



Wettbewerbsfähigkeit im Zeitalter von Künstlicher Intelligenz

27. Februar 2024,
Digital Real Estate Summit
Christof Zogg,
Head of Business Transformation





Wettbewerbsfähigkeit im Zeitalter von Künstlicher Intelligenz (KI)





1. Praktische Beobachtungen





Generative Photoshop





2. Beispiele für Wettbewerbsfähigkeit





Objekterkennung in der Grosswäscherei Bardusch

Wettbewerbsfähigkeit durch KI

Steigerung der
Wettbewerbsfähigkeit



90%
Abnahme von
Beschädi-
gungen an
Anlagen &
Kleidern

Weniger
Korrektur-
Waschgänge

Geringerer
Wasser- und
Energiever-
brauch





Strandüberwachung in Tel Aviv

Wettbewerbsfähigkeit durch KI



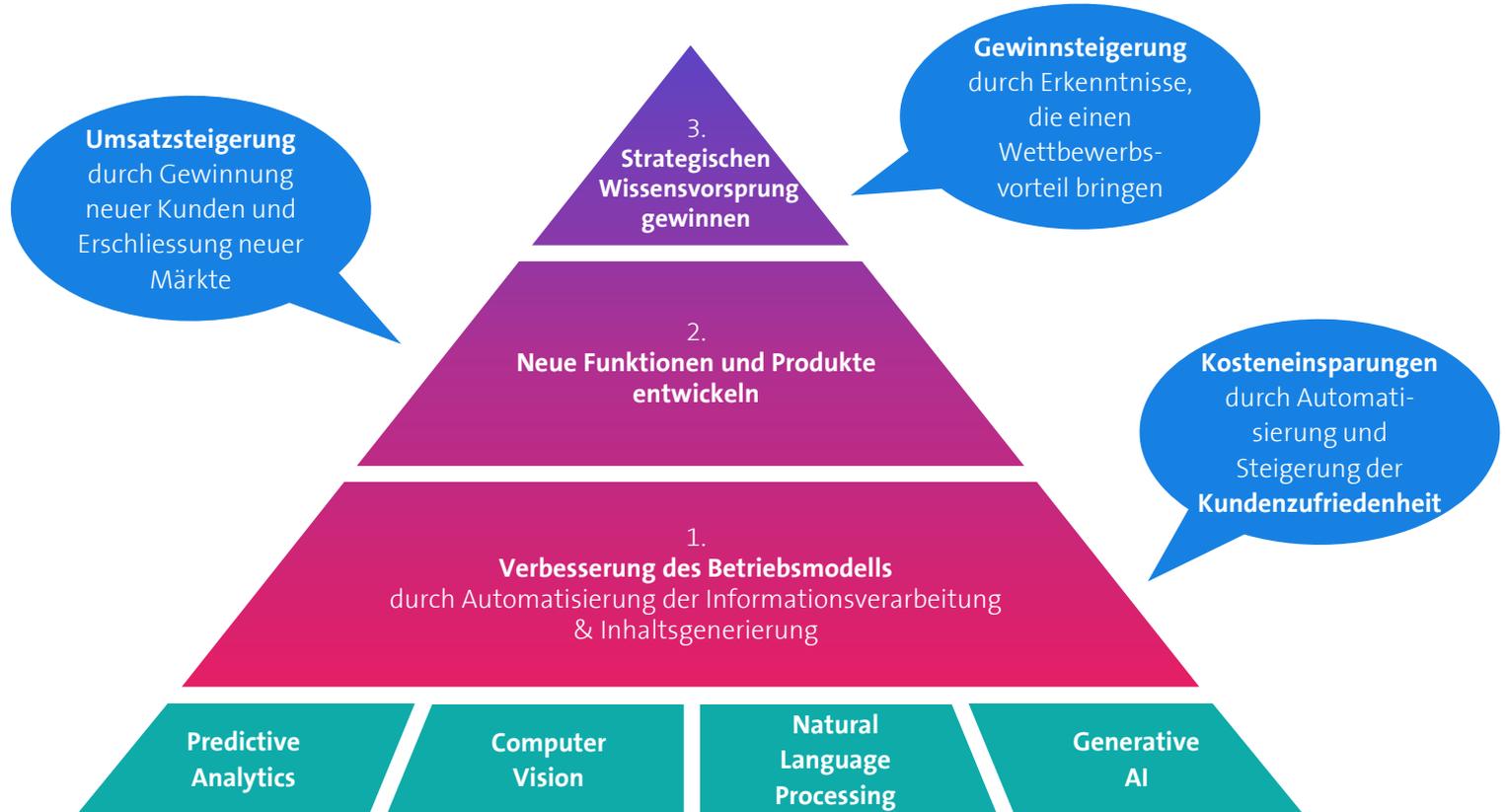


3. Swisscom KI-Modell





Swisscom AI Application Framework





4. Machine Learning Fehler





Open Category Detection

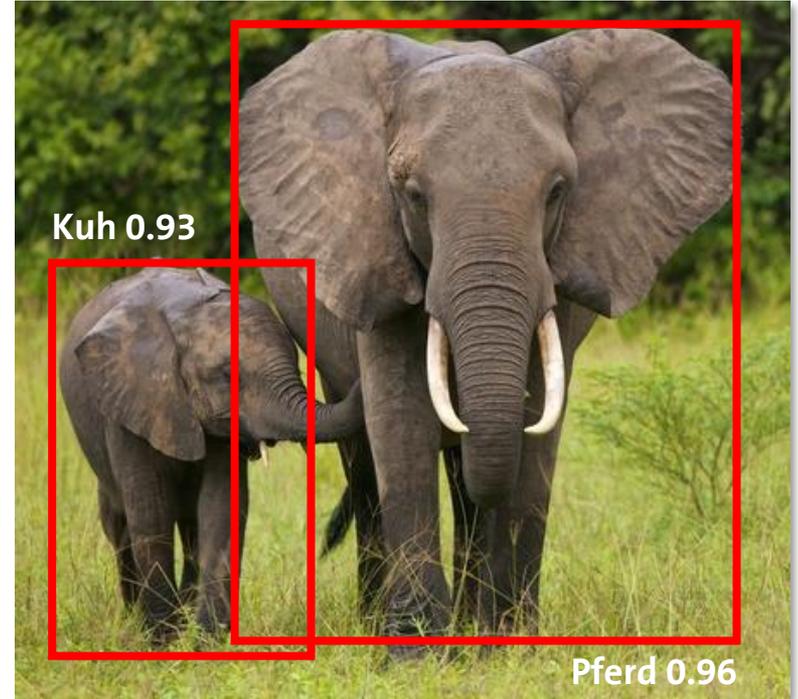
Erkennung von offenen Kategorien



Nutztier-Erkennungsmodell



Das Modell angewandt auf dieses Bild





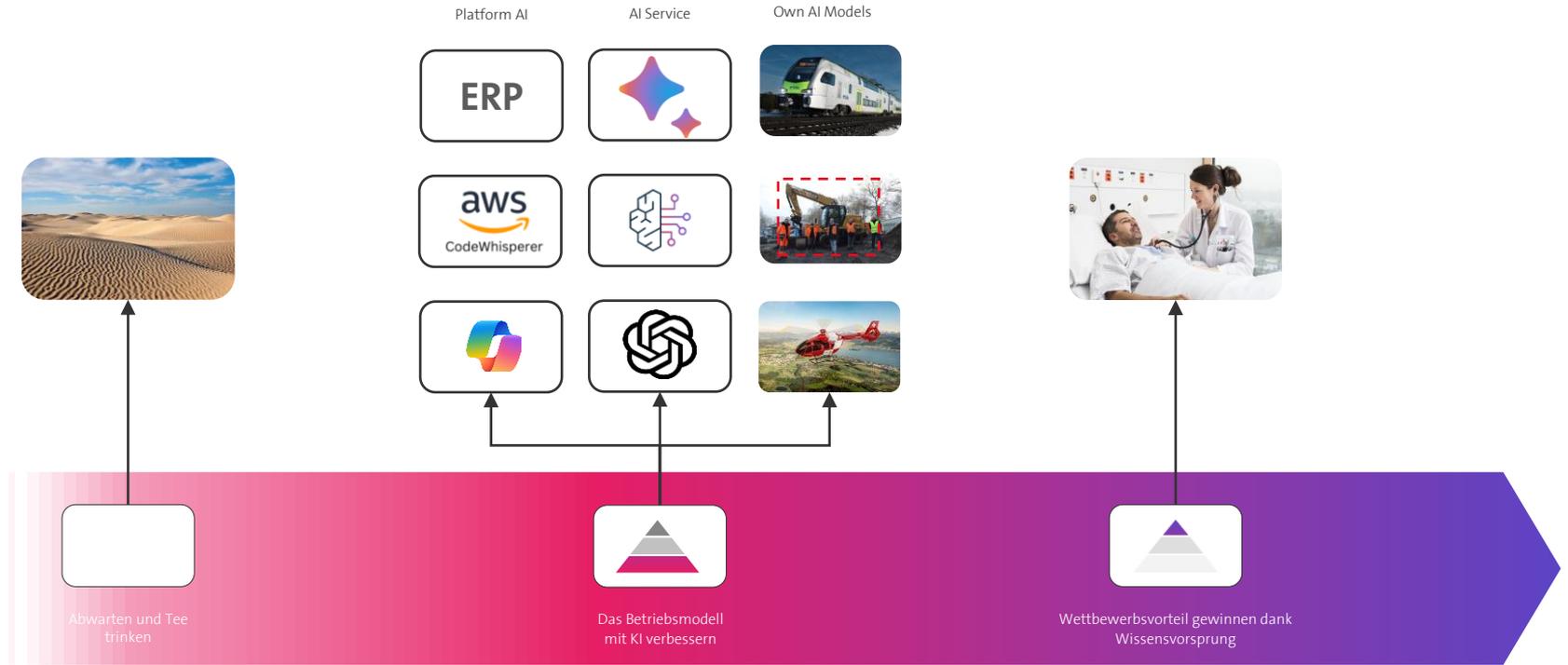
5. Empfehlungen





Take-away #1

Starten Sie Ihre Reise Richtung KI so schnell wie möglich.



Artificial Narrow Intelligence (ANI)

Artificial General Intelligence (AGI)



Take-away #2

Stellen Sie die strategisch wichtigen Fragen.

- **Immobilienentwickler**
Welcher Bezirk ist in 10 Jahren angesagt?
- **HR**
Vorhersage der Arbeitsleistung eines Bewerbers?
- **Fast-Food-Kette**
Nachfrage/Staffing für nächstes Wochenende?
- **Software-Dienstleister**
Preis für den Gewinn der Ausschreibung?
- **Immobilienbranche**
... ?





Take-away #3

Machen Sie sich fit für KI — z.B. mit dem kostenlosen White Paper von Swisscom.



Die faszinierende Welt von Generative AI: Historie, Technologie und Zukunft

So heißen Sie Ihre neuen omnipräsenten Mitarbeitenden in Ihrer Unternehmung richtig willkommen



swisscom

Die Klassifizierung der AI: Von ANI bis ASI

Fachleute haben eine Unterteilung in drei Entwicklungsstufen vorgenommen, die auf den Fähigkeiten von künstlicher Intelligenz (KI) basieren, menschliche Intelligenz zu imitieren oder zu überbieten. In der Regel ist Intelligenz wie AI bisher nur auf der ersten Stufe, wobei sich die Entwicklung in die nächste Stufe bewegt. Dennoch: Alle weiteren Stufen sind grundsätzlich noch fiktiv.

Trotz ihrer Biokompatibilität sind KI und on humanoiden als wesentliche Werkzeuge in der Wirtschaft. Aus der mit grosser Wahrscheinlichkeit interessanter.



Entwicklungsstufen der AI: Von ANI über AGI bis ASI

Artificial Narrow Intelligence (ANI)

Die erste Stufe zeichnet sich dadurch aus, dass sie aus sehr spezifisch autonom, angelegener und designter Aufgabenstellungen verfügen kann. Das Niveau an Intelligenz, von dem man lernen könnte, ist von Aufgaben befristet wird, so gering. Maschinen müssen nicht auf ein soziales Verhalten zurückgreifen können, um Problemlösungen anzubieten. Dennoch ist diese AI besonders zuverlässig. Leistungen, beispielsweise in der Erkennung von Gesichtern, stellen 'menschliche Intelligenz' im Bereich der autonomen Fähigkeiten, Umfang und Qualität der Trainingsdaten sowie die Spezifität von Sensordaten (Lagerungsschleusen) zu einem Genauigkeitsbestimmungsprozess zu liefern.

Diese Art von KI ist in der Lage, Aufgaben zu lösen, die für Menschen schwierig sind. Sie sind in der Lage, Aufgaben zu lösen, die für Menschen schwierig sind. Sie sind in der Lage, Aufgaben zu lösen, die für Menschen schwierig sind.



Multimodal Large Language Model (MLLM) Die zusätzliche Wahrnehmung ermöglicht auch Antworten auf Fragen zu Bildern

Dieses System ist ein **Multimodal Large Language Model (MLLM)** ähnlich wie bei der Spitze und verbindet damit die ursprünglichen LLMs, die den Input als Massgeblich beeinflusst haben. MLLMs überwinden die grundlegende Limitierung der rein textbasierten Eingaben und können Wissen aus mehreren Modalitäten beziehen – und sie können dadurch willkürlicher mit der realen Welt interagieren. Um der nächsten Entwicklungsstufe, Artificial General Intelligence (AGI), einen Schritt näherzukommen, ist es entscheidend, dass AI diese Hürde überwindet.

Bisher bekannteste Modelle sind **Gemini 1.5** und **GPT-4o**. Neben textbasierten Eingaben können diese zusätzlich visuelle Daten wahrnehmen. MLLMs können neben den NLP-Anwendungen, die an natürlich beschrifteten Bildern als ihre Vorräte, nun auch Objekte erkennen und Bilder sowie ganze Szenen beschreiben. Kosmos ist zusätzlich in der Lage, audiovisuelle Daten zu verstehen, Details sind bisher aber nicht bekannt. Daraus eröffnen sich neue Methoden im Bereich von ML und in Anwendungsbereichen wie der Robotik. Google konnte in einem ersten öffentlichen Versuch zeigen, wie Roboter, die sich in der realen Welt zu orientieren müssen, von dieser visuellen Wahrnehmung profitieren. Dieser erweiterte Wahrnehmung verlangt nun auch nach neuen Methoden, um die Intelligenz eines AI besser einzuschätzen.

Es zeigt sich, dass sich zwei Arten von generativen Modellen etablieren: proprietäre Modelle, die von Unternehmen oder Open-Source-Modellen. Zu letzteren Kategorie zählen GPT-4o, Gemini 2 oder Claude 3. Das Unternehmen hinter diesen

Text

Ein Gebiet, auf dem Generative AI am weitesten fortgeschritten ist, sind Text. Die natürliche Sprache in angebotener Form zu beschreiben, ist einer der Schlüssel, damit AI diese Services im Alltag ihre eigensten verwenden können. Heutzutage Services sind bereits sehr gut auf einen ausserordentlich hohen Niveau, um die höchste erreichbare Qualität zu liefern. Bei längeren Texten kommt es jedoch zu Bedenken und die Qualität sinkt. Dies ist ein Faktor, der bei der Auswahl von Services zu berücksichtigen ist. Eine geringe Transparenz, in dem Zusammenhang auch **Interpretation** genannt, ist einer der Gründe für diese derzeit noch anzusehende Defizite. Auf lange Sicht wird ein generatives Modell ermöglichen, den Menschen in dieser Hinsicht sogar zu überflüssig, indem sie der Lage zu werden, Texte von höherer Qualität und Präzision zu generieren, die komplexer und anspruchsvoller sind als das, was die menschliche Schreibe zu erreichen könnte.

Zeitspar: Dieser Service ist ein personalisiertes Nachrichten und verspricht dabei, die Wahrscheinlichkeit einer Antwort erhöht zu erhöhen. AnwenderInnen können aus denjenigen die Zeitersparnis aufteilen und dabei oder weiter auswählen und damit eine persönliche Beziehung aufbauen. Wenn mehrere verschiedene Zeiterparnis an einem Mannschaften zusammen sind, die auf unterschiedliche Weise zu nutzen sind, kann dies zu einer Verbesserung der Nutzererfahrung führen. Die Plattformen haben ihren Fokus auf der Zeiterparnis für die Anwendung wie Social Media, Projekt, Blog, Meeting, Produktentwicklung und vieles mehr.

Conversational AI: Diese Plattformen haben ihren Fokus auf der Zeiterparnis für die Anwendung wie Social Media, Projekt, Blog, Meeting, Produktentwicklung und vieles mehr.



Generative AI



Bild

Generative AI-Bildern im Moment auf allen Plattformen. AI-Bildung ist ein riesiger Markt, der sich auch in diesem Jahr. Die verschiedenen Services erlauben Bildern in verschiedenen Stilen, auch **Realistic**, möglichkeit und auf generieren. Die Interaktion mit dem Service ändert nicht bei der einzigen Texteingabe, die das gewünschte Bild beschreibt. In Zukunft wird es ein direkter Prozess zwischen Mensch und Maschine sein. Heute stehen diese Services jedoch vor der Herausforderung, dass sie die Dimensionen der Bilder zu kontrollieren und die Qualität zu verbessern. Die meisten sind noch ungenutzte Fähigkeiten, die weiter ausgebaut werden müssen.

Video-Generierung: Aus einer Texteingabe können realistische Videos erstellt werden. Die Anwendung kann erstellt werden, ob es sich um ein Video von Van Gogh angeht oder möglich ist, historisch realistische Szenen zu erstellen. Die Qualität der Videos ist jedoch noch nicht so hoch wie bei den anderen Services, die es ermöglichen, Videos zu erstellen.

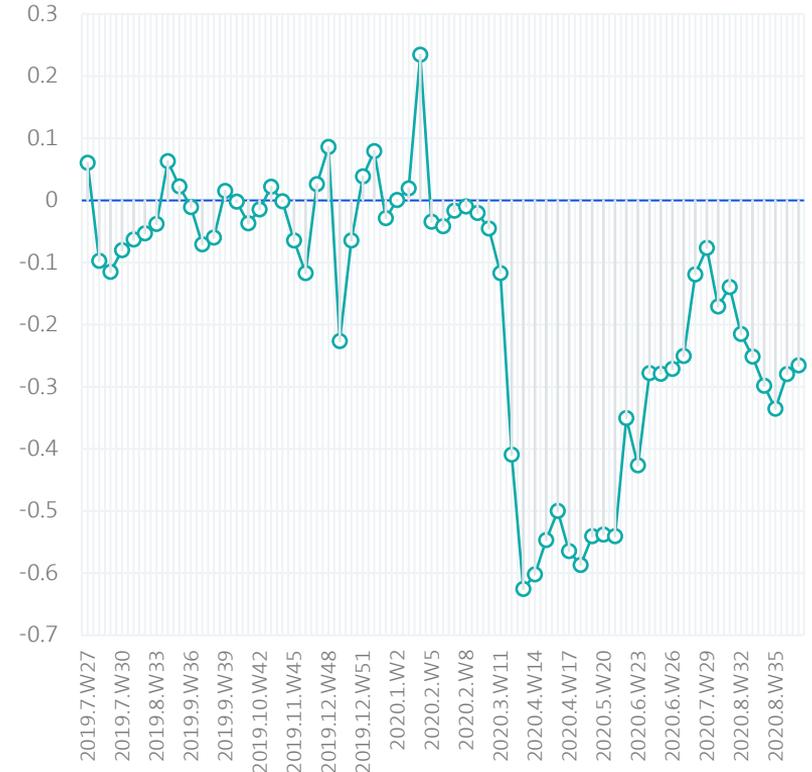
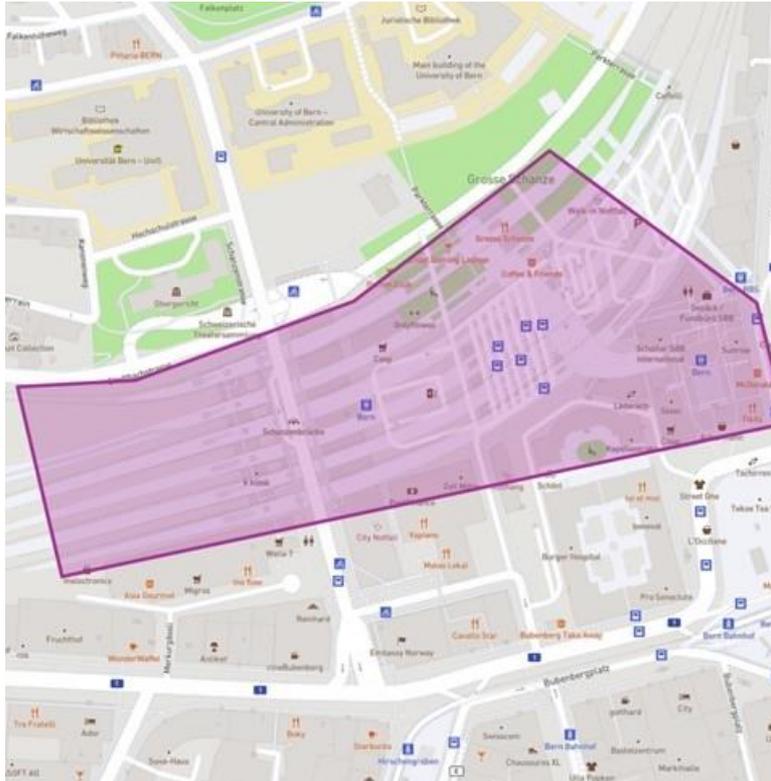
Code-Generierung: Wir auf der Suche nach ausgefallenen Bildern oder personalisierten Avataren ist, wie von einem Service mit **Customizable Avatars** in Kombination mit mehrer Plattformen und geben eine klare Beschreibung, wie der Avatar aussehen soll. Um ein interessantes Avataren zu erstellen, hat die meisten Services vorgeschrieben, die die Avatare zu erstellen.





Take-away #4

Erweitern Sie Ihre Datenbasis mit Swisscom Mobility Insights.





Take-away #5

Buchen Sie bei uns einen Strategie-Workshop "Rethink AI"

Lieferumfang/ Vorgehen



Vorbereitung (4h)

- Scoping Call
- Preparation Survey

Workshop (8h)

- **Foundation**
 - AI 1x1 (120min)
 - Ideation-Framework + Inspirationsbeispiele (45min)
- **Ideation**
Gruppenarbeit (120min)
- **Prioritization**
Value x Effort (30min)
- **Inspiration**
„AI Case Study“ (30min)

Nachbearbeitung (4h)

Lieferobjekte



Handout AI 1x1

Schlussreport

- Liste der AI-Opportunities
- Backlog Priorisierung
- Massnahmenplan für die wichtigsten 3 Use Cases
- Best Practices

Preis



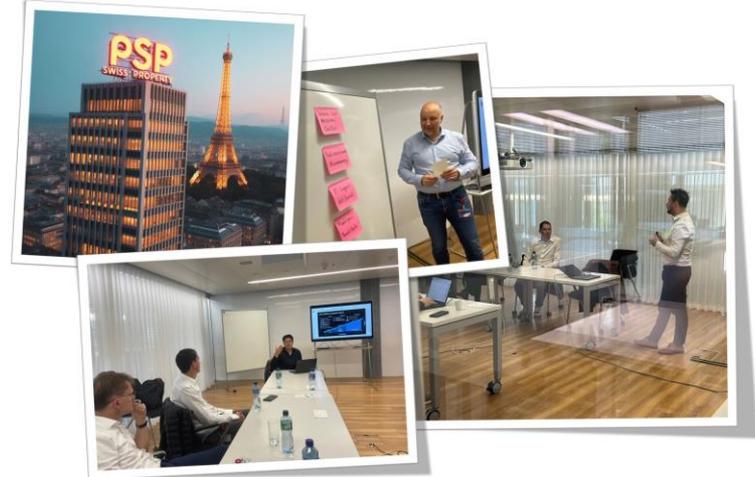
CHF 5'500.-

Swisscom Business Center
(Fixpreis, inkl. Catering/exkl. MwSt.)

CHF 4'500.-

vor Ort in den Räumlichkeiten
des Kunden

(Fixpreis, inkl. Anreise/exkl. MwSt.)





Sie möchten Ihre Wettbewerbsfähigkeit mit KI steigern?

Ich berate Sie gerne, wie Sie am besten vorgehen und profitieren können!

