

DocuStruct

Überwindung der Einschränkungen traditioneller OCR-Lösungen

- Erkennung und Extraktion spezifischer Daten aus Angeboten und Rechnungen
- Identifikation von Unterschieden zwischen Dokumenten (z. B. Angebot vs. Rechnung)
- Zeit- und Kostenersparnis durch Automatisierung der Dokumentenverarbeitung
- Nutzung moderner generativer KI



Abb. 3: Logo

MVP und Funktionsumfang

- Dokumenten-Upload
- Datenextraktion
- Vergleichsfunktion
- Verschiedene LLMs anbinden
- Prompts Testen

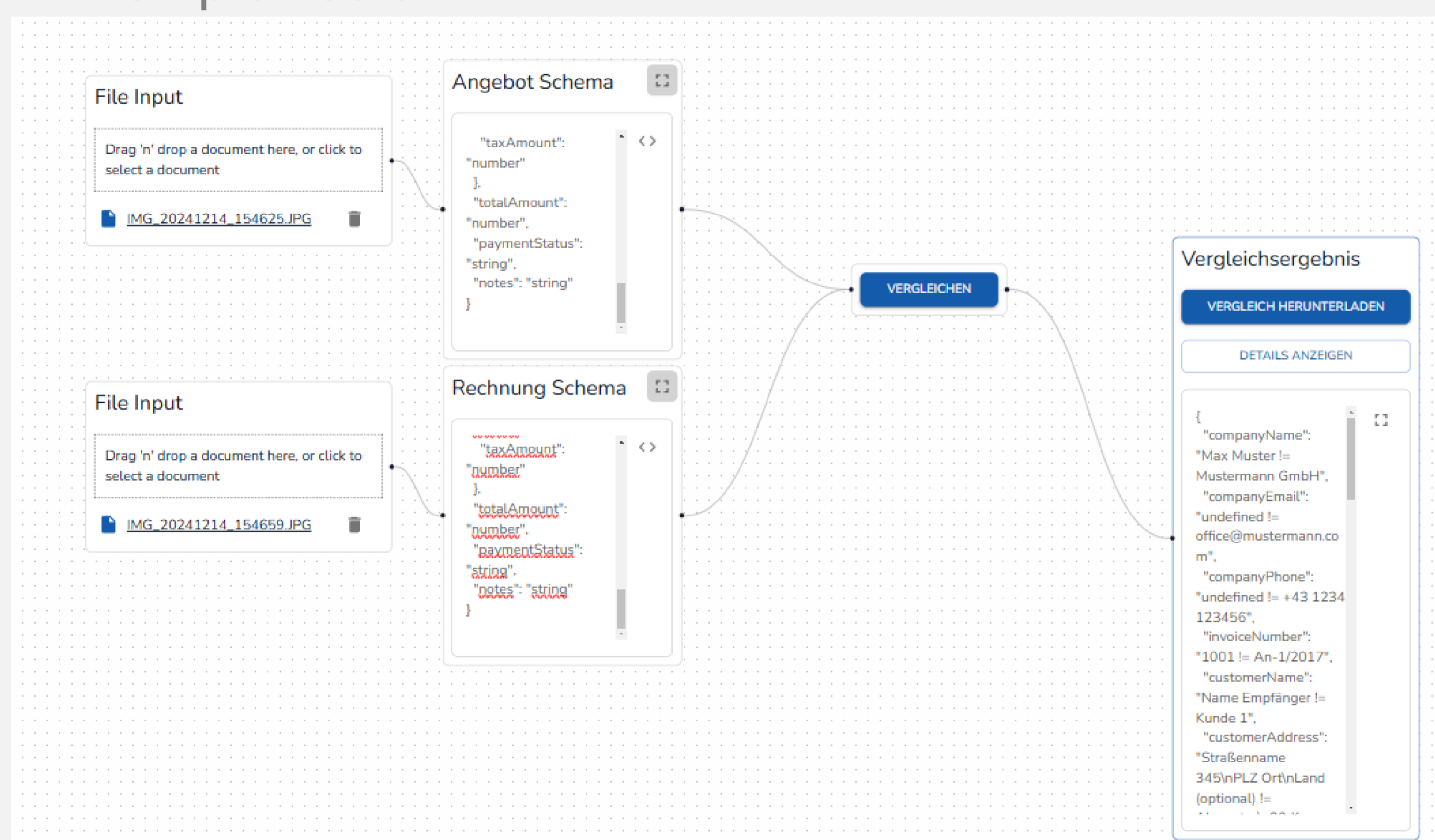


Abb. 1: Übersicht-Oberfläche

```

{
  "companyName": "Max Muster != Mustermann GmbH",
  "companyEmail": "undefined != office@mustermann.com",
  "companyPhone": "undefined != +43 1234 123456",
  "invoiceNumber": "1001 != An-1/2017",
  "customerName": "Name Empfänger != Kunde 1",
  "customerAddress": "Straßenname 345\nPLZ Ort\nLand (optional) != Alpenstra\u00dfe 23/2\n5020 Salzburg",
  "customerEmail": "undefined != null",
  "customerPhone": "undefined != null",
  "dueDate": "undefined != null",
  "items": [
    {
      "itemDescription": "Tapeten != Tapeten 2,00 x 2,30",
      "quantity": "4.2 != 4.2",
      "unitPrice": "30.33 != 30.33",
      "totalPrice": "121.02 != 121.02"
    },
    {
      "itemDescription": "Grün != Farbe gr\u00fcn",
      "quantity": "10 != 10",
      "unitPrice": "38.5 != 38.5",
      "totalPrice": "385 != 385"
    }
  ]
}
    
```

Abb. 2: Beispiel-Vergleichs-Ergebnis

Architektur und Technologie

- Deployment
 - CI/CD
 - Cloudinfrastruktur mit Terraform
- Web-Applikation
 - Technologien: Next.js, TypeScript
- Extract/Compare Function
 - Technologie: Google Cloud Function Framework V2
 - Minimierung der Anzahl an Bibliotheken
 - Anpassung der JSON-Posts an die verschiedenen LLM-Schnittstellen
- LLM API (Extern)
 - Beispiele: ChatGPT, Llama, Gemini
 - Probleme: Warum ein Prompt gut funktioniert ist schwer Nachvollziehbar

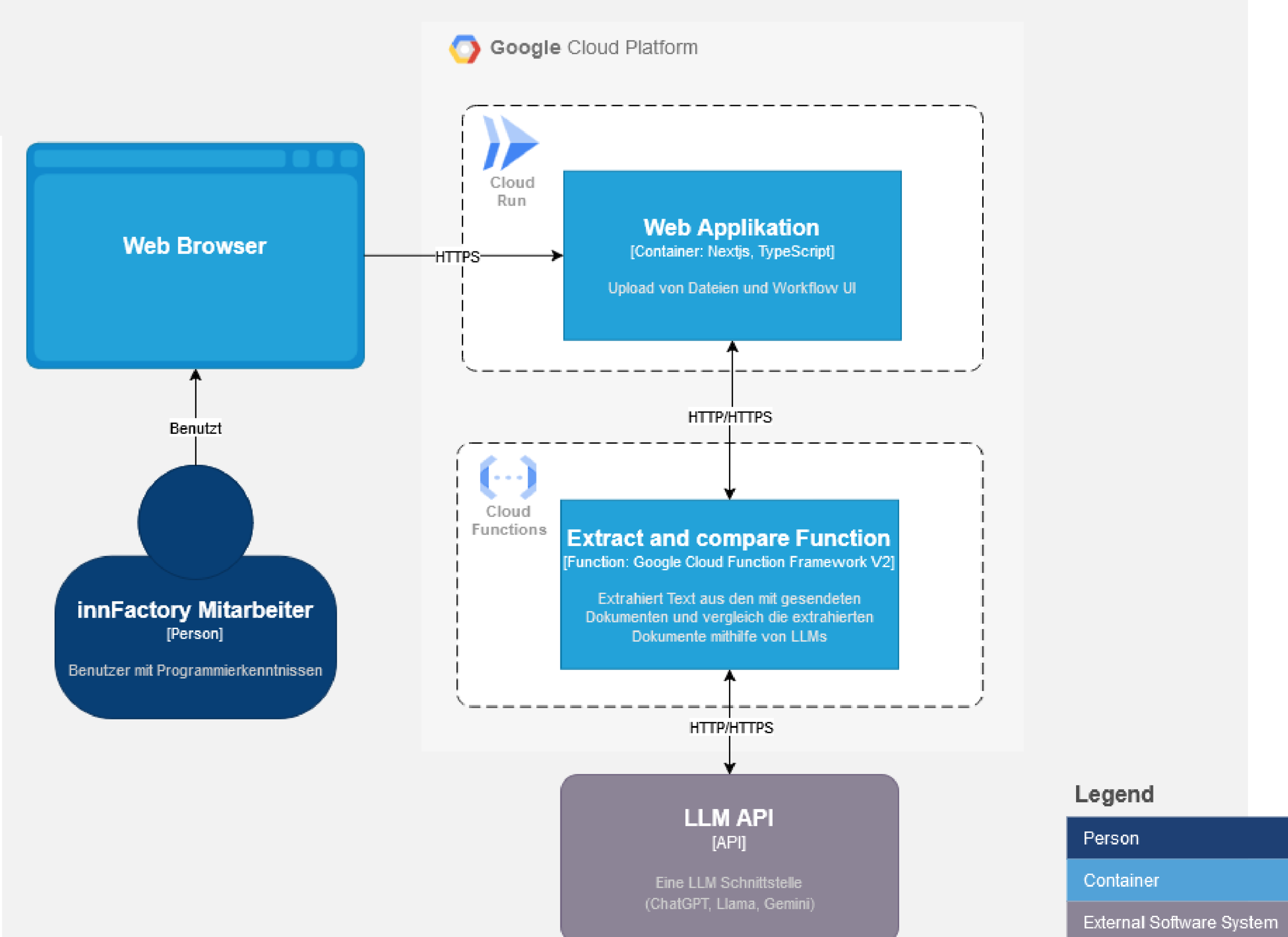


Abb. 4: Verteilungsdiagramm