

SenseTime Artificial Intelligence Data Center

... ist ein führendes Unternehmen für KI-Innovation und Anwendungen im Tourismus. SenseTime wurde im Jahr 2014 gegründet und zählt heute zu den weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI). Es befindet sich teilweise im Staatsbesitz und zählt zu den Top-5-KI-Unternehmen Chinas. Das Unternehmen ist technologiegetrieben und engagiert sich intensiv in der Grundlagenforschung sowie der Entwicklung hochkomplexer KI-Systeme. Im Jahr 2020 erfolgte der Börsengang.

Technologische Schwerpunkte

SenseTime entwickelt KI-Technologien in den Bereichen Gesichtserkennung, Bilderkennung, Objekterkennung, optische Zeichenerkennung (OCR), medizinische Bildanalyse, Videoanalyse, autonomes Fahren sowie Fernerkundung. Diese Innovationen finden Anwendung in verschiedensten Branchen – auch im Tourismus.

Anwendungen in der Tourismusbranche

- Die Gesichtserkennung verbessert die Sicherheit an Flughäfen und in Hotels.
- Personalisierte Reiseempfehlungen entstehen durch präzise Datenanalysen.
- Virtuelle Touren werden mittels Augmented Reality und Virtual Reality ermöglicht.
- Intelligente Chatbots unterstützen rund um die Uhr bei Buchungen und Anfragen.
- Datenanalyse hilft dabei, Trends zu erkennen und das Reiseverhalten vorherzusagen.
- Die Gesamtinteraktion mit Gästen wird optimiert, was zu höherer Kundenzufriedenheit und -bindung führt.

Rechenzentrum & Infrastruktur

Im Jahr 2019/2020 wurde ein hochmodernes Rechenzentrum auf staatlich bereitgestelltem Gelände errichtet – mit Investitionskosten von rund 5 Milliarden Renminbi (~600 Millionen EUR). Das Zentrum befindet sich im Langham-Distrikt in Shanghai. Das gesamte Zentrum hat eine Kapazität von 40.000 KW. Insgesamt wurden 10.000 CPU-Karten integriert, um anspruchsvolle KI-Anwendungen zu ermöglichen. Das Rechenzentrum verbraucht derzeit so viel Strom wie eine Stadt mit 250.000 Einwohner:innen. Eine Erweiterung ist geplant.

Chip-Strategie & US-Sanktionen

Die US-Regierung verhängte Exportbeschränkungen für Hochleistungs-Chips, da SenseTime bei der Entwicklung von Überwachungstechnologien, insbesondere Gesichtserkennung in Megastädten, technologisch sehr weit ist. Der Vorsprung des Unternehmens wäre laut SenseTime noch größer, wenn Zugang zu besseren Chips

bestünde. Als Reaktion darauf kooperiert SenseTime eng mit chinesischen Chipherstellern wie Huawei, Flame und AX.

Nachhaltigkeitsstrategie

SenseTime strebt CO₂-Neutralität an. Mithilfe der eigenen KI-Technologien kann der Energiebedarf – etwa für Offshore-Stromproduktion – effizient prognostiziert werden. Nach der Fertigstellung des Rechenzentrums sollen auch andere Branchen Zugang zur Rechenleistung erhalten, etwa Roboterhersteller, die dort Trainingseinheiten durchführen möchten.

Produkte & Use Cases in anderen Branchen

SenseTime bietet One-Stop-Lösungen für Entwicklung, Training und Datenservice. Die Technologien kommen unter anderem zum Einsatz:

- In automatisierten Videokonferenzen, bei denen nur eine Kamera benötigt wird.
- In der Eisenbahninstandhaltung (z. B. Shenzhen–Peking), wo Inspektionszeiten von einem Jahr auf drei Tage reduziert wurden.
- Im Bereich autonomes Fahren, z. B. im Nio-Modell, wo Sensorik und Entscheidungslogiken zusammengeführt werden.
- In Robotaxis oder Robobussen, die auch für den Tourismus von Interesse sein könnten.
- In AR-Anwendungen, bei denen Informationen direkt auf Sichtflächen eingeblendet werden.

Internationale Geschäftsentwicklung

SenseTime ist global aktiv:

- Erste Exportprodukte 2019/2020 umfassten Gesichtserkennungs- und Kameratechnologien für den Skisport.
- Später kamen große KI-Modelle für Spiele wie Go oder für Robotik hinzu.
- Kooperationen bestehen mit Japan, Südkorea und Thailand, wo Thai als Sprache für KI-Systeme integriert wurde.
- Ein neues Rechenzentrum wurde in Saudi-Arabien eröffnet, als Teil der Expansion in die Nahost-Region.

Implementierung & Ethik

Im Hauptsitz sowie im Rechenzentrum ist kein Mitarbeiterausweis erforderlich – alle Zugänge basieren auf Gesichtserkennung. SenseTime ist auch im Bereich KI-Ethik aktiv: Das Unternehmen nimmt an Ethikkommissionen und internationalen Konferenzen teil, um den verantwortungsvollen Einsatz von Künstlicher Intelligenz mitzugestalten.

2/2