



Voraussetzungen & Möglichkeiten der Digitalisierung

Markus Burkhardt und Michal Musial (M&S)

Agenda

1. Ziele

Markus Burkhart

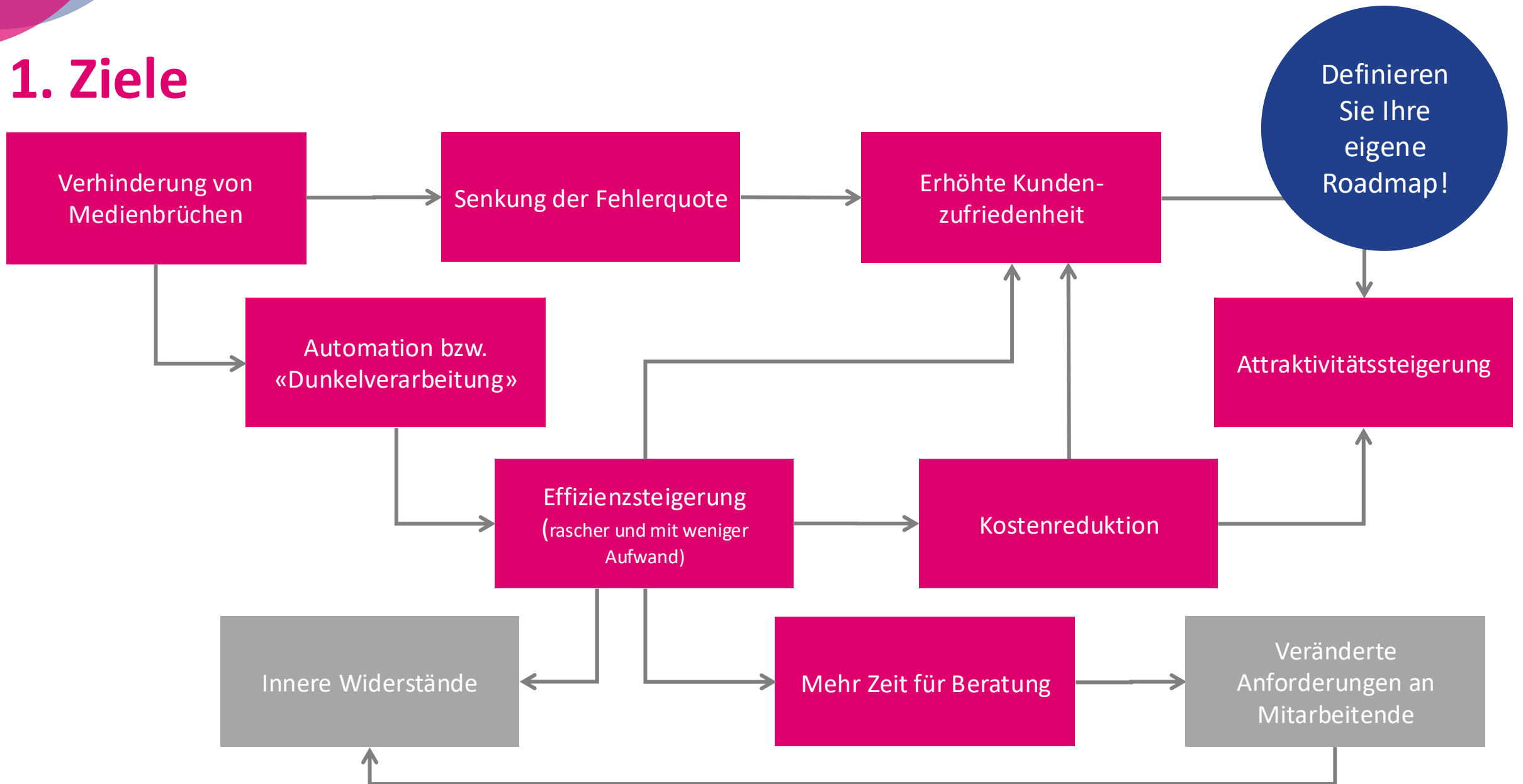
2. Voraussetzungen

Markus Burkhart

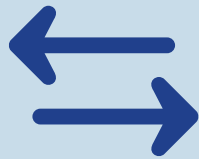
3. Beispiele mit Demos

Michal Musial

1. Ziele



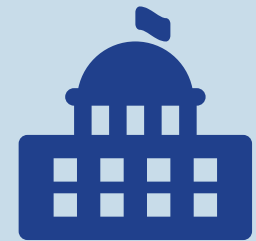
2. Voraussetzungen



Standards und
Plattformen für den
Datenaustausch



Change-
Management



Regulatorische
Rahmenbedingungen



Moderne
IT-Architektur



Integration
von KI



Authentisierung

2. Voraussetzungen

Moderne IT-Architektur

- Grundsätzliche Fähigkeit für Datenaustausch:
Daten abholen, empfangen und senden, jeweils ereignis- oder zeitgesteuert
- Konkrete Schnittstellen zu bestehenden Plattformen (siehe Folgefolie)
- Portale/ChatBots für unterschiedliche Stakeholder
(z.B. Arbeitgeber, Versicherte, Rentner, Broker u.a.m)
- Nutzung von Cloud-Services, z.B. für Archivierung, Posteingangs-Scanning u.a.m.
- Workflow-Managementsystem mit der Möglichkeit, Prozesse auf Wunsch und unter bestimmten Bedingungen zu automatisieren
- Protokollierung / Kontrollverfahren

2. Voraussetzungen

Standards und Plattformen für den Datenaustausch

Plattform/Standard Anbieter)	Zweck	Status
bvg-exchange (Stiftung Auffangeinrichtung)	Datenaustausch zwischen Vorsorgeeinrichtungen	Produktiv
EASX (eBVG)	Parallelplattform zu bvg-exchange	Produktiv
Swissdec / Lohnstandard CH (ELM)	Datenaustausch mit Arbeitgebern	Bislang nur gewisse Mitglieder SVV
EBICS (Banken)	Geldverkehr mit Banken	Produktiv
ZAS	Austausch von Personaldaten	Produktiv
ESTV	Steuermeldungen	Schnittstellenfiles, keine API
SFTI / digVA (bvg-digital)	Austausch von Vorsorgedaten (siehe Referat bvg-digital)	Produktiv / Pilot

2. Voraussetzungen

Authentisierung

- Die eindeutige und zweifelsfreie Identifikation von natürlichen Personen (Versicherte, Sachbearbeiter, Akteure von Partnern) ist zunehmend eine Voraussetzung für die Nutzung digitaler Potenziale (z.B. KI) oder auch zur Einhaltung von Datenschutzbestimmungen.
- Bestehende klassische (oft proprietäre) «Loginverfahren» müssen früher oder später durch standardisierte CIAM (Customer Identity and Access Management) wie z.B. Keycloak abgelöst werden.
- Die Integration der e-ID mit AHV-Nummer kann insbesondere für das «Onboarding» von Versicherten eine grosse Hilfe sein.

2. Voraussetzungen

Change-Management

- Engagement der Führung (alle Ebenen!)
- Roadmap kommunizieren
- Automation kann auf innere Widerstände stossen:
 - Angst um die eigene Stelle
 - Wieso sind vereinfachte Abläufe plötzlich OK, nachdem ich 10 Jahre lang jeweils sämtliche Bestimmungen aufwendig überprüft habe?
- Akzeptanz für Veränderung schaffen:
 - Warum Veränderung?
 - Impact auf bestehende Mitarbeitende?
 - Was passiert mit den freiwerdenden Kapazitäten?

2. Voraussetzungen

Integration von KI

- Der Einsatz von KI wird mittelfristig unumgänglich sein
- Wichtigste Einsatzgebiete:
 - Erweiterung aller Portale um Chatbots oder KI-Agents
 - Dokumentenanalyse: Zusammenfassung komplexer Dossiers (z.B. IV-Dossier), Posteingangs-Scanning
 - Prozesssteuerung
- Öffentlich zugängliche Chatbots (z.B. auf den Webseiten diverser PKs) sind technologisch problemlos
- Chatbots mit Zugriff auf vertrauliche Daten stellen hohe Anforderungen und sind auch mit beträchtlichen Kosten verbunden:
 - Einbindung privater, Self-Hosting Open-Weight LLMs (z.B. Mistral)
 - RAG (Retrieval-Augmented Generation)
 - Pseudonymisierung
 - CIAM

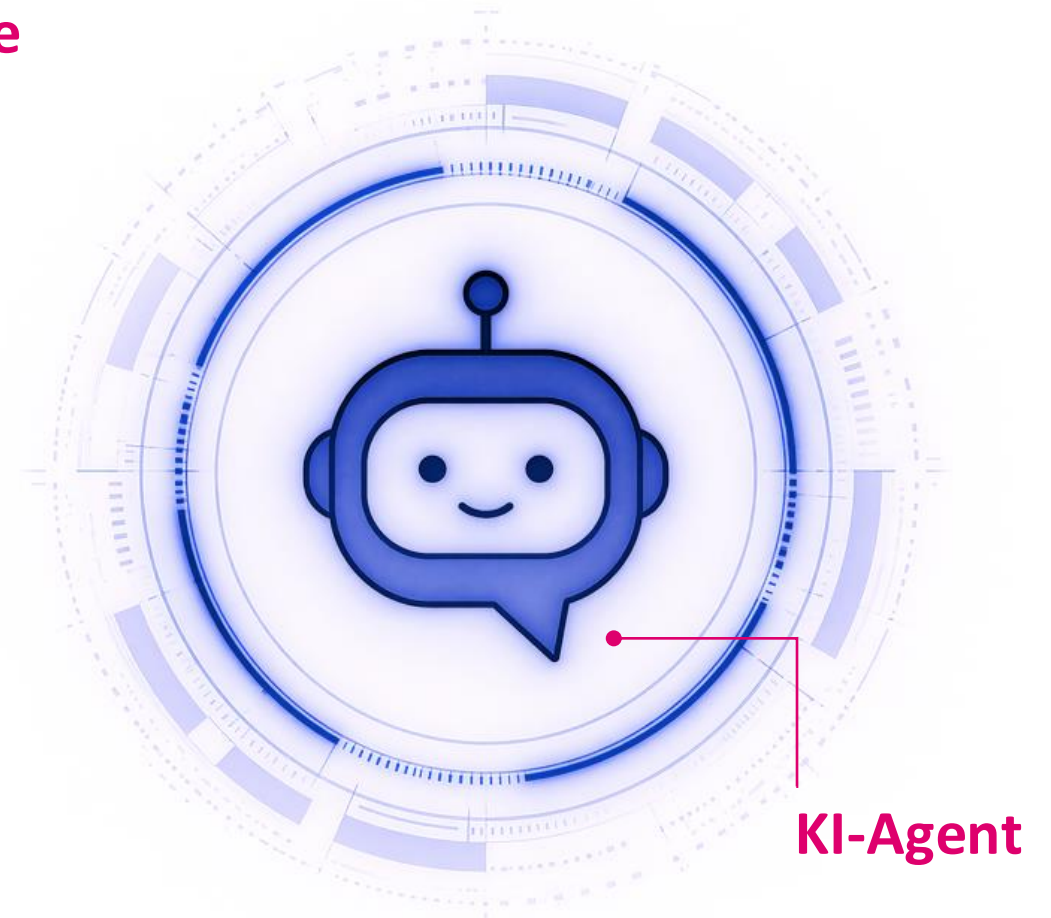
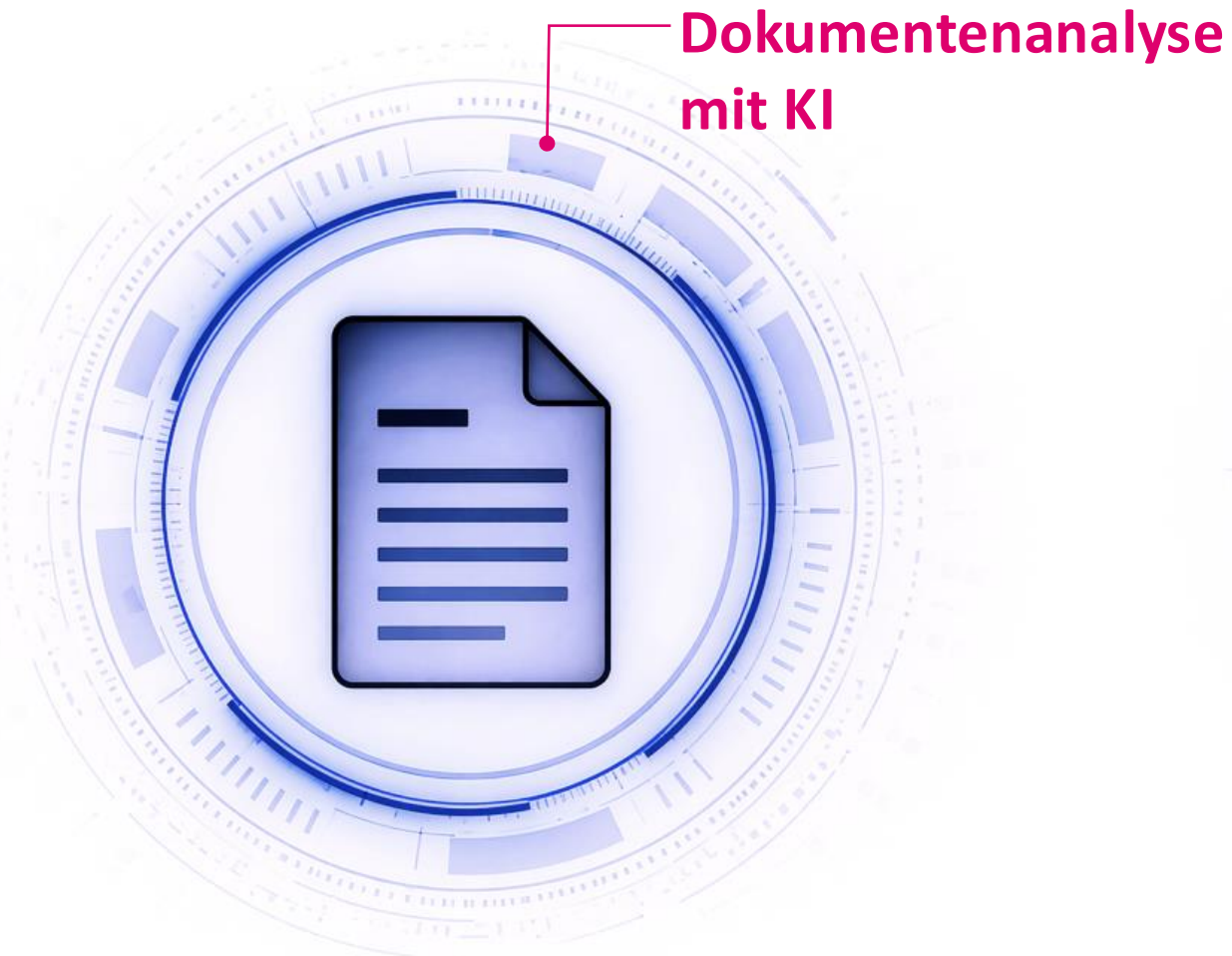
2. Voraussetzungen

Regulatorische Voraussetzungen

- **Datenrechtliche Fallstricke:**
 - Protokollierungspflicht bei der Bearbeitung von besonders schützenswerten Personendaten
 - Vorgaben bzgl. Aufbewahrung, Archivierung und Löschung
 - Schweigepflicht bzw. Voraussetzungen für die Bekanntgabe geschützter Informationen an Dritte
 - Vorgaben bei automatisierten Einzelentscheidungen
- **Vorsorgereglemente «digitalisierbar» machen (vereinfachen)*:**
 - Wie wird der versicherte Lohn definiert?
 - Wie bestimmt sich das Todesfallkapital?
 - Etc.
- **Hoffnung auf zeitgemässe Regeln für die digitale Kommunikation in der 2. Säule (z.B. Unterschriftenregelungen)**

* Siehe auch Referat Philipp Sutter Symposium 25

3. Beispiele mit Demos



3. Beispiele mit Demos

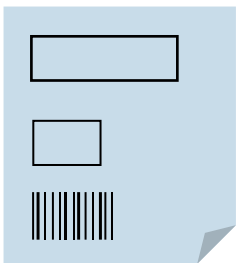
Dokumentenanalyse mit KI

Technologische Entwicklung der Dokumenterkennung



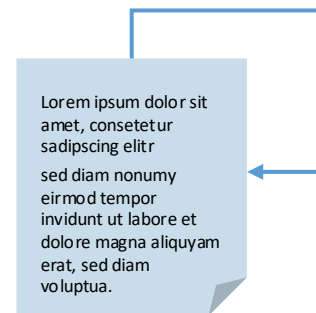
OCR (Optical Character Recognition)

- Dokumente mit bekannter Struktur
- Optimierung mit Barcodes, QR-Codes oder Definition von Bereichen
- **Klassifikation**
- Fehleranfällig bei Änderungen



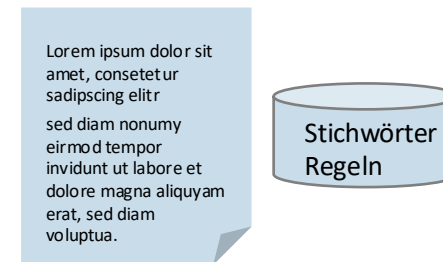
KI mit Training

- Beliebige Dokumente
- Jedes Dokument muss «trainiert» werden
- **Klassifikation und Extraktion**
- Fehleranfällig bei Änderungen



KI ohne Training

- Beliebige Dokumente
- Erste Ergebnisse nur mit Stichworten möglich, dann deskriptiv
- **Klassifikation, Extraktion & Semantik**
- Stabil auch bei Änderungen



✓ ⌚ Prozessmonitor ⊕ ▶ 🔊 ⋮
 👤 👥 🏠 | 👤 | ☰ ⌚
 🔍 Filter... (mind. 3 Zeichen)
 ✓ Informatik
 Dokument-Triage (1)
 > 🔍 Suchen

Dokument-Triage



Dokumente analysieren und triagieren



Dokument Upload

Dokument

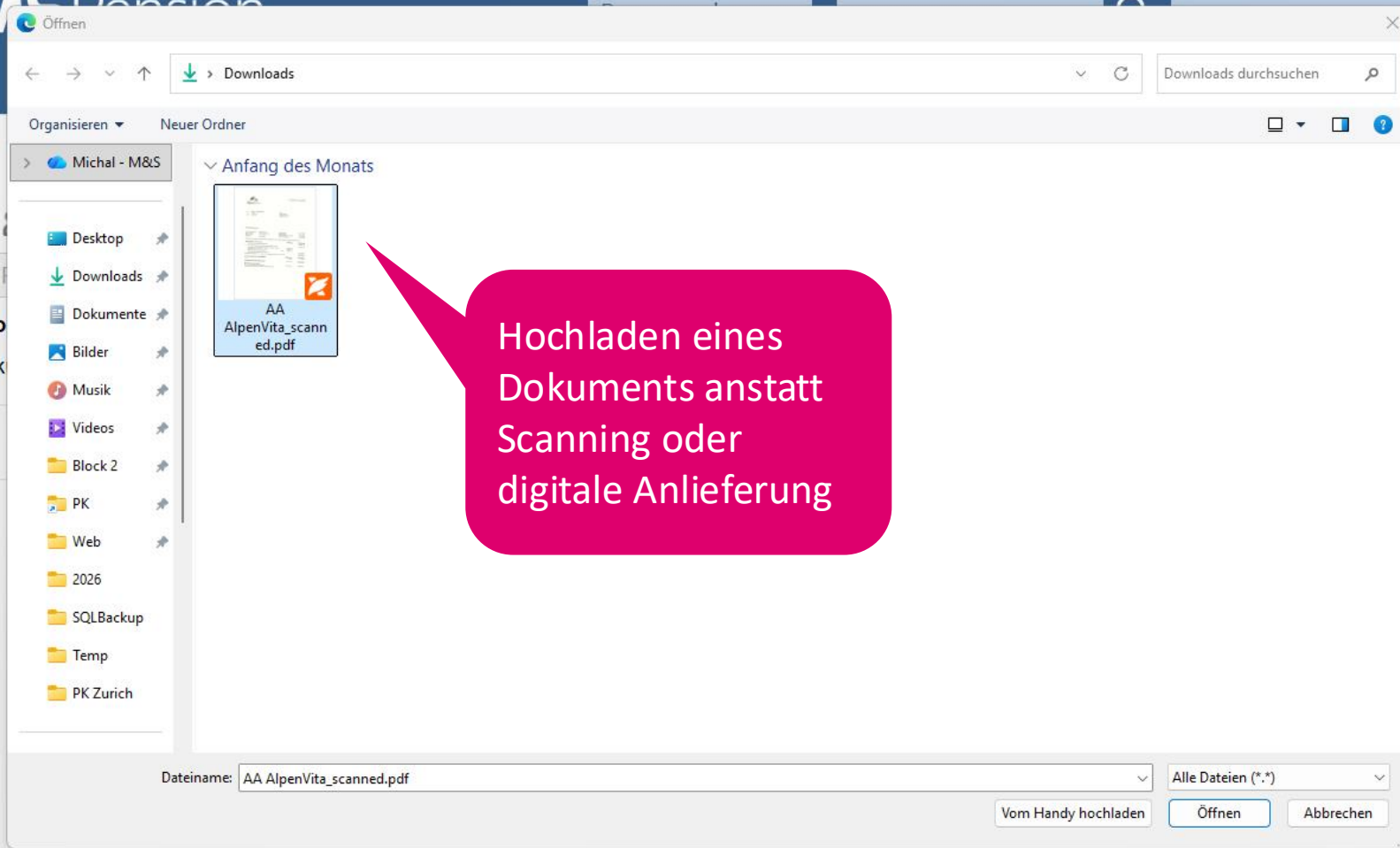
📁

Verarbeiten



- Szenario Austrittsabrechnung
- Gezeigter Ablauf zu Demozwecken manuell





Hochladen eines Dokuments anstatt Scanning oder digitale Anlieferung

Verarbeiten

Betriff 258'271 / 756.8245.4198.49
Ref-Nr 100'070
Kontakt Konrad Kopp
Datum 06.05.2026

Frau
Astrid Bucher
Flughafenstrasse 7
2540 Grenchen

Austrittsabrechnung der fiktiven PK «AlpenVita» betreffen Astrid Bucher

Austrittsabrechnung

Versicherte Person	Bucher Astrid	Eintrittsdatum	01.01.2016
AHV-Nummer	756.8245.4198.49	Austrittsdatum	31.03.2026
Geburtsdatum	20.11.1976	Erhalt Austrittsdokumente	03.04.2026
Zivilstand	Verheiratet	Auszahlungsdatum	15.04.2026

Aufgrund des Austritts aus unserer Pensionskasse per 31.03.2026 ergibt sich folgende Abrechnung:

Altersguthaben beim Austritt		Teilbetrag	Totalbetrag
1.	Austrittsleistung gemäss Reglement		289'354.05
2.	Austrittsleistung Mindestbetrag gemäss Artikel 17 FZG		231'746.30
	Eingebrachte Freizügigkeiten, Einlagen, Bezüge inkl. Zins	92'003.60	
	Sparbeitrag Arbeitnehmer inkl. Zins	69'871.35	
	Alterszuschlag gemäss FZG Art. 17	100% 69'871.35	
3.	Austrittsleistung gemäss BVG Artikel 15		139'070.95
	Höchster der Beträge von 1, 2 oder 3 = Freizügigkeitsleistung 31.03.2026		289'354.05
Veränderungen bis zur Auszahlung		BVG-Anteil	Totalbetrag
	Zins	54.10	112.55
Zu überweisende Austrittsleistung		139'125.05	289'466.60
Die Überweisung erfolgt an			
	Pensionskasse Alpen Vita, Solothurn	139'125.05	289'466.60
	PostFinance AG. IBAN: CH39 0900 0000 0099 8540 0		

Prozessmonitor



Filter... (mind. 3 Zeichen)

Informatik

Dokument-Triage (1)

Suchen

Dokument-Triage



Dokumente analysieren und triagieren

Dokument Upload

Dokument

AA AlpenVita_scanned.pdf (434 KB) 🗑️

Klassifikation

Versicherte Person

Bucher, Astrid, Bern, 20.11.1976 🔍

Dokumenttyp

17015 Eingehende Austrittsabrechnung 🔍

Erkennungszuverlässigkeit

95.00%

Begründung

Das Dokument ist eine Austrittsabrechnung einer Pensionskasse (AlpenVita Pensionskasse), die die Freizügigkeitsleistung nach Austritt einer versicherten Person detailliert auflistet. Dies entspricht dem Dokumenttyp 17015 "Eingehende Austrittsabrechnung" im Bereich Pensionskassen.

Klassifikation

- Person
- Dokumententyp

Entscheidungsgrundlage für Automation und Kontrollmassnahmen

Begründung der Klassifikation

Analyse

Zusammenfassung

Austrittsabrechnung der AlpenVita Pensionskasse für die versicherte Person **Bucher Astrid (AHV-Nr. 756.8245.4198.49)** nach **Austritt per 31.03.2026**. Die zu überweisende Austrittsleistung beträgt total CHF **289'466.60** (davon BVG-Anteil CHF 139'125.05). Die Überweisung erfolgt an die Pensionskasse Alpen Vita via PostFinance.

Extrahiertes Schema

```
{
  "austritt": {
    "absender": "AlpenVita Pensionskasse",
    "austrittsdatum": "31.03.2026",
    "auszahlungsdatum": "15.04.2026"
  },
  "wef_saldo": {
    "datum": "10.09.2024",
    "total": 80000,
    "bvg_anteil": "unbekannt"
  },
  "kontobewegungen": [
    {
      "datum": "15.12.2012",
      "total": 10000,
      "ereignis": "Einkauf Arbeitnehmer",
      "bvg_anteil": null
    }
  ],
  "scheidung_saldo": {
    "datum": "06.06.2008",
    "total": 337749.7,
    "bvg_anteil": "unbekannt"
  },
  "fzl_kontostaende": [
    {
```

Analyse /
Zusammenfassung in
textueller Form

Extraktion
Strukturierte
Austrittsdaten für die
Übergabe an den
Prozess

Prozessmonitor



Filter... (mind. 3 Zeichen)

Informatik

Dokument-Triage (1)

Suchen

```
"bvg_anteil": 8415
},
{
  "datum": "10.09.2024",
  "total": null,
  "ereignis": "FZL beim letzten WEF-Vorbezug",
  "bvg_anteil": 38649.65
}
],
"wef_verpfaendung": "nein",
"austrittsleistung": {
  "total": 289354.05,
  "bvg_anteil": 139070.95,
  "auszahlungsbetrag_total": 289466.6,
  "auszahlungsbetrag_bvg_anteil": 139125.05
},
"versicherte_person": {
  "name": "Bucher",
  "vorname": "Astrid",
  "ahv_nummer": "756.8245.4198.49",
  "geschlecht": "weiblich",
  "zivilstand": "verheiratet",
  "geburtsdatum": "20.11.1976",
  "Kapitaloption": "nein",
  "Invaliditätsgrad": 0,
  "gesundheitsvorbehalt": "nein"
}
}
```

Extraktion (Teil 2)

Verarbeiten

- > Prozessmonitor ⊕ ▶ 🔍 ⋮
- > Suchen
- > **Bucher Astrid** 🔄 🔗 ⋮

756.8245.4
 20.11.1976
 Flughafen
 2540 Grenchen

POL WEF
- > **Bucher Patrick**
Ehe 🔄 🔗 ⋮
- > **Bucher Chantal**
Leibliches Kind 🔄 🔗 ⋮
- > **Holzer AG**
Arbeitgeber 🔄 🔗 ⋮

Info über eingegangene Austrittsabrechnung

Versicherten-Stammblatt - PK-Kommunikation [Bucher, Astrid, 756.8245.4198.49]

ÜBERSICHT SPARKONTO VORSORGEBERECHNUNG BEITRÄGE PK-KOMMUNIKATION

Fremde Austrittsabrechnungen

Aktiv	Abr.Dat. ↓ 2	Fremde Vorsorgeeinrichtung	Betrag	Betrag offen	Betrag BVG	Betrag o. BVG
<input checked="" type="checkbox"/>	15.04.2026	Pensionskasse Alpen Vita	289'466.60	289'466.60	139'125.05	139'125.05

Informative Daten

Aktiv	Art ↑ 1	Valuta ↓ 2	Betrag	Betrag BVG
<input checked="" type="checkbox"/>	Einkauf Arbeitnehmer	15.12.2012	10'000.00	0.00
<input checked="" type="checkbox"/>	Erstberechnete FZL	01.01.2018	8'415.00	
<input checked="" type="checkbox"/>	FZL bei Eheschliessung	02.09.2016	96'320.00	51'243.00
<input checked="" type="checkbox"/>	FZL bei letztem WEF-Vorbezug	10.09.2024	337'749.70	163'176.20
<input checked="" type="checkbox"/>	WEF-Vorbezug	10.09.2024	-80'000.00	-38'649.65

Eigene Austrittsabrechnungen

Aktiv	Abr.Dat. ↓ 3	VE ↑ 1	Status	Betrag	Betrag offen	Betrag BVG	Betrag o. BVG
<i>Es wurden keine Einträge gefunden</i>							

Informative Daten

Aktiv	Art	Valuta	Betrag	Betrag BVG
<i>Es wurden keine Einträge gefunden</i>				

Prozess - Eingang Austrittsabrechnung [258271 - Bucher Astrid]



Aufgaben

Öffnen Memo erfassen Mitteilung erfassen

K	Aufgabe	Nummer	S	Beginn	Ende	Schritte	Zuständig	K
▼	Eingang Austrittsabrechnung	100543	☑️	06.05.2026	06.05.2026	0/0		☐
	Austrittsabrechnung erfassen	100544	☑️	06.05.2026	06.05.2026		Versichertenverwaltung	☐

HISTORY GRUNDDATEN / PERSONEN METADATEN

History

Detail Protokoll

☑️ Memos/Mitteilungen/Entscheide ☑️ Dokumente ☑️ Journal ☑️ Meldungen

K	Datum	Typ	Titel/Text	Ersteller
	06.05.26 16:50	🔄	Status von Prozess 'Eingang Austrittsabrechnung' ändert auf 'Erledigt'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:50	📅	Termin von Prozess 'Eingang Austrittsabrechnung' ändert auf '06.05.2026'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:50	🔄	Status von Prozess 'Eingang Austrittsabrechnung' ändert auf 'Verarbeitet'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:50	🔄	Status von Aktivität 'Austrittsabrechnung erfassen' ändert auf 'Erledigt'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:50	📅	Termin von Aktivität 'Austrittsabrechnung erfassen' ändert auf '06.05.2026'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:50	🔄	Status von Aktivität 'Austrittsabrechnung erfassen' ändert auf 'Verarbeitet'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:50	🔄	Status von Aktivität 'Austrittsabrechnung erfassen' ändert auf 'Bereit'.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:49	➡️	Aktivität 'Austrittsabrechnung erfassen' gestartet.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:49	🔄	Status von Prozess 'Eingang Austrittsabrechnung' ändert auf 'Wartend verarb.'	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:49	👤	Zuständigkeit von Prozess 'Eingang Austrittsabrechnung' wurde entfernt.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:49	➡️	Prozess 'Eingang Austrittsabrechnung' als Folgeprozess gestartet.	Fuchs Jakob
	06.05.26 16:49	📄	Scanned Document.pdf	Bucher Astrid
	06.05.26 16:49	⚡	Dokument 'Scanned Document.pdf' wurde definitiv erstellt.	Fuchs Jakob

Verarbeitungsprotokoll

3. Beispiele mit Demos

KI-Agent

The screenshot displays the PKMuster web application interface. The top navigation bar includes the PKMuster logo, icons for 'Aufgaben' and 'Mitteilungen', and a user profile for Astrid Bucher (astrid.bucher@gmail.com). The left sidebar contains a navigation menu with options: Startseite, Allgemeines, Anfragen, Simulationen, Vorsorgeanalyse, and Mutation. The main content area is divided into three sections:

- Leistungen bei Ablauf:** A line chart titled 'Voraussichtliche Entwicklung des Guthabens' showing projected account balances from age 58 to 62. The y-axis ranges from 0.00 to 1'200'000.00. Two lines represent different scenarios, with the upper line showing a higher balance at age 62.
- Meine Dokumente:** A list of documents, including 'Einkauf Arbeitnehmer' dated 04.06.2026 and 'Anfrage Einkauf' dated 04.06.2026.
- Nora, Ihre KI-Assistenz:** A chat window with a greeting: 'Guten Tag, Astrid! Hier sind die wichtigsten Eckwerte zu Ihrer voraussichtlichen Altersrente: Zum ordentlichen Pensionierungsalter 65 (01.12.2041)'. The chat provides the following data:
 - Voraussichtliches Alterskapital: CHF 1'061'916
 - Umwandlungssatz: 6,000 %
 - Voraussichtliche Jahresrente: CHF 63'715
 - Projektionszinssatz: 2,00 % p.a.A numbered tip (1) offers a comparison: 'Zum Vergleich: Bei einer früheren Pensionierung mit 63 würde die Jahresrente CHF 54'726 betragen, bei einem Aufschub bis 67 wären es CHF 66'286. Möchten Sie wissen, wie sich ein freiwilliger Einkauf auf Ihre Rente auswirken würde, oder interessieren Sie sich für die Hinterlassenenleistungen?'. Below the chat is a 'Vorsorgeausweis' button and a text input field for asking questions to Nora.



- Startseite
- Allgemeines
- Anfragen
- Simulationen
- Vorsorgeanalyse
- Erzeugung digVA
- Vorsorgedashboard vlot
- Rente und Kapital
- Mutation

Leistungen bei Ablauf

Voraussichtliche Entwicklung des Guthabens



Pensionierung simulieren

Beiträge

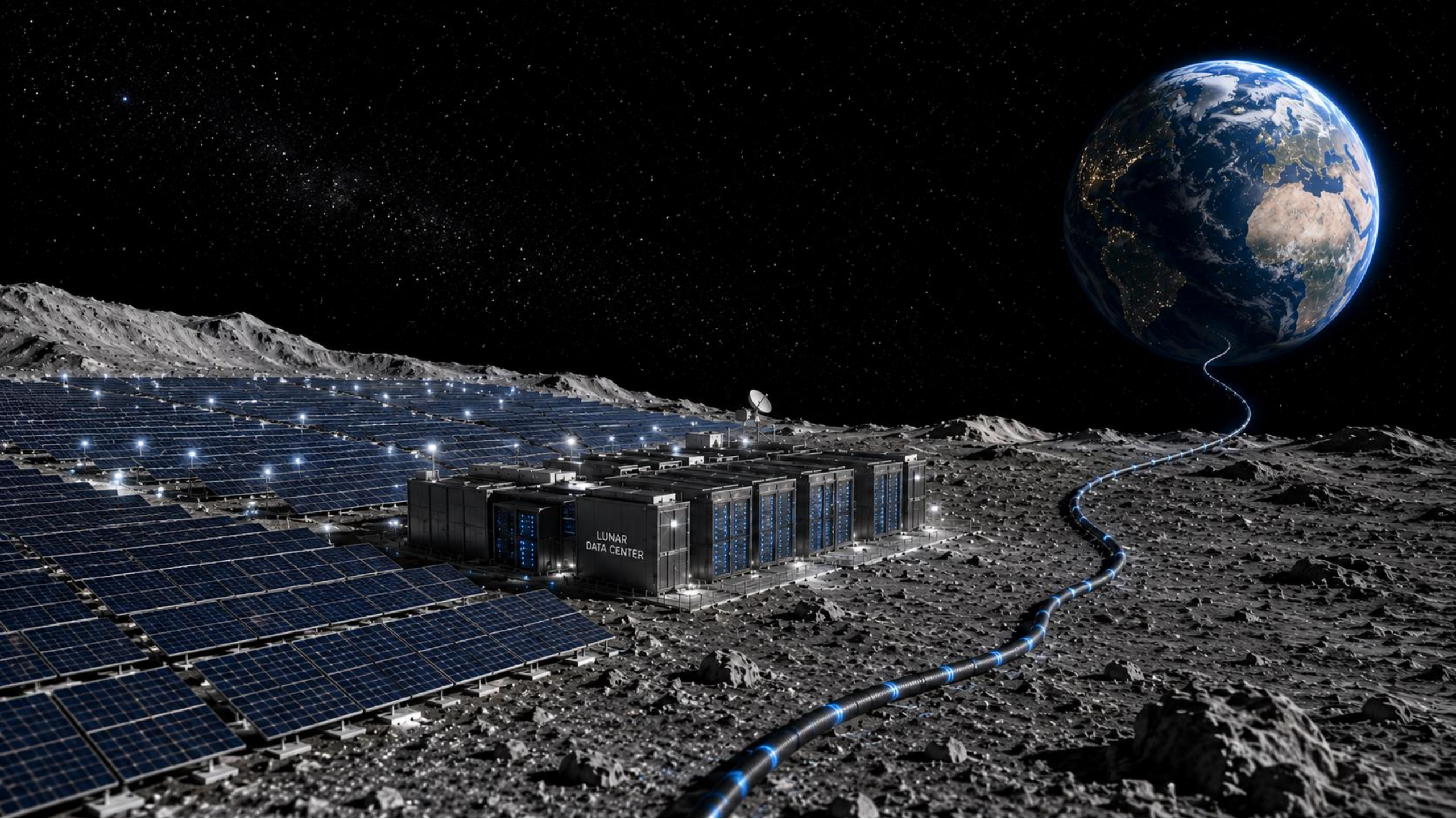
Gesamtbetrag pro Jahr: CHF 32'400.00



3. Beispiele mit Demos

Überlegungen bzgl. produktiven Nutzung

- **Datenschutz** ist in beiden Lösungen ein Kernthema. Lösungsansätze sind Pseudonymisierung, Clouds mit Standort EU und mit Zero Day Retention und/oder lokale LLMs
- **Betriebliche Anforderungen** der gezeigten Lösungen sind unterschiedlich:
 - Dokumentenanalyse bedingt moderne LLMs mit sehr viel Rechenleistung
 - KI-Agent stellt weniger hohe Anforderungen und kann ggf. in lokaler Umgebung betrieben werden
- Das teure an KI sind weniger die Programme als vielmehr die dafür notwendige **Infrastruktur!**



LUNAR
DATA CENTER

M&S

SOFTWARE ENGINEERING

**Wir sind am
Stand Nr. 40
für Sie da!**
(Gegenüber Mobilbar)

Danke



**Thank
you**

Merci



Grazie



Grazia



www.m-s.ch

