger Benutzer
- Garantierte Betriebszeit des Systems
- Leistungsüberwachung und -optimierung

3. Integrationsfähigkeiten

- Standards für den Austausch von Gesundheitsinformationen
 - Vollständige Unterstützung von HL7 v2 und v3
 - FHIR R4-Konformität
 - Unterstützung von CDA-Dokumenten
 - Unterstützung von IHE-Profilen
- Integration von Drittanbietern
 - RESTful API-Unterstützung
 - SMART on FHIR-Fähigkeiten
 - OAuth 2.0-Authentifizierung
 - Webhook-Unterstützung
- Integration medizinischer Systeme
 - Laborinformationssysteme (LIS)
 - Apothekenverwaltungssysteme
 - Medizinische Bildgebungssysteme (PACS/RIS)
 - Praxis-Management-Systeme
 - Medizinische Geräte und IoT-Integration
- Unterstützung externer Systeme
 - Netzwerke für den Austausch von Gesundheitsinformationen
 - Meldesysteme für die öffentliche Gesundheit
 - Versicherungs- und Schadensysteme
 - Patientenportale und mobile Anwendungen
 - Plattformen für die Telemedizin

4. Datenverwaltung

- Datenerfassung und -aktualisierung in Echtzeit
- Umfassende Datenmigrationswerkzeuge und -dienste
- Mechanismen zum Speichern und Abrufen von Daten
- Richtlinien zur Datenarchivierung und -bereinigung
- Unterstützung für strukturierte und unstrukturierte Daten
- Verfahren zur Datensicherung und -wiederherstellung
- Geräteübergreifende Synchronisierung in Echtzeit
- Bewahrung historischer Daten

Sicherheit und Compliance

1. Sicherheitsmerkmale

- Ende-zu-Ende-Verschlüsselung
- Multi-Faktor-Authentifizierung
- Rollenbasierte Zugangskontrolle
- Systeme zur Erkennung und Verhinderung von Eindringlingen
- Regelmäßige Sicherheitsaudits und Penetrationstests

2. Compliance-Anforderungen

- Einhaltung von HIPAA, GDPR und anderen Vorschriften
- Audit-Trail-Funktionen für alle Systemaktivitäten
- Erweiterte Verschlüsselung für gespeicherte und übertragene Daten
- Umfassende Zugangsprotokolle

5. Funktionale Anforderungen

Klinische Dokumentation

Tipp: Die Grundlage eines jeden EHR-Systems sind seine klinischen Dokumentationsfunktionen. Ein robustes Dokumentationssystem sollte verschiedene Eingabemethoden unterstützen, eine effiziente Anpassung der

Arbeitsabläufe ermöglichen, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften gewährleisten und einen nahtlosen Informationsaustausch unter Wahrung der Datengenauigkeit und -sicherheit ermöglichen.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Fortschrittsberichte	Dokumentationsmöglichkeiten in Echtzeit		
	Anpassbare Vorlagen		
	Unterstützung von Sprachdiktaten		
	Automatisches Ausfüllen der relevanten Daten		
Auftragsverwaltung	Computergestützte Eingabe von Arztaufträgen (CPOE)		
	Erstellung und Verwaltung von Auftragssätzen		
	Auftragsverfolgung und Statusaktualisierung		
	Benachrichtigungssystem für Bestellungen		
Elektronische Verschreibungspflicht	Elektronische Rezepterstellung		
	Überprüfung von Wechselwirkungen mit Medikamenten		
	Elektronische Verschreibung von Betäubungsmitteln		
	Integration von Apotheken		
Labor-Integration	Verwaltung von Laboraufträgen		

	Ergebnisverfolgung und Benachrichtigungen		
	Hervorhebung abnormaler Ergebnisse		
	Historisches Ergebnis im Trend		

Patientenmanagement

Tipp: Ein effektives Patientenmanagement erfordert ein umfassendes System, das die administrativen Arbeitsabläufe optimiert, die Einbindung der Patienten fördert, eine genaue Nachverfolgung der Patienteninformationen gewährleistet und sichere Kommunikationskanäle bietet, während gleichzeitig die Einhaltung von Vorschriften und Standards im Gesundheitswesen sichergestellt wird.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Patienten-Profile	Verwaltung demografischer Informationen		
	Verfolgung der Krankengeschichte		
	Bearbeitung von Versicherungsinformationen		
	Dokumentation der Familiengeschichte		
Terminplanung	Kalenderverwaltung mit mehreren Anbietern		
	Verfolgung der Ressourcenzuweisung		
	Automatisierte Terminierungsregeln		
	Verwaltung der Warteliste		

Patienten-Portal	Sicheres Nachrichtensystem		
	Zugang zur Terminplanung		
	Anzeige der Testergebnisse		
	Anträge auf Nachfüllungen von Rezepten		
Kommunikationsmittel	Internes Nachrichtensystem		
	Patientenerinnerungen		
	Tools für die Zusammenarbeit im Pflegeteam		
	Verweisungsmanagement		

Administrative Werkzeuge

Tipp: Verwaltungstools müssen ein effizientes Praxismanagement unterstützen, indem sie Routineaufgaben automatisieren, umfassende Berichtsfunktionen bereitstellen, genaue Abrechnungsprozesse gewährleisten und eine geordnete Dokumentation unter Einhaltung der Compliance-Anforderungen im Gesundheitswesen sicherstellen.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Integration von Rechnungen	Überprüfung der Versicherungsberechtigung		
	Erstellung und Einreichung von Anträgen		
	Buchung von Zahlungen		
	Verweigerungsmanagement		
Ressourcenmanagement	Personaleinsatzplanung		

	Verfolgung der Ausrüstung		
	Verwaltung der Bestände		
	Raum- /Gebäudemanagement		
Berichterstattung/Analytik	Finanzielle Berichterstattung		
	Klinische Qualitätsmaßnahmen		
	Operative Metriken		
	Erstellung benutzerdefinierter Berichte		
Verwaltung von Dokumenten	Scannen und Indexieren von Dokumenten		
	Versionskontrolle		
	Dokumentvorlagen		
	Unterstützung elektronischer Signaturen		

Mobile Zugänglichkeit

Tipp: Die Funktionen für den mobilen Zugriff sollten einen sicheren, nahtlosen Zugang zu wichtigen EHR-Funktionen über verschiedene Geräte hinweg bieten, um die Gesundheitsversorgung an jedem Ort zu unterstützen und gleichzeitig die Datensicherheit, die Benutzerfreundlichkeit und die Integration mit den Kernfunktionen der EHR zu gewährleisten.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Mobile Anwendungen	Native iOS-App-Unterstützung		

	Native Android-App-Unterstützung		
	Optimierung von Tablets		
	Offline-Fähigkeiten		
Sicherheitsmerkmale	Sichere mobile Authentifizierung		
	Verschlüsselung der Daten		
	Fernlöschfunktion		
	Verwaltung der Sitzungen		
Klinische Funktionen	Mobile klinische Dokumentation		
	Auftragserfassung und -verwaltung		
	E-Prescribing auf dem Handy		
	Überprüfung der Ergebnisse		
Administrative Funktionen	Mobile Terminplanung		
	Kommunikation mit Patienten		
	Überprüfung der Rechnungsstellung		
	Zugang zu Berichten		

6. AI-erweiterte Funktionen

Unterstützung klinischer Entscheidungen

Tipp: KI-gestützte klinische Entscheidungshilfen sollten die Gesundheitsversorgung verbessern, indem sie Einblicke in Echtzeit bieten, evidenzbasierte Empfehlungen nutzen und in Arbeitsabläufe integriert

werden, während die Autonomie der Leistungserbringer gewahrt bleibt und sie sich an neue medizinische Erkenntnisse anpassen können.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Echtzeit-Warnungen	Warnungen vor Wechselwirkungen mit Arzneimitteln		
	Warnungen zur Einhaltung des klinischen Protokolls		
	Meldungen zur Risikobewertung		
	Vorhersage unerwünschter Reaktionen		
Evidenzbasierte Pflege	Vorschläge für Behandlungspfade		
	Anleitung zur Einhaltung des Protokolls		
	Warnhinweise zu bewährten Praktiken		
	Abgleich mit klinischen Studien		
Risikoanalyse für Patienten	Vorhersage des Krankheitsverlaufs		
	Bewertung des Rückübernahmerisikos		
	Analyse des Komplikationsrisikos		
	Erkenntnisse über die Gesundheit der Bevölkerung		

Verarbeitung natürlicher Sprache

Tipp: Funktionen zur Verarbeitung natürlicher Sprache müssen unstrukturierte klinische Daten präzise in verwertbare Erkenntnisse umwandeln und dabei mehrere Eingabemethoden unterstützen, die

Kontextgenauigkeit beibehalten und sich nahtlos in klinische Arbeitsabläufe integrieren lassen.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Klinische Dokumentation	Automatisierte Informationsextraktion		
	Voice-to-Text-Funktionalität		
	Übersetzung von medizinischem Fachjargon		
	Kontextabhängige Dokumentation		
Umgebungsintelligenz	KI-gestütztes Zuhören in der Umgebung		
	Automatische Erstellung klinischer Notizen		
	Transkription in Echtzeit		
	Identifizierung des Sprechers		
	Erkennung von Schlüsselwörtern		
	Extraktion von Aktionspunkten		

Erweiterte Analytik und Automatisierung

Tipp: Fortschrittliche Analyse- und Automatisierungsfunktionen sollten umfassende Einblicke in die klinische und betriebliche Entscheidungsfindung bieten und gleichzeitig Arbeitsabläufe rationalisieren, die Ressourcennutzung optimieren und die kontinuierliche Qualitätsverbesserung unterstützen.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Automatisierung der Verwaltung	KI-gestützte Terminplanung		

	Intelligente Abrechnung und Kodierung		
	Automatisierte Terminverwaltung		
	Optimierung der Ressourcenzuweisung		
Klinische Analytik	Mustererkennung für die Gesundheit der Bevölkerung		
	Prädiktive Modellierung von Ergebnissen		
	Analyse der Wirksamkeit der Behandlung		
	Betriebsanalysen in Echtzeit		

Unterstützung der personalisierten Medizin

Tipp: Personalisierte Medizin muss genetische Informationen und fortschrittliche Analysen in die klinische Entscheidungsfindung einbeziehen und gleichzeitig evidenzbasierte Verfahren unterstützen, die Datensicherheit gewährleisten und sich an neue wissenschaftliche Erkenntnisse anpassen.

Anforderung	Teilanforderung	JA/NEIN	Anmerkungen
Präzisionsmedizin	Integration genetischer Informationen		
	AI-Algorithmen für die Behandlungsauswahl		
	Ergebnisorientierte Lernsysteme		
	Patientenspezifische Risikoanalyse		
Bildanalyse	KI-unterstützte diagnostische Bildanalyse		

	Automatisierte Erkennung von Anomalien		
	Unterstützung bei radiologischen Untersuchungen		
	Bildvergleich und Trending		

7. Umsetzung und Unterstützung

Implementierungsdienste

1. Projektleitung

- Detaillierte Projektmethodik
- Zeitplan für die Umsetzung
- Ansatz für das Risikomanagement
- Strategie für das Änderungsmanagement

2. Migration von Daten

- Umfassende Migrationsstrategie und -planung
- Datenvalidierungsverfahren und Qualitätskontrollen
- Bewahrung und Zugänglichkeit historischer Daten
- Qualitätssicherungsprozesse
- Datenabbildung und -standardisierung
- Integration von Altsystemen
- Verfahren zur Datenbereinigung
- Protokolle für Migrationstests
- Rollback-Verfahren
- Post-Migrations-Validierung

3. Ausbildungsprogramme

- Rollenbasiertes Training
 - Anbieterspezifische Arbeitsabläufe
 - Ausbildung des Verwaltungspersonals
 - Technische Ausbildung des IT-Personals
 - Ausbildung zum Compliance-Beauftragten
- Online-Lernressourcen
 - Lernmodule zum Selbststudium
 - Video-Tutorials
 - Interaktive Übungen
 - Bewertung der Kenntnisse
- Fortgeschrittene Ausbildungstechnologien
 - Simulationen der virtuellen Realität (VR)
 - Klinische Arbeitsabläufe in der Praxis
 - Schulung zur Systemnavigation
 - Simulation eines Notfallszenarios
 - Szenarien der Patienteninteraktion
 - Unterstützung von Augmented Reality (AR)
 - Echtzeit-Leitfaden-Overlays
 - Interaktive Hilfesysteme
 - Fähigkeiten zur Fernunterstützung
 - Kontextabhängiges Training

Laufende Unterstützung

1. Technische Unterstützung

- 24/7-Support-Verfügbarkeit

- Mehrere Support-Kanäle
- Garantierte Reaktionszeit
- Eskalationsverfahren

2. Wartung und Leistungsüberwachung

- Regelmäßige Systemaktualisierungen
- Patch-Verwaltung
- Optimierung der Leistung
- Vorbeugende Wartung
- Überwachung der Systemleistung
 - Verfolgung der Reaktionszeit
 - Überwachung der Ressourcennutzung
 - Metriken zur Benutzererfahrung
 - Verfolgung der Systemverfügbarkeit
- Leistungsberichte
 - Regelmäßige Leistungsberichte
 - Trendanalyse
 - Kapazitätsplanung
 - Empfehlungen zur Optimierung

8. Qualifikationen des Anbieters

1. Erfahrung und Fachwissen

- Nachgewiesene Erfolgsbilanz im Bereich IT im Gesundheitswesen
- Erfolgreiche EHR-Implementierungen
- Kundenreferenzen und Fallstudien
- Industrie-Zertifizierungen

2. Stabilität des Unternehmens

- Finanzielle Stabilität
- Langfristige Rentabilität
- F&E-Investitionen
- Wachstumskurve

9. Kriterien für die Bewertung

Die Vorschläge werden nach folgenden Kriterien bewertet:

1. Funktionalität und Leistungsumfang (25%)

- Vollständigkeit der wichtigsten EHR-Funktionen
- Angebote für erweiterte Funktionen
- Anpassungsmöglichkeiten
- Mobile Funktionalität
- Integrationsfähigkeit

2. Benutzerfreundlichkeit und Benutzerakzeptanz (20%)

- Intuitive Benutzeroberfläche
- Effizienz der Arbeitsabläufe
- Anforderungen an die Ausbildung
- Nutzerfeedback aus Referenzen
- Anpassungsmöglichkeiten

3. Interoperabilität und Integrationsfähigkeit (15%)

- Einhaltung von Standards (HL7, FHIR)
- API-Verfügbarkeit und Dokumentation
- Optionen für die Integration von Drittanbietern
- Fähigkeiten zum Datenaustausch

- Erfolgsbilanz der Integration
- 4. KI und maschinelles Lernen (15%)
 - Funktionen zur Unterstützung klinischer Entscheidungen
 - Fähigkeiten zur Verarbeitung natürlicher Sprache
 - Prädiktive Analytik
 - Merkmale der Automatisierung
 - Transparenz von Modellen des maschinellen Lernens
- 5. Umsetzung und unterstützende Dienstleistungen (15%)
 - Methodik der Umsetzung
 - Ausbildungsansatz
 - Verfügbarkeit und Qualität des Supports
 - Aktualisierungs- und Wartungsverfahren
 - Erfolgsbilanz im Bereich Kundenservice
- 6. Gesamtbetriebskosten (10%)
 - Kosten für die Erstlizenzierung
 - Kosten der Durchführung
 - Laufende Wartungsgebühren
 - Ausbildungskosten
 - Zusätzliche Modulkosten

10. Preisgestaltung und Lizenzierung

Die Anbieter müssen detaillierte Preisinformationen vorlegen:

1. Lizenzierungsmodell
 - Preise pro Benutzer
 - Preise pro Anbieter

- Lizenzierungsoptionen für Unternehmen
- Modulbasierte Preisgestaltung
- Mengenrabatte

2. Kosten der Durchführung

- Projektleitung
- Installation des Systems
- Migration von Daten
- Integrationsdienste
- Anpassungsdienste
- Ausbildungsdienste

3. Laufende Kosten

- Jährliche Wartungsgebühren
- Kosten der Unterstützung
- Gebühren aktualisieren
- Zusätzliche Benutzerlizenzen
- Zusätzliche Modulkosten

4. Fakultative Kosten

- Zusätzliche Ausbildung
- Kundenspezifische Entwicklung
- Beratungsdienste
- Erweiterte Funktionsaktivierung
- Spezialisierte Integrationen

11. Zeitplan und Einreichungsanforderungen

Wichtige Daten

- RFP-Freigabedatum: [Datum einfügen]
- Einsendeschluss: [Datum einfügen]
- Fälligkeitsdatum des Vorschlags: [Datum einfügen]
- Präsentationen des Anbieters: [Datumsbereich einfügen]
- Endgültige Auswahl: [Datum einfügen]
- Projektauftritt: [Datum einfügen]

Anforderungen an die Einreichung

1. Zusammenfassung
 - Überblick über das Unternehmen
 - Überblick über die Lösung
 - Wichtige Unterscheidungsmerkmale
 - Ansatz für die Umsetzung
 - Nutzenversprechen
2. Hintergrund des Unternehmens
 - Geschichte des Unternehmens
 - Finanzielle Informationen
 - IT-Erfahrung im Gesundheitswesen
 - Fahrplan für die Entwicklung
 - Partnerbeziehungen
3. Detaillierte Beschreibung der Lösung
 - Technische Architektur
 - Technische Daten
 - Sicherheitsmaßnahmen

- Integrationsfähigkeit
 - Anpassungsmöglichkeiten
- 4. Ansatz für die Umsetzung
 - Methodik des Projekts
 - Zeitleiste
 - Anforderungen an die Ressourcen
 - Risikomanagement
 - Sicherung der Qualität
- 5. Unterstützung und Ausbildungsplan
 - Unterstützungsstruktur
 - Service Level Agreements
 - Methodik der Ausbildung
 - Wissenstransfer
 - Fortlaufende Bildung
- 6. Details zur Preisgestaltung
 - Detaillierte Aufschlüsselung der Kosten
 - Zahlungsplan
 - Fakultative Kosten
 - Bedingungen und Konditionen
 - ROI-Analyse
- 7. Kundenreferenzen
 - Ähnliche Implementierungen
 - Referenzen von Gesundheitseinrichtungen

- Kontaktinformationen
- Projektumfänge
- Erfolgsmetriken

8. Beispielberichte und Screenshots

- Beispiele für Benutzeroberflächen
- Standardberichte
- Dashboards
- Mobile Schnittstellen
- Optionen zur Konfiguration

Vorschläge einreichen bei: [E-Mail/Adresse einfügen]

Kontakt für Fragen: [Kontaktinformationen einfügen] [Telefon einfügen] [E-Mail einfügen]