



EXIST Existenzgründung aus der Wissenschaft

GRÜNDUNGSKONZEPT

Bezeichnung:

MyAndYourAssistant 'HopesAI' (**Arbeitstitel**): - Soziale Verantwortung und Technologie im Einklang

Gründer:

Herrn Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Julien Hoffmann

Datum und Unterschrift des Gründers

Mentoring:

Prof. Dr. Xyyyyy Xyyyyyyyyy

Datum und Unterschrift des Mentors

ABSTRACT

Das vorgelegte Gründungskonzept beschäftigt sich mit Distributed Ledger Technologies in Kombination mit Large Language Modellen zur Integrierung von Knowledge Graphs (KGs) sowie (teil-)beschränkten und öffentlicher Zugangsberechtigung für SmartContract-Erstellungsmechanismen mit dem Ziel Unternehmen, Personen und Institutionen ohne Programmierkenntnisse unter Berücksichtigung nationaler und internationaler Datenschutzbedingungen die Erstellung von verbindlichen Verträgen und Wissenszugang.

Hierfür wird eine KnowledgeHub mit nutzbarer Artificial Intelligence als umfassende, wissensbasierte Plattform, die Technologie, soziale Verantwortung und Nutzerfreundlichkeit vereint, um eine Grundlage aus wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Integration neuer Wissensinhalte in ein lernfähiges Large Language Modeling System erschaffen.

Das Resultat ist ein Software- und Hardwarebasiertes Produkt als innovative Lösung mit vielversprechenden wirtschaftlichen Aussichten.

INHALTSÜBERSICHT

ABSTRACT

TABELLENVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

SYMBOLVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG

- 1.1 Konzeptbeschreibung und Annäherung an die Thematik
- 1.2 Definition der Zielsetzung und Aufbau des Gründungskonzepts

2 GRUNDLAGEN DER GRÜNDUNGSKONZEPTION

- 2.1 Konzeptionelles Vorgehen zur Entwicklung des KnowledgeHub Businessplans
- 2.2 Darstellung der Zielsetzung wissensbasierter Dienstleistungen
- 2.3 **Distributed Ledger Technologie und Knowledge Graphs (KGs)**
 - 2.3.1 DLT: Blockchain und Knowledge Graph Integration
 - 2.3.2 Knowledge Graphs als Grundlage für Wissensrepräsentation
 - 2.3.3 Federated Learning Representation für Vorhersagen und Evaluierung
- 2.4 **Sprachverarbeitung und Kommunikation bestehender AI und LLMs**
 - 2.4.1 Semantische Verarbeitung
 - 2.4.2 Kontextbewusste Kommunikation
 - 2.4.3 Anwendungen von Wissensgraphen
 - 2.4.4 Kollaborative Lernansätze
 - 2.4.5 Multimodale Kommunikation
- 2.5 **Web3-Entwicklungen und Sicherheit**
 - 2.5.1 Konsensmechanismen für Web3-Entwicklungen und Sicherheit
 - 2.5.2 Flaggschiffinitiativen für Web3-Entwicklungen mit Sicherheitsaudits
 - 2.5.3 Sicherheit durch hybride Verfahren und TLS registry settings
- 2.6 **Alleinstellungsmerkmale**
 - 2.6.1 Sozialintegrative Alleinstellungsmerkmale
 - 2.6.2 Technologischintegrative Alleinstellungsmerkmale
 - 2.6.3 Ökonomischintegrative Alleinstellungsmerkmale
 - 2.6.4 Politischintegrative Alleinstellungsmerkmale
- 2.7 **Wirtschaftliche Erfolgsaussichten**
 - 2.7.1 Potenzial des breitgefächerten KnowledgeHub Anwendungsspektrums
 - 2.7.2 Markttrendgerechte und zukunftsgerichtete Erweiterungen
 - 2.7.3 Anpassungsfähigkeit des ausgearbeiteten Anwendungsspektrums

- 3 **KONZEPTVALIDIERUNG DES VORBEREITETEN BUSINESSPLANS**
 - 3.1 Validierungsmechanismen für das KnowledgeHub AI-Konzept
 - 3.2 Langfristige Unternehmensstrategie
 - 3.3 Von der Vision zur Teamstärkung mittels Kompetenzausbau, 3 Phasen-Konzept
 - 3.4 Risikomanagement und Notfallplanung
 - 3.5 Anschlussfinanzierung und Investorenakquise
 - 3.6 Verfeinerung der Markteintrittsstrategie
 - 3.7 Technologische Weiterentwicklungen
 - 3.8 Aufbau von Partnerschaften und Netzwerken
 - 3.9 Feedback und Iteration

- 4 **NATIONALE UND INTERNATIONALE DATENSCHUTZGRUNDSÄTZE IM FOKUS**
 - 4.1 **Nationale Datenschutzgrundsätze**
 - 4.1.1 Datensparsamkeit und Zweckbindung
 - 4.1.2 Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben, Transparenz
 - 4.1.3 Rechte der Stakeholder, Nutzer und Betroffenen
 - 4.1.4 Datenschutz und Datensicherheit
 - 4.2 **Internationale Datenschutzgrundsätze**
 - 4.2.1 EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)
 - 4.2.2 Privacy Shield (für Datenübertragungen zwischen EU und USA)
 - 4.2.3 APEC-Datenschutzrahmen (Asien-Pazifik-Wirtschaftskooperation)
 - 4.2.4 UN-Datenschutzgrundsätze (Vereinte Nationen)

- 5 **CROSS-TECHNOLOGY-SOLUTIONS FÜR DLT UND LLM**
 - 3.1 Backendentwicklung - Python, Solidity
 - 3.2 Frontendentwicklung - Userinterface, REACT, HTML, JavaScript
 - 3.3 Systemvoraussetzungen sichere Serverfarm????
 - 3.4 Produktentwicklung: HopesOS und HopesAI

- 6 **(TEIL-) BESCHRÄNKTE UND ÖFFENTLICHE ZUGÄNGLICHKEIT DER SMART CONTRACT-ERSTELLUNGSMECHANISMEN**

- 7 **VERFÜGBARKEIT FÜR PERSONEN UND INSTITUTIONEN OHNE PROGRAMMIERKENNTNISSE**

- 8 **GRÜNDUNG UND ZUKUNFTSAUSSICHTEN**

LITERATURVERZEICHNIS UND ANHANG

TABELLENVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Wissensflussdiagramm des KnowledgeHub:

Illustration der dynamischen Wechselwirkung zwischen Wissensgraphen, AI-Modulen und Nutzerinteraktionen. Seite X

Abbildung 2: Blockchain-Integrationsschema:

Grafische Darstellung der Verbindung von Distributed Ledger Technology (DLT) mit dem Knowledge Graph zur sicheren Datenspeicherung. Seite X

Abbildung 3: Pitch-Veranstaltungsszenario:

Bildliche Darstellung eines KnowledgeHub-Vertreters, der die Plattform vor potenziellen Investoren präsentiert. Seite X

Abbildung 4: Multimodale Kommunikation:

Visualisierung von Sprach-, Text- und Bildverarbeitung innerhalb der Plattform, die eine umfassende, intelligente Kommunikation ermöglicht. Seite X

Abbildung 5: Web3-Sicherheitsinitiativen:

Infografik, die die Bedeutung von Sicherheitsaudits, hybriden Verfahren und TLS registry settings für die Web3-Sicherheit hervorhebt. Seite X

Abbildung 6: Förderdatenbank-Nutzungsszenario:

Bildsequenz, die den Prozess der Recherche und Nutzung von Förderprogrammen in der Förderdatenbank visualisiert. Seite X

Abbildung 7: AI-Module in Aktion:

Bunte Visualisierung von AI-Modulen, die semantische Verarbeitung, kontextbewusste Kommunikation und kollaboratives Lernen zeigen. Seite X

Abbildung 8: Wissensgraphen-Struktur:

Abstrakte Darstellung der Struktur von Wissensgraphen, die komplexe Beziehungen und Muster in den Daten repräsentieren. Seite X

Abbildung 9: Flaggschiffinitiative-Logo:

Grafisches Logo, das die Flaggschiffinitiative für Web3-Entwicklungen und Sicherheitsaudits repräsentiert. Seite X

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

DLT:	Distributed Ledger Technology
AI:	Artificial Intelligence
KGs:	Knowledge Graphs
PoS:	Proof of Stake
PoA:	Proof of Authority
DPoS:	Delegated Proof of Stake
TLS:	Transport Layer Security
HTTPS:	Hypertext Transfer Protocol Secure
SSL:	Secure Sockets Layer
VPNs:	Virtual Private Networks

SYMBOLVERZEICHNIS

Φ	Wissensflussdiagramm des KnowledgeHub
Σ	Blockchain-Integrationsschema
Ψ	Multimodale Kommunikation
Δ	Nutzungsszenario
Γ	AI-Module in Aktion
Λ	Wissensgraphen-Struktur
F	Wissensflussdiagramm des KnowledgeHub
I	Blockchain-Integrationsschema
~	Kennzeichnung von Näherungswerten oder Approximationen
\	Pfadangaben oder Escape-Zeichen in Programmierung
/	Alternativ zu Backslash, verwendet in Pfadangaben

(Platzhalter)

1 EINLEITUNG

1.1 Konzeptbeschreibung und Annäherung an die Thematik

Der umzusetzende KnowledgeHub ist als umfassende, wissensbasierte Plattform geplant, die Technologie, soziale Verantwortung und Nutzerfreundlichkeit vereint. Mit einer starken Grundlage basierend auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und der Integration in ein lernfähiges Large Language Modeling System erschafft das Produkt eine innovative Lösung mit 3vielversprechenden wirtschaftlichen Aussichten.

1.2 Definition der Zielsetzung und Aufbau des Gründungskonzepts

Die Zielsetzung des Gründungskonzepts für den KnowledgeHub besteht darin, eine innovative Plattform für wissensbasierte Dienstleistungen aufzubauen. Durch die konzeptionelle Vorgehensweise sollen gezielte Schritte wie die Integration in Gründungsnetzwerke, frühzeitige Finanzierungsplanung und die Teilnahme an Pitchveranstaltungen umgesetzt werden.

Dabei liegt der Fokus auf der Nutzung von Distributed Ledger Technology (DLT) und Artificial Intelligence (AI), insbesondere der harmonischen Verschmelzung von Wissensgraphen und großen Sprachmodellen.

Ziel ist es, sichere Transaktionen, semantische Verarbeitung, kontextbewusste Kommunikation und multimodale Interaktionen zu ermöglichen. Die Einbindung von Web3-Entwicklungen mit fortschrittlichen Konsensmechanismen und Sicherheitsinitiativen strebt eine robuste, dezentrale Wissenssicherung an.

Insgesamt verfolgt das Gründungskonzept das Ziel, den KnowledgeHub als Vorreiter im Bereich wissensbasierter sozialer Dienstleistungen zu etablieren, indem es innovative Technologien, Sicherheitsstandards und eine ganzheitliche Businessstrategie integriert.

2 GRUNDLAGEN DER GRÜNDUNGSKONZEPTION

2.1 Konzeptionelles Vorgehen zur Entwicklung des KnowledgeHub Businessplans

Vernetzung und Beitritt in Gründungsnetzwerke:

Intensivieren von Kontakte im Gründungsnetzwerk von Hochschulen und Forschungseinrichtung. Beitritt in Gründungsinitiativen, Teilnahme an Veranstaltungen und knüpfen von Beziehungen zu Gleichgesinnten, Mentoren und potenziellen Investoren.

Informationsaustausch mit Institutionen und Hochschulen:

Besprechungen mit Ansprechpartnern an Hochschulen über Finanzierungsmöglichkeiten und geeignete Programmen.

Recherchieren von Erfahrungen anderer Gründer an Instituten und Ermittlung der Erfolgsgeschichten sowie deren Herausforderungen.

Frühzeitige Finanzierungsplanung:

Intensives Auseinandersetzen in den ersten 12 Monaten mit dem Thema Finanzierung.

Verständnis erweitern für verschiedene Finanzierungsmodelle wie Business Angels, Beteiligungsfonds, Venture Capital und Family Offices.

Teilnahme an Pitchveranstaltungen:

Registrierung bei regionalen und branchenspezifischen Pitchveranstaltungen, um das Start-up vor potenziellen Investoren zu präsentieren.

Nutzen dieser Gelegenheit, um Feedback zu erhalten und Kontakte zu knüpfen.

Kfw Gründerkredite:

Informationszusammenstellung bezüglich KfW Gründerkredite als eine potenzielle Finanzierungsoption.

Klärung der Voraussetzungen und Beantragungsprozesse.

Kontakte zu InvestorInnen:

Knüpfen direkter Kontakte zu Business Angels, Venture Capital Fonds oder Family Offices.

Vermitteln der Fortschritte und Einbezug des aktuellen Netzwerks, zur Aufklärung das der KnowledgeHub auf der Suche nach Investoren ist.

Förderdatenbank Bund, Länder und EU:

Recherchieren in Förderdatenbanken nach geeigneten Förderprogrammen auf Bundesebene, Landesebene und der EU.

Prüfen, ob KnowledgeHub als innovatives Start-up für Fördermittel in Frage kommt.

Förderberatung des Bundes:

Nutzen der Förderberatung des Bundes für eine detaillierte Analyse möglicher Fördermöglichkeiten.

Ermittlung von spezifischen Empfehlungen und Ratschlägen zur Optimierung der Finanzierungsstrategie.

Eigenrecherche und Networking:

Führen von eigenständigen Recherchen, um geeignete Förderprogramme und Investoren zu identifizieren.

Intensivieren des Networking, um direkte Kontakte zu relevanten Akteuren in der Branche zu knüpfen.

Laufende Anpassungen und Feedback:

Vorhalten eines adaptiven Businessplans und Präsentation aktueller und anpassungsfähiger Bestandteile.

Aufarbeitung des Feedbacks von MentorInnen, Gründungsnetzwerken und potenziellen Investoren und Integration in bestehende Pläne.

Frühzeitige Auseinandersetzung mit dem Thema Finanzierung, intensiviertem Networking und eine strategische Vorbereitung sind entscheidend, um die besten Möglichkeiten für eine Anschlussfinanzierung zu sichern. Die genannten Schritte sollen sicherstellen, dass das Start-up gut gerüstet ist, um potenzielle Investoren zu überzeugen und erfolgreich in die nächste Wachstumsphase einzutreten.

2.2 Darstellung der Zielsetzung wissensbasierter Dienstleistungen

Ziel der Integration sozialer Dienstleistungen ist die Unterstützung von Personen in Notlagen, die Verbesserung von Pflege- und Gesundheitsdiensten, der Migrations- und Flüchtlingshilfe sowie die Stärkung von Bildung und Armutsbekämpfung.

Die Nutzung von Knowledge Graphs (KGs) als Grundlage für den KnowledgeHub Wissensspeicher mit Hilfe von Distributed Ledger Technologie- und Artificial Intelligence-Lösungen insbesondere Blockchain-Lösungen als Teil von Distributed Ledger Technologien bieten sichere Transaktionen im Asset-Management.

Darüber hinaus werden Embedded AI Module und Submodule für intelligente Lösungen, einschließlich der Entwicklung von Algorithmen und Modellen für verteiltes Lernen genutzt, um

mittels Smart Contract-Erstellung eine Vermittlung im wissenschaftlichen Kontext eine Zugänglichkeit ohne Programmierkenntnisse zu erleichtern.

Integrierte Sprachverarbeitung und Kommunikation:

Die Nutzung von wissenserweiterten großen Sprachmodellen für kognitive Gesprächsassistenten mit harmonischer Verschmelzung von Wissensgraphen (KGs) und großen Sprachmodellen (LLMs) erleichtern das Verständnis und bieten dynamische, menschenähnliche Gespräche.

Web3-Entwicklungen und Sicherheit:

Mittels einer Flaggschiffinitiative zur Einführung der nächsten Generation von Web3-Entwicklungen mit integrierten Sicherheitsaudits werden Sicherheitsinstanzen der hybrider Verfahren als Transport Layer Security (TLS) registry settings erreicht.

Potenzial für ein breites Anwendungsspektrum:

Von Einzelpersonen bis zu Unternehmen und Institutionen sowie deren Stakeholder werden soziale Dienstleistungen im Rahmen sicherer Blockchain-Transaktionen Markttrendgerecht abgedeckt. Die Anpassungsfähigkeit lernfähiger Large Language Modelling Systeme ermöglichen kontinuierliche Verbesserungen und Anpassungen an sich ändernde Anforderungen.

2.3 Distributed Ledger Technologie und Artificial Intelligence

Distributed Ledger Technology (DLT) und Knowledge Graphs erhalten durch eine Kombination der Technologien eine transformative Entwicklung. DLT, insbesondere die Blockchain, gewährleistet eine sichere und transparente Datenspeicherung, während Artificial Intelligence komplexe Beziehungen und Muster in den Daten darstellen können insbesondere mit dem Einsatz von Knowledge Graphs.

2.3.1 DLT: Blockchain und Knowledge Graph Integration

Strukturierte Datenspeicherung:

DLT ermöglicht eine sichere und transparente Speicherung von Daten in Blöcken, während Knowledge Graphs komplexe Beziehungen und Muster in den Daten darstellen. Die strukturierte Datenspeicherung der Blockchain soll dem entsprechend effektiv mit den flexiblen und aussagekräftigen Darstellungen von Wissen in Knowledge Graphs kombiniert werden.

Sicherheit und Integrität:

Die Unveränderlichkeit und Konsistenz der Blockchain gewährleisten die Sicherheit und Integrität

von Wissensinhalten im Knowledge Graph. Jeder Eintrag im Graphen kann auf der Blockchain verankert werden, um die Authentizität zu sichern.

Dezentralisierung und Datenzugriff:

Die dezentrale Natur von DLT ermöglicht einen verteilten Zugriff auf die Daten. Diese Dezentralisierung passt gut zu Knowledge Graphs, die oft über verschiedene Quellen und Domänen hinweg verteilt sind. Es erleichtert auch den Zugriff auf verteilte Wissensinhalte.

2.3.2 Knowledge Graphs als Grundlage für Wissensrepräsentation

Die Integration von Knowledge Graphs zur Repräsentation von Wissensinhalten, Vorhersagen und Evaluation im KnowledgeHub soll zu erheblichen Verbesserung für wissensbasierten sozialen Dienstleistungen dienen, insbesondere im Zusammenhang mit der Nutzung der KnowledgeHub Plattform.

Knowledge Graphs (KGs) als Grundlage:

Die Integration von KGs sind für die Verarbeitung und Einbettung von Graphen als eine Optimierung anzusehen die dabei unterstützt, Muster und Beziehungen der einzubettenden Wissensinhalten effizient zu erkennen.

Im Resultat wird eine Hochleistungsgraphenverarbeitung erwartet:

Die erstellten Datenmengen sind für die Verarbeitung von großen Graphen im KnowledgeHub zu integrieren. Dies wird dazu beitragen, komplexe Zusammenhänge und Beziehungen in den Knowledge Graphs effizient zu analysieren.

2.3.3 Federated Learning Repräsentation für Vorhersagen und Evaluierung

Verteiltes Graphenrepräsentationslernen (Federated-Learning-Representation):

Das Graphenrepräsentationsmodul, das sich auf die Vorhersagen und die Evaluierung konzentriert, wird im KnowledgeHub für Aufgaben wie beispielsweise Empfehlungssystemen oder Vorhersagen im Zusammenhang mit wissensbasierten sozialen Dienstleistungen integriert werden. Dies wird die Genauigkeit und Effektivität der Vorhersagen verbessern.

Skalierbarkeit für verschiedene Module:

Der verwendbare KnowledgeHub soll mit großen Graphen skalieren und sowohl auf handelsüblichen Smartphones, Computern als auch auf High-Performance Computing-Clustern (Systeme, die aus einer Gruppe von miteinander verbundenen Computern oder Servern bestehen und für rechenintensive Aufgaben ausgelegt sind) ausgeführt werden. Die Integration soll somit

die Skalierbarkeit von Hochleistungsgraphen für verschiedene Module verarbeiten und sicherstellen, insbesondere wenn es um komplexe wissensbasierte Dienstleistungen geht.

Zusammenarbeit mit bestehenden Modulen:

Die Integration soll nahtlos mit bereits etablierten Modulen zusammenarbeiten. Es ist wichtig sicherzustellen, dass sich die eingeführten Technologien und Funktionen gegenseitig ergänzen, Sourcecode offen sind und einen kohärenten Beitrag zur Gesamtfunktionalität der Plattform leisten.

Durch die Einbindung von Hochleistungsgraphenverarbeitungs-Submodulen kann KnowledgeHub von fortschrittlichen Graphenverarbeitungstechnologien profitieren und so die Effizienz und Leistungsfähigkeit seiner wissensbasierten Dienstleistungen weiter steigern.

2.4 Sprachverarbeitung und Kommunikation

Harmonische Verschmelzung von KGs und LLMs:

Die Modelle werden sorgfältig kombiniert, um die Stärken von Wissensgraphen in der Repräsentation von Wissen mit den Fähigkeiten großer Sprachmodelle in der Erzeugung menschenähnlicher Texte zu kombinieren.

Dynamische, menschenähnliche Gespräche:

Die Harmonie zwischen Wissensgraphen und großen Sprachmodellen ermöglicht es, nicht nur den Kontext zu verstehen und genaue Informationen zu liefern, sondern auch dynamische, menschenähnliche Gespräche zu führen.

Die Zielsetzung ist eine fortschrittliche Integration von Sprachverarbeitung und Kommunikation durch die Nutzung von wissenserweiterten großen Sprachmodellen. Diese sollen als kognitive Gesprächsassistenten fungieren, die durch die harmonische Verschmelzung von Wissensgraphen und großen Sprachmodellen dynamische und natürliche Interaktionen ermöglichen. Der Einsatz von Federated Learning und Distributed Ledger Technology stärkt die Sicherheit, Skalierbarkeit und Effizienz dieses innovativen Ansatzes.

2.4.1 Semantische Verarbeitung

Semantische Repräsentation:

Modelle wie Alpaca, Aquila und Yi können speziell darauf ausgerichtet werden, semantische Repräsentationen von Texten zu lernen. Das ermöglicht ein tiefes Verständnis von Bedeutungen

und Konzepten.

Semantische Suche:

Durch die Integration semantischer Suchalgorithmen können Nutzer Anfragen stellen, die nicht nur auf Schlüsselwörtern basieren, sondern auch den semantischen Kontext berücksichtigen. Dies verbessert die Qualität der bereitgestellten Informationen.

2.4.2 Kontextbewusste Kommunikation

Verständnis des Nutzerkontexts:

Modelle wie BlueLM, Vanilla und Zephyr können dazu verwendet werden, den Kontext von Nutzerinteraktionen zu verstehen. Dies ermöglicht es der AI, auf vorherige Anfragen oder Informationen Bezug zu nehmen und die Kommunikation kontextbewusst zu gestalten.

Kontextsensitive Antworten:

Die Integration von LLMs wie Belle und OpenChat ermöglicht die Erzeugung von kontextsensitiven Antworten. Die AI kann auf komplexe Fragen eingehen und in natürlicher Sprache antworten.

2.4.3 Anwendungen von Wissensgraphen

Wissensbasierte Dialoge:

Die Nutzung von Wissensgraphen (KGs) in Verbindung mit Modellen wie ChatGLM, Mistral und Qwen ermöglicht es der Plattform, Wissen in strukturierter Form zu organisieren. Dialoge können somit auf einem fundierten Wissensfundament aufbauen.

Semantische Relationen in Gesprächen:

Wissensgraphen können dazu verwendet werden, semantische Relationen zwischen verschiedenen Konzepten im Gespräch zu erkennen. Dies fördert eine präzise und tiefgehende Kommunikation.

2.4.4 Kollaborative Lernansätze

Federated Learning:

Die Integration von Federated Learning, zum Beispiel mit Falcon und XuanYuan, ermöglicht es der Plattform, von verschiedenen Quellen zu lernen, ohne dass die individuellen Daten offengelegt werden müssen. Dies unterstützt eine kontinuierliche Verbesserung der semantischen Verarbeitung und Kommunikation.

Wissensvernetzung:

Durch die Vernetzung von Wissensgraphen und LLMs kann die Plattform von verschiedenen Domänen lernen und eine umfassende semantische Intelligenz entwickeln.

2.4.5 Multimodale Kommunikation

Integration von Sprache und Text:

Modelle wie ChatgLM und OpenChat können sowohl mit Sprache als auch mit Text interagieren. Dies ermöglicht eine multimodale Kommunikation, die sowohl gesprochene als auch geschriebene Formen von Informationen verarbeiten kann.

Verarbeitung von Bildern und Text:

Die Plattform kann mit Artificial General Intelligence Modellen wie CodegGeeX und DeepSeek erweitert werden, um auch Bilder und visuelle Informationen zu verstehen. Dadurch wird eine umfassende semantische Verarbeitung über verschiedene Modalitäten hinweg ermöglicht.

Die harmonische Verschmelzung von Semantik und Kommunikation auf einer AI-basierten Plattform eröffnet somit ein breites Spektrum an Möglichkeiten für natürliche, intelligente und kontextbewusste Interaktionen. Die Integration von Wissensgraphen, Federated Learning und Distributed Ledger Technology stärkt die Plattform zusätzlich, indem sie Sicherheit, Skalierbarkeit und kollaboratives Lernen fördert.

2.5 Web3-Entwicklungen und Sicherheit

Die Entwicklung von Web3-Plattformen erfordert fortschrittliche Konsensmechanismen, die nicht nur eine effiziente Verarbeitung von Transaktionen ermöglichen, sondern auch die Sicherheit gewährleisten. In diesem Kontext spielen verschiedene Konsensmechanismen Initiativen und Sicherheitsmechanismen eine entscheidende Rolle.

2.5.1 Konsensmechanismen für Web3-Entwicklungen und Sicherheit

Proof of Stake (PoS):

PoS ist ein umweltfreundlicher Konsensmechanismus, der in Web3-Entwicklungen eingesetzt wird. Er basiert auf dem Anteil an Kryptowährungen, die ein Teilnehmer besitzt, und fördert die Sicherheit durch wirtschaftliche Anreize.

Proof of Authority (PoA):

PoA ist ein Konsensmechanismus, bei dem die Validierungstransaktionen von vorher autorisierten Teilnehmern durchgeführt wird. Dies erhöht die Sicherheit und Skalierbarkeit.

Delegated Proof of Stake (DPoS):

DPoS ist eine Abwandlung von PoS, bei der Teilnehmer ihre Stimmen an ausgewählte Validatoren delegieren. Dies verbessert die Effizienz und Sicherheit.

2.5.2 Flaggschiffinitiativen für Web3-Entwicklungen mit Sicherheitsaudits

Sicherheitsaudits:

Bei der Einführung von Web3-Initiativen ist es entscheidend, Sicherheitsaudits durchzuführen. Flaggschiffinitiativen sollen umfassende Sicherheitsüberprüfungen durchführen, um Schwachstellen zu identifizieren und zu beheben.

Diese Initiativen werden zudem als Vorreiter für den Erfolg und das Ansehen der Organisation betrachtet und werden bei der Einführung von innovativen Technologieaspekten und Produkten, die als wegweisend angesehen werden eingesetzt, um Nachhaltigkeits- und Umweltschutz als essenzielle Aspekte zu fördern, die darauf abzielen, Umweltauswirkungen zu reduzieren und nachhaltige Praktiken zu fördern.

Integration von Sicherheitsmechanismen:

Die Web3-Entwicklungen sollten Sicherheitsmechanismen wie Multi-Signatur-Wallets, verschlüsselte Kommunikation und sichere Authentifizierung integrieren. Es handelt sich dabei um Mechanismen, die mehrere private Schlüssel benötigt, um eine Transaktion zu autorisieren oder freizugeben. Im Gegensatz zu herkömmlichen Wallets, bei denen nur ein einzelner privater Schlüssel benötigt wird, um Transaktionen zu signieren, erfordert ein Multisig-Wallet die Zustimmung von mehreren Parteien, die jeweils im Besitz eines privaten Schlüssels sind.

2.5.3 Sicherheit durch hybride Verfahren und TLS registry settings

Hybride Verfahren:

Hybride Sicherheitsverfahren kombinieren verschiedene Ansätze, wie beispielsweise die Kombination von symmetrischer und asymmetrischer Verschlüsselung. Dies bietet zusätzliche Sicherheitsebenen.

Transport Layer Security (TLS):

TLS ist entscheidend für die Sicherheit der Datenübertragung. Die Verwendung von TLS registry settings hilft, die Konfiguration von TLS-Protokollen zu optimieren und die Sicherheit der Kommunikation zu gewährleisten.

Transport Layer Security (TLS) ist ein kryptografisches Protokoll, das auf der Anwendungsschicht

(Layer 7) des OSI-Modells arbeitet und dazu dient, die Sicherheit und Integrität von Daten während ihrer Übertragung über ein Netzwerk zu gewährleisten. TLS stellt eine sichere Kommunikationsschicht über unsicheren Netzwerken wie dem Internet bereit. Es ist der Nachfolger des älteren Secure Sockets Layer (SSL)-Protokolls.

Die Hauptziele von TLS sind:

Vertraulichkeit:

TLS verschlüsselt die übertragenen Daten, um sicherzustellen, dass sie nur von den berechtigten Parteien gelesen werden können. Dies schützt vor Abhörversuchen und unbefugtem Zugriff auf sensible Informationen.

Integrität:

TLS stellt sicher, dass die übertragenen Daten während der Übertragung nicht verändert werden. Hierbei kommen kryptografische Hashfunktionen zum Einsatz, um sicherzustellen, dass die Daten unversehrt und authentisch sind.

Authentifizierung:

TLS ermöglicht die gegenseitige Authentifizierung zwischen dem Server und dem Client. Dies stellt sicher, dass beide Parteien sicherstellen können, dass sie mit der beabsichtigten Gegenpartei kommunizieren.

Typischerweise wird TLS in Verbindung mit HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) verwendet, um eine sichere Übertragung von Daten zwischen Webbrowsern und Webservern zu gewährleisten. Es wird aber auch in anderen Anwendungen eingesetzt, die eine sichere Datenübertragung erfordern, wie beispielsweise E-Mail, File Transfer Protocol (FTP) und Virtual Private Networks (VPNs). TLS-Versionen werden regelmäßig aktualisiert, um auf Sicherheitsbedrohungen zu reagieren, und es ist wichtig, immer die neueste und sicherste Version zu verwenden.

Insgesamt ermöglicht die Integration von DLT und Blockchain-Technologien, unterstützt durch geeignete Konsensmechanismen, eine sichere, transparente und dezentrale Wissenssicherung im Kontext von Web3-Entwicklungen.

Durch Flaggschiffinitiativen mit integrierten Sicherheitsaudits und hybriden Sicherheitsverfahren kann eine robuste Sicherheitsinfrastruktur aufgebaut werden, die den Anforderungen der verteilten Wissenssicherung gerecht wird.

2.6 Alleinstellungsmerkmale

2.6.1 Sozialintegrative Alleinstellungsmerkmale

Unsere Unternehmensvision legt einen starken Fokus auf soziale Integration, indem wir innovative Technologien nutzen, um direkte Unterstützung in verschiedenen sozialen Bereichen zu bieten. Dies umfasst Dienstleistungen für Menschen in Notlagen, Pflege- und Gesundheitsdienste, Migrations- und Flüchtlingshilfe sowie inklusive Bildung und Armutsbekämpfung.

Wir streben danach, durch unsere Technologien das Verständnis für abweichendes Verhalten, psychische Störungen und krisenhafte Verläufe im Bereich der Sozialen Arbeit zu verbessern.

2.6.2 Technologisch-integrative Alleinstellungsmerkmale

In unserer technologischen Ausrichtung setzen wir auf wegweisende Ansätze wie Blockchain und Distributed Ledger Technology (DLT), einschließlich Funktionen zur Verteilung von Vermögenswerten als Motivationsansatz.

Unsere Expertise erstreckt sich von der Genesis-Block-Erstellung bis zur Entwicklung von Krypto-Assets. Intelligente Lösungen im Bereich Embedded AI und die gezielte Suche nach importierten Modulen in Dateien zeichnen die Entwicklungspraktiken aus. Darüber hinaus legen wir besonderen Wert auf die Datenverarbeitung und das Training direkt am Ort des Entstehens durch ein stufenweise etabliertes offenes Federated Learning.

Unsere Algorithmen und Modelle sind auf das verteilte Lernen ausgerichtet. Die Nutzung von wissenserweiterten großen Sprachmodellen sowie die Entwicklung modernster kognitiver Gesprächsassistenten sind zentrale Elemente unserer technologischen Strategie.

Wir ermöglichen die Erstellung und Vermittlung von Smart Contracts ohne Programmierkenntnisse und setzen dabei auf die Verwendung von Knowledge Graphs (KGs) als Grundlage für unseren Wissensspeicher.

Die Sicherheit unserer Technologien wird durch hybride Verfahren und die Anwendung von Transport Layer Security (TLS) registry settings gewährleistet.

2.6.3 Ökonomisch-integrative Alleinstellungsmerkmale

Unser Gründungskonzept zielt darauf ab, innovative CrossTechnology Solutions mit einem wissenschaftlichen Schwerpunkt auf Web 3 Standardisierung zu etablieren. Dabei spielen zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien eine zentrale Rolle für Wirtschaft und Industrie.

Die Verwertung unserer Ergebnisse erfolgt im Innovationsprozess von Wirtschaft und Industrie. Als Flaggschiffinitiative setzen wir uns für die Einführung der nächsten Generation von Web3-Entwicklungen ein und integrieren Sicherheitsaudits in diesen Prozess.

Wir sind Teil einer Way2future Initiative und engagieren uns daher aktiv an Web 3 Initiativen.

Unsere Arbeit basiert auf hochrangiger, allgemeiner und interpretierter dynamischer Programmierung.

2.6.4 Politisch-integrative Alleinstellungsmerkmale

Unsere unternehmerische Verantwortung spiegelt sich in Werten wie Nächstenliebe, Solidarität und Hilfe für die Schwächsten in der Gesellschaft wider.

Daher engagieren wir uns rechtlich und politisch für soziale Gerechtigkeit und setzen uns aktiv für positive Veränderungen in der Gesellschaft ein. Unser Unternehmen wird eine ethische Agenda verfolgen, die über technologische Innovationen hinausgeht und das Ziel hat, soziale und politische Herausforderungen anzugehen und zu überwinden.

2.7 Wirtschaftliche Erfolgsaussichten

2.7.1 Potenzial des breitgefächerten Anwendungsspektrums

Das breitgefächerte Anwendungsspektrum weist potenziell positive Auswirkungen auf die wirtschaftlichen Erfolgsaussichten der KnowledgeHub-Plattform auf. Hier sind einige Gründe, wie dies geschehen könnte:

Innovative Lösungen und Wettbewerbsvorteil: Die Bereitstellung umfassender Lösungen für soziale Dienstleistungen, effiziente Datenspeicherung und kognitive Gesprächsassistenten kann zu einem deutlichen Wettbewerbsvorteil führen. Innovative Lösungen haben das Potenzial, die KnowledgeHub-Plattform als führenden Akteur auf dem Markt zu positionieren.

Effizienzsteigerung und Kosteneinsparungen: Die Nutzung von Technologien wie Knowledge Graphs, AI-Modulen und DLT kann zu einer erheblichen Steigerung der Effizienz führen. Dies könnte Kosteneinsparungen für Unternehmen und Organisationen bedeuten, die die Plattform nutzen, was wiederum die Attraktivität steigern könnte.

Sicherheit und Vertrauen: Die Integration von Sicherheitsmechanismen, insbesondere im Bereich Web3-Entwicklungen, trägt zur Schaffung eines sicheren Umfelds bei. Dies ist entscheidend, um das Vertrauen von Nutzern, Unternehmen und Investoren zu gewinnen. Vertrauen ist oft ein entscheidender Faktor für den Erfolg in digitalen Plattformen.

Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten: Das breite Anwendungsspektrum ermöglicht es der KnowledgeHub-Plattform, in verschiedenen Sektoren und für unterschiedliche Zwecke eingesetzt zu werden. Dies eröffnet vielfältige Märkte und Zielgruppen, was die Wachstumsaussichten verbessert.

Adaptive Anpassung an Marktanforderungen: Die Fähigkeit zur laufenden Anpassung durch Federated Learning und kontinuierliche Optimierung ermöglicht eine adaptive Reaktion auf sich ändernde Marktanforderungen. Diese Anpassungsfähigkeit ist entscheidend für den Erfolg in sich schnell entwickelnden Märkten.

In einem absehbaren Zeitrahmen wird der Erfolg davon abhängen, wie schnell die KnowledgeHub-Plattform in der Lage ist, ihre Lösungen zu implementieren, ihre Leistungsfähigkeit zu demonstrieren und ihre Positionierung im Markt zu stärken. Auch die Fähigkeit, strategische Partnerschaften und Kooperationen zu etablieren, wird eine wichtige Rolle spielen. Zudem spielt die allgemeine Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft der Zielgruppen eine entscheidende Rolle. Es ist wichtig zu beachten, dass der Erfolg in der Technologiebranche oft dynamisch und von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird.

2.7.2 Markttrendgerechte und zukunftsgerichtete Integration des Anwendungsspektrums

Eine markttrendgerechte Integration des Anwendungsspektrums erfordert eine strategische und anpassungsfähige Herangehensweise, die auf den aktuellen Markttrends und den Bedürfnissen der Zielgruppen basiert und mittels Implementierung einer agilen Produktentwicklungsmethodik schnell auf sich ändernde Marktanforderungen reagieren. Kurze Entwicklungszyklen erlauben es, neue Funktionen und Anpassungen rasch einzuführen.

Mit Fokus auf die Bedürfnisse und Erwartungen der Endnutzer sowie durch die Durchführung von Benutzerforschung, Sammeln von Feedback und kontinuierliche Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit kann ein benutzerdefinierter Ansatz verfolgt werden aber auch branchenspezifische Anpassungen schaffen Vielfalt in Branchen und Sektoren, in denen die Plattform eingesetzt werden kann. Die Lösungen sollen flexibel gestaltet und bei Erfordernis angepasst werden, um branchenspezifische Anforderungen zu erfüllen und einen breiteren Markt anzusprechen.

Implementierte Schlüsseltechnologien zeigen deren praktischen Nutzen für die Endnutzer und bieten eine nahtlose Integration als Mehrwert für die angebotenen Lösungen. Die beabsichtigte Flexibilität und Skalierbarkeit gewährleisten, dass die Plattform um mit dem Wachstum und den steigenden Anforderungen des Marktes Schritt halten kann. Dies ermöglicht es der Plattform, sich an verschiedene Nutzungsszenarien anzupassen.

Neue strategischen Partnerschaften erweitern das Anwendungsspektrum und könnten den KnowledgeHub in bestehende Ökosysteme einbetten oder bestehende Ökosysteme in den KnowledgeHub einbetten. Dies erleichtert auch die Einführung der Plattform in neue Märkte und soll kontinuierliche Innovation enthalten, um die Wettbewerbsfähigkeit weiter zu steigern. Dies kann durch die Einführung neuer Funktionen, Technologien oder sogar neuer Anwendungsbereiche erreicht werden und bietet einen weitreichenden Mehrwert auch für bestehende, etablierte Lösungen.

Marketing und Kommunikation fördert die marktgerechte Integration. Die Entwicklung einer klaren und überzeugenden Marketingstrategie ist unerlässlich, um die Vorteile der Plattform zu kommunizieren und um zu betonen wie die Plattform die aktuellen Herausforderungen und Bedürfnisse des Marktes angeht. Eine erfolgreiche Integration sollte nicht nur auf den aktuellen Markttrends basieren, sondern auch die Fähigkeit haben, sich an zukünftige Entwicklungen anzupassen. Kontinuierliche Marktanalysen und Flexibilität sind daher von großer Bedeutung.

In Zeiten zunehmender Sensibilität gegenüber Datenschutzfragen ist es entscheidend, ein hohes Maß an Datensicherheit zu gewährleisten. Schulung und Support sind eine Notwendigkeit, um sicherzustellen, dass die Nutzer das volle Potenzial der KnowledgeHub-Plattform ausschöpfen können. Eine positive Nutzererfahrung ist als entscheidend für den langfristigen Erfolg anzusehen.

2.7.3 Anpassungsfähigkeit des ausgearbeiteten Anwendungsspektrums

Die Anpassungsfähigkeit des ausgearbeiteten Anwendungsspektrums kann durch folgende

Maßnahmen erleichtert werden:

Modulare Architektur inklusive Application Programming Interfaces:

Die KnowledgeHub-Plattform wird mit einer modularen Architektur ausgestattet, die es ermöglicht, neue Funktionen oder Module einfach zu integrieren. Dies erleichtert die Skalierbarkeit und Anpassung an unterschiedliche Anforderungen und benötigt daher offene Schnittstellen und Application Programming Interfaces (APIs), um die Integration mit externen Systemen und Anwendungen zu erleichtern. Dies ermöglicht auch Drittanbietern, ihre Lösungen nahtlos in die Plattform zu integrieren.

Automatisierte Updates und Upgrades:

Automatisierte Update- und Upgrade-Mechanismen, um sicherzustellen, dass die Plattform stets auf dem neuesten Stand ist, ermöglichen eine schnelle Anpassung an neue Technologien und Funktionen. Die Datenformate unterliegen möglichst von Beginn an Standardisierungen von Datenformaten. Ein reibungsloser Austausch von Daten zwischen verschiedenen Modulen und externen Systemen ist somit zu gewährleisten, um eine breit gefächerte Interoperabilität und Anpassungsfähigkeit zu gewährleisten.

Benutzerdefinierte Konfigurationsoptionen:

Den Nutzern bestehend aus Privatpersonen, Institutionen und Unternehmen soll die Möglichkeit geboten werden, die Plattform nach ihren individuellen Anforderungen zu konfigurieren. Dies ermöglicht es, die KnowledgeHub-Plattform an spezifischen Arbeitsabläufe anzupassen und kontinuierliches Feedback der Nutzerpartizipation zu erreichen. Integrierte Mechanismen für kontinuierliches Feedback der Nutzern erleichtern es auf die sich ändernde Bedürfnisse einzugehen und die Plattform entsprechend anzupassen.

Partnerschaften und Entwickler-Community:

Ein stetige Erweiterung der Entwickler-Community und die Zusammenarbeit mit innovativen und erfahrenen Kooperationspartnern werden die Plattform für externe Entwickler und branchennahen Unternehmen auf, um innovative Ideen und Lösungen in die Plattform zu integrieren, zu verarbeiten und zu festigen.

Eine aktive Entwickler-Community kann dazu beitragen, die Anpassungsfähigkeit zu verbessern. Schulungen und Ressourcen für Nutzer stellen sicher, dass sie die neuen Funktionen und Anpassungen verstanden und effektiv genutzt werden können. Dabei können flexible Lizenzmodelle, Prototypen und Beta-Tests neue Funktionen oder Anpassungen vor der breiten Einführung überprüfen, um Anpassungen vorzunehmen, bevor sie vollständig implementiert werden. Dies könnte verschiedene Funktionsebenen oder nutzungsbasierte Modelle umfassen.

Durch die Implementierung dieser Maßnahmen wird die Plattform agiler, flexibler und besser in der Lage sein, sich an sich ändernde Anforderungen und Marktbedingungen anzupassen.

3 KONZEPTVALIDIERUNG DES VORBEREITETEN BUSINESSPLANS

3.1 Validierungsmechanismen für das KnowledgeHub AI-Konzept

Marktforschung und Kundenfeedback:

Beschreibung: Umfassende Marktforschung, um Bedürfnisse, Präferenzen und Schmerzpunkte der Zielgruppe zu verstehen. Direktes Feedback von potenziellen Kunden sammeln, um sicherzustellen, dass das Konzept eine echte Nachfrage bedient.

Warum es wichtig ist: Kunden sind die ultimativen Nutzer. Ihr Feedback ist entscheidend, um sicherzustellen, dass das Konzept relevante Probleme löst und Mehrwert bietet.

Prototyping und MVP-Tests:

Beschreibung: Erstellung von Prototypen oder Minimal Viable Products (MVPs) zur Darstellung grundlegender Konzeptfunktionen. Tests mit potenziellen Nutzern durchführen, um Reaktionen und Funktionalität zu validieren, die mit minimalen Funktionen entwickelt werden, um das Grundkonzept und die Kernideen der KnowledgeHub zu präsentieren.

Warum es wichtig ist: Identifizierung von Schwachstellen vor größeren Investitionen. Ermöglicht die Beobachtung des Nutzerverhaltens zur Optimierung basierend auf realen Erfahrungen.

Wettbewerbsanalyse:

Beschreibung: Marktanalyse zur Identifizierung von Konkurrenten. Untersuchung der Unterscheidungsmerkmale des Konzepts und Entwicklung einer klaren Positionierung.

Warum es wichtig ist: Hilft bei der Identifikation der Marktlücke und stellt sicher, dass das Konzept sich differenzierend positioniert.

Expertenbewertungen und Beratung einholen:

Beschreibung: Konsultation von Branchenexperten für Einschätzungen und Ratschläge. Nutzung ihrer Erfahrung zur Identifizierung von Herausforderungen und Verbesserungsmöglichkeiten.

Warum es wichtig ist: Externe Perspektiven bieten wertvolle Einblicke und weisen auf mögliche Risiken hin.

Finanzmodellierung und Renditeanalyse:

Beschreibung: Erstellung eines Finanzmodells zur Analyse der finanziellen Machbarkeit. Beinhaltet Kosten, Umsatzprognosen und Rentabilitätsberechnungen.

Warum es wichtig ist: Verständnis der finanziellen Auswirkungen, Sicherstellung langfristiger Rentabilität und Überzeugung potenzieller Investoren von der Tragfähigkeit des Geschäfts.

3.2 Langfristige Unternehmensstrategie

Nachdem das Konzept im ersten Jahr validiert wurde, ist es erforderlich die Präsenz auf dem Markt zu erweitern. Dies wird die Einführung des Produkts und erster Dienstleistung umfassen und eine fortlaufende Iteration und Optimierung des Produkts basierend auf dem gesammelten Benutzerfeedback umfassen. Erste Funktionserweiterungen und Verbesserungen sollen getestet und bei positiver Bewertung eingeführt werden, um die Bedürfnisse der Benutzer besser zu erfüllen.

Durch intensive Marketingbemühungen wird die Markenbekanntheit gesteigert, die Marketingstrategie ist neben der stabilen Produktfunktionalität im Rahmen der bereitgestellten Nutzungsumgebung unabdingbar und steigert die Loyalität einer stabilen Benutzerbasis.

Investitionen in Kundenbindung werden die Basis der Marketingbemühungen unterstreichen und das Verständnis in den KnowledgeHub fördern.

EXIST-Konzept Teil 1 von 3 - weitere Einblicke erhalten Sie über die Homepage:
www.maya-hopes.com