

TECHNOLOGIE, WAHRHEIT UND VERTRAUEN

Zukunftsweisende, ethische KI auf der Höhe der Zeit

01 Kurzfassung	1
02 Warum eine KI-Regulierung „sorgfältig geprüft werden muss“ ..	2
03 Die Ansicht von Nuix.....	2
04 Eine KI, die den Test besteht.....	3
05 KI und Ihre Organisation	4
06 Zusammenfassung.....	4
07 Möchten Sie mehr erfahren?	5
08 References.....	5

KURZFASSUNG

In diesem Whitepaper werden Möglichkeiten untersucht, wie Entwickler und Anwender komplexer KI-Lösungen die zahlreichen ethischen Risiken für Organisationen und die Gesellschaft mindern können, ohne die umfassenden Fähigkeiten dieser KI-Systeme zu schwächen, welche zur Lösung unserer heikelsten und dringendsten Herausforderungen beitragen. Durch die zunehmende Geschwindigkeit beim technologischen Wandel wird es immer wichtiger, ein gesundes Gleichgewicht zwischen den eindrucksvollen Fortschritten im Bereich der KI und der Eindämmung möglicher existenzieller Bedrohungen zu finden, die sie offenbaren. Auf diese Weise ist KI der Inbegriff eines „zweischneidigen Schwerts“.

Viele Aspekte dieser kritischen Sichtweise wurden seit der Veröffentlichung von ChatGPT durch OpenAI im November 2022 weiter geschärft. Dieser wichtige Meilenstein in der jahrzehntelangen Entwicklung der KI löste einerseits einen erheblichen Anstieg bei Innovationen und Investitionen aus und rückte andererseits das Thema KI stärker ins öffentliche Bewusstsein. Gleichzeitig schrillten einige Alarmglocken nun noch lauter. Die zunehmenden Bedenken betreffen ein breites Spektrum von Interessengruppen: von Unternehmen, Arbeitnehmern und Bürgern bis hin zu Wissenschaftlern, Regierungen und Aufsichtsbehörden. Angesichts der Geschwindigkeit, mit der sich die Dinge entwickeln, sind diese Bedenken verständlich. Kann man sicher sein, dass die KI nicht eines Tages unsere Fähigkeit, sie zu verstehen oder zu kontrollieren, übersteigen wird?

Auch hier wird KI als zweischneidig wahrgenommen. Während 44 Prozent der von KPMG im Jahr 2021 befragten Führungskräfte der Meinung waren, dass die Einführung von KI in ihrer Branche zu schnell voranschreite, wünschten sich fast alle Befragten, dass sie in ihrem eigenen Unternehmen sogar noch schneller voranschreiten würde¹. Insgesamt hat sich dieser Zwiespalt inzwischen eher noch verschärft.

Basierend auf jahrzehntelanger kollektiver KI-Erfahrung und einem tiefen Verständnis der Risiken und Anforderungen unserer Kunden ist Nuix der Ansicht, dass der Kernpunkt des KI-Dilemmas fehlendes Vertrauen ist. Bis vor Kurzem war grundlegendes Misstrauen gegenüber KI eher apokalyptischen Filmen und Romanen vorbehalten. Unsere alltäglichen Begegnungen mit KI beschränkten sich darauf, Telefonanrufe intelligent weiterzuleiten, Rechtschreibfehler zu korrigieren oder Filme empfohlen zu bekommen. Doch während wir dabei sind, den unterschiedlichen KI-Systemen immer komplexere und substanzvollere Aufgaben zu übertragen, wird die Glaubwürdigkeit und Richtigkeit ihrer Ergebnisse zu Recht zunehmend genauer geprüft.

„Die größte Quelle aller menschlichen Sicherheit ist Vertrauen.“ Dies war die prägnante Botschaft im Mittelpunkt einer beeindruckenden Rede von Jeffrey Bleich, einem Nuix Director, ehemaligen US-Botschafter in Australien und Sonderermittler von Präsident Obama. Bleichs Ansprache an Führungskräfte im April 2023 betonte die wichtige Verbindung zwischen Technologie, Wahrheit und Vertrauen in unserer Gesellschaft. Damit KI eine so wichtige Rolle in der Gesellschaft spielen kann, muss sie hohen ethischen Standards genügen und vertrauenswürdige sowie überprüfbare Ergebnisse liefern.

Nuix hält sich bei der Entwicklung von KI an drei wichtige Prinzipien, die mit Nuix' Ziel übereinstimmen, Technologie zu entwickeln, die einen Beitrag als Force For Good leisten. Diese tragen dazu bei, das empfindliche Gleichgewicht zwischen der Einhaltung höchster ethischer KI-Standards in unseren Lösungen und bei der Optimierung der immensen Leistungsfähigkeit der KI für unsere Kunden zu finden. Wir plädieren dafür, dass diese drei Prinzipien im Zentrum der Entwicklung und Anwendung der gesamten KI stehen müssen. So stellen wir sicher, dass das Vertrauen der Gemeinschaft und der Gesellschaft in den Mittelpunkt aller aktuellen und zukünftigen Fortschritte gestellt wird. Diese drei Prinzipien sind:

Erklärbarkeit – Um Vertrauen in die Ergebnisse der KI zu schaffen und aufrechtzuerhalten, muss ihre „Black Box“ geöffnet werden. So erhalten die Menschen als Anwender einen klaren Blick auf die zur Erstellung der Modelle verwendeten Trainingsdaten, einen möglicherweise vorhandenen „Bias“ sowie leicht verständliche Begründungen für die Vorhersagen der KI. KI sollte genutzt werden, um die menschliche Entscheidungsfindung zu unterstützen und zu beschleunigen, anstatt den Anspruch zu erheben, diese durch die Bereitstellung endgültiger „Antworten“ zu ersetzen. Die KI von Nuix weist menschliche Entscheidungsträger somit beispielsweise auf jene Stellen hin, an denen sie am wahrscheinlichsten die unbestreitbaren Fakten finden, die in der Folge ihre Entscheidungen beeinflussen könnten.

Zugänglichkeit – Die transformative Stärke jeder Technologie liegt in ihrer Benutzerfreundlichkeit und Anpassbarkeit. Die KI von Nuix sorgt dafür, dass der Mensch die volle Kontrolle behält, und legt fest, was die Maschine im Namen des Menschen sehen und tun kann und was nicht, ohne an einen unzugänglichen Algorithmus oder Code gebunden zu sein. Ein KI-Ansatz, welcher den Menschen unterstützt – anstatt ihn zu ersetzen – ist für dieses Prinzip von zentraler Bedeutung.

Spezifität – Das Konzept der Spezifität ermöglicht die pragmatische und effiziente Anwendung von KI, die messbare, reale Ergebnisse liefert. Allgemeinere Modelle sind schwieriger zu erklären und weniger transparent, wodurch sie auch weniger wiederholbar sind. Der Schlüssel besteht darin, den Anwendern die Möglichkeit zu geben, den Prozess voranzutreiben, indem sie ihr Wissen und ihre Fachkenntnisse in die von ihnen erstellten Modelle einbringen, die sich auf einen von vielen gezielten Anwendungsfällen konzentrieren. Das Ergebnis ist eine deutlich verbesserte Trefferquote und eine größere Glaubwürdigkeit der fachbereichsspezifischen Ergebnisse.

Die Auswirkungen dieser Prinzipien und wie Nuix diese Anforderungen erfüllt, werden an späterer Stelle in diesem Dokument untersucht.

WARUM EINE KI-REGULIERUNG „LANGE UND SORGFÄLTIG GEPRÜFT WERDEN MUSS“

Während die Entwicklungs- und Trainingskosten für KI in nur wenigen Jahren stark gesunken sind, sind die erforderlichen Rechen- und Personalressourcen nach wie vor erheblich. Bedeutende KI-Fortschritte konzentrierten sich daher auf private Unternehmen. Tatsächlich bringt die Wissenschaft nur ein Zehntel der KI-Durchbrüche² hervor. Dies bedeutet, dass ein Großteil der Anwendung und Entwicklung der KI wahrscheinlich weitaus stärker von Profitinteressen als von ethischen Überlegungen geleitet wird.

Ein Beweis dafür, dass sich die Technologie schneller weiterentwickelt als das Verständnis der Gesellschaft für ihre Vorteile und Risiken, ist die Tatsache, dass selbst die führenden Innovatoren und Befürworter der KI einen maßvolleren und vorsichtigeren Ansatz fordern. Doch während Gruppen von Wirtschaftsführern öffentlich und kollektiv mit alarmierender Häufigkeit³ eine Pause für die KI-Entwicklung vorschlagen, möchte niemand zuerst vorpreschen.

Regierungen und Regulierungsbehörden sind bestrebt, mit der Geschwindigkeit des Wandels Schritt zu halten, und betrachten KI ganzheitlich, anstatt Flickschusterei zu betreiben. Die Europäische Union beispielsweise steht kurz vor der Verabschiedung eines der ersten umfassenden Gesetze zur Regelung von KI. Das KI-Gesetz⁴ hat nur kurz vor der Veröffentlichung dieses Dokuments einen wichtigen Meilenstein im Europäischen Parlament erreicht und könnte bereits Ende 2023 in Kraft treten. Ziel ist es, „eine menschenzentrierte und ethische Entwicklung“ der KI sicherzustellen. Im Mittelpunkt dieses Gesetzesvorschlags steht die „Fähigkeit zu verstehen, welche Modelle zur Erzielung der Ergebnisse verwendet wurden, wie diese Modelle erstellt wurden (Trainingsdaten) und ob die Humans-in-the-Loop die letzte Entscheidungsinstanz der Ergebnisse sein können oder nicht.“

Während die EU mit der Einführung der DSGVO⁵ eine Vorreiterrolle beim Datenschutz einnahm, scheint sie dies bei der KI-Regulierung wiederholen zu wollen. Nimmt man die Vergangenheit als Maßstab, ist das kommende KI-Gesetz der EU ein wahrscheinlicher Indikator dafür, wie sich die KI-Regulierung weltweit entwickeln wird. Tatsächlich ist dieses Thema bereits Teil der Zukunftspläne einiger Organisationen. Als sich ein Nuix-Kunde – eine Strafverfolgungsbehörde in Europa – nach unserer KI erkundigte, konnte Nuix ihm jedenfalls bereits schriftlich zusichern, dass unsere KI-Modelle und -Fähigkeiten bereits den bisher diskutierten Anforderungen entsprechen.

In einem bereits recht gezielten Ansatz zur Minderung der potenziellen Risiken von KI hat ein Bundesrichter in Texas kürzlich eine neue Regelung eingeführt, die von Anwälten vor Gericht verlangt, eine Bescheinigung vorzulegen, die bestätigt, dass entweder kein Teil ihrer Akten durch generative KI (ChatGPT, Harvey.AI, Google Bard) generiert wurde oder dass alle Inhalte, die durch KI unterstützt wurden, von einem Menschen sorgfältig auf ihre Richtigkeit überprüft wurden.⁶

Kurz gesagt: Um das enorme Potenzial der KI auszuschöpfen, sind sowohl eingehende Überlegungen als auch durchdachte, koordinierte Maßnahmen erforderlich. Zwei australische KI-Wissenschaftler schrieben: „Es ist klar, dass wir uns an einem Wendepunkt befinden: Wir müssen eingehend und dringend über die Nachteile und Risiken nachdenken, die der zunehmende Einsatz von KI aufzeigt.“⁷

„Der traurigste Aspekt des Lebens im Moment ist, dass die Wissenschaft schneller Wissen ansammelt als die Gesellschaft Weisheit.“

Isaac Asimov

DIE ANSICHT VON NUIX

Bei Nuix arbeiten wir seit Jahren mit KI und entwickeln diese. Wir wissen, dass KI die Macht hat, unsere Kunden zu verändern und sogar ganze Volkswirtschaften umzugestalten. Wir sind uns jedoch auch darüber im Klaren, dass die Menschheit möglicherweise nur eine Chance hat, den Übergang in eine KI-gestützte Zukunft richtig zu gestalten. Intelligente Regulierung, Aufklärung, Disziplin und eine ehrliche Debatte sind von entscheidender Bedeutung, um sicherzustellen, dass KI durchdacht, ethisch und transparent entwickelt und angewendet wird. Kurz gesagt: Ethische KI ist gleichbedeutend mit vertrauenswürdiger KI.

Wie Nuix-CTO Stephen Stewart es ausdrückte: „Die Realität sieht so aus, dass die Nutzung von KI/ML im Hinblick auf die unglaubliche Vielfalt der Datenherausforderungen anspruchsvoll ist. Eine Universallösung für unstrukturierte Daten gibt es nicht wirklich. Die KI von Nuix ist ein Beispiel für die Anwendung modernster Konzepte und technologischer Fortschritte in der KI, um sehr spezifische Kundenbedürfnisse mit unglaublicher Effizienz und vertretbaren Erkenntnissen zu erfüllen.“

Unser Ansatz zur Entwicklung und Bereitstellung vertrauenswürdiger KI basiert auf drei Prinzipien der Technologieentwicklung:

Erklärbarkeit, Zugänglichkeit und Spezifität. Mithilfe dieser Prinzipien halten wir an unserem Ziel fest, eine positive Kraft zu sein, indem wir die Wahrheit in digitalen Daten finden. Sie stellen sicher, dass wir kollaborative Intelligenz schaffen, die die menschliche Effizienz und Effektivität steigert und es den Menschen ermöglicht, sich auf wertvolle Aufgaben zu konzentrieren, die menschliches Urteilsvermögen, differenziertes kritisches Denken und ethisches Bewusstsein erfordern.

Diese Prinzipien positionieren Nuix als verantwortungsbewussten, seriösen und ethischen Anbieter von KI. Sie dienen auch als durchdachte Leitlinien für unsere laufenden Entwicklungsaktivitäten und stellen sicher, dass wir den Kundenanforderungen und den sich entwickelnden globalen ethischen KI-Standards stets gerecht werden.

1. ERKLÄRBARKEIT

Als weltweit führender Anbieter von Software für digitale Intelligenz verlassen sich unsere Kunden darauf, dass wir riesige Datenmengen verarbeiten, durchsuchen und interpretieren, um faktische Erkenntnisse – also die Wahrheit – zu finden. Um Vertrauen in unsere KI-Lösung aufzubauen und aufrechtzuerhalten, benötigen unsere Kunden Einblick in die zugrunde liegenden Daten, mit denen unsere KI-Modelle erstellt werden, sowie Erklärungen zu den von diesen Modellen erzeugten Ergebnissen. Dies wird in der Branche zunehmend als „Erklärbarkeit“ bezeichnet und unsere KI-Technologie wurde von Grund auf speziell dafür entwickelt.

Ein weiteres wichtiges Element der Erklärbarkeit ist die Tatsache, dass unsere KI nicht vorgibt, Entscheidungen für Menschen zu treffen. Vielmehr liefert sie gefilterte, relevante und priorisierte Daten, die eine effektivere und effizientere menschliche Entscheidungsfindung⁸ unserer Kunden unterstützen. Der Schlüssel liegt darin, dass der Mensch direkten Einblick in jeden Schritt des Prozesses hat und als letzte Entscheidungsinstanz die volle Kontrolle behält. Unsere KI bietet vier Hauptanalyseebenen für Textdaten:

1. Daten(satz)typ: z. B. Steuerdokument, Gesundheitsformular, Transkript, Patent.
2. Inhaltliches Thema: z. B. Recht, Umwelt, Finanzen, Politik.
3. Extraktion von Schlüsseldaten: z. B. PII, PHI, benannte Entitäten.
4. Priorität: d.h. Relevanz, Wichtigkeit oder Risikoniveau der oben genannten Punkte, basierend auf kundenspezifischen Regeln.

Die Nuix-Lösung weist menschliche Entscheidungsträger auf die Stellen hin, an denen sie am wahrscheinlichsten die unbestreitbaren Fakten finden, die ihr Handeln beeinflussen und die Richtigkeit und Effizienz ihrer Entscheidungsfindung verbessern. Jeder Schritt im Prozess wird aufgezeichnet, ist wiederholbar, erklärbar und vertretbar.

2. ZUGÄNGLICHKEIT

Bis vor Kurzem war KI noch wenigen hochqualifizierten ML-Experten, Softwareprogrammierern und Datenwissenschaftlern vorbehalten. Dadurch waren Fachexperten aus der Wertschöpfungskette der Modellerstellung ausgeschlossen, sodass sie übermäßig auf technische Teams angewiesen waren, denen oft das Fachwissen fehlte, um an diesen Modellen zu arbeiten.

Neben dem Ziel, den Nutzen einer Investition in KI zu einerseits zu maximieren und die Möglichkeiten und Vorteile der KI zu optimal einzusetzen, besteht andererseits auch die Verpflichtung, sowohl ethischen Geboten gerecht zu werden als auch technisch nicht versierten Personen auf intuitive, leicht zu verstehende Weise adäquaten Zugang zu diesen Möglichkeiten zu verschaffen.

Nuix trägt zu einer Revolution der Benutzererfahrung bei; mit einer intuitiven Benutzeroberfläche, die es Fachexperten ermöglicht, schnell hochpräzise Sprach-KI-Modelle zu erstellen, zu optimieren und zu validieren – eine einfache Point-and-Click-Oberfläche ohne Notwendigkeit für eine einzige Codezeile. Abgesehen von den damit verbundenen Workflow- und Produktivitätsverbesserungen stärkt dieser Grad an Zugänglichkeit das Vertrauen, dass die Ergebnisse der KI überprüft und gut auf das Thema abgestimmt sind, für das sie entwickelt wurden.

Gut gestaltete Benutzeroberflächen mit wenig oder keinem Programmieraufwand (No-Code) und integrierte Workflows tragen dazu bei, die Leistungsfähigkeit der KI zu demokratisieren. Sie ermöglichen sehr vielen verschiedenen Menschen die direkte Interaktion mit der KI, um erforderliche Änderungen vorzunehmen, Modelle zu testen und zu optimieren, Fehler zu korrigieren und „Bias“ zu beseitigen. Dadurch behält der KI-Anwender – nicht der Programmierer – stets die volle Kontrolle.

3. SPEZIFITÄT

Im Kontext realer Anwendungen bedeutet größer nicht immer besser. Während ChatGPT von GPT-4 (dem größten LLM, das jemals entwickelt wurde⁹) unterstützt wird, beeinträchtigt dessen Unermesslichkeit und dessen Versuch, allen Menschen alles zu bieten, einen Großteil der praktischen Anwendbarkeit in realen Geschäftsumgebungen. Offensichtlich wäre es unpraktisch, wenn nicht sogar unmöglich, ChatGPT in Ihrer sicheren Umgebung zu hosten. Und das Hochladen sensibler Daten zur direkten Nutzung von ChatGPT im Internet birgt ein erhebliches Risiko. Allein aus diesem Grund haben viele Unternehmen und Organisationen ihren Mitarbeitern den Zugriff auf ChatGPT und andere große Anbieter von generativer KI untersagt. Diese gewaltigen Sprachmodelle sind nicht darauf zugeschnitten, spezielle und tiefgreifende Themen zu unterstützen, die für Ihr Unternehmen oder Ihren Fachbereich relevant sind.

Im Gegensatz dazu ist die KI von Nuix für den Einsatz in sicheren Umgebungen der Kunden konzipiert und läuft auf bezahlbaren CPU-basierten Systemen. Darüber hinaus können Kunden durch die Kombination der oben beschriebenen Vorteile von Erklärbarkeit und Zugänglichkeit schnell Vorlagenmodelle ändern oder sogar neue Modelle erstellen, um sie an ihre individuellen Anforderungen und gezielten Anwendungsfälle anzupassen. Auch hier behalten Menschen grundsätzlich die Kontrolle und die KI unterstützt ihre spezifischen Bedürfnisse. „Der traurigste Aspekt des Lebens im Moment ist, dass die Wissenschaft schneller Wissen ansammelt als die Gesellschaft Weisheit.“

„Ein Computer hätte es verdient, als intelligent bezeichnet zu werden, wenn er einem Menschen vorgaukeln könnte, er sei ein Mensch.“

Alan Turing

EINE KI, DIE DEN TEST BESTEHT

Alle drei dieser Prinzipien der Technologieentwicklung trugen zu unserer preisgekrönten Teilnahme an der CUI Tool Automation Challenge der US Navy bei, die im Dezember 2022 bekanntgegeben wurde¹⁰.

Das Ziel dieser Herausforderung bestand darin, den angemessenen, effektiven und wichtigen Austausch sensibler, aber nicht klassifizierter Informationen – Controlled Unclassified Information (CUI) – zwischen Abteilungen, Partnern und Verbündeten zu unterstützen. Zu den spezifischen Aufgaben gehörten:

- Aufnahme von Millionen von Dokumenten der US-Regierung und des Verteidigungsministeriums in verschiedenen Dateiformaten.
- Analyse des Dokumentinhalts, um CUI-Typen in jeder Datei zu bestimmen.
- Quantifizierung eines Konfidenzniveaus entsprechend jedem Ergebnis.
- Markieren des Banners und der Fußzeile jedes Dokuments, um die Vertrauenskette aufrechtzuerhalten, während verschiedene Personen mit Dateien interagieren.

Der Erfolg unserer Lösung basiert auf den Grundlagen unserer drei Prinzipien. Die **Erklärbarkeit** wird durch eine einfache Point-and-Click-Oberfläche erreicht, über die aufgezeigt wird, wie die neu entwickelten und vorhandenen KI-Modelle erstellt wurden, sowie durch die leicht verständlichen Gründe hinter unseren Ergebnissen. Die **Zugänglichkeit** wird durch eine Oberfläche „ohne Code“ (Programmierung) ermöglicht, mit der Anwender Modelle und relative Gewichtungen erstellen, trainieren, verbessern oder anpassen können, um die Leistung jedes Modells zu optimieren und zu validieren. Und die Spezifität ermöglicht, dass jedes Modell sorgfältig auf eine bestimmte Art von kontrollierten, nicht klassifizierten Informationen abgestimmt und von Fachexperten kombiniert wird, um einzigartige Datenherausforderungen in der realen Welt zu meistern.

KI UND IHRE ORGANISATION

Wirtschaftsexperten haben längst erkannt, dass die Fähigkeit, fortschrittliche Technologien schnell und effektiv zu nutzen, wichtiger für das Wachstum ist als die tatsächliche Beschaffenheit der Technologie. Der berühmte Satz von Robert Solow ist sehr treffend: „Das Computerzeitalter sieht man überall, nur nicht in den Produktivitätsstatistiken.“

Wir von Nuix sind weltweit dafür bekannt, die Daten unserer Kunden in hohem Maße durchsuchbar zu machen. Jetzt setzen wir mit der einheitlichen, KI-gestützten Plattform namens Nuix Neo neue Maßstäbe. Nuix Neo vereint die weltweit leistungsstärkste Datenverarbeitungs-Engine mit fortschrittlicher KI, um unseren Kunden zu helfen, ihre komplexen und wachsenden Datenherausforderungen zu meistern. Durch diese integrierte Innovationsstrategie können Neo-Kunden die Möglichkeiten der KI nutzen, ohne interne KI-Fachkräfte zu benötigen und ohne mehrere punktuelle KI-Lösungen kaufen oder erstellen zu müssen.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Bereitstellung von KI-Lösungen ist eine Aufgabe, die nicht auf die leichte Schulter genommen werden sollte. In einer Welt, die zunehmend von umschmeichelnden, halluzinierenden Chatbots belagert und von Fehlinformationen, Desinformationen und Deep Fakes heimgesucht wird, steht mehr auf dem Spiel als je zuvor. Es ist jedoch Tatsache, dass die Probleme von heute und morgen nicht mit den Techniken und Technologien von gestern gelöst werden können. Ob es Ihnen gefällt oder nicht, wir glauben, dass die Beherrschung der KI Teil unseres entscheidenden Weges in eine erfolgreiche und nachhaltige Zukunft ist.

Der Schlüssel dazu ist ein achtsamer und disziplinierter Ansatz in Bezug auf KI, der auf Erklärbarkeit, Zugänglichkeit und Spezifität basiert. Das erklärte Ziel ist es, vertrauenswürdige Ergebnisse zu liefern, die für unsere Kunden und die Gesellschaft insgesamt glaubwürdig, überprüfbar und vertretbar sind.

MÖCHTEN SIE MEHR ERFAHREN?

Die in diesem Whitepaper behandelten Trends entwickeln sich noch weiter – ebenso wie die realen Anwendungen, die unsere Kunden für die KI-Fähigkeiten von Nuix haben. Wenn Sie erfahren möchten, wie diese Fähigkeiten in Ihrem Unternehmen funktionieren können, kontaktieren Sie uns über die unten aufgeführten Kanäle. Einer unserer KI-Experten wird sich mit Ihnen in Verbindung setzen, um Ihnen zu zeigen, wie Sie Nuix Neo und dessen eingebettete KI in Ihrem Unternehmen einsetzen können.

REFERENCES

- ¹ Krishna, Campana und Chandrasekaran, „Thriving in an AI World: Unlocking the value of AI across seven key industries“, KPMG, 2021, <https://advisory.kpmg.us/content/dam/advisory/en/pdfs/2021/thrivingai2021.pdf>.
- ² Stanford University, „Kapitel 1.2., Research and Development“, Abb. 1.2.2, Artificial Intelligence Index Report 2023, 2023, https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report-2023_CHAPTER_1-1.pdf.
- ³ Siehe <https://www.science.org/content/article/alarmed-tech-leaders-call-ai-research-pause#:~:text=Attracting%20signatures%20from%20the%20likes,potential%20risks%20of%20the%20technology>.
- ⁴ Siehe <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20230505IPR84904/ki-gesetz-ein-schritt-naher-an-ersten-regeln-fur-kunstliche-intelligenz>.
- ⁵ Siehe <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>.
- ⁶ Siehe <https://www.mitchellwilliamsllaw.com/taming-the-ai-beast-judges-set-rules-to-control-use-of-generative-ai-in-their-courts>.
- ⁷ Sonenberg und Walsh, „Artificial intelligence is now part of our everyday lives and its growing power is a double edged sword“, The Conversation, November 2021, <https://theconversation.com/artificial-intelligence-is-now-part-of-our-everyday-lives-and-its-growing-power-is-a-double-edged-sword-169449>.
- ⁸ Während wir diesen Artikel schreiben, befindet sich Nuix im Gespräch mit einer der größten Strafverfolgungsbehörden in Europa, die prüft, wie sie die Vorteile der KI nutzen kann, wobei der Schwerpunkt jedoch auf der Transparenz der Ergebnisse liegt.
- ⁹ Siehe <https://neuroflash.com/blog/gpt-4-parameters-rumors-and-forecasts/#:~:text=It%20is%20also%20possible%20that,trillion%20or%2010%20trillion%20parameters>.
- ¹⁰ „Nuix and Serco NA partner to score prizewinning results in US Navy AI Automation Challenge“, Nuix, <https://www.nuix.com/news/nuix-and-serco-na-partner-score-prizewinning-results-us-navy-ai-automation-challenge>.



Nuix (www.nuix.com, [ASX:NXL](https://www.asx.com.au/ASX/NXL)) ist ein führender Anbieter für investigative Analyse- und Intelligence-Software. Hiermit ermöglichen wir es unseren Kunden, durch die Suche nach der Wahrheit in der digitalen Welt eine positive Kraft zu sein. Wir helfen Kunden dabei, große Mengen strukturierter und unstrukturierter Daten zu sammeln, zu verarbeiten und zu überprüfen und sie in großem Umfang, schnell und mit forensischer Genauigkeit durchsuchbar und nutzbar zu machen.

APAC

Australien: +61 2 8320 9444

EMEA

Vereinigtes Königreich: +44 203 934 1600

NORDAMERIKA

USA: +1 877 470 6849

Nuix (und alle anderen verwendeten Nuix-Marken) sind Markenzeichen der Nuix Ltd. und/oder ihrer Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken und Produktnamen sind Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer. Die Verwendung von Nuix-Markenzeichen bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung durch die Rechtsabteilung von Nuix. Die Rechtsabteilung von Nuix erreichen Sie unter der E-Mail-Adresse Legal@nuix.com.

DIE IN DIESEM DOKUMENT ENTHALTENEN INFORMATIONEN UMFASSEN GEISTIGES EIGENTUM, DAS SICH IM BESITZ DER NUIX LTD. UND IHRER TOCHTERGESELLSCHAFTEN („NUIX“) BEFINDET, DARUNTER URHEBERRECHTSFÄHIGE INHALTE, DIE ALS SOLCHE GEKENNZEICHNET UND/ODER BEIM UNITED STATES COPYRIGHT OFFICE REGISTRIERT SIND. JEDE VERVIELFÄLTIGUNG, VERTEILUNG, ÜBERTRAGUNG, ANPASSUNG, VERÖFFENTLICHUNG ODER ÖFFENTLICHE VORFÜHRUNG DES GEISTIGEN EIGENTUMS (AUSSER FÜR VORAB GENEHMIGTE INTERNE ZWECKE) BEDARF DER VORHERIGEN SCHRIFTLICHEN ZUSTIMMUNG VON NUIX.