

Verbands-Management (VM)



Fachzeitschrift für Verbands- und Nonprofit-Management

VM 1/25

Attila Steinegger

WWF Schweiz und KI-Technologien: Gemeinsam für nachhaltige Ziele

Verbands-Management, 51. Jahrgang, Ausgabe 1 (2025), S. 6-13.

Herausgeber: Verbandsmanagement Institut (VMI)
Universität Freiburg/CH (www.vmi.ch)
Redaktion: Rea Pirani
Layout: Rea Pirani / media f imprimerie SA
Titelbild: Thema «KI in NPO»: ChatGPT
Fotomaterial: ChatGPT, Dalle, Microsoft Designer
ISBN: 978-390-9437-72-6
ISSN: 1424-9189
Kontakt: info@vmi.ch

Die Zeitschrift VM erscheint dreimal jährlich in den Monaten April, August und November.

Abdruck und Vervielfältigung von Artikeln und Bildern, auch auszugsweise oder in Abschnitten, nur mit Genehmigung des Herausgebers.



WWF Schweiz und KI-Technologien: Gemeinsam für nachhaltige Ziele

Attila Steinegger

Der WWF Schweiz kooperiert mit den Universitäten Zürich und Oxford, um mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) und Large Language Models (LLM) sogenannte «Klimatransitionspläne» zu bewerten und Greenwashing zu verhindern. Dies geschieht durch fundierte Analysen und die Entwicklung spezifischer Indikatoren. Ziel ist, die Glaubwürdigkeit und Umsetzbarkeit der Klimaziele von Unternehmen zu überprüfen und sicherzustellen. Iteration, Fachexpertise und Mensch-Algorithmus-Zusammenarbeit wurden als Erfolgsfaktoren des Projekts identifiziert.

Ein Blick auf den WWF Schweiz: Vorreiter für eine nachhaltige Zukunft

Die gemeinnützige Stiftung WWF Schweiz ist mit 220 Mitarbeitenden und über 9000 Freiwilligen die grösste Umwelt-Organisation der Schweiz. Als Teil eines weltweiten Netzwerks macht sich der WWF für nationale und internationale Projekte stark. Der WWF verfolgt mit seinen Projekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene immer das gleiche grosse Ziel: Gemeinsam schützen wir die Umwelt und gestalten eine lebenswerte Zukunft für nachkommende Generationen. Um dieses Ziel zu erreichen, setzt sich der WWF für den Erhalt der Biodiversität auf der ganzen Welt ein und hilft, unseren Ressourcenverbrauch in nachhaltige Bahnen zu lenken.

Die wichtigsten Hebel, um die Ziele zu erreichen, sind Bildung, Politik, Wirtschaft und Finanzwesen. Beispielsweise beeinflusst das globale Finanzsystem die Zukunft des Planeten stark. Durch die Steuerung von Finanzflüssen in nachhaltige Aktivitäten hat die Finanzbranche grosses Potenzial, die Wirtschaft umwelt-

und klimafreundlich zu gestalten. Deshalb setzt sich der WWF für eine nachhaltige Finanzbranche ein.

Ausgangslage und Hintergründe zur Klimatransition in der Finanzbranche

Der Klimawandel stellt eine der grössten Herausforderungen unserer Zeit dar. Um die Erderwärmung auf maximal 1,5 Grad Celsius zu begrenzen, haben viele Länder und Unternehmen ambitionierte Klimaziele gesetzt. Diese Ziele erfordern eine drastische Reduktion der Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050. Um diese Ziele zu erreichen, spielen Klimatransitionspläne eine zentrale Rolle. Diese Pläne sind strategische Fahrpläne, die aufzeigen, wie Unternehmen ihre Geschäftsmodelle und -praktiken an eine klimaneutrale Zukunft anpassen können. Sie beinhalten Massnahmen und Ziele, um Treibhausgasemissionen zu reduzieren und gleichzeitig sicherzustellen, dass die Unternehmen auch in einer klimaverträglichen Wirtschaft profitabel bleiben.

Ein häufiges Problem in diesem Zusammenhang ist das sogenannte «Greenwashing». Darunter versteht man die Praxis, Unternehmen oder Produkte umweltfreundlicher darzustellen, als sie tatsächlich sind. Dies kann durch irreführende Werbung, ungenaue Informationen oder übertriebene Umweltversprechen geschehen. Greenwashing untergräbt das Vertrauen der Verbraucher_innen und Investor_innen und kann die Bemühungen zur Bekämpfung des Klimawandels erheblich beeinträchtigen.

Ein umfassender und glaubwürdiger Klimatransitionsplan von Unternehmen erfordert Klarheit, Zielstrebigkeit, wissenschaftliche Fundierung und Nachvollziehbarkeit. Es ist wichtig, dass die Ziele



spezifisch und überprüfbar sind und dass Fortschritte regelmässig gemessen und berichtet werden. Zudem sollten diese Pläne mit anderen Nachhaltigkeitszielen, wie dem Schutz der Biodiversität, in Einklang stehen. Die Analyse und Bewertung von Klimatransitionsplänen ist nicht nur für Umweltorganisationen und Verbraucher_innen von Bedeutung, sondern auch für Finanzinstitutionen und Aufsichtsbehörden. Diese Akteure können die Indikatoren nutzen, um die Nachhaltigkeit ihrer Investitionen zu bewerten und sicherzustellen, dass sie in Unternehmen investieren, die tatsächlich zur Reduktion der Treibhausgasemissionen beitragen.

Innovative Technologien gegen Greenwashing

Ein gemeinsames Projekt des WWF, der Universität Zürich (UZH) und der Universität Oxford setzt auf innovative Technologien, um Klimatransitionspläne zu bewerten und Greenwashing zu verhindern. Im Zentrum des Projekts steht die Überprüfbarkeit der Pläne in ihrer Glaubwürdigkeit und Konsistenz - basierend auf Indikatoren, die durch umfangreiche Analysen und

Feedback durch Expert_innen entwickelt wurden. Ein technisches Herzstück des Projekts ist der Einsatz von «Natural Language Processing» (NLP). Diese Technologie hilft dabei, Texte automatisch zu analysieren und relevante Informationen herauszufiltern. So können Berichte schnell und effizient auf problematische Inhalte hin überprüft werden.

NLP ist ein Teilbereich der Künstlichen Intelligenz (KI), der sich auf die Interaktion zwischen Computern und menschlicher Sprache konzentriert. Im Rahmen von KI nutzt NLP maschinelles Lernen und Deep-Learning-Techniken, um menschliche Sprache zu verstehen, zu interpretieren und zu generieren. Durch die Integration von NLP in KI-Systeme können diese Systeme Texte nicht nur lesen, sondern auch kontextuell verstehen und auf dieser Basis fundierte Analysen liefern.

Vorgehen und Ergebnisse des Projekts zur Bewertung von Klimatransitionsplänen

Das Projekt basiert auf einer klar strukturierten Methodik, die in drei Hauptschritte unterteilt ist:

1. Definition von Bewertungsindikatoren

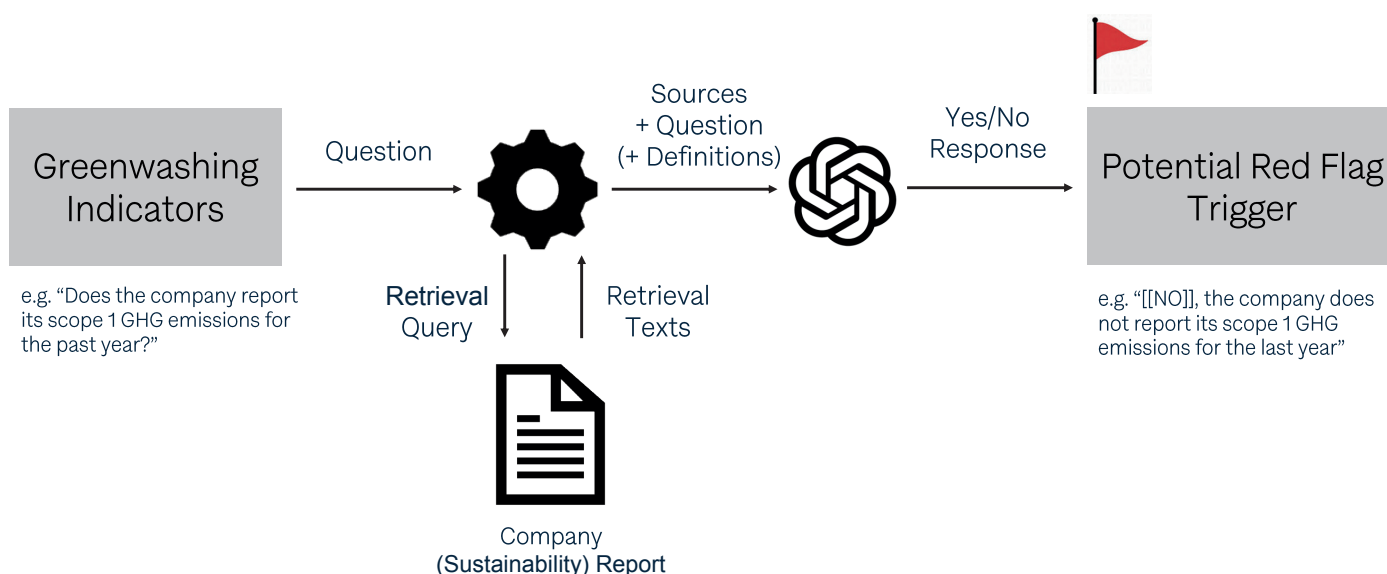
Zunächst wurden 28 bestehende Rahmenwerke für Übergangspläne überprüft, die zwischen 2021 und 2023 veröffentlicht wurden. Ziel war es, gängige Indikatoren zur Bewertung unternehmerischer Klimastrategien zu identifizieren. Diese Indikatoren wurden dann mit über 50 Expert_innen aus Forschung und Praxis diskutiert und verfeinert. Die endgültige Liste umfasst 64 Indikatoren, die in zwei Gruppen unterteilt wurden: «walk» und «talk». «Walk» steht für überprüfbare Massnahmen und konkrete Umsetzungsschritte, während «talk» zukünftige Ziele und weniger konkrete Strategien umfasst.

2. Entwicklung und Validierung einer KI-basierten Lösung

Der Kern des Projekts ist ein KI-basiertes Tool, das auf einem grossen Sprachmodell (Large Language Model, LLM) basiert. LLMs sind fortschrittliche KI-Modelle, die darauf trainiert sind, menschenähnliche Texte zu verstehen und zu generieren. Sie nutzen riesige Datenmengen und komplexe Algorithmen, um Muster in der Sprache zu erkennen und darauf basierend Antworten zu formulieren. Ein bekanntes

Ein bekanntes Beispiel ist das LLM von OpenAI, das für ChatGPT eingesetzt wird. Diese Modelle können auf vielfältige Weise eingesetzt werden, von der Beantwortung von Fragen und dem Verfassen von Texten bis hin zur Übersetzung und Inhaltsmoderation. Um die Genauigkeit zu verbessern und Halluzinationen (falsche Informationen) zu vermeiden, wurde ein Retrieval Augmented Generation (RAG)-System eingesetzt, das eine zuverlässige externe Wissensbasis nutzt. Ein greifbares Beispiel für RAG: Stellen Sie sich vor, Sie möchten ein komplexes Kochrezept erstellen, aber Ihre Kenntnisse sind begrenzt. Anstatt sich nur auf Ihr Gedächtnis zu verlassen, nutzen Sie ein Kochbuch und das Internet, um die besten Zutaten und Techniken zu finden. Sie kombinieren Ihr Wissen mit diesen externen Quellen, um ein Rezept zu schreiben, das präzise und zuverlässig ist. Genau so arbeitet RAG: Es kombiniert das Wissen einer KI mit externen Datenquellen, um genaue und umfassende Antworten zu liefern. Das entwickelte RAG-System durchsucht Unternehmensberichte nach relevanten Informationen und bewertet diese anhand der 64 Indikatoren.

Abbildung 1: Funktionsweise des RAG-System



Expert_innen aus 26 Institutionen bewerteten die Genauigkeit und Benutzerfreundlichkeit des Tools.

3. Anwendung und Analyse

In der letzten Phase wurde das validierte KI-Tool auf die Nachhaltigkeitsberichte von 143 kohlenstoffintensiven Unternehmen angewendet. Die Analyse zielte darauf ab, Muster in der Offenlegung der Indikatoren zu identifizieren und potenzielle Risiken des Greenwashings zu erkunden. Die Ergebnisse zeigten, dass Unternehmen oft mehr Informationen zu Zielen («talk») als zu konkreten Umsetzungsschritten («walk») offenlegten.

Die Methode und das Tool erwiesen sich als sehr geeignet zur Anwendung, da sie eine detaillierte und präzise Bewertung der Klimatransitionspläne ermöglichen. Die Expert_innen beurteilten die Genauigkeit und Benutzerfreundlichkeit des Tools als hoch. Dadurch trägt das Projekt dazu bei, die Glaubwürdigkeit und Konsistenz von Klimatransitionsplänen zu bewerten und Greenwashing zu verhindern. Dies ist ein wichtiger Schritt hin zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaft.

Vorteile der KI-basierten Analyse von Klimatransitionsplänen für den WWF

Die Verwendung von KI-basierten Lösungen zur Analyse von Klimatransitionsplänen bietet einen erheblichen Mehrwert. Diese Technologien ermöglichen es, grosse Mengen an Daten in kürzester Zeit zu durchleuchten und zu bewerten, was eine enorme Effizienzsteigerung darstellt. Während eine manuelle Analyse viele Stunden oder sogar Tage in Anspruch nehmen kann, liefert ein automatisiertes System Ergebnisse in wenigen Minuten. Diese Schnelligkeit bei der Analyse ist entscheidend, um zeitnah auf neue Informationen und Entwicklungen reagieren zu können.

Ein weiterer Vorteil liegt in der kontinuierlichen Analyse, die sicherstellt, dass die Daten stets aktuell sind. Dies bedeutet, dass der WWF, Finanzinstitutionen oder Aufsichtsbehörden jederzeit einen genauen

Überblick über den Stand und die Qualität der Klimatransitionspläne von Unternehmen hat. Durch die regelmässige Aktualisierung der Datenbasis können Organisationen schnell auf Veränderungen reagieren und seine Strategien entsprechend anpassen. Die Datenorientierung bei der Analyse sorgt dafür, dass Entscheidungen auf einer soliden Grundlage getroffen werden können. Durch die Verwendung konkreter Indikatoren und messbarer Kriterien wird eine objektive Bewertung der Pläne ermöglicht. Dies reduziert das Risiko von Fehleinschätzungen und erhöht die Zuverlässigkeit der Ergebnisse.

Schliesslich schafft die Transparenz über den aktuellen Stand der Klimatransitionspläne und deren Qualität Vertrauen bei den Stakeholdern. Organisationen können durch die Nutzung dieser Technologien genaue und nachvollziehbare Berichte erstellen, die zeigen, welche Unternehmen glaubwürdige und ambitionierte Pläne verfolgen und welche möglicherweise Greenwashing betreiben – also versuchen, sich ein umweltfreundliches Image zu geben, ohne substanzielle Massnahmen zu ergreifen. Dies ermöglicht eine gezielte Ansprache und Intervention, um sicherzustellen, dass die Unternehmensstrategien tatsächlich zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaft beitragen. Insgesamt unterstützen diese fortschrittlichen Analysemethoden den WWF dabei, seine Mission effektiver zu verfolgen und einen bedeutenden Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Schlüssel zum Projekterfolg

Eine sinnvolle Nutzung von KI-Technologien beginnt mit der Identifizierung eines passenden Einsatzbereichs für das zu entwickelnde KI-Tool. Im Status Quo stellt die umfassende Analyse von Klimatransitionsplänen eine grosse Herausforderung dar, da die manuelle Analyse der Daten sehr zeitaufwändig und fehleranfällig ist. Expert_innen müssten jedes Dokument einzeln lesen und bewerten, was ineffizient und kostspielig ist. Zudem ist es fast unmöglich, die Informationen ständig auf dem neuesten Stand zu halten, was zu

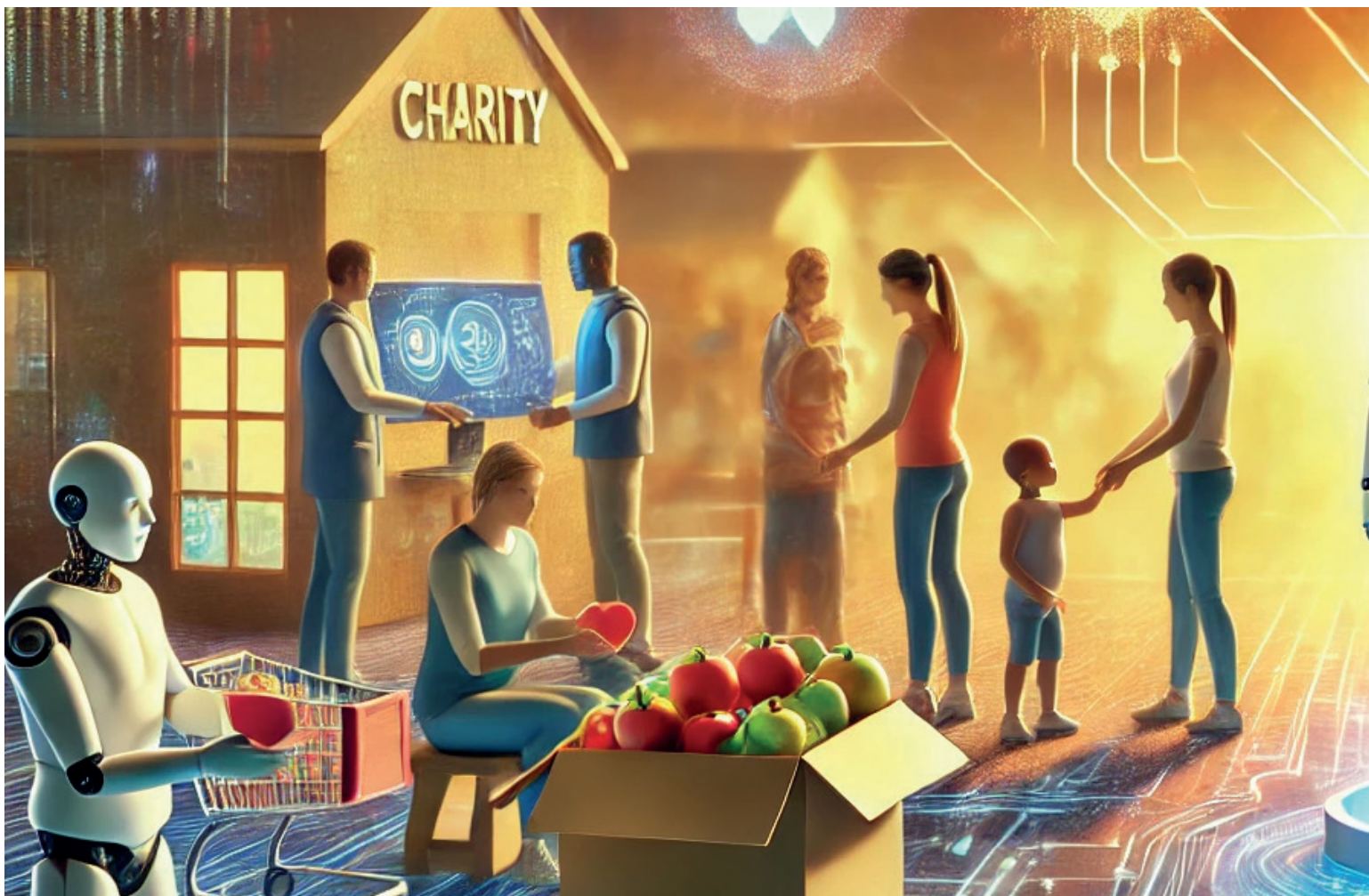
veralteten und unzuverlässigen Ergebnissen führen kann. Aufgrund der grossen Datenmengen und der Notwendigkeit einer wiederholbaren, systematischen und strukturierten Analyse wurde der Einsatz von KI als sinnvoll betrachtet. Experimente mit frei zugänglichen KI-Tools konnten keine Ergebnisse in der gewünschten Genauigkeit liefern, weshalb man sich für die Entwicklung eines eigenen KI-basierten Tools entschied.

Ein besonders hervorzuhebender Erfolgsfaktor des Projekts war das iterative Vorgehen. Dies bedeutet, dass der Prozess in vielen kleinen Schritten erfolgt, wobei nach jedem Schritt die Ergebnisse bewertet und gegebenenfalls Anpassungen vorgenommen werden. Ein gutes Beispiel hierfür ist das sogenannte «Prompting», bei dem die Eingaben für die KI kontinuierlich verbessert werden, um klarere und präzisere Antworten zu erhalten. Diese wiederholten Anpassungen und Tests ermöglichten es, die Qualität des Outputs stetig zu optimieren.

Ein weiteres zentrales Element des Pro-

jekterfolgs war die Einbindung von Fachexpertise. Es wurde nicht nur auf technologische Aspekte geachtet, sondern es wurden auch Expert_innen aus verschiedenen Fachbereichen einbezogen. Diese Expert_innen konnten ihre spezifischen Kenntnisse und Erfahrungen einbringen, um sicherzustellen, dass die KI-Anwendungen den tatsächlichen Anforderungen und Standards der jeweiligen Disziplinen entsprechen. Dadurch wurde die Relevanz und Vertrauenswürdigkeit der Ergebnisse erheblich gesteigert.

Der Ansatz des «Human in the Loop» erwies sich ebenfalls als entscheidend für den Erfolg beim Einsatz von KI. Dabei werden menschliche Fachleute in den Prozess der KI eingebunden, um die Qualität und Genauigkeit der Ergebnisse zu überwachen und zu verbessern. Dies stellt sicher, dass die KI nicht nur auf Basis von Daten, sondern auch durch menschliches Urteilsvermögen und Fachwissen arbeitet. Es hat sich gezeigt, dass diese Kombination zu deutlich besseren Ergeb-



nissen führt, da menschliche Experten in der Lage sind, Unklarheiten zu erkennen und Korrekturen vorzunehmen, bevor die KI ihre Analysen abschliesst.

Ausblick: Integration von KI in die zukünftige Arbeit des WWF und NPO

Zukünftig plant der WWF, das entwickelte KI-Tool kontinuierlich zu unterstützen und weiterzuentwickeln, um alle naturbezogenen Informationen, die von Unternehmen und Finanzinstituten veröffentlicht werden, umfassend zu bewerten. Dies ermöglicht es dem WWF, seine Analysen zu erweitern und sicherzustellen, dass alle relevanten Umweltaspekte in die Bewertung einbezogen werden. Zusätzlich untersucht der WWF derzeit intensiv, wie er KI-basierte Lösungen in seine zukünftige Arbeit und Prozesse integrieren kann. So wird beispielsweise nach ähnlichen Anwendungsfällen gesucht, bei denen der entwickelte Ansatz adaptiert werden kann. Die Technologie bieten enorme Potenziale, um grosse Mengen an Daten effizient zu analysieren und dadurch den Entschei-

dungsprozess zu unterstützen.

Andere NPO könnten diesen Ansatz ebenfalls nutzen, um ihre Arbeit zu optimieren. Insbesondere bei der Analyse von grossen Mengen an Dokumenten können KI-Lösungen eine erhebliche Zeitersparnis bedeuten. Gerade in Prozessen, in welchen grosse Datenmengen systematisch mit einem wiederkehrenden Fragen- und Kriterienkatalog analysiert werden sollen. Dabei sorgt die Kombination aus automatisierter Datenanalyse und menschlicher Expertise für eine hohe Qualität der Ergebnisse.

Die Implementierung solcher KI-gestützten Methoden erfordert jedoch eine sorgfältige Planung und kontinuierliche Anpassung. Iterative Prozesse, bei denen nach jedem Schritt die Ergebnisse bewertet und gegebenenfalls verbessert werden, sind hierbei besonders wichtig. Dies stellt sicher, dass die Lösungen den spezifischen Anforderungen und Standards der jeweiligen Organisation entsprechen und relevante Ergebnisse liefern.



Fazit

Das Projekt zeigt eindrucksvoll, wie wichtig es ist, den richtigen Anwendungsfall für KI zu identifizieren, um einen effektiven Mehrwert zu erzielen. In diesem Fall war die manuelle Analyse von Klimatransitionsplänen zeit- und aufwändig und fehleranfällig, weshalb eine KI-basierte Lösung als sinnvoll angesehen wurde. Ein entscheidender Erfolgsfaktor war der iterative Prozess, bei dem nach jedem Schritt die Ergebnisse bewertet und angepasst wurden. Durch die kontinuierliche Verbesserung der Eingaben für die KI konnte die Qualität der Antworten stetig optimiert werden. Das Projekt war kein reines Technologievorhaben, sondern erforderte die Einbindung von Fachexpert_innen aus verschiedenen Bereichen. Diese Expert_innen brachten ihr Wissen ein, um sicherzustellen, dass die KI-Lösung den tatsächlichen Anforderungen

entsprach und vertrauenswürdige Ergebnisse lieferte. Ein weiterer wichtiger Bestandteil ist der «Human in the Loop»-Ansatz, bei dem menschliche Fachleute die Ergebnisse aus der KI-gestützten Analyse validieren. Diese Kombination aus automatisierter Datenanalyse und menschlichem Urteilsvermögen führte zu deutlich besseren und akzeptierten Ergebnissen. Insgesamt zeigt das Projekt, dass der Erfolg von KI-Anwendungen stark davon abhängt, wie gut technologische Möglichkeiten und menschliche Expertise in einem iterativen Prozesse integriert werden. Diese Ansätze ermöglichen es, die Stärken der KI mit menschlichem Wissen zu kombinieren und so qualitativ hochwertige und zuverlässige Ergebnisse zu erzielen.

Autor



Attila Steinegger / attila.steinegger@wwf.ch

Attila Steinegger treibt die digitale Transformation des WWF voran und verantwortet dessen digitale Strategie und Roadmap. Ein aktueller Schwerpunkt seiner Arbeit liegt auf der Nutzung von Daten und dem Einsatz von datengetriebenen Technologien wie Künstlicher Intelligenz, um die Mission des WWF zu unterstützen. Er vertritt den WWF als Experte in Fachgremien, auf Panels und als Redner zu Digitalisierung, technologischer Innovation und Nachhaltigkeit. Zuvor war er zehn Jahre in der Strategie- und Technologieberatung tätig. 2023 wurde er von Bilanz als einer der Top 100 Digital Shapers der Schweiz ausgezeichnet. Er hat einen Bachelor in Betriebswirtschaft (FH St. Gallen) und einen Master in Management & Corporate Sustainability (Cranfield University, UK).