Physische KI in China: Drei Unternehmen, drei Wege

Veröffentlicht am 21. Mai 2026

Baoqi Zhu
Associate Director, Quantitative Research & Multi Asset Solutions

Die wichtigsten Erkenntnisse

- China entwickelt sich zu einem immer wichtigeren Markt für physische KI, was durch sein Fertigungsökosystem, seine Hardware-Lieferkette und die Nachfrage nach industrieller Automatisierung unterstützt wird.
- UBTech veranschaulicht, wie sich die humanoide Robotik von Demos hin zu ersten industriellen Anwendungsfällen entwickelt, insbesondere in der Fertigung und Logistik.
- Pony AI belegt, dass autonome Mobilität bereits im kommerziellen Betrieb steht: Robotaxi-Dienste expandieren in mehreren Städten in China und auf ausländischen Märkten.
- Shenzhen Dobot steht für die kommerziell stärker etablierte Seite der physischen KI: Kollaborative Roboter werden bereits in Fabriken eingesetzt, während sich breitere Anwendungen der verkörperten KI noch in der Anfangsphase befinden.
- Verbundene Produkte WisdomTree Physical AI, Humanoids and Drones UCITS ETF - USD Acc Mehr erfahren

Auf der CES 2026 erklärte Jensen Huang, dass „wir in das Zeitalter der physischen KI eintreten“. Diese Äußerung war ein deutlicher Hinweis darauf, dass sich die Anwendungen der künstlichen Intelligenz (KI) von der digitalen Welt auf die physische Welt erstrecken. Da KI zunehmend in Robotik, autonomen Fahrzeugen und intelligenten Fabriken Einzug hält, geht der Megatrend KI in eine neue Phase über.

Auch auf der anderen Seite des Pazifiks entwickelt sich physische KI rasant. Dank einer gut ausgebauten Hardware-Lieferkette, umfangreicher Fertigungskapazitäten, wettbewerbsfähiger Technologieunternehmen und industriepolitischer Förderung spielt China eine immer wichtigere Rolle bei der Entwicklung der physischen KI.

Auf einer vor Kurzem unternommenen Reise nach China konnte ich das Thema noch besser nachvollziehen. Ob bei Demos humanoider Roboter in Robotikfirmen, bei Fahrten mit Robotaxis oder einfach bei der Bestellung von Bubble Tea, der per Drohne geliefert wurde – all das unterstrich denselben Punkt: Physische KI schafft den Sprung aus den Forschungslabors in die reale Geschäftswelt. Vor diesem Hintergrund veranschaulichen die drei im Folgenden vorgestellten chinesischen Unternehmen verschiedene Phasen der Kommerzialisierung der physischen KI.

Drei Unternehmen, drei Wege zur physischen KI

UBTech: Ausbau der humanoiden Robotik

UBTech wird heute vor allem mit der humanoiden Robotik in Verbindung gebracht, doch die Anfänge des Unternehmens waren eher konventionell. Durch seine früheren Geschäftsbereiche – Bildungs-, Reinigungs- und Logistikroboter – sammelte das Unternehmen technische Erfahrung und Fertigungs-Know-how und knüpfte Beziehungen zu Industriekunden, noch bevor humanoide Roboter kommerziell relevant wurden. Diese traditionellen Geschäftsbereiche bildeten auch eine stabilere Umsatzbasis, während sich die humanoide Robotik noch in der Anfangsphase befand.

Was sich im Jahr 2025 strukturell verändert hat, war der Umsatzbeitrag von UBTech. Laut dem Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2025 stieg der Umsatz mit humanoiden Robotern in Lebensgröße sprunghaft auf 41 % der Konzernerlöse an. 2024 waren es noch 3 % gewesen. Im Laufe des Jahres wurden mehr als 1.000 humanoide Roboter ausgeliefert, was den Schluss zulässt, dass die Branche auf eine baldige Markteinführung zusteuert.

Das Investor-Relations-Team von UBTech zeigte sich bei meinem Besuch mehr davon überzeugt, dass die kurzfristigen Anwendungsfälle für Humanoide eher in Fabriken als in Privathaushalten liegen. Die Walker-S-Serie wird derzeit in Fertigungs- und Logistikszenarien getestet, darunter in den 3C-Elektronikfabriken von Foxconn, wo sie Aufgaben wie Handhabung, Sortierung und Qualitätskontrolle übernimmt. Das könnte einen allgemeinen Trend widerspiegeln: Fabrikumgebungen sind vergleichsweise strukturiert und repetitiv, sodass sie einen realistischeren Ausgangspunkt für den Einsatz von Humanoiden darstellen.

Die nächste Herausforderung liegt weniger im Proof of Concept als vielmehr in der Skalierung. Das Management strebt für 2026 die Auslieferung von 5.000 humanoiden Robotern an und plant eine Produktionskapazität von 10.000 Stück. Der neueste Walker S2 kann zudem seine Batterien selbstständig austauschen, was die Betriebszeit in industriellen Umgebungen verbessert.

Die Strategie von UBTech beschränkt sich nicht nur auf Hardware. Das Unternehmen hat sein eigenes Modell für physische KI namens Thinker entwickelt und baut gleichzeitig ein umfassenderes Automatisierungsökosystem auf, das humanoide Roboter und autonome Logistikfahrzeuge miteinander verbindet. Im Bereich der Fertigung konzipiert UBTech hauptsächlich wichtige Komponenten für humanoide Roboter, während die Produktion an Zulieferer ausgelagert wird – die unlängst erfolgte Übernahme von Fenglong Electric deutet jedoch auf eine stärkere Integration der Lieferkette hin.

Die Strategie von UBTech für Humanoide baut auf den Kompetenzen auf, die es in seinem früheren Robotikgeschäft entwickelt hat, wendet diese jedoch auf einen weitaus ambitionierteren Markt im Frühstadium an.

Pony AI: Robotaxis jenseits von Pilotprojekten

Pony AI verkörpert die autonome Mobilität im Bereich der physischen KI. Das Unternehmen wurde von ehemaligen Ingenieuren für autonomes Fahren bei Baidu gegründet und entwickelt Software für Robot-

axis, Robotrucks und die Zulassung autonomer Fahrzeuge, wobei Robotaxis zunehmend im Mittelpunkt des Anlagearguments stehen.

Die autonomen Fahrzeuge von Pony AI sind mittlerweile in ausgewiesenen Bereichen mehrerer chinesischer Städte im Einsatz. Pony AI hat zudem eine internationale Expansion eingeleitet und in Kroatien kommerzielle Robotaxi-Dienste gestartet. Des Weiteren treibt es die Markteinführung und Partnerschaften in den Vereinigten Arabischen Emiraten und Singapur voran. Autonomes Fahren ist nicht nur eine technologische Herausforderung, sondern erfordert auch die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und lokale Betriebskompetenz. Die Ausweitung auf unterschiedliche Straßennetze und rechtliche Rahmenbedingungen ist ein wichtiger Test für die Skalierbarkeit.

Die Attraktivität von Robotaxis liegt auf der Hand. Im Gegensatz zu vielen KI-Anwendungen, die rein digital bleiben, interagieren autonome Fahrzeuge direkt mit der physischen Welt. Das erzeugt zwar deutlich höhere technische und regulatorische Hürden, bietet aber auch einen klareren kommerziellen Anwendungsfall, wenn die Einsatzkosten weiter sinken.

Die neuesten Ergebnisse von Pony AI zeigten ein starkes Wachstum des Robotaxi-Umsatzes ausgehend von einer niedrigen Basis, obwohl der Umsatz mit Robotruck-Lösungen und Lizenzen nach wie vor einen bedeutenden Anteil am Geschäft ausmacht. Die Debatte dreht sich mittlerweile weniger darum, ob Robotaxis technisch einsatzfähig sind, sondern vielmehr darum, ob Auslastungsraten, regulatorische Rahmenbedingungen und die Wirtschaftlichkeit der Flotten nachhaltige Kapitalrenditen ermöglichen.

Gemessen an der humanoiden Robotik ist die Kommerzialisierung autonomer Mobilität offenbar weiter fortgeschritten, da bereits im Betrieb stehende Dienste einen deutlicheren Hinweis auf die potenzielle Akzeptanz liefern.

Shenzhen Dobot: Die greifbarere Seite der physischen KI

Shenzhen Dobot repräsentiert die greifbarere Seite der physischen KI. Das Kerngeschäft des Unternehmens sind kollaborative Roboter, die in der Fertigung, im Bildungswesen und im gewerblichen Bereich zum Einsatz kommen. Diese Roboterarme werden bereits für Aufgaben wie Montage, Inspektion, Sortierung und Materialtransport eingesetzt, insbesondere in der Automobil-, Elektronik- und Halbleiterproduktion.

Im Gegensatz zu vielen anderen Unternehmen für humanoide Robotik erzielt Dobot bereits Einnahmen mit etablierten Produkten für die Fabrikautomation. Das Unternehmen ist nicht ausschließlich auf die zukünftige Nutzung humanoider Roboter angewiesen, sondern profitiert auch von der aktuellen Nachfrage nach industrieller Automation und den Investitionszyklen in Fabriken.

Herkömmliche Industrieroboter sind oft mit einer teuren Installation verbunden und auf eng definierte Aufgaben ausgelegt. Cobots lassen sich leichter in bestehende Produktionslinien integrieren und können sich schneller an Änderungen im Arbeitsablauf anpassen, wodurch ihr Einsatz auch außerhalb von Großfabriken realistischer wird. Dobot verfügt bereits über eine installierte Basis von insgesamt mehr als 100.000 ausgelieferten Geräten in mehreren Ländern. Bestehende Kundenbeziehungen könnten dem

Unternehmen zudem dabei helfen, im Laufe der Zeit fortschrittlichere Produkte mit verkörperter KI auf den Markt zu bringen.

Das Unternehmen untersucht darüber hinaus auch breiter angelegte Anwendungen für verkörperte KI. Das Management beschreibt einen Ansatz nach dem Motto „ein Gehirn, mehrere Körper“, bei dem eine gemeinsame Softwarearchitektur für Roboterarme, Humanoide und mobile Roboter zum Einsatz kommt. 2025 brachte Dobot verschiedene Produkte auf den Markt, darunter einen Humanoiden, dessen Umsatzbeitrag jedoch nach wie vor gering ist.

Im Vergleich zur humanoiden Robotik bietet Dobot ein direkteres Engagement in den aktuellen Investitionen in die Automation und in der Modernisierung von Fabriken, wo die kommerzielle Nutzung bereits stattfindet.

Gemeinsam zeigen UBTech, Pony AI und Dobot, dass physische KI keine einzelne Produktkategorie ist, sondern einen Übergang in verschiedenen Maschinentypen und Endmärkten darstellt. UBTech integriert KI in humanoide Roboter, Pony AI in Fahrzeuge und Dobot in die Fabrikautomation.

Der gemeinsame Nenner ist die Verkörperung: KI ist mit Hardware verbunden, die mit der physischen Welt interagieren kann. Diese Unternehmen verdeutlichen ferner, warum China für das Thema an Bedeutung gewinnt. Dank seines Fertigungsökosystems, der schnellen Produktiteration und der heimischen Automationsnachfrage ist China ein Schlüsselmarkt für den frühen Einsatz von physischer KI.

Die Chance mit WisdomTree erschließen

Der WisdomTree Physical AI Humanoids and Drones UCITS ETF (WPAI) bietet ein gezieltes Engagement in der Transformation durch physische KI, da er im gesamten Ökosystem anlegt, das humanoide Robotik, Drohnen, autonome Mobilität, intelligente Fertigung, Logistikautomatisierung und neue KI-Anwendungen in der realen Welt umfasst. Alle drei in diesem Blog vorgestellten Unternehmen sind auch im WPAI enthalten[1] .

Physische KI bleibt ein neues und sich schnell entwickelndes Thema. Unternehmen, die in Robotik, autonomer Mobilität und KI-gestützter Automatisierung tätig sind, können mit erheblichen Risiken konfrontiert sein, darunter technologische Hürden, regulatorische Auflagen, Beeinträchtigungen in der Lieferkette, Wettbewerbsdruck und eine langsamere Markteinführung als erwartet. Viele Unternehmen der Branche sind weiterhin mit hohen Forschungs- und Entwicklungsausgaben konfrontiert und können einer höheren Kursvolatilität ausgesetzt sein.

[1] WisdomTree, Stand: 11. Mai 2026.

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. Diese Marketingkommunikation richtet sich an alle Anleger. Die in diesem Dokument beschriebenen WisdomTree-Produkte und zugehörigen Unterlagen können jedoch gemäß geltenden Gesetzen und Vorschriffen in manchen Ländern Beschränkungen unterliegen und nur bestimmten Kategorien von Anlegern zur Verfügung stehen. Sollte ein Produkt in Ihrem Land nicht zugelassen oder dessen Vertrieb eingeschränkt sein, muss sich jede natürliche oder juristische Person im Besitz dieser Informationen selbst über sämtliche einschlägigen Einschränkungen informieren und diese beachten. Vor einer Anlageentscheidung sollten Anleger eine entsprechende Rechts-, Aufsichtsrechts-, Steuer- und Anlageberatung einholen, um die Eignung und die Auswirkungen einer Anlage in diesen Produkten zu beurteilen. Informationen über WisdomTree-Produkte erhalten Sie auf wisdomtree.eu. WisdomTree bietet keine auf persönliche Umstände zugeschnittene Anlageberatung. Die frühere Wertentwicklung ist kein verlässlicher Hinweis auf die künffige Wertentwicklung. In diesem Dokument enthaltene Angaben zur früheren Wertentwicklung können auf Rückvergleichen („Backtesting“) beruhen. Ein Rückvergleich ist der Prozess der Bewertung einer Anlagestrategie durch deren Anwendung auf historische Daten, um zu simulieren, welche Wertentwicklung eine solche Strategie erzielt hätte. Eine im Rückvergleich ermittelte Wertentwicklung ist rein hypothetischer Art und wird in diesem Dokument ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Rückvergleichsdaten stellen keine tatsächlich erzielte Wertentwicklung dar und sind nicht als Indikator für eine tatsächliche oder künffige Wertentwicklung auszulegen. Der Wert einer Anlage kann durch Wechselkursbewegungen beeinflusst werden. Eine Anlageentscheidung sollte grundsätzlich auf den im entsprechenden Prospekt enthaltenen Informationen beruhen und nach Einholung unabhängiger Anlage-, Steuer- und Rechtsberatung erfolgen. Der Inhalt diese Dokuments stellt weder eine Anlageberatung noch ein Verkaufsangebot oder eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots für den Kauf eines Produkts oder die Tätigung einer Anlage dar. Eine Anlage in börsengehandelte Produkte („ETPs“) ist abhängig von der Wertentwicklung des Basisindexes, abzüglich Kosten, aber es wird nicht erwartet, dass ihre Wertentwicklung genau mit der des Indexes übereinstimmt. ETPs unterliegen mehreren Risiken, darunter allgemeine Marktrisiken im Zusammenhang mit dem jeweiligen Basisindex, Kreditrisiken des Anbieters von Index-Swaps, die im ETP genutzt werden, Wechselkursrisiken, Zinsrisiken, Inflationsrisiken, Liquiditätsrisiken sowie rechtliche und regulatorische Risiken. Bei den in diesem Dokument enthaltenen Informationen handelt es sich nicht um Werbung bzw. eine Maßnahme zum öffentlichen Angebot der Anteile in den USA oder einer zugehörigen Provinz bzw. einem zugehörigen Territorium der USA, wo weder die Emittenten noch deren Produkte zum Vertrieb zugelassen oder registriert sind und wo

die Prospekte der Emittenten nicht bei einer Wertpapieraufsichtsbehörde oder sonstigen Aufsichtsbehörde eingereicht wurden, und dürfen unter keinen Umständen als solche verstanden werden. Weder dieses Dokument noch Informationen in diesem Dokument sollten in die USA mitgenommen, (direkt oder indirekt) übermittelt oder verteilt werden. Weder die Emittenten noch etwaige von ihnen ausgegebenen Wertpapiere wurden oder werden gemäß dem United States Securities Act von 1933 oder dem Investment Company Act von 1940 registriert oder qualifizieren sich unter jeglichen anwendbaren bundesstaatlichen Wertpapiergesetzen. Dieses Dokument kann unabhängige Marktkommentare enthalten, die von WisdomTree auf der Grundlage öffentlich zugänglicher Informationen erstellt wurden. 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.

Dieses Dokument kann zukunffsorientierte Aussagen enthalten, einschließlich Aussagen hinsichtlich unserer Einschätzung oder aktuellen Erwartungen im Hinblick auf die Wertentwicklung bestimmter Anlageklassen und/oder Sektoren. Zukunffsorientierte Aussagen unterliegen gewissen Risiken, Unsicherheiten und Annahmen. Es gibt keine Sicherheit, dass diese Aussagen zutreffen, und die tatsächlichen Ergebnisse können von den erwarteten Ergebnissen abweichen. WisdomTree empfiehlt Ihnen deutlich, sich nicht in unangemessener Weise auf diese zukunffsgerichteten Aussagen zu verlassen. WisdomTree Issuer ICAV Manche Fonds, auf die dieses Dokument Bezug nimmt, werden von dem WisdomTree Issuer ICAV („WT Issuer“) begeben. Bei WT Issuer handelt es sich um ein als Umbrella-Fonds konzipiertes Irish Collective Asset-Management Vehicle mit getrennter Haffung zwischen den Teilfonds, das von der Central Bank of Ireland („CBI”) als Organismus für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren („OGAW”) nach irischem Recht zugelassen ist. Jeder Fonds wird von einer gesonderten, von WT Issuer ausgegebenen Klasse von Anteilen (die „Anteile“) repräsentiert. Der Fonds wird in den wesentlichen Anlegerinformationen (Key Information Document, KID) bzw. den wesentlichen Anlegerinformationen für britische Anleger (Key Investor Information Document, KIID) und im Prospekt von WT Issuer (der „WT-Prospekt“) beschrieben. Eine Kopie des WT-Prospekts und des KID/KIID ist, ausschließlich für den EWR und das Vereinigte Königreich, in englischer Sprache verfügbar unter www.wisdomtree.eu. Wo dies nach nationalen Vorschriffen erforderlich ist, ist das KID auch in der Landessprache des jeweiligen EWR-Mitgliedstaates verfügbar. Anleger sollten vor einer Anlage den WT- Prospekt lesen und weitere Informationen zu den mit einer Anlage in den Anteilen verbundenen Risiken dem Abschnitt „Risk Factors“ im WT-Prospekt entnehmen. Eine Zusammenfassung der mit einer Anlage in dem Fonds verbundenen Anlegerrechte ist in englischer Sprache auf der Website von WisdomTree Europe verfügbar. WisdomTree Management Limited kann für die Vermarktung ihrer Organismen für gemeinsame Anlagen getroffene Vereinbarungen kündigen. Unter diesen Umständen werden die Anteilsinhaber in den betroffenen EWR-Mitgliedstaaten

über diese Entscheidung informiert und erhalten die Möglichkeit, ihre Anteile an dem Fonds innerhalb eines Zeitraums von mindestens 30 Werktagen ab dem Datum der entsprechenden Mitteilung frei von Kosten und Abzügen zurückzugeben. Für Investoren in der Schweiz: Dieses Dokument dient als Werbung für die hier genannten Finanzprodukte. Der Prospekt (nur in englischer Sprache) und die wesentlichen Anlegerinformationen (KID) (in Deutsch, Französisch und Italienisch) sind auf der Website von WisdomTree verfügbar: https://www.wisdomtree.eu/en-ch/resource-library/prospectus-and-regulatory-reports **Nur für WisdomTree UCITS-Produkte:** Die Vertretung und Zahlstelle der Teilfonds in der Schweiz ist Société Générale Paris, Niederlassung Zürich, Talacker 50, Postfach 5070, 8021 Zürich, Schweiz. Der Prospekt, die wesentlichen Anlegerinformationen, die Satzung sowie die Jahres- und Halbjahresberichte der Teilfonds sind kostenlos bei der Vertretung und Zahlstelle erhältlich. Hinsichtlich des Vertriebs in der Schweiz befinden sich der Erfüllungsort und Gerichtsstand am Sitz der Vertretung und Zahlstelle. Einige der in diesem Dokument genannten Teilfonds sind möglicherweise nicht bei der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht (FINMA) registriert. In der Schweiz sind solche nicht bei der FINMA registrierten Teilfonds unter Umständen nur qualifizierten Anlegern zugänglich. **Für französische Anleger:** Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen richten sich ausschließlich an professionelle Anleger (wie im Rahmen der MiFID definiert), die auf eigene Rechnung investieren, und dieses Material darf in keiner Weise öffentlich verteilt werden. Die Verteilung des Prospekts und das Angebot, der Verkauf und die Lieferung von Anteilen in anderen Ländern können gesetzlichen Beschränkungen unterliegen. Der Emittent ist ein OGAW, der der irischen Gesetzgebung unterliegt, und von der Finanzaufsichtsbehörde als OGAW, der den europäischen Verordnungen entspricht, zugelassen. Dennoch muss er möglicherweise nicht denselben Regeln entsprechen, die für ein ähnliches Produkt gelten, das in Frankreich zugelassen wurde. Der Fonds wurde in Frankreich von der Finanzaufsichtsbehörde (Autorité des Marchés Financiers) für den Vertrieb registriert und darf an Anleger in Frankreich vertrieben werden. Exemplare aller Dokumente (d. h. des Prospekts, des Dokuments mit den wesentlichen Informationen für den Anleger, aller zugehörigen Ergänzungen oder Nachträge, der neuesten Jahresberichte und der Gründungsurkunde und Satzung) sind in Frankreich kostenlos bei der französischen Zentralisierungsstelle Societe Generale unter der Adresse 29, boulevard Haussmann – 75009 Paris, Frankreich, erhältlich. Alle Zeichnungen von Anteilen des Fonds erfolgen auf der Grundlage der Bedingungen des Prospekts und aller zugehörigen Ergänzungen oder Nachträge.