

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Tourismus
Frau MdB Jana Schimke
Platz der Republik 1
11011 Berlin

15. Februar 2024

Stellungnahme Sachverständigenanhörung

Sehr geehrte Frau Ausschussvorsitzende Schimke,

besten Dank für die Einladung zur öffentlichen Anhörung zum Thema „Reisebuchung im Zeitalter des digitalen Wandels“ am 21. Februar 2024.

Sehr gerne komme ich dem Wunsch des Ausschusses nach, vorab eine schriftliche Stellungnahme abzugeben.

Ich freue mich auf die Diskussion in Berlin und verbleibe mit freundlichen Grüßen

Dr. Oliver Rengelshausen
Geschäftsführer / Amadeus Germany GmbH

Künstliche Intelligenz bei Amadeus

Als technologische Basis der Reisebranche treibt Amadeus die digitale Zukunft dieses Wirtschaftssektors, mit dem Ziel Kunden und Partner in die Lage zu versetzen, Reisen besser zu gestalten. Als europäisches Technologieunternehmen bedient Amadeus Kunden und Partner in **mehr als 190 Ländern**, darunter (Online-) Reisebüros, Flug- und Bahngesellschaften, Flughäfen, Bodenabfertiger etc.

Amadeus ist als Unternehmen im IBEX-35 gelistet, der die 35 wichtigsten spanischen Unternehmen umfasst. Mit rund **18.000 Mitarbeitern, einem Jahresumsatz von 4,5 Milliarden Euro¹** (im Jahr 2022) und einem **starken Fokus auf Forschung und Entwicklung** ist Amadeus der weltweit führende Anbieter von IT-Lösungen für die Reisebranche. Im Jahr 2022 hat Amadeus **über 400 Fluggesellschaften, 184 Flughäfen**, aber auch Reisebüros und Buchungsplattformen dabei unterstützt, **1,5 Milliarden Passagiere zu befördern**.

Amadeus verfolgt das Ziel, **multimodales Reisen in Europa zu fördern** und die **Weiterentwicklung** des Mobilitätssektors **zu mehr Nachhaltigkeit und Benutzerfreundlichkeit für Kunden und Partner** zu unterstützen. Basierend auf dem genannten Unternehmensprofil gehört Künstliche Intelligenz (KI) zu den wichtigsten technologischen Trends für Amadeus mit dem Ziel einen **vertrauensvollen, anwenderorientierten und verantwortungsvollen Einsatz von KI** zum Nutzen unserer Kunden und Partner zu ermöglichen.

Generative KI als Beispiel für das Potenzial aus Sicht von Amadeus ²

Nehmen wir **Generative Künstliche Intelligenz** als Beispiel: Generative KI ist eine Art von Künstlicher Intelligenz, die auf der Grundlage von Eingabeaufforderungen eigene Inhalte wie Texte, Bilder, Sprache oder andere Medien erstellen kann. Während KI – also die Fähigkeit, Informationen mit Hilfe von Computern zu erkennen, zu synthetisieren und abzuleiten – bereits seit einigen Jahren in unserem Unternehmen eingesetzt wird, erleben wir gerade **die nächste Generation von Entwicklungen mit enormen Auswirkungen auf die Branche.**³ Im Gegensatz zu anderen Arten von KI, die sich auf Klassifizierung oder Vorhersage konzentrieren, findet Generative KI Anwendung in der Prozessoptimierung, der maschinellen Übersetzung (Einsatz von Software zur Übersetzung von Text oder Sprache von einer Sprache in eine andere) und einer Vielzahl anderer Aufgaben.

Reiseplanung: Die Reiseplanung wird verbessert, da Generative KI inspirierende, personalisiertere Suchmöglichkeiten und Erlebnisse ermöglicht. Neue Tools können **Informationen auf neuartige Weise suchen, zusammenfassen und präsentieren**, was die Nachfrage steigert und die Kosten für die

¹ Amadeus returns to annual profit and its target leverage levels in 2022, Press Release (Feb 2023), [Online](#)

² ETInsights, How Amadeus is shaping travel with AI (Oct 2023), [Online](#)

³ McKinsey, The Economic Potential of Generative AI (June 2023) and Skift, Generative AI's Impact on Travel, Baseline scenarios.

Kundenakquise senkt. Mit Generativer KI können das Ziel einer Reise, Erwartungen, Zahlungsbereitschaft und vieles mehr durch Kommunikation mit einem Chatbot identifiziert werden.⁴

Geschäftsreisen: Intern kann Generative KI unter menschlicher Kontrolle datengesteuerte Entscheidungsprozesse unterstützen, die **Effizienz von Mitarbeitern steigern, Synergien zwischen den Geschäftsbereichen nutzen und die Konsistenz mit Unternehmensrichtlinien** sicherstellen. Wir arbeiten an Möglichkeiten, das technische Know-how von Amadeus zu nutzen, um innovative Lösungen zu entwickeln.

Neben Generativer KI, die eigene Inhalte aus Eingabeaufforderungen wie Text, Bildern und Sprache erstellt, setzt Amadeus seit Jahren KI zur Problemlösung ein – zum Beispiel durch die Kombination von Informatik und robusten Datensätzen im:

Kundenservice: Ein virtueller Assistent kann Anfragen zu Gate-Änderungen, Flugplan-Unregelmäßigkeiten und alternativen Reiseoptionen beantworten und so die Effizienz und Kundenzufriedenheit erheblich steigern. Ein Element, das für Reiseberater von besonderer Bedeutung ist: **Virtuelle Assistenten können (generativ) auf Anfragen bei hoher Nachfrage reagieren** (zum Beispiel bei Staus, Verspätungen oder Naturkatastrophen). Sie werden so in der Lage sein, auf sich wiederholende Anfragen zu reagieren oder wenn eine Reise sofort angepasst werden muss, beispielsweise durch neue Reiseoptionen.⁵

Datenanalyse: Amadeus ist führend bei der Nutzung von KI und vorausschauender Analysen, um Systemausfälle oder -unterbrechungen zu überwachen und zu verhindern. Durch die Analyse frühzeitiger Anzeichen von Problemen wie Leistungsminderungen, Wartezeiten und erhöhten Fehlern im Ticketsystem kann das Unternehmen **potenzielle Ausfälle vorhersagen und darauf reagieren**, um ein nahtloses Reiseerlebnis sicherzustellen.

Nachhaltigkeit: Das Unternehmen stellt Informationen zur **Berechnung des CO2-Fußabdrucks von Flügen zur Verfügung**, so dass Unternehmen fundierte Entscheidungen über die Kompensation von Emissionen treffen können. Diese Daten können in die API-Infrastruktur des Unternehmens integriert werden und tragen so zu einer umweltbewussteren Reisebranche bei.

Um den **Treibstoffverbrauch zu optimieren und die Treibhausgasemissionen zu reduzieren**, können Fluggesellschaften und Bodenabfertiger mit Hilfe von KI das Gesamtgewicht des Flugzeugs auf der Grundlage einer Vorhersage der Menge und des Gewichts des Passagiergepäcks prognostizieren. Auf Reisen kann KI auch eingesetzt werden, um die Auswirkungen von Unregelmäßigkeiten zu reduzieren, indem sie eine schnelle und qualitativ hochwertige Entscheidungshilfe für die Einsatzplanung von Flügen und Umbuchung von Passagieren bietet.

⁴ Capturing the power of genAI to enhance the passenger experience, Press Release (Sep 2023), [Online](#)

⁵ Amadeus and Aimendo join forces for greater automation, Press Release (Aug 2022), [Online](#)

Regulatorischer Rahmen für KI

Neben der Generierung und Verbreitung von Falschinformationen besteht das Risiko, dass der Einsatz von KI und GAI zu Vorurteilen und Diskriminierung führen kann. Es besteht auch das Risiko der **unbeabsichtigten Weitergabe sensibler Daten, von Geschäftsgeheimnissen und geistigen Eigentums an unbefugte Dritte**, der potenziellen Verletzung von Rechten an geistigem Eigentum Dritter und von Verstößen gegen Verträge mit Kunden, Lieferanten oder Partnern. Wir müssen auch auf **mögliche Halluzinationen** (ein überzeugend formuliertes Resultat einer KI, dem keine Trainingsdaten zugrunde zu liegen scheinen) in den erstellten Inhalten sowie auf Cybersicherheitsrisiken achten.

Um diese Risiken zu minimieren und um sicherzustellen, dass Amadeus über eine vertrauenswürdige, datengeschützte Möglichkeit verfügt, diese Technologien zu nutzen, hat Amadeus die **Generative AI Workplace Policy** eingeführt. Darüber hinaus muss die gesamte KI-Technologie nach den KI-Ethikgrundsätzen von Amadeus entwickelt werden, um eine ethische, transparente und verantwortungsvolle Nutzung zu gewährleisten.

Die Nutzung von GAI durch Amadeus orientiert sich an den Grundsätzen von **Fairness, Zuverlässigkeit und Sicherheit, Datenschutz, Transparenz, Rechenschaftspflicht und Nachhaltigkeit**. Wir begrüßen Rechtsvorschriften zum Schutz der Grundrechte, wir fördern eine verantwortungsvolle Entwicklung im Bereich der KI und stellen gleichzeitig sicher, dass Innovationen zum Nutzen der Branche und der Reisenden gleichermaßen ermöglicht werden.

Angesichts der Bedeutung von Partnerschaften, der Verfügbarkeit von Daten und des grenzüberschreitenden Charakters des Reisesektors ist es wichtig, dass die politischen Entscheidungsträger **einen harmonisierten digitalen Rahmen anstreben, um regulatorische Risiken, Fragmentierung und Marktbarrieren**, zum Beispiel in Bezug auf Datenflüsse und technische Standards, zu vermeiden. Ein **regelbasierter internationaler Ansatz für den digitalen Handel ist wichtig**, um die Vorteile der KI zu nutzen und die Weiterentwicklung in Europa zu ermöglichen.

Forschung und Entwicklung im Bereich KI

Amadeus steht im Mittelpunkt des Reise-Ecosystems und verbindet Partner jeder Größe, um bessere Reisen für alle zu ermöglichen. Wir sind davon überzeugt, dass **Partnerschaft und Zusammenarbeit der Schlüssel zur erfolgreichen Entwicklung von KI sind**. Daher engagiert sich Amadeus für die Zusammenarbeit mit Partnern aus der gesamten Reise- und Technologiebranche.

Unsere strategischen Partnerschaften ermöglichen es uns, eng mit führenden KI-Experten zusammenzuarbeiten, um die Anforderungen der Reisebranche mit den neuesten Grundlagenmodellen und innovativen Lösungen zu erfüllen. GPT-Modelle, die in der Azure-Umgebung einsatzbereit sind, lassen uns die Entwicklung von Lösungen beschleunigen, die unsere Kunden sofort nutzen können

Amadeus arbeitet darüber hinaus mit Accenture zusammen, um den GAI-gestützten interaktiven Reiseassistenten für die in Microsoft 365 eingebettete Plattform für Geschäftsreise- und Reisekosten-Management Cytric Easy zu entwickeln.

Akademische Partnerschaften sind ebenso von großer Bedeutung: Amadeus war **Gründungspartner von 3IA Côte d’Azur, einem der vier interdisziplinären Institute für Künstliche Intelligenz in Frankreich** und ist Gründungsmitglied des **Industrial Council of Artificial Intelligence Research (ICAIR)**.

Amadeus hat schrittweise seine Plattform über APIs zugänglich gemacht. Dies **ermöglicht Start-ups über die bereitgestellten APIs** in kurzer Zeit **Buchungsplattformen** zu entwickeln, die verschiedene Funktionen wie Flugbuchungen und verfügbare Hotellösungen abdecken.

Datenzugänglichkeit als Grundlage für die KI-Entwicklung

Eine dynamische Datenökonomie kann zu einem Motor für industrielles Wachstum werden, wobei der Mehrwert aus den verfügbaren Daten entsteht. Um eine funktionierende Datenökonomie zu entwickeln, **ist ein fairer Zugang zu Daten und deren gemeinsame Nutzung** erforderlich. Die Grundsätze der Datenzusammenarbeit auf sektoraler Ebene müssen wirksam umgesetzt werden, indem Hindernisse für die gemeinsame Nutzung von Daten **unter uneingeschränkter Achtung der Datenschutzgesetze, der Geschäftsgeheimnisse und der Rechte des geistigen Eigentums** beseitigt werden. Deshalb werden innovative Lösungen entwickelt, **um zu wissen, welche Daten, zu welchem Zweck, wie** geteilt werden und **wer** unter bestimmten Bedingungen darauf zugreifen kann.

Mittel- bis langfristig müssen die EU und die Mitgliedstaaten **Datenzusammenarbeit fördern und unterstützen**. Amadeus arbeitet zum Beispiel konkret an Datenräumen im Tourismus (unter anderem an spezifischen Anwendungsfällen für **nachhaltigen alpinen Tourismus, die Stärkung von KMUs, die Resilienz von Destinationen und des kulturellen Erbes**). In Datenräumen werden kollaborativ - anhand konkreter Anwendungen und auf Grundlage geltenden Rechts - Daten geteilt. Durch Kollaboration und Vertrauen können neue Dienstleistungen und Produkte entstehen, die es Beteiligten ermöglicht, **informierter, effizienter und umweltschonender zu reisen**, beziehungsweise den Tourismus an den Zielorten entsprechend zu gestalten.