Der Status der Cloud: Fünf KI-Trends von BVP für 2024

Veröffentlicht am 22. Juli 2024

Christopher Gannatti, CFA
Global Head of Research

Die wichtigsten Erkenntnisse

- BVP hat seinen jährlichen „State of the Cloud“-Bericht veröffentlicht, in dem es fünf wichtige KI- und cloudbezogene Trends beleuchtet.
- Diese Trends sind:
    1. Der Kampf von Big Tech um KI-Grundlagenmodelle
    2. Mit KI werden wir alle zu 10X-Entwicklern
    3. Der Aufstieg von multimodalen Modellen und KI-Agenten
    4. Vertikale KI übertrifft herkömmliche vertikale SaaS
    5. Die Consumer-Cloud ist wieder da
- Der Beitrag schließt mit einem wichtigen Gedanken, der Roy Amara zugeschrieben wird: „Wir neigen dazu, die Auswirkungen einer Technologie auf kurze Sicht zu überschätzen und auf lange Sicht zu unterschätzen.“

1. Der Kampf von Big Tech um KI-Grundlagenmodelle
2. Mit KI werden wir alle zu 10X-Entwicklern
3. Der Aufstieg von multimodalen Modellen und KI-Agenten
4. Vertikale KI übertrifft herkömmliche vertikale SaaS
5. Die Consumer-Cloud ist wieder da

- Verbundene Produkte WisdomTree Artificial Intelligence UCITS ETF – USD Acc, WisdomTree Cloud Computing UCITS ETF - USD Acc Mehr erfahren

Wir haben oft die Meinung geäußert, dass künstliche Intelligenz andere Megatrends vorantreiben wird. In einigen Branchen sind die Anwendungsfälle für KI leichter zu erkennen als in anderen. KI ist das größte Technologiethema der letzten Jahre und hat das Cloud-Computing abgelöst, das während der COVID-19-Pandemie den Thron innehatte.

Der Bericht „State of the Cloud 2024“ von Bessemer Venture Partners (BVP), mit denen wir seit 2020 an unserer Cloud-Computing-Strategie zusammenarbeiten, zeigt fünf wichtige Trends im Bereich KI und

Cloud auf. In früheren Jahren war KI ein wichtiges Thema des Berichts – in diesem Jahr ist künstliche Intelligenz der Eckpfeiler.

Quelle: https://www.bvp.com/atlas/state-of-the-cloud-2024#page_top

Der Kampf von Big Tech um KI-Grundlagenmodelle

Viele haben vielleicht gehört, dass „Daten das neue Öl sind“. In diesem Beitrag schreibt BVP jedoch, dass „Grundlagenmodelle das neue Öl sind“, das nachgelagerte KI-Anwendungen und -Tools antreiben wird. Im Jahr 2023 entfielen mehr als 60 % des gesamten Risikokapitals auf Unternehmen, die Grundlagenmodelle entwickeln[1].

- Grundlagenmodelle erhielten rund 23 Milliarden US-Dollar an Finanzmitteln, während für Anwendungen etwa 11 Milliarden US-Dollar und für „Technologie und Tools“ 3,9 Milliarden US-Dollar bereitgestellt wurden.
- Die Bewertung von Grundlagemodellen betrug mehr als 124 Milliarden US-Dollar. Anwendungsfirmen wurden mit etwa 57 Milliarden US-Dollar bewertet, während Titel aus dem Bereich Technologie und Tools mit 21,30 Milliarden US-Dollar beziffert wurden.

Vor allem viele der größten Technologiekonzerne – Microsoft, Amazon, Alphabet, Nvidia, Meta, Apple, Salesforce und Oracle – sind erheblich an Unternehmen mit Grundlagenmodellen beteiligt. Außerdem konnten wir Folgendes beobachten:

- Grundlagenmodelle (z. B. Gemini, Claude, GPT-4) verbessern sich rasch.
- Der Kampf zwischen Open- und Closed-Source ist in vollem Gange.
- Kleine Modelle (mit weit weniger als Hunderten von Milliarden von Parametern) gewinnen an Bedeutung.
- Jenseits des Transformators entsteht neuartige Architektur.

BVP stellt ein Gedankenexperiment an: Leser sollen die Märkte für Öl und Kartoffelchips betrachten, um sich vorzustellen, wie der Markt für KI-Modelle eines Tages aussehen könnte. Obwohl Erdöl ein Rohstoff ist, wird der Ölmarkt von einer kleinen Anzahl großer Unternehmen beherrscht. Für ein neues Unternehmen ist es daher schwierig, plötzlich auf hohem Niveau erfolgreich zu sein. Der Markt für Kartoffelchips ist in ständigem Wandel – im richtigen Moment die richtige Geschmacksrichtung zu treffen, könnte zu durchschlagendem Erfolg führen. Nach heutigem Kenntnisstand ist die einfachste Vorhersage, dass die größten Unternehmen ihre Vormachtstellung auf dem Markt für KI-Grundlagenmodelle behaupten werden (eine kleinere Anzahl großer Akteure liefert den Großteil der Modelle).

Mit KI werden wir alle zu 10X-Entwicklern

Im Jahr 2023 wurden Code-Copiloten auf breiter Front eingeführt. Möglicherweise wird die Rolle des Softwareentwicklers am stärksten von KI betroffen sein.

Der etablierte Copilot von Github, der auf GPT-4- und Codex-Modellen basiert, hat fast 14 Millionen Installationen. Zahlreiche Unternehmen konzentrieren sich auf verschiedene Aspekte des Schreibens von Softwarecode mit unterschiedlichen Attributen, die menschlichen Experten eine schnellere und kontinuierlich bessere Arbeit ermöglichen.

Eine der interessantesten Weggabelungen wird darin bestehen, zu erkennen, wie diese Systeme den fortgeschrittensten Programmierern helfen und wie andere Systeme fast allen Menschen gewisse Software-Programmierkenntnisse vermitteln, zumindest auf Anfängerniveau.

Der Aufstieg von multimodalen Modellen und KI-Agenten

Bei dem Begriff „multimodal“ denken viele Menschen an ein komplexes Konzept. In Wirklichkeit bedeutet es jedoch nur, KI die Möglichkeit zu geben, sich den menschlichen Fähigkeiten über mehrere Wege der Dateneingabe anzunähern – Sehen, Hören und Sprache, um nur einige zu nennen. Wenn KI auf diese Weise Informationen verarbeiten kann, könnte sie die menschliche Arbeit, die auf diese Sinne angewiesen ist, ergänzen.

Sprachassistenten haben ein enormes Potenzial, da die Latenzzeit allgemein sinkt und die Fähigkeit dieser Systeme, Dinge wie „Tonfall“ und „Emotion“ oder „Ausdruck“ zu erfassen, täglich verbessert wird. Es ist möglich, dass Kunden mit weniger Mitarbeitern genauere und schnellere Antworten auf ihre Fragen erhalten. Beispielsweise haben sich Bildverarbeitungssysteme, die Dokumente und die darin enthaltenen Informationen aufnehmen können, ebenfalls massiv verbessert.

Wenn man den Markt verfolgt, hat man das Gefühl, dass ein Schub in Richtung „autonome KI-Agenten“ stattfindet. Die Idee eines Agenten ist im Grunde ein System, das einen mehrstufigen Prozess für einen Nutzer übernehmen kann. Eine Flugreise wird häufig als Beispiel angeführt, da während der Reise zahlreiche grundlegende Schritte und unterschiedliche technologische Anforderungen zu berücksichtigen sind. Wir steigen nicht einfach in ein Flugzeug und fliegen zu unserem Zielort. Ein System, das den Verlauf einer Reise überwacht und nahtlos verschiedene Transportmittel von zu Hause bis zum Hotel arrangieren kann, wäre ziemlich beeindruckend.

Vertikale KI übertrifft herkömmliche vertikale SaaS

Heute repräsentieren die 20 größten börsennotierten US-Unternehmen im vertikalen SaaS-Bereich eine Marktkapitalisierung von rund 300 Milliarden US-Dollar, wobei viele dieser Unternehmen noch relativ neu an der Börse sind. Vertikale KI-Anwendungen zielen auf die kostenintensiven, sich wiederholenden sprachbasierten Aufgaben ab, die in zahlreichen Branchen und großen Wirtschaftssektoren vorherrschen.

Nach Angaben des US Bureau of Labor Statistics entfallen 13 % des US-Bruttoinlandsprodukts (BIP) auf den Bereich „Business and Professional Services“ (geschäftliche und professionelle Dienstleistungen). Damit ist allein dieser Sektor, der bekanntermaßen von sich wiederholenden Sprachaufgaben dominiert wird, etwa zehnmal so groß wie die Softwareindustrie.

Copiloten, Autopiloten und KI-gestützte Dienstleistungen sind drei neue vertikale KI-Geschäftsmodelle. Copiloten arbeiten an der Seite eines Nutzers, Autopiloten oder Agenten können eine Aufgabe selbst-

ständig erledigen, und KI-gestützte Dienste stehen für verschiedene Dinge, die wir in der Vergangenheit vielleicht als „Outsourcing“ betrachtet haben. Anstatt die Aufgabe an eine Gruppe von Personen zu senden, wird die Aufgabe an eine Software gesendet.

Die Consumer-Cloud ist wieder da

Die Consumer-Cloud hatte ein langsames Jahrzehnt. BVP veröffentlicht jedes Jahr seine „Cloud 100“-Liste, und nur 4 % der kumulativen Listen der letzten neun Jahre enthalten Unternehmen mit einem Angebot für Verbraucher. Es lässt sich argumentieren, dass Dropbox der letzte Exit eines reinen Consumer-Cloud-Unternehmens war, das 2018 an die Börse ging.

Das im November 2022 veröffentlichte ChatGPT fand bei den Verbrauchern großen Anklang und ist ein Beispiel für die Fähigkeit von KI, es – zumindest bisher – mit den Schwergewichten der „Aufmerksamkeitsökonomie“ aufzunehmen. Es ist noch früh, aber es gibt Anzeichen dafür, dass Verbraucher Interesse an KI-Anwendungen haben und mit ihnen spielen wollen, um herauszufinden, wie sie ihr tägliches Leben verbessern könnten.

Schlussfolgerung: Ist KI eine Blase?

Diese Frage wird uns oft gestellt, und BVP verweist in seiner Schlussfolgerung auf „Realität vs. Hype“. Dennoch führte BVP auch eines unserer bevorzugten Zitate von Roy Amara, einem amerikanischen Wissenschaftler und Futuristen, an:

„Wir neigen dazu, die Auswirkungen einer Technologie auf kurze Sicht zu überschätzen und auf lange Sicht zu unterschätzen.“

Im Jahr 2024 befinden wir uns mitten im Spannungsfeld der kurzen Sicht. Viele von uns denken vielleicht, dass KI zahlreiche Schlagzeilen macht, aber scheinbar noch keine Auswirkungen auf MICH hat. KI beantwortet zum Beispiel noch nicht alle MEINE E-Mails oder hilft bei MEINEM Kalender. Aber wenn wir ehrlich sind, nehmen wir einmal das Smartphone, das Milliarden von Menschen heute besitzen und das Steve Jobs 2007 auf der Bühne präsentierte2. Eine Zeitlang haben wir darüber diskutiert, ob wir auf einem Glasbildschirm oder auf einer Tastatur tippen wollen. Heute sind Smartphones virtuelle Schlüssel, die zahlreiche Dienste freischalten, auf die wir fast überall auf der Welt zugreifen können.

Ähnlich wie wir heute nicht denken: „Wow, das ist ein Smartphone“ oder „Diese Person benutzt ein Smartphone“, wird es eine Zeit geben, in der KI aus den Schlagzeilen verschwindet und Teil unserer alltäglichen Nutzung von Technologie wird. Unser Portal zu den positiven Auswirkungen von KI wird wahrscheinlich Software sein.

Wenn nicht anders vermerkt, stammen die Daten aus folgenden Quellen: Der BVP-Bericht „State of the Cloud 2024“, öffentlich zugänglich auf der BVP-Website Cloud Atlas[3].

[1] Quelle: Morgan Stanley im BVP-Bericht „State of the Cloud 2024“.
[2] Quelle: Steve Jobs präsentierte das iPhone am 9. Januar 2007. https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_iPhone#:~:text=On%20Janu-

ary%209%2C%202007%2C%20Steve,applications%20using%20the%20Safari%20engine.

[3] Quelle: https://www.bvp.com/atlas/state-of-the-cloud-2024#page_top

Important Risks Related to this Article

Wichtige Informationen

Im Europäischen Wirtschaffsraum („EWR“) herausgegebene Marketingkommunikation: Dieses Dokument wurde von WisdomTree Ireland Limited, einer von der Central Bank of Ireland zugelassenen und regulierten Gesellschaff, herausgegeben und genehmigt.

In Ländern außerhalb des EWR herausgegebene Marketingkommunikation: Dieses Dokument wurde von WisdomTree UK Limited, einer von der United Kingdom Financial Conduct Authority zugelassenen und regulierten Gesellschaff, herausgegeben und genehmigt.

WisdomTree Ireland Limited und WisdomTree UK Limited werden jeweils als „WisdomTree“ bezeichnet. Unsere Richtlinie über Interessenkonflikte und unser Verzeichnis sind auf Anfrage erhältlich.

Nur für professionelle Kunden. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen ausschließlich Ihrer Information und stellen weder ein Angebot zum Verkauf bzw. eine Aufforderung oder ein Angebot zum Kauf von Wertpapieren oder Anteilen dar. Dieses Dokument sollte nicht als Basis für eine Anlageentscheidung verwendet werden. Anlagen können an Wert zunehmen oder verlieren und Sie können einen Teil oder den gesamten Betrag der Anlage verlieren. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist nicht notwendigerweise ein Hinweis auf zukünffige Ergebnisse. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Die Anwendung von Verordnungen und Steuergesetzen kann off zu unterschiedlichen Interpretationen führen. Alle in dieser Mitteilung dargestellten Ansichten oder Meinungen spiegeln die Auffassung von WisdomTree wider und sollten nicht als aufsichtsrechtliche, steuerliche oder rechtliche Beratung ausgelegt werden. WisdomTree übernimmt keine Garantie oder Zusicherung hinsichtlich der Richtigkeit der in dieser Mitteilung geäußerten Ansichten oder Meinungen. Anlageentscheidungen sollten auf den Angaben im entsprechenden Prospekt sowie auf unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung basieren.

Bei diesem Dokument handelt es sich nicht um Werbung bzw. eine Maßnahme zum öffentlichen Angebot von Anteilen oder Wertpapieren in den USA oder einer zugehörigen Provinz bzw. einem zugehörigen Territorium der USA, und es darf unter keinen Umständen als solche verstanden werden. Weder dieses Dokument noch etwaige Kopien dieses Dokuments sollten in die USA mitgenommen, (direkt oder indirekt) übermittelt oder verteilt werden.

Obwohl WisdomTree bestrebt ist, die Richtigkeit des Inhalts dieses Dokuments sicherzustellen, übernimmt WisdomTree keine Gewährleistung oder Garantie für seine Richtigkeit oder Genauigkeit. Die Drittanbieter, deren Dienste in Anspruch genommen werden, um die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu beziehen, übernehmen keine Gewährleistung oder Garantie jeglicher Art bezüglich dieser Daten. Dort, wo WisdomTree seine eigenen Ansichten in Bezug auf Produkte oder Marktaktivitäten äußert, können sich diese Auffassungen ändern. Weder WisdomTree, noch eines seiner verbundenen Unternehmen oder einer seiner jeweiligen leitenden Angestellten, Verwaltungsratsmitglieder, Partner oder Mitarbeiter übernimmt

irgendeine Haffung für direkte Schäden oder Folgeschäden, die durch die Verwendung dieses Dokuments oder seines Inhalts entstehen.