

Donnerstag, 7. Mai 2026, 14:30 Uhr CEST

XPENG stellt Simulationstechnologien für die KI vor

- Simulation von Verkehrssituationen trainiert die KI für intelligentes Fahren
- X World: Ein Fahrsimulator trainiert die künstliche Intelligenz
- X Cache: Simulationen werden effizienter, skalierbarer und schneller



München, 7. Mai 2026 – Simulationstraining für die KI: XPENG hat neue Details zu X World, seiner KI-gestützten Fahrsimulationsplattform zur Entwicklung und Validierung intelligenter Fahrfunktionen der nächsten Generation, vorgestellt. Gleichzeitig präsentierte das Unternehmen mit X Cache eine neue Technologie, die die Effizienz von KI-Simulationen bis zu 2,7-fach beschleunigt. Beide Programme unterstützen die Entwicklung der VLA-2.0-Architektur von XPENG sowie die übergeordnete ‚Physical-AI-Strategie‘ des Unternehmens.

X World: Ein Fahrsimulator trainiert die künstliche Intelligenz

Im Kern fungiert X World als hochrealistischer Fahrsimulator für künstliche Intelligenz. Ähnlich wie Pilotinnen und Piloten in Flugsimulatoren trainieren, nutzt XPENG X World, um komplexe Verkehrssituationen digital nachzubilden. Szenarien des realen Straßenverkehrs können nachgestellt werden und dadurch die intelligenten Fahrfunktionen weiterentwickeln.

Das System ist in der Lage, Millionen von Fahrsituationen virtuell zu simulieren – darunter dichter Stadtverkehr, plötzliche Spurwechsel, schwierige Wetterbedingungen oder unvorhersehbares Verhalten von Fußgängern. Dadurch reduziert sich die Abhängigkeit von kostenintensiven realen Testfahrten erheblich, während Skalierbarkeit, Sicherheitsvalidierung und Entwicklungsgeschwindigkeit verbessert werden.

Ein plötzlich auftauchender Radfahrer in einer Verkehrssituation, starker Regen auf einer deutschen Autobahn oder komplexe Verkehrssituationen in einer Großstadt: Solche Szenarien erfordern traditionell Millionen real gefahrener Testkilometer zur Validierung. Mit X World können diese Situationen nun digital und in großem Maßstab simuliert und getestet werden.

X Cache: Simulationen werden effizienter, skalierbarer und schneller

Darüber hinaus stellte XPENG mit X Cache eine neue Beschleunigungstechnologie speziell für KI-gesteuerte Weltmodelle vor. Eine der größten Herausforderungen groß angelegter Fahrsimulationen besteht im enormen Rechenaufwand, der erforderlich ist, um realistische Verkehrssituationen in unterschiedlichen Umgebungen in Echtzeit zu generieren.

X Cache von XPENG löst dieses Problem, indem wiederverwendbare visuelle Informationen zwischen einzelnen Videoframes identifiziert werden. Dadurch werden redundante Berechnungen minimiert und die Inferenzgeschwindigkeit um das bis zu 2,7-fache erhöht – ohne dass das zugrunde liegende Modell neu trainiert werden muss. In der Praxis ermöglicht dies schnellere, effizientere und besser skalierbare Simulationen und bringt Echtzeit-KI-Simulationen näher an den praktischen Einsatz.

Gemeinsam sind X World und X Cache Teil der umfassenden ‚Physical-AI-Strategie‘ von XPENG, bei der künstliche Intelligenz über reine Softwareanwendungen hinaus in physische Produkte wie Fahrzeuge, Robotik und zukünftige Mobilitätslösungen integriert wird.

Die Technologien werden bereits heute intern in verschiedenen Entwicklungsprozessen für autonomes Fahren eingesetzt, darunter:

- Closed-Loop-Simulationstests
- KI-Training und Reinforcement Learning
- Generierung synthetischer Daten
- Sicherheits- und Leistungsvalidierung.

Nach Angaben von XPENG haben sich die Simulationskapazitäten innerhalb des vergangenen Jahres deutlich erweitert – von rund 30.000 Simulationsszenarien auf mehr als 500.000. Die tägliche virtuelle Testleistung entspricht inzwischen etwa 30 Millionen gefahrenen Kilometern.

Das Unternehmen ist überzeugt, dass sogenannte ‚World Models‘ künftig eine zentrale Rolle für intelligentes Fahren spielen werden, da sie schnelleres Lernen, skalierbare Validierung und eine sicherere Entwicklung von KI-Systemen in globalen Verkehrsumgebungen ermöglichen.

Die vollständigen technischen Veröffentlichungen sind über arXiv sowie über die offiziellen Forschungskanäle von XPENG verfügbar.

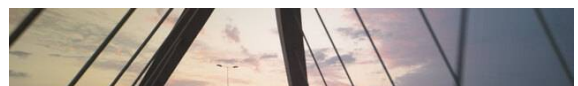
Titel der Veröffentlichung:

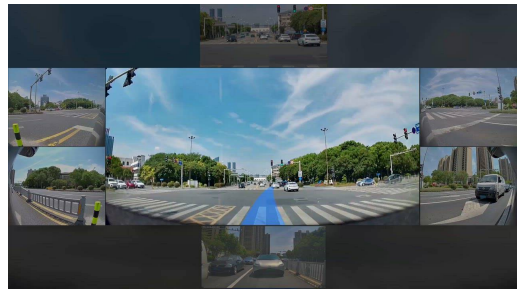
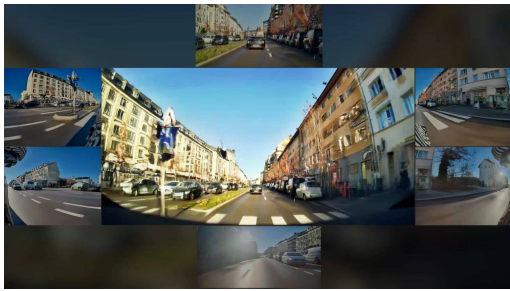
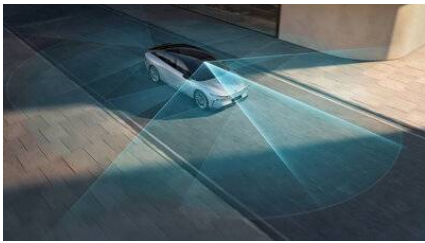
X-Cache: Cross-Chunk Block Caching for Few-Step Autoregressive World Models Inference

arXiv Paper: <https://arxiv.org/pdf/2604.20289>

X-Cache Website: <https://x-cache-1.github.io/>

X-World Website: <https://x-world-1.github.io/>





Über XPENG

XPENG (NYSE: XPEV und HKEX: 9868), ist ein führendes Unternehmen für Elektrofahrzeuge mit Hauptsitz in Guangzhou (China) und Niederlassungen in USA und Europa. Das Unternehmen hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Transformation von Smart EVs durch Technologie voranzutreiben und das Mobilitätserlebnis der Zukunft zu gestalten. Um das Mobilitätserlebnis seiner Kunden zu optimieren, entwickelt XPENG im eigenen Haus eine umfassende Technologie für fortschrittliche Fahrerassistenzsysteme und ein intelligentes Bediensystem im Fahrzeug sowie die Kernsysteme des Fahrzeugs, einschließlich des Antriebsstrangs und der elektrischen/elektronischen Architektur. Unter anderem ist die Volkswagen Group an XPENG mit 5 Prozent (700 Millionen Euro) beteiligt, um gemeinsam Elektrofahrzeuge unter der Marke VW für den chinesischen Markt zu entwickeln.

www.xpeng.com/de

Kontaktdaten

Bernhard Voß

Presse & PR

bernhard.voss@xiaopeng.com

[+49 157 383 299 52](tel:+4915738329952)

Link kopieren

<https://xpeng-newsroom.pr.co/de-DE/265230-xpeng-stellt-simulationstechnologien-fur-die-ki-vor/>