

The Disruptive Strategist

Q2 2023

Marketingmaterial für professionelle, institutionelle und zugelassene Anleger.
Risikokapital.

Zusammenfassung

In diesem Newsletter befasst sich das Team von Disruptive Strategist mit Künstlicher Intelligenz (KI) im Gesundheitswesen, virtueller und erweiterter Realität (VR und AR), den disruptiven Kräften, die den chinesischen Markt für Elektrofahrzeuge (EV) prägen, und damit, wie Unternehmen über "technische Schulden" nachdenken sollten.

Mark Hawtin stellt fest, dass die Bereitschaft der Anleger zunimmt, wieder in Risikoanlagen und Durationswerte zu investieren, was auf die wachsende Zuversicht zurückzuführen ist, dass die Inflation unter Kontrolle gebracht wird.

Pieran Maru wirft einen Blick auf Apple Vision Pro und darauf, ob es einen Ausblick auf die Zukunft der integrierten VR und AR bietet.

Wendy Chen analysiert die verschiedenen Kräfte, die den Markt für Elektrofahrzeuge in China beeinflussen, und verweist auf deren Bedeutung für die Einführung von Elektrofahrzeugen in Schwellenländern.

David Goodman erinnert uns daran, wie wichtig es ist, sich mit den technischen Schulden und dem Darwinschen Imperativ "Entwickle dich oder stirb" auseinanderzusetzen.

Und schliesslich hebt Kevin Kruczynski einige der Durchbrüche hervor, die KI im Gesundheitssektor ermöglicht.

Einführung

Mark Hawtin

In der ersten Hälfte des Jahres 2023 hat die Bereitschaft zugenommen, wieder in Risikoanlagen und insbesondere in Durationswerte zu investieren. Dies ist auf die wachsende Zuversicht zurückzuführen, dass die Inflation unter Kontrolle kommt und die Zinssätze daher bald ihren Höhepunkt erreichen werden. In den USA ist die Inflation rasch zurückgegangen und hat zu einer Rückkehr zu Risikoanlagen geführt. Die ersten Anzeichen für diesen Wandel waren bereits Anfang des Jahres zu erkennen, aber die Anleger blieben skeptisch - infolgedessen konzentrierten sich die Aktienkäufe auf hochliquide Grossunternehmen. Teure Technologieunternehmen und unrentable Wachstumsunternehmen wurden zu Beginn der Bewegung zurückgelassen. Tatsächlich entfielen weit über 50 % der Performance des MSCI World Growth Index im ersten Halbjahr 2023 auf nur sieben Namen - Apple (+50 %), Microsoft (+43 %), Alphabet (+36 %), Amazon (+55 %), Tesla (+112 %), Meta (+138 %) und Nvidia (+190 %). Die Entwicklung von Nvidia erinnerte uns alle daran, dass die Disruption trotz der makroökonomischen Bedenken lebendig und gesund bleibt. Wie wir immer wieder betonen, wächst echte Innovation durch jeden makroökonomischen Abschwung hindurch und liefert unbeeinflusste Fundamentaldaten, auch wenn der Markt diese Namen oft abstrafen wird.

Investment management team



Mark Hawtin
Investment Director



David Goodman
Investment Manager



Kevin Kruczynski
Investment Manager



Wendy Chen
Senior Investment Analyst



Pieran Maru
Investment Analyst

Die Veröffentlichung der Q1-Ergebnisse von Nvidia hat das Thema "Digital 4.0", über das wir seit mehr als einem Jahr ausgiebig geschrieben haben, befeuert. Seine dominante Position bei GPUs für KI, insbesondere bei Trainingsanwendungen, führte zu einem enormen Anstieg der erwarteten Einnahmen in den Prognosezeiträumen. Wir haben noch nie eine Prognose in dieser Größenordnung von einem so grossen Unternehmen gesehen - es war wirklich beeindruckend. Wir waren am Tag nach der Veröffentlichung in den Büros von Nvidia, um das Management zu treffen, und sie waren in einer zuversichtlichen Stimmung über die langfristigen Möglichkeiten, die vor ihnen liegen.

Es fühlte sich an, als wäre eine Zündschnur in Brand gesetzt worden, und die Namen von Digital 4.0 starteten durch und holten einen Teil der Verluste von 2022 wieder auf.

KI ist nicht nur ein wichtiger Katalysator für Wachstumswerte, sondern wir sahen auch einen klaren Tiefpunkt in der Talsohle der Desillusionierung (im Sinne des Gartner-Hype-Zyklus) für Krypto. Nach einem wirklich schwierigen Jahr 2022, in dem alles von regulatorischem Widerstand bis hin zu offenem Betrug (FTX) zu sehen war, schien es, dass die Wells Notice und die darauffolgende Klage der SEC gegen Coinbase den dunkelsten Moment vor der Morgendämmerung markierte. Wir haben fest daran geglaubt, dass Coinbase die am stärksten regulierte Onshore-Plattform für Blockchain-/Krypto-Assets darstellt und dass sie der de facto-Gewinner sein wird, wenn die Regulierung Gestalt annimmt. In jüngster Zeit haben ein Teilerfolg von Ripple gegen die SEC und die Einführung von Zulassungsanträgen für Bitcoin-ETFs durch eine grosse Anzahl führender Vermögensverwalter zu einem Stimmungsumschwung geführt. Coinbase legte am Tag des Ripple-Urteils um 25 % zu und ist seit Jahresbeginn um 205 % gestiegen.

Wie immer hat die steigende Flut des Optimismus Namen geholfen, die wir nicht als langfristige Gewinner betrachten. Während unsere beliebte Softwareplattform Cloudflare im bisherigen Jahresverlauf um 67 % gestiegen ist, sind Namen mit höherem Beta, wie Carvana, stark gestiegen (um 1038 % in H1 2023!). Daher ist Vorsicht geboten. Wir sehen dies (noch) nicht als Blase an, aber es gibt Namen, die sich in gefährliches Terrain bewegt haben, während es auch viele Namen gibt, die noch über erhebliches Aufwärtspotenzial verfügen. Die Aktienauswahl wird in H2 entscheidend sein.

Apple Vision Pro – Unser Zukunftshorizont oder der neueste Hype?

Pieran Maru

Im zweiten Quartal wurde das mit Spannung erwartete Vision Pro von Apple angekündigt, ein gemischtes Virtual-Reality-Headset (VR), das digitale Inhalte mit der physischen Welt verbindet. Obwohl VR bereits seit den 1990er Jahren für Verbraucher verfügbar ist, hat sie sich erst im letzten Jahrzehnt zu einer transformativen Technologie entwickelt, die wirklich interaktive und eindrucksvolle Erfahrungen bietet.

Was also ist VR? VR bezieht sich auf eine simulierte, computergenerierte 3D-Umgebung, die den Benutzer vollständig von seiner physischen Umgebung isoliert. Erreicht wird dies durch ein am Kopf befestigtes Display, das die Augen bedeckt und es dem Nutzer ermöglicht, mit virtuellen Objekten zu interagieren oder verschiedene Aktionen durchzuführen. Der Begriff VR wird oft synonym mit Augmented Reality (AR) verwendet. Der Hauptunterschied besteht jedoch darin, dass bei AR die reale Welt mit digitalen Inhalten überlagert wird, wobei virtuelle Elemente eingeblendet werden, so dass der Nutzer seine Umgebung wahrnehmen kann.

Luftfahrt als Vorreiter

VR hat sowohl in der Industrie als auch im Bildungssektor an Bedeutung gewonnen und bietet eine Reihe eindrucksvoller Anwendungsfälle, die es Unternehmen ermöglichen, durch Rapid Prototyping und eindringlicher Schulungen schneller zu skalieren. Eine Branche, die bei der Einführung dieser Technologie an vorderster Front steht, ist die Luftfahrt. Airbus hat VR-Trainingsverfahren entwickelt, die ohne den Einsatz anspruchsvoller Flugsimulatoren oder fester Trainingsgeräte auskommen. Mit VR können Piloten in ein virtuelles Cockpit eintauchen und wiederholte Übungen durchführen, um Sequenzwissen und Muskelgedächtnis aufzubauen. Die US-Luftwaffe hat inzwischen festgestellt, dass die Verwendung von VR für die Flugausbildung die Dauer der Ausbildung um mehrere Monate verkürzt.

Im Gesundheitswesen wurde VR als Hilfsmittel für die Vorbereitung von Medizinstudenten auf die klinische Praxis erprobt. Dies reicht von Modellen zur Visualisierung und Verbesserung der Genauigkeit bei komplexen Verfahren bis hin zum Training der Patienteninteraktion. Eine Studie¹ unter der Leitung der Abteilung für orthopädische Chirurgie an der John Hopkins University School of Medicine ergab, dass das Training mit VR im Vergleich zum Lesen/Video subjektiv besser bewertet wurde und im Vergleich zum Training mit physischen Simulationen ähnliche Leistungsergebnisse erzielte.

¹ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9042586/>



Airbus Virtual Procedure Training²

Es gibt jedoch noch Herausforderungen. VR steht noch vor zahlreichen Hindernissen und Schwierigkeiten. Die Kosten bilden für den durchschnittlichen Gelegenheitskonsumenten ein Hindernis. Ausserdem weisen VR-Headsets oft komplexe Designs mit mehreren Sensoren und Displays auf. So wird beispielsweise erwartet, dass Apples Vision Pro aufgrund von Unwirtschaftlichkeit und Ertragsproblemen vor seiner Veröffentlichung Anfang nächsten Jahres erhebliche Produktionskürzungen erfahren wird. Die vielleicht grösste Herausforderung für VR ist jedoch die "VR-Krankheit". Das Wahrnehmungssystem kann gestört werden, wenn visuelle Informationen über Bewegungen ohne entsprechende körperliche Empfindungen empfangen werden. Die Exposition gegenüber diesen sensorischen Konflikten kann zu Symptomen führen, die der Reisekrankheit ähneln, einschliesslich Schwindel, Übelkeit, Überanstrengung der Augen und Desorientierung. Diese Auswirkungen können durch eine Verringerung der Latenzzeit zwischen den Eingaben der Benutzer und der Ausgabe der virtuellen Welt sowie durch eine Erhöhung der Bildfrequenz minimiert werden. Auch die Gestaltung der Inhalte spielt eine entscheidende Rolle, vor allem wenn es sich um intensive visuelle Effekte oder schnelle Bewegungen handelt.

VR steht kurz davor, die Art und Weise zu revolutionieren, wie wir mit der Welt um uns herum interagieren, lernen und spielen. Mit dem Eintritt in eine neue Ära der Computertechnik warten wir gespannt darauf, dass die Entwicklergemeinschaft innovative Endanwendungen für VR-Headsets konzipiert und entwickelt. Während VR am Arbeitsplatz, in der Industrie und im Bildungsbereich eine führende Rolle spielen kann, müssen wir erst noch sehen, wie dies in einer privaten Umgebung sinnvoll umgesetzt werden kann. Wird dies der App-Store-Moment für das iPhone sein, oder wird es dem Niedergang des 3D-Fernsehens folgen? Nur die Zeit wird es zeigen.

² <https://aircraft.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2022-11-airbus-virtual-procedure-trainer-offers-an-innovative-way-for>

Die disruptiven Kräfte, die Chinas Landschaft für Elektrofahrzeuge umgestalten

Wendy Chen

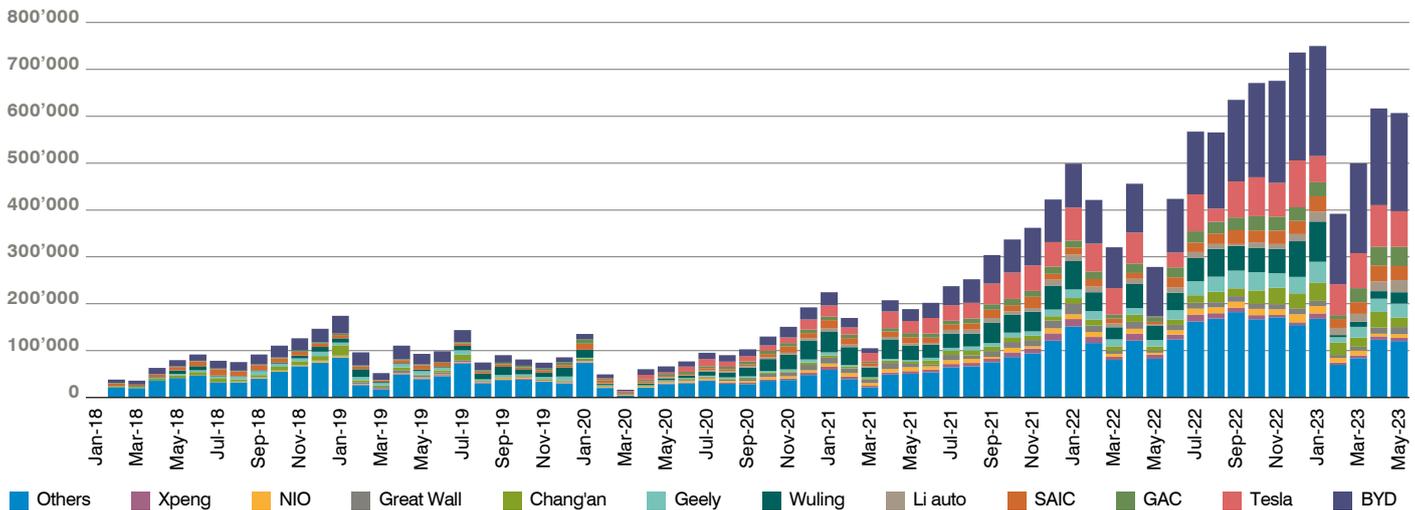


Die schnelle Verbreitung von Elektrofahrzeugen (EVs) auf der ganzen Welt hat selbst die konservativsten Automobilhersteller verblüfft. Nicht nur, dass die Verbraucher die Entwicklung aufgrund der niedrigeren Kraftstoffkosten und der verbesserten Erfahrung begrüsst haben, EVs wurden auch von den politischen Entscheidungsträgern gefördert, um die Emissionen und die Abhängigkeit vom Kraftstoff zu reduzieren. Die Europäische Union zielt darauf ab, den Verkauf von neuen CO₂ emittierenden Autos bis 2035 zu beenden, während die US-Regierung das Ziel gesetzt hat, alle neuen leichten Nutzfahrzeuge und Bundesfahrzeuge bis 2027/2035 zu elektrifizieren.

China hat sich sowohl bei der Herstellung als auch beim Absatz von Elektroautos als weltweit führend erwiesen. China produzierte nicht nur 35% der exportierten Elektroautos im Jahr 2022, sondern der chinesische Inlandsmarkt machte auch 62% der weltweiten Elektroauto-Verkäufe im Jahr 2022 aus. Mit einem Anteil von ca. 30 % an allen Neuwagenverkäufen im ersten Halbjahr 2023 hat China sein Ziel für 2025 vorzeitig erreicht und ist weltweit führend bei der Verbreitung von Elektrofahrzeugen.

Doch anders als bei der Einführung von Elektroautos in China vor 30 Jahren, die von importierten Marken dominiert wurde, stehlen die einheimischen Hersteller den anderen die Show. Der Absatz von Elektroautos in China hat sich in den letzten fünf Jahren verzehnfacht, und unter den meistverkauften Elektroauto-Marken in China hat es von den westlichen Autoherstellern nur Tesla in die Spitzenränge geschafft. Darüber hinaus vergrößert sich die Absatzlücke zwischen inländischen und internationalen Marken, wobei die lokalen Hersteller im Laufe der Zeit immer mehr Marktanteile gewinnen (siehe Grafik unten).

Abbildung 1: Monatliches Verkaufsvolumen von Elektrofahrzeugen in China nach Marken



Quelle: Chinesischer Verband der Automobilhersteller. Die Ergebnisse der Vergangenheit sind kein Indikator für zukünftige Ergebnisse und aktuelle oder zukünftige Trends.

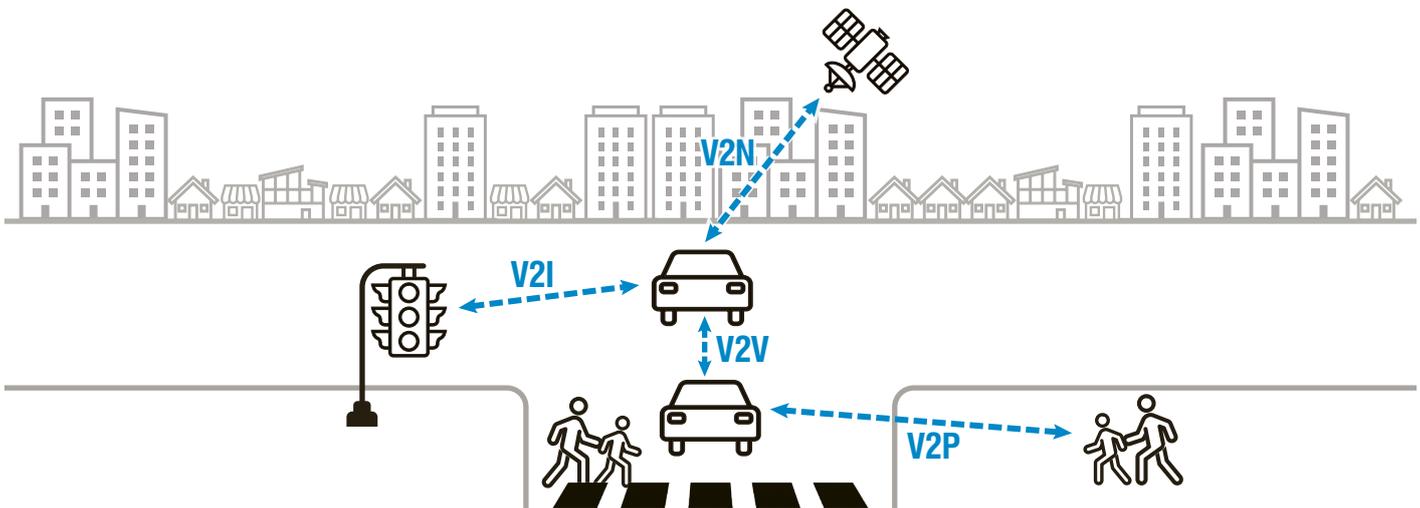
Jenseits der Hardware: intelligent ist das neue sexy

Obwohl sie über überlegene Hardware und Entwicklungskapazitäten verfügen, hinken viele traditionelle Erstausrüster (OEMs) bei der Umstellung auf Elektrofahrzeuge hinterher. Während die meisten Automobilhersteller ihre anfängliche Zurückhaltung überwunden haben und in den letzten Jahren versucht haben, aufzuholen, wurde die E-Arena bereits von neuen Marktteilnehmern überschwemmt. Um sich von den zahlreichen Konkurrenten abzuheben, haben die OEMs nach neuen technologischen Barrieren gesucht, da die Hardware (insbesondere die Motoren), die in der Ära der Verbrennungsmotoren die Gewinner waren, in der Ära der E-Fahrzeuge kein wesentliches Unterscheidungsmerkmal mehr darstellen.

Im achten Film der "Fast & Furious"-Franchise war die wilde Szene, in der Tausende von gehackten Autos von den Parkplätzen regneten, eindeutig gespenstisch, auch wenn sie zeigte, wie intelligente Autos zu Cloud-verbundenen Robotern auf Rädern werden. Ein wettbewerbsfähiges Elektroauto erfordert heutzutage nicht nur eine High-End-Elektroarchitektur, sondern auch die neueste Software, die auf Hunderten von Millionen Kilometern an Fahrdaten basiert, sowie regelmässige Software-Updates über die Luftschnittstelle (OTA), die das Nutzererlebnis immer wieder aktualisieren.

Die Benutzerfreundlichkeit ist ein entscheidender Punkt für die neuen Marktteilnehmer unter den chinesischen Elektroautoherstellern. Ein hochentwickelter Autopilot ist mittlerweile zur Standardausstattung geworden und stellt keinen zusätzlichen Service mehr dar; vernetzte Multibildschirme und interaktive Kameras werden ebenfalls zum üblichen Zubehör für neue Modelle. Mit der zunehmenden Verbreitung der IoT-Technologie (Internet der Dinge) und der Verbesserung des städtischen Verkehrsmanagements wird auch V2X (Vehicle-to-Everything), das die Koordination und den Datenaustausch zwischen Fahrzeugen und anderen Fahrzeugen/Fussgängern/Infrastruktur/Netzwerken ermöglicht, immer greifbarer. Dies könnte das Risiko von Verkehrsunfällen massiv verringern und den Autopiloten auf die nächste Stufe heben (siehe Grafik unten).

Abbildung 2: Wie die V2X-Technologie die Fahrsicherheit und -effizienz verändern kann



Quelle: <https://www.iwavesystems.com/news/how-v2x-technology-can-transform-your-driving-experience/>

Lösung der Reichweitenangst: aufladen oder nachladen

In den letzten zehn Jahren hat sich die Reichweite von Elektroautos von weniger als 100 km auf 500 bis 600 km mit einer Ladung deutlich erhöht. Das uralte Problem der Reichweitenangst steht jedoch nach wie vor einer weiteren Verbreitung von Elektrofahrzeugen im Wege, insbesondere wenn es um Langstreckenfahrten ausserhalb der Städte geht, wo Ladestationen rar sind.

Bis 2022 hat China die Zahl der Ladesäulen im Vergleich zum Vorjahr um 100 % auf fast 5 Millionen erhöht, doch selbst diese Zahl scheint angesichts von 13 Millionen E-Fahrzeugen im Land unzureichend. Abgesehen von der Entwicklung der Ladeinfrastruktur und der Batterietechnologien (z. B. Natrium-Ionen-Batterien) haben die Hersteller von Elektrofahrzeugen auch ihre eigenen Lösungen entwickelt, um die Nachfrage der Verbraucher zu befriedigen.

- **Batterietausch:** Aufgrund der relativen Knappheit von Hochspannungs-Schnellladestationen ist der Ladekomfort für E-Fahrzeuge noch weit von dem des Nachfüllens von Kraftstoff für Verbrennungsmotoren (ICEs) entfernt. Während Tesla den Weg für Supercharger bereitet hat, versuchen andere Autohersteller wie Nio andere Massnahmen, um den Ladevorgang zu vereinfachen, wie z. B. die Verbreitung vollautomatischer Batteriewechselstationen, die ca. drei Minuten brauchen, um eine vollständig geladene Batterie zu wechseln.
- **EV mit verlängerter Reichweite (EREV):** Eine weitere Methode, um die uralte Reichweitenangst zu lösen, ist die EREV-Technologie, die vollständig von einem Elektromotor angetrieben wird, aber mit einem Generator an Bord ausgestattet ist, um die Batterie aufzuladen, wenn sie leer ist. Die EREV-Batterie ist nicht nur in der Lage, in Notzeiten Kraftstoffeinrichtungen zu nutzen, sie ist auch kleiner und bei extremen Wetterbedingungen stabiler. Die beiden chinesischen Autohersteller BYD und Li Auto konzentrieren sich zunehmend auf EREVs. Wir sind der Ansicht, dass die deutlich grössere Reichweite zwischen den Ladevorgängen für viele Käufer noch attraktiver ist, da der Ausbau der Ladestationen noch immer hinter dem Zeitplan zurückbleibt und sich bisher auf die Städte der höheren Ebene und deren Umgebung konzentriert.

Expansion nach Übersee: Qualität und Erschwinglichkeit im Spiel

Während China im Laufe der Jahre erhebliche Hürden bei der Übernahme von Marktanteilen der etablierten ICE-Automobilhersteller zu überwinden hatte, hat die zunehmende Verbreitung von Elektrofahrzeugen ein neues Licht auf die Exportgeschichte der chinesischen Automarken geworfen. Da sich die Welt auf eine neue Phase der Dringlichkeit des Klimawandels zubewegt, steigt die Nachfrage nach erschwinglichen E-Fahrzeugen für den Massenmarkt auf der ganzen Welt, was den in China hergestellten E-Fahrzeugen ein weiteres Wachstumsstandbein für die globale Expansion gibt. Im ersten Quartal 2023 hat China Japan überholt und ist zum grössten Automobilexporteur der Welt aufgestiegen, dank des Aufschwungs der EV-Revolution und der globalen Akzeptanz.

Dank ihrer überragenden Erschwinglichkeit und Vielfalt eignen sich in China hergestellte E-Fahrzeuge perfekt für die Einführung von E-Fahrzeugen auf dem Massenmarkt in Schwellenländern. Da die Verkaufszahlen weiter steigen, werden die Skalenvorteile den Kostenvorteil wahrscheinlich weiter vergrössern. Dank einer ausgereiften Lieferkette für Elektroautos und der Bemühungen um eine «Premiumisierung» auf dem heimischen Markt haben sich das Innendesign und die Zuverlässigkeit der chinesischen Elektroautos ebenfalls zu einem Spitzenprodukt entwickelt, so dass die entwickelten Märkte die nächste Grenze für den Export chinesischer Elektroautos darstellen. Morgan Stanley geht davon aus, dass der Anteil der in China hergestellten E-Fahrzeuge am weltweiten E-Fahrzeugmarkt 30 % betragen wird, was ein jährliches Offshore-Verkaufswachstum von 38 % bis zum Jahr 2030 bedeutet.

Technische Schulden in einer digitalen Welt: Der Darwinsche Imperativ

David Goodman



Technische Schulden sind ein Problem, mit dem alle Unternehmen in der digitalen Welt konfrontiert sind, aber was ist das?

Kurz gesagt handelt es sich dabei um die Anhäufung von abgekürzten Verfahren und Kompromissen, die bei der Entwicklung von Software gemacht werden. Abgekürzte Verfahren, die zu diesem Zeitpunkt eine gute Idee zu sein schienen, können Unternehmen auf lange Sicht in den Ruin treiben.

In der digitalen Welt sind Unternehmen, die mit technischen Schulden belastet sind, wahrscheinlich benachteiligt und anfällig dafür, von neuen Marktteilnehmern, die die neuesten Technologien einsetzen, gestört zu werden. Aber das muss keine Katastrophe sein. Unternehmen, die ihre technischen Schulden in den Griff bekommen, können von Effizienzsteigerungen und neuen Möglichkeiten profitieren.

Welche Risiken bestehen, wenn technische Schulden nicht gemanagt werden?

Der Darwinsche Imperativ, sich zu entwickeln oder zu sterben, ist eine gute Metapher, um das Problem zu erklären, vor dem Unternehmen stehen. In der Natur werden Organismen, die nicht in der Lage sind, sich an ihre Umwelt anzupassen, schliesslich durch solche ersetzt, die es können. Das Gleiche gilt für Unternehmen in der digitalen Welt: Nur diejenigen, die mit der sich ständig weiter entwickelnden technologischen Landschaft Schritt halten können, werden überleben.

Für diejenigen, die mit technischen Schulden belastet sind, kann dies eine Herausforderung darstellen. Ein Unternehmen, das sich dafür entschieden hat, auf vorhandene veraltete Software aufzubauen, weil sie billiger und einfacher zu implementieren war, könnte feststellen, dass sie langfristig nicht skalierbar ist und das künftige Wachstum daher beeinträchtigt werden könnte. Darüber hinaus können technische Schulden die Innovation behindern, da neue Ausstattungsmerkmale und Funktionalitäten nur schwer in bestehende Softwaresysteme eingefügt werden können, so dass die Unternehmen nicht mit der Konkurrenz mithalten können. Beide Situationen können Unterbrechungen zu einem grossen Risiko machen.



Nachdem wir die Risiken aufgezeigt haben, wollen wir uns nun ansehen, wie technische Schulden gehandhabt werden können, dass sie zu einer Chance werden und die Unternehmen von den Vorteilen einer verbesserten Effizienz profitieren.

Der Fall der Delta Airlines

Delta verwendete ein veraltetes Softwaresystem, das nicht mit dem neuen CRM-System (Customer Relationship Management) des Unternehmens integriert werden konnte. Folglich mussten die Kundendaten manuell in zwei Systeme eingegeben werden - eine unbefriedigende Lösung, die schliesslich dazu führte, dass Millionen von Dollar für den Ersatz der veralteten Software ausgegeben werden mussten.

Der Fall zeigt, wie technische Schulden ein Innovationshemmnis sein können, da das Altsystem ein Hindernis für die Integration von Deltas CRM-System darstellt und es der Fluggesellschaft erschwert, Kundeninteraktionen zu verfolgen und einen personalisierten Service anzubieten.

Durch die Ablösung des Altsystems konnte Delta seinen Kundenservice rasch verbessern und die Kundenzufriedenheit steigern. Darüber hinaus brachte die drastische Reduzierung der manuellen Dateneingabe willkommene Kosteneinsparungen.

Diese Fallstudie ist ein klassisches Beispiel dafür, dass technische Schulden ein kostspieliges Problem sein können, dessen Lösung aber existenzbedrohend ist, wenn man es ignoriert. Indem Delta die Kosten in Kauf nahm und in ein neues System investierte, konnte das Unternehmen das Problem überwinden, die Produktivität steigern und sich möglicherweise vor dem Untergang retten.

Störung durch neue Marktteilnehmer

Es ist klar, dass technische Schulden neuen Marktteilnehmern die Möglichkeit geben, etablierte Unternehmen zu stören. Denken Sie an Uber und Airbnb: Ohne das Hindernis eines Altsystems können Start-ups neue Produkte und Dienstleistungen entwickeln, die mit älteren Systemen nicht möglich sind, und sich einen Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Uber ist zum Beispiel in die Taxibranche eingestiegen und konnte mit einer mobilen App, die Fahrgäste mit Fahrern verbindet, die Branche aufmischen. Herkömmliche Taxiunternehmen mit veralteten Systemen konnten nicht mithalten, was Uber einen erheblichen Vorteil verschaffte.

Disruptive Technologien

Es ist keine Überraschung, dass disruptive Technologien von technischen Schulden profitieren, indem neue Technologien bestehende Systeme verdrängen. So hat beispielsweise das Aufkommen des Cloud Computing die traditionelle IT-Branche auf den Kopf gestellt. Die innovative Technologie bietet effizientere IT-Dienste und ermöglicht es Unternehmen, ihre IT-Kosten zu senken und ihre Flexibilität zu verbessern.

Technische Schulden sind ein echtes Problem für etablierte Unternehmen, können aber auch eine Chance darstellen. Unternehmen, die ihre technischen Schulden durch Investitionen in neue Systeme in den Griff bekommen, tragen dazu bei, ihre Langlebigkeit zu sichern, indem sie mit der Konkurrenz Schritt halten; sie erleichtern das Wachstum und können von der grösseren Effizienz und den neuen Möglichkeiten profitieren, die die neuesten Technologien in der Regel bieten.

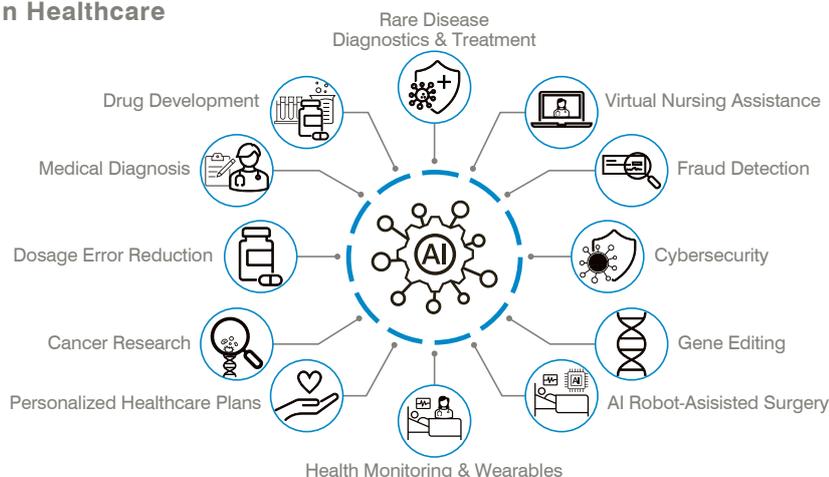
Im Gegensatz dazu laufen Unternehmen Gefahr, von neuen Marktteilnehmern oder bahnbrechenden Technologien überrollt zu werden, wenn sie die technischen Schulden ignorieren.

Denken Sie an den Darwinischen Imperativ: anpassen oder sterben. Unternehmen, die in der Lage sind, sich an die sich verändernde technologische Landschaft anzupassen, werden überleben und florieren. Diejenigen, die das nicht können, werden schliesslich durch jene ersetzt, die es können.

Revolutionierung des Gesundheitswesens: Die transformative Wirkung der Künstlichen Intelligenz

Kevin Kruczynski

Applications of AI in Healthcare



Quelle: Delveinsight <https://www.delveinsight.com/blog/top-applications-of-artificial-intelligence-in-healthcare>.

Es ist keine neue Beobachtung, dass technologische Entwicklungen oft mehr Zeit in Anspruch nehmen als ursprünglich angenommen, aber wenn sie dann doch eintreten, scheinen sie schnell zu verlaufen. Das liegt an der Art und Weise, wie sich technologische Fortschritte gegenseitig verstärken, wobei jede neue Entwicklung noch grössere Erfolge ermöglicht. Im Laufe des letzten Jahres standen die Sterne günstig, als Fortschritte bei Algorithmen, GPU-Technologie und Datenzugriff die Einführung von Chat-GPT ermöglichten. Damit rückte die Künstliche Intelligenz (KI) ins Rampenlicht und löste eine intensive Debatte unter Investoren, Unternehmen und der breiten Öffentlichkeit aus. Auch wenn es scheint, als sei dies ein Phänomen, das über Nacht eintrat, haben viele Organisationen hinter den Kulissen jahrzehntelang daran gearbeitet, potenzielle Anwendungen zu kultivieren und nutzbar zu machen.

Gesundheitswesen - ein Bereich für die frühe Einführung von KI

Dies führt uns zum Gesundheitssektor, der seit langem ein vielversprechender Bereich für die frühzeitige Einführung von KI ist, da er das Versprechen bietet, die Qualität, Wirksamkeit und Verfügbarkeit der Versorgung zu verbessern. In diesem Bereich fallen enorme Datenmengen an, die zum Trainieren von KI-Systemen genutzt werden können, um Diagnose, Behandlung und Prävention zu verbessern. Fachkräfte im Gesundheitswesen treffen regelmässig komplexe Entscheidungen auf der Grundlage unvollständiger Informationen; KI-Modelle können umfangreiche Datensätze analysieren und wertvolle Erkenntnisse zur Unterstützung des Entscheidungsprozesses liefern. Rudimentäre Formen der KI gibt es bereits seit Jahrzehnten, wie z. B. MYCIN aus Stanford, ein frühes KI-Tool, das 1972 zur Diagnose von Blutinfektionen entwickelt wurde. In den 1980er und 1990er Jahren entstanden computergestützte Erkennungssysteme, bei denen KI-Algorithmen zur Untersuchung medizinischer Bilder auf mögliche Unregelmässigkeiten eingesetzt wurden, was zu erheblichen Veränderungen im Bereich der Radiographie führte. KI wurde auch zur Planung und Steuerung von Strahlentherapien entwickelt, um die Schädigung von gesundem Gewebe zu minimieren und die Ergebnisse für den Patienten zu verbessern.

Vor diesem Hintergrund ist es keine Überraschung, dass die disruptiven Gesundheitsunternehmen in unserem Portfolio KI nutzen, um ihr Produktangebot zu verbessern und gleichzeitig ihre technologischen Festungsgräben zu erweitern.

Intuitive Surgical, der führende Anbieter robotergestützter chirurgischer Systeme, setzt bereits seit vielen Jahren KI ein, um die Genauigkeit und Effizienz seiner da Vinci-Systeme zu verbessern. So kann die KI-gestützte Bildführung Chirurgen dabei helfen, während der Operation klarer zu sehen, indem Daten über das gesamte Sichtfeld eingeblendet werden, und KI-gestützte Entscheidungshilfen helfen, bessere Entscheidungen zu treffen. Die intelligenten Klammergeräte können die Gewebekompression messen und automatische Anpassungen des Klammervorgangs vornehmen, um eine optimale Platzierung zu gewährleisten und das Risiko von Komplikationen zu verringern. Das System kann den Patienten während des Eingriffs überwachen und den Operationsplan aktualisieren, um Problemen vorzubeugen. Mit zwei Jahrzehnten an Nutzungsdaten und mehr als zwölf Millionen Eingriffen, die bereits auf den Systemen von Intuitive durchgeführt und aufgezeichnet wurden, verfügt das Unternehmen über einen deutlichen Vorsprung gegenüber anderen Anbietern, wenn es um die Sammlung von Daten und das Training von KI-Modellen geht.

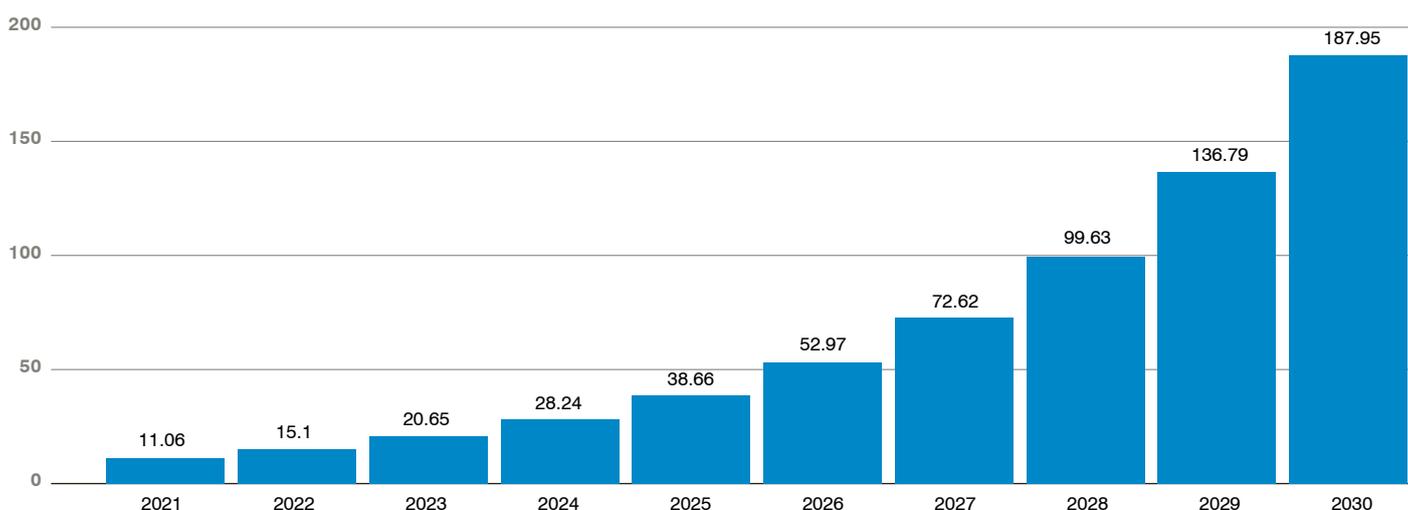
Omniceil ist ein marktführender Anbieter von Lösungen für das Medikamentenmanagement. Das Unternehmen setzt KI ein, um die Genauigkeit und Effizienz seiner Medikamentenabgabesysteme zu verbessern.

Beispielsweise können Analysetools Krankenhäusern dabei helfen, den Medikamentenbestand zu verfolgen, potenzielle Medikamentenengpässe zu erkennen und das USD 600 Milliarden schwere Problem der falschen Medikamenteneinnahme zu verringern. Dies ist wichtig, da ein erheblicher Teil der Zeit für die Verwaltung von Medikamentenmängeln aufgewendet wird.

Dexcom, der führende Hersteller von Geräten zur kontinuierlichen Blutzuckermessung, setzt KI ein, um die Genauigkeit der Blutzuckermessungen zu verbessern und Warnhinweise und Alarme zu personalisieren, damit Patienten besser verstehen und fundiertere Entscheidungen im Umgang mit Diabetesrisiken treffen können.

Oxford Nanopore entwickelt eine Nanopore-Sequenzierungstechnologie, die schneller, billiger und tragbarer ist als herkömmliche DNA-Sequenzierungsmethoden. Das Unternehmen nutzt KI, um seine Technologie genauer, effizienter und leistungsfähiger zu machen. Unter anderem dank der KI-Algorithmen zur Datenanalyse konnte das Unternehmen die Genauigkeit seines Systems von 85 % im Jahr 2015 auf über 98 % steigern. Diese Verbesserung hat die Nanoporen-Sequenzierung zu einem leistungsfähigeren und vielseitigeren Instrument für eine Vielzahl von Anwendungen gemacht; so wird sie jetzt beispielsweise zur Diagnose von Krankheiten, zur Überwachung umgebungsbedingter Veränderungen und zur Entwicklung neuer Medikamente eingesetzt.

KI im Gesundheitswesen – Geschätzte Marktgrösse 2021 bis 2030 (\$Bn)



Quelle: Precedence Research (<https://www.precedenceresearch.com/artificial-intelligence-in-healthcare-market>).

Wir unterstreichen oft die Behauptung, dass «Daten das neue Öl» sind, und dass ein Unternehmen umso mehr Daten erzeugt, je weiter es in seiner digitalen Transformation fortgeschritten ist. Diese Fülle an Daten wird unserer Ansicht nach den Übergang in das KI-Zeitalter erleichtern. Unsere Healthcare-Unternehmen gehören zu den digitalen Vorreitern in ihren jeweiligen Bereichen und sind daher gut aufgestellt, um in dieser Ära zu gedeihen.

Ausblick

Wir sehen einem kritischen Quartal für Wachstumsaktien entgegen. Nicht nur, dass die Berichtssaison aufgrund der hohen Erwartungen nach dem Anstieg der Aktienkurse im bisherigen Jahresverlauf mehr Bedeutung als üblich haben wird, die Märkte werden auch auf eine klare Bestätigung warten, dass der Zinsaufschwung im Wesentlichen abgeschlossen ist. Sollte sich dies bestätigen, dürften Wachstumsaktien unserer Meinung nach ihre Neubewertung fortsetzen.

Es muss sich weiterhin zeigen, dass disruptiv wachsende Unternehmen Abschwünge erfolgreich überstehen können, ohne dass ihr Wachstum beeinträchtigt wird. Auch wenn wir uns nicht in einer Dotcom-Ära wie im Jahr 2000 befinden, so gibt es doch Parallelen in Bezug auf das frei verfügbare Geld, das in viele Start-ups geflossen ist. Laut Barrons gab es 2013 etwa 30 private Einhörner (Unternehmen mit einer Bewertung von über USD 1 Mrd.). Diese Zahl hat sich seither um das 30-fache auf etwa 1350 erhöht. Dies entspricht einem Marktwert von Billionen von Dollar, der sich erst noch beweisen muss. Nebenbei bemerkt ist dies unserer Meinung nach ein starkes Argument für den zitierten disruptiven Bereich. Die Abschreibungen bei privaten Unternehmen erfolgten nur langsam und stellen nur einen Bruchteil der Neubewertung dar, die bei börsennotierten Wachstumsunternehmen zu beobachten ist. Die Bewertungen sind daher unserer Ansicht nach in der börsennotierten Welt viel überzeugender, selbst wenn man die Liquiditätsprämie berücksichtigt, die mit frei gehandelten Aktien verbunden sein sollte.

Diese oft grossen und etablierteren börsennotierten Unternehmen profitieren auch von ihrem Bekanntheitsgrad und ihrer Marktpositionierung in einer Zeit, in der Barmittel für Neugründungen und jüngere Unternehmen nicht verfügbar sind. Wachstumskapital ist fast unmöglich geworden; der Niedergang der Silicon Valley Bank hat diese Dynamik noch verstärkt.

Wir sind nach wie vor der Meinung, dass disruptive Unternehmen im Jahr 2022 in Bezug auf die Kursentwicklung zu stark benachteiligt wurden und dass es im Durationsbereich des Marktes noch erhebliches Aufwärtspotenzial gibt. Dies hat sich in den letzten drei Monaten abgezeichnet, und wir gehen davon aus, dass dies auch weiterhin der Fall sein wird. Die starken Bewegungen der grössten Unternehmen werden relativ gesehen wahrscheinlich nachlassen, was die Chancen weiter unten auf der Skala der Marktkapitalisierung noch erhöht. Das Problem der Grösse und des Einflusses hat sich auch in der seltenen Entscheidung der Nasdaq niedergeschlagen, den Nasdaq 100 neu zu gewichten, die Gewichtung der «Magnificent 7» zu reduzieren und die Gewichtung anderer Namen zu erhöhen, um den Querschnitt der Wachstumschancen besser widerzuspiegeln. All diese Faktoren deuten auf eine anhaltende Outperformance von Wachstumsaktien hin.

Wichtige Angaben und Informationen

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen dienen nur zu Informationszwecken und sind nicht als Anlageberatung zu verstehen. Die hierin enthaltenen Meinungen und Einschätzungen können sich ändern und spiegeln die Sichtweise der Manager im aktuellen wirtschaftlichen Umfeld wider.

Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen wird keine Haftung übernommen. Historische Marktbewegungen sind kein Indikator für aktuelle oder zukünftige Entwicklungen.

Die Wertentwicklung in der Vergangenheit ist kein Indikator für aktuelle oder zukünftige Trends. Die hier genannten Finanzinstrumente dienen lediglich der Veranschaulichung und sind nicht als direktes Angebot, Anlageempfehlung oder Anlageberatung zu verstehen. Die erwähnten Wertpapiere wurden aus dem von den Portfoliomanagern abgedeckten Wertpapieruniversum ausgewählt, um dem Betrachter ein besseres Verständnis der dargestellten Themen zu ermöglichen. Die aufgeführten Wertpapiere werden nicht notwendigerweise von einem Portfolio gehalten und stellen keine Empfehlung der Portfoliomanager dar.

Es wird keine Garantie oder Zusicherung gegeben, dass die Anlageziele der Strategien, die in Verbindung mit den referenzierten Wertpapieren verwendet werden, erreicht werden. Die hier genannten Anlagestrategien sind spekulativ und mit erheblichen Risiken verbunden und daher nicht für alle Anleger geeignet. Der Wert von Anlagen kann sowohl steigen als auch fallen. **Die Ergebnisse der Vergangenheit sind nicht notwendigerweise ein Indikator für zukünftige Ergebnisse. Die Anleger können ihre Anlagen ganz oder teilweise verlieren.**

Verweise auf Indizes und Benchmarks sind hypothetische Darstellungen von Gesamttrenditen und spiegeln nicht die Performance einer tatsächlichen Anlage wider. Anleger können nicht in Indizes investieren, die nicht den Abzug der Gebühren des Anlageverwalters oder anderer Handelskosten widerspiegeln. Solche Indizes werden nur zu Illustrationszwecken zur Verfügung gestellt. Indizes werden nicht verwaltet und es fallen keine Verwaltungsgebühren, Transaktionskosten oder andere mit einer Anlagestrategie verbundene Kosten an. Daher sind Vergleiche mit Indizes nur bedingt möglich. Es kann nicht garantiert werden, dass ein Portfolio einem bestimmten Index oder einer Benchmark entspricht oder diese übertrifft.

Dieses Dokument enthält zukunftsgerichtete Aussagen, die sich auf die Ziele, Möglichkeiten und die zukünftige Entwicklung der US-Märkte im Allgemeinen beziehen. Zukunftsgerichtete Aussagen können durch die Verwendung von Begriffen wie "glauben", "erwarten", "vorhersehen", "sollten", "geplant", "geschätzt", "potenziell" und ähnlichen Begriffen gekennzeichnet sein. Beispiele für zukunftsgerichtete Aussagen sind u.a. Schätzungen in Bezug auf die Finanzlage, die Betriebsergebnisse und den Erfolg oder Misserfolg einer bestimmten Anlagestrategie. Sie unterliegen verschiedenen Faktoren, einschließlich, aber nicht beschränkt auf allgemeine und lokale wirtschaftliche Bedingungen, Veränderungen des Wettbewerbs innerhalb bestimmter Branchen und Märkte, Änderungen der Zinssätze, Änderungen in der Gesetzgebung oder Regulierung sowie andere wirtschaftliche, wettbewerbsbezogene, staatliche, regulatorische und technologische Faktoren, die sich auf die Geschäftstätigkeit eines Portfolios auswirken und dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den prognostizierten Ergebnissen abweichen. Solche Aussagen sind zukunftsorientiert und beinhalten eine Reihe von bekannten und unbekanntem Risiken, Ungewissheiten und anderen Faktoren, und dementsprechend können die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von denen abweichen, die in solchen zukunftsorientierten Aussagen widergespiegelt oder in Erwägung gezogen werden. Potenzielle Anleger werden darauf hingewiesen, dass sie sich nicht auf zukunftsgerichtete Aussagen oder Beispiele verlassen sollten. Weder GAM noch eine seiner Tochtergesellschaften oder Direktoren noch eine andere natürliche oder juristische Person übernimmt eine Verpflichtung, zukunftsgerichtete Aussagen aufgrund neuer Informationen, späterer Ereignisse oder anderer Umstände zu aktualisieren. Alle hierin gemachten Aussagen beziehen sich nur auf das Datum, an dem sie gemacht wurden.