HERMES KI

Jaron Lorenzi CSP AG

ÜBER MICH

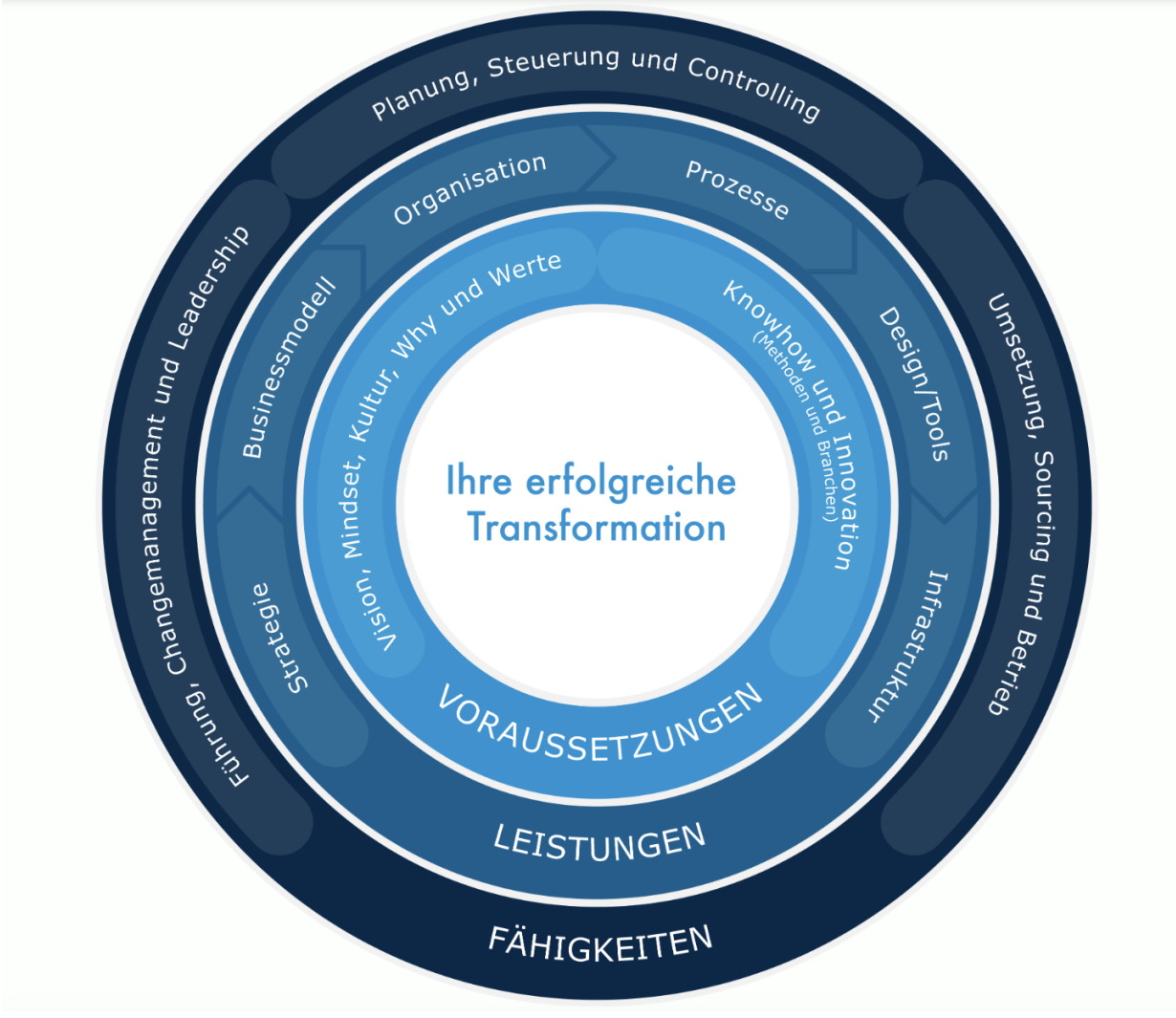
Jaron Lorenzi, M.A. HSG MBI

- AI-Consultant, Berater/Projektleiter
- AIDA-Circle

Kontakt

- jaron.lorenzi@csp-ag.ch
- +41 71 231 10 88

IHRE ERFOLGREICHE TRANSFORMATION IM ZENTRUM



KERNBRANCHEN

Wir sind routiniert

Als erfahrene Beratende / Projektleitende erbringen wir für Sie effiziente und qualitativ hochstehende Dienstleistungen, die auf aktuellem und fundiertem Branchen Knowhow basieren.

Gesundheits-
wesen

Öffentliche
Verwaltung

Schutz & Sicherheit

Energie

Handel / Industrie / Dienstleistungen

WIR SIND

AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

EINLEITUNG


TAGBLATT
Künstliche Intelligenz erobert Schweizer Spitäler – wie lange noch, bis die Software zum Chef wird?


watson
KI-Experte: «Eine KV-Lehre würde ich nicht mehr empfehlen»


Front
Nahostkonflikt
Ukraine
#WIRSINDZUKUNFT
Sport
Schweiz
Himmel und Hölle
Zürich
Bern
Basel
CHATGPT
Publiziert 25. Januar 2023, 04:55
Künstliche Intelligenz schafft Master-Abschluss-prüfung an Elite-Uni
Ein Professor an der Wharton Business School testet die Performance der KI in seinem Kurs zum Master of Business Administration. ChatGPT absolvierte seine Abschlussprüfung mit Erfolg. Müssen sich die Unis nun Sorgen machen?


dataport
Wer wir sind
Was wir tun
Was wir bewegen
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ
KI ist die Zukunft der öffentlichen Verwaltung
Mit künstlicher Intelligenz (KI) können große Datenmengen ausgewertet, aufbereitet und verarbeitet werden. In der öffentlichen Verwaltung genauso wie in der Forschung und in der


HR Today
Know-how for tomorrow
LOGIN
MEMBER WERDEN
MEMBERSHIP
THEMEN
AGENDA
JOBS
BLOG
ÜBER UNS
Reka-Pay: das vielfältigste Dankeschön an Ihre Mitarbeitenden.
reka
Wird KI HR ersetzen?


Start
Seminarangebot
Consulting
Blog
Publikationen
Teamevents
Über uns
Referenzen
Kontakt
Macht KI Projektmanager bald arbeitslos?
09.07.2021 - KI, AI, künstliche Intelligenz, Artificial Intelligence. Das Thema ist ebenso faszinierend
Schwer zu sagen, ob es mittlerweile mehr Horrorszenarien oder mehr träumerische Utopien in diese
vielleicht halten sie sich die Waage. Was jedoch ein wenig furchterregender ist als ferne Science Fic


THE NEW YORKER
Newsletter
Sign In
Subscribe
ANNALS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
WILL A.I. BECOME THE NEW MCKINSEY?
As it's currently imagined, the technology promises to concentrate wealth and disempower workers. Is an alternative possible?
By Ted Chiang

EINLEITUNG

- **Professor Wolfgang Wahlster**
  Professor für Informatik und CEA des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI)

- **Die Digitalisierung beschreibt einen Veränderungsprozess von analogen hin zu digitalen Daten.**

  Nach Wahlster (2017) wird diese Veränderung als erste Digitalisierungswelle bezeichnet. Demgegenüber geht die digitale Transformation als zweite Digitalisierungswelle einen Schritt weiter und bezeichnet einen weitreichenden Veränderungsprozess in sämtlichen Gesellschaftsbereichen.

- **Treiber ist hierbei insbesondere die künstliche Intelligenz (KI).**

EINLEITUNG – EVOLUTION & TRENDS

- ChatGPT machte KI greifbar, «easy to use» und populär
- Computer-Menschinteraktion wird sich stark weiterentwickeln
- Technologie ist neu für alle – alle Branchen sind Betroffen
- Radikale Innovationszyklen werden immer noch schneller
- SOLLL als wichtiger Future-Skill
- GenKI & Automation als Megatrends
- Early Adopters im Vorteil
- Integration & Skalierung als grösste Herausforderungen

FRAGESTELLUNGEN ZUR AI-EINFÜHRUNG

Use case und Nutzen

- Was soll mit AI erreicht werden?
- Welcher konkrete Nutzen soll realisiert werden?
- Welche Use cases bringen einen rasch umsetzbaren Nutzen?

Daten

- Wo liegen die Daten?
- Wie kann auf die Daten zugegriffen werden?
- Sind die Daten dynamisch?
- Sind die Daten nur punktuell gültig?
- In welcher Form liegen die Daten vor?

Datenschutz

- Sind die Daten schützenswert?
- Wer darf auf die Daten zugreifen?
- Gibt es eine Datenklassifizierung?
- Gibt es Vorgaben zur Datennutzung?

Infrastruktur

- Auf welche Infrastruktur soll die AI-Applikation laufen?
- Sind Schnittstellen vorhanden?
- Sind spezifische Lizenzen notwendig, um auf die Daten zuzugreifen?
- Welche techn. Limitationen sind zu beachten?

LEVEL 1: AI-BOT

Anforderung

- Zur Verbesserung der Interaktion (intern oder extern) und schnelles Auffinden von Informationen und Daten
- Breite Datenbasis und sehr flexibler Einsatz
- Erfüllung der gesetzten Datenschutzvorgaben
- Ziele sind:
  - Rasche Zurverfügungstellung von Informationen. Kunden, MA und weitere Anspruchsgruppen sollen notwendige Informationen rasch und unkompliziert finden können. Dabei sollen Bedürfnisse mit natürlicher Sprache (NLP) formuliert werden können.
  - Verbesserung des Wissensmanagement durch einfache Zurverfügungstellung von Informationen

Methodik

- Niedrige Datenschutz-Anforderungen: Aufbau eines einfachen Chat-Bots mit SaaS-Lösungen (Cloud-basiert)
- Hohe Datenschutz-Anforderungen: Aufbau auf Basis Azure in «geschützter» Cloud
- Sehr hohe Datenschutz-Anforderungen: Aufbau einer on-Premis Lösung.
- Anbindung von öffentlichen Websites, Intranets, Dokumenten, Datenbanken
- Realisierung von einfachen Actions

An die Anforderungen und die Datenschutz-Vorgaben angepasster Chat-bot auf Basis der aktuellen LLM-Modellen und Einbindung der notwendigen Informationen. Einbindung in gewünschte Umgebung.

AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

ZIELE GEMÄSS AUFTRAG

Folgende Ziele wurden definiert:

- Prüfung Use-Cases für Einsatz KI-Chatbots
- Aufnahme und Nutzung durch Anspruchsgruppen
- Erste Erfahrungen mit Fragestellungen aus dem „HERMES-Ecosystem“
- Aufnahme von Grenzen der Umsetzung
- Prüfung von möglichen Datenschutz-Implikationen
- Erarbeitung Entscheidungsgrundlage für die nächsten Schritte bez. Einführung eines KI-Chatbots im „HERMES-Ecosystem“

AUFNAHME ANFORDERUNGEN

Gemeinsame Aufnahme der Anforderungen:

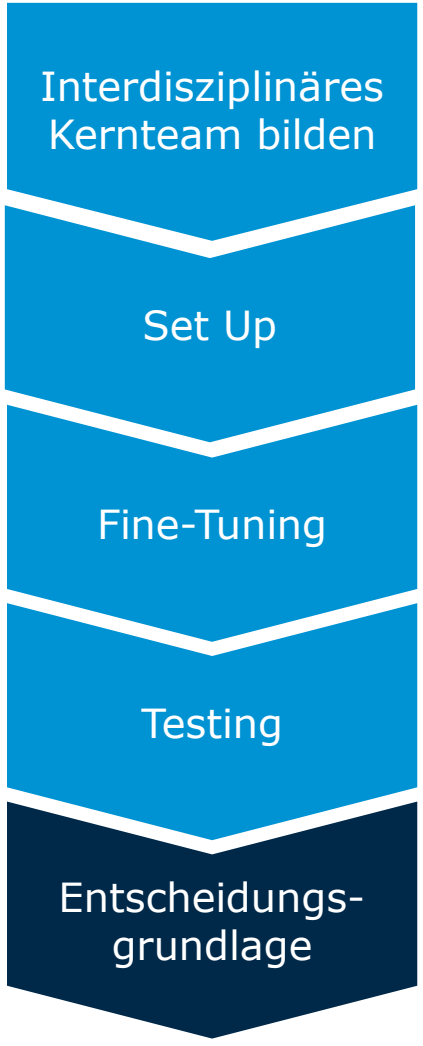
- Nutzen für Endanwender stehen im Zentrum: rasch zu offenen HERMES Fragen kommen, ohne direkt Support anzufragen. Damit soll der interne Aufwand minimiert werden.
- Bot soll eine sachliche / kure / prägnante Tonalität haben
- Es soll gendergerechte Sprach verwendet werden.
- Es soll geprüft werden, ob der Confidence Score verwendet werden kann.
- Quellen sollen direkt verlinkt werden können
- Schulungsunterstützung steht nicht im Scope
- Datenquellen:
  - Website / Buch
  - FAQ

AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

VORGEHEN, AUSBLICK & MITARBEIT

POC: ENTWICKELN MIT KI



- Kernteam aus relevanten Interessenvertretern zusammenstellen (z.B. Support, Fachabteilung, IT)

- Analyse Datengrundlage, Identifikation von Pain Points, FAQ, Scope (2 Wochen)

Einführung des Kern-Teams in die Technologie, Support-Team sammelt gibt reale Kundenanfragen direkt in den Bot ein.
Falls Antwort vorhanden auch Antwort festhalten.

- Alltagsadaption, Erweiterung der Knowledge-Base, Antwortqualität, Identifikation von Schwachstellen, Möglichst breite Abdeckung (2 Wochen)

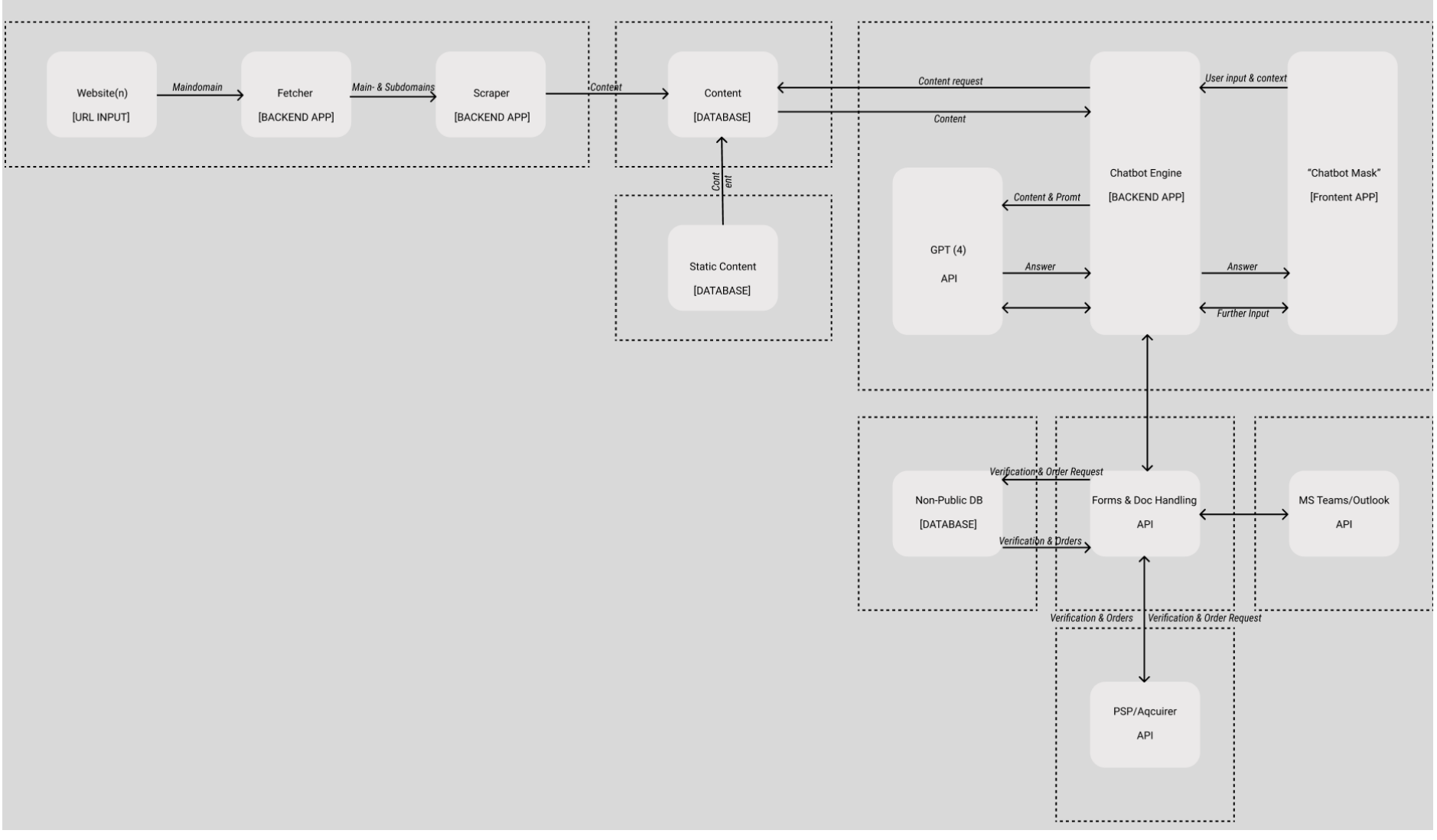
Kern-Team gibt reale Kundenanfragen direkt in den Bot ein.
Bei unzufriedenen Antworten: «FALSCH: korrigierte Antwort»

- Betriebsweites Testing (2 Wochen)

Alle MA geben reale Kundenanfragen direkt in den Bot ein.
Bei unzufriedenen Antworten: «FALSCH: korrigierte Antwort»

- Dokumentation und Entscheidung über den Proof-of-Concept und weitere Schritte, Einführung auf ausgewählte Infrastruktur

WIE FUNKTIONIERT EIN BOT?



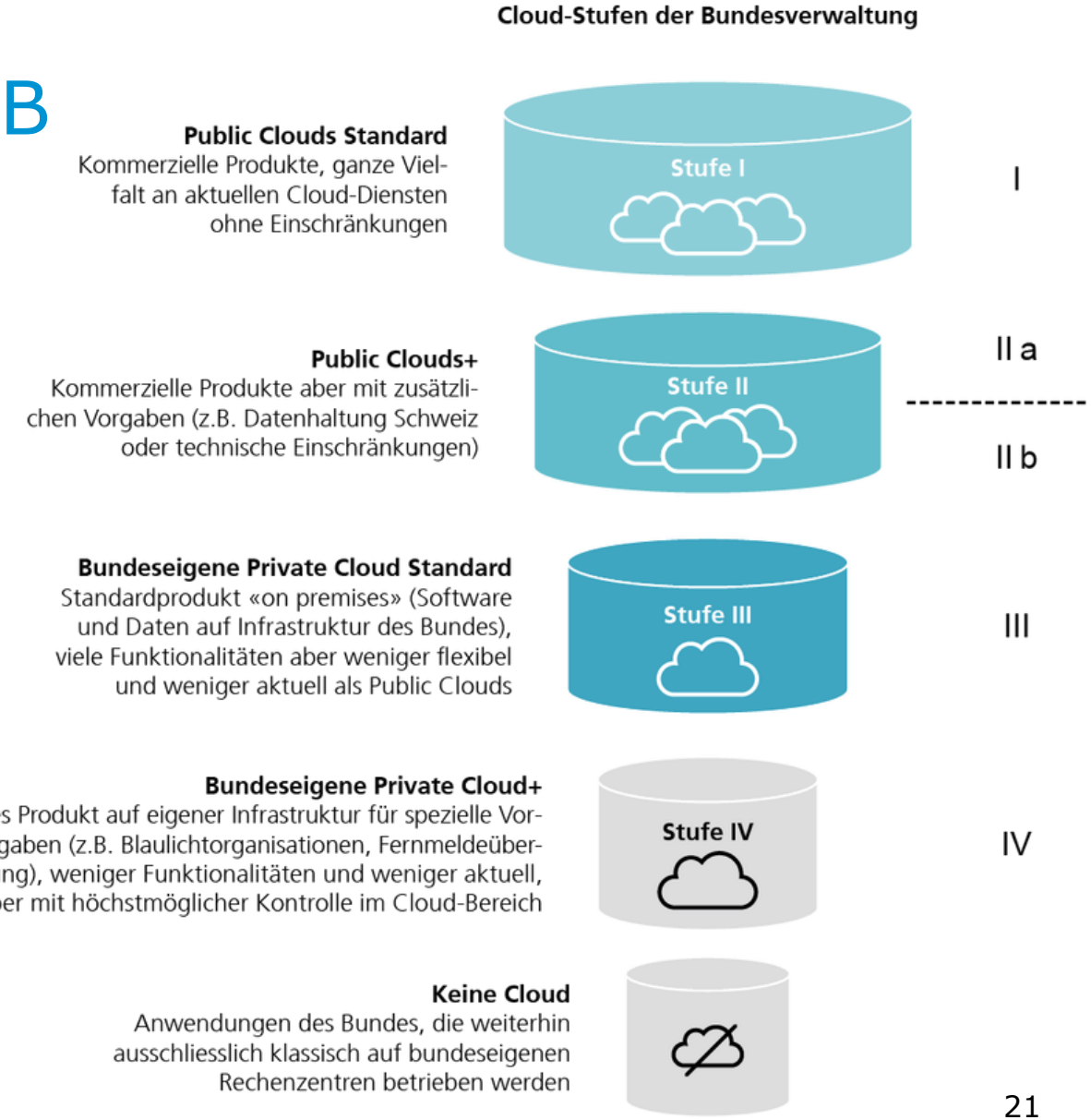
AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

AUSTAUSCH BZG.
CLOUD GOVERNANCE M. ERB

Erkenntnisse

- Wir bewegen uns auf Stufe I
- Use Case ist geeignet für Stufe I
- Verlangen Stufe Iia möglich



Quelle: https://www.bk.admin.ch/bk/de/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/bundesarchitektur/cloud.html

ERSTE ERKENNTNISSE UND SCHLÜSSE

Erkenntnisse

- Bot wird als nützlich empfunden (positives Feedback überwiegt deutlich)
  - Schnelle Informationsfindung
  - Kontextbasierte Antworten
  - Antworten auf komplexe Anfragen
  - Verweis an richtige Stelle (mehrheitlich gut)
  - Auch für Prüfung geeignet
- Mehrsprachigkeit funktioniert sehr gut
- Konfidenzlevel wird als nützlich betrachtet (mit Vorsicht zu geniessen)
- Links / Verweise können manuell korrigiert werden (Aufwendig)
- Seitenzahlen zu verweisen ist schwierig und wäre mit nicht unerheblichem Aufwand verbunden
- LLM sind nicht dafür gemacht abschliessende Listen auszugeben (Detailtiefe)
- Halluzinationen können bei Linkausgaben auftreten (Grund: mangelnde Datengrundlage vs. Initial Query)
- Kosten/Nutzen spricht für SaaS-Adaption statt Eigenentwicklung

AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

RESULTATE

https://bot.csp-ag.ai/chatbot-iframe/HIWIAMhLp6nWYLv84Ogdc

AGENDA

1. Einführung
2. Anforderungen
3. Umsetzung
4. Erkenntnisse
5. Resultate
6. Hermes One

HERMES ONE

Fazit zu HERMES One

HERMES-One überzeugt durch eine gute Übersichtlichkeit und die Möglichkeit, alle Inhalte in einem Dokument zu vereinen. Die Verlinkungen wirken auf den ersten Blick etwas ungewohnt, erweisen sich jedoch bei näherer Betrachtung als sinnvoll und hilfreich. Für kleinere Projekte ist es hervorragend geeignet. Es bleibt jedoch die Frage, ob eine webbasierte Oberfläche künftig angestrebt werden könnte.

WIR SIND

BACKUP: AGENDA