

einBlick: Künstliche Intelligenz – wie es unsere
Ökonomie verändert, wie man sie kommerzialisiert
und investierbar macht

Ausgabe Januar 2020



Bildquelle: Pictet Asset Management

Künstliche Intelligenz – wie es unsere Ökonomie verändert, wie man sie kommerzialisiert und investierbar macht

Einer der derzeit in der Finanzwelt und den Medien am häufigsten verwendeten Begriffe ist die « Künstliche Intelligenz » (KI) beziehungsweise die englischsprachige Entsprechung « Artificial Intelligence » (AI). Es ist geradezu ein Hype um diese innovative Technologie entstanden, wobei sich Begeisterung und Weltuntergangs-Prophezeiungen die Waage halten. Warum ist die mediale Aufmerksamkeit so stark gestiegen? Und wie kann man als Anleger von Investitionen in KI profitieren?

Die KI holt schnell gegenüber menschlichen Fähigkeiten auf: Nachdem Computer bzw. KI den Menschen bereits vor einigen Jahren spektakulär im Schach und Go geschlagen haben, übertreffen die neuesten KI-Systeme den Menschen nun auch in der Sprach- bzw. Objekterkennung. (Quelle: Artificial Intelligence Index, Electronic Frontier Foundation, KI progress metrics).

Der Siegeszug der Künstlichen Intelligenz steht aber vor allem in engem Zusammenhang mit der breiteren Digitalisierung unserer Wirtschaft und unserer Konsumwelt. Elektronische Geräte erzeugen gigantische Datenmengen, und dieses Wachstum der Datengenerierung beschleunigt sich noch. Die Menge der erzeugten Daten pro Jahr wächst exponentiell und könnte bis 2025 sage und schreibe 163 ZB (Zettabytes, wobei 1 ZB = 1 Billion Gigabyte sind) erreichen, gegenüber 12 ZB im Jahr 2015 (Quelle: IDC). Beispielsweise wird ein autonomes Fahrzeug alleine täglich rund 4.000 GB Daten produzieren. (Quelle: BofA ML, Data Capital).

Überraschend ist, dass die meisten dieser generierten Daten noch nicht strukturiert oder von Unternehmen analysiert und genutzt werden. Im Jahr 2015 waren lediglich 9% der generierten Daten strukturiert, bis 2025 soll der Wert auf rund ein Drittel ansteigen. Wirtschaftlich betrachtet kann es jedoch sehr sinnvoll sein, diese Daten zu strukturieren, da sie relevante Informationen über

Verbraucherpräferenzen, Konsummuster, Gesundheitszustand einer bestimmten Bevölkerung, Möglichkeiten zur Optimierung von Produktionsprozessen usw. enthalten. Um aus dieser enormen Masse von Daten "Big Data" die relevanten Informationen zu extrahieren, bedarf es daher einer neuen Generation leistungsfähiger intelligenter Anwendungen.

Die Künstliche Intelligenz (KI) wird dabei den Weg zur Strukturierung und Analyse dieses riesigen Datensatzes weisen. Bald wird KI gewisse Tätigkeiten, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern, durch Computer ersetzen und damit in viel kürzerer Zeit viel mehr erreichen können. Unterstützt wird dieser Trend durch Investitionen digitaler Unternehmen, die heute Maschinen-Lernsysteme « Machine Learning » als eine wichtige Quelle für zukünftiges Wachstum sehen.

Der KI-Markt ist schon jetzt groß. Aber gemäß Prognosen dürfte er noch sehr viel größer werden. Schätzungen zufolge wird er von etwa 9 Mrd. USD im Jahr 2018 auf jährlich etwa 120 Mrd. USD im Jahr 2025 wachsen. Derzeit spielen die USA und China eine führende Rolle, wobei der Großteil der Investitionen aus den Bereichen Hightech, Telekommunikation und Finanzdienstleistungen dieser Länder stammt.

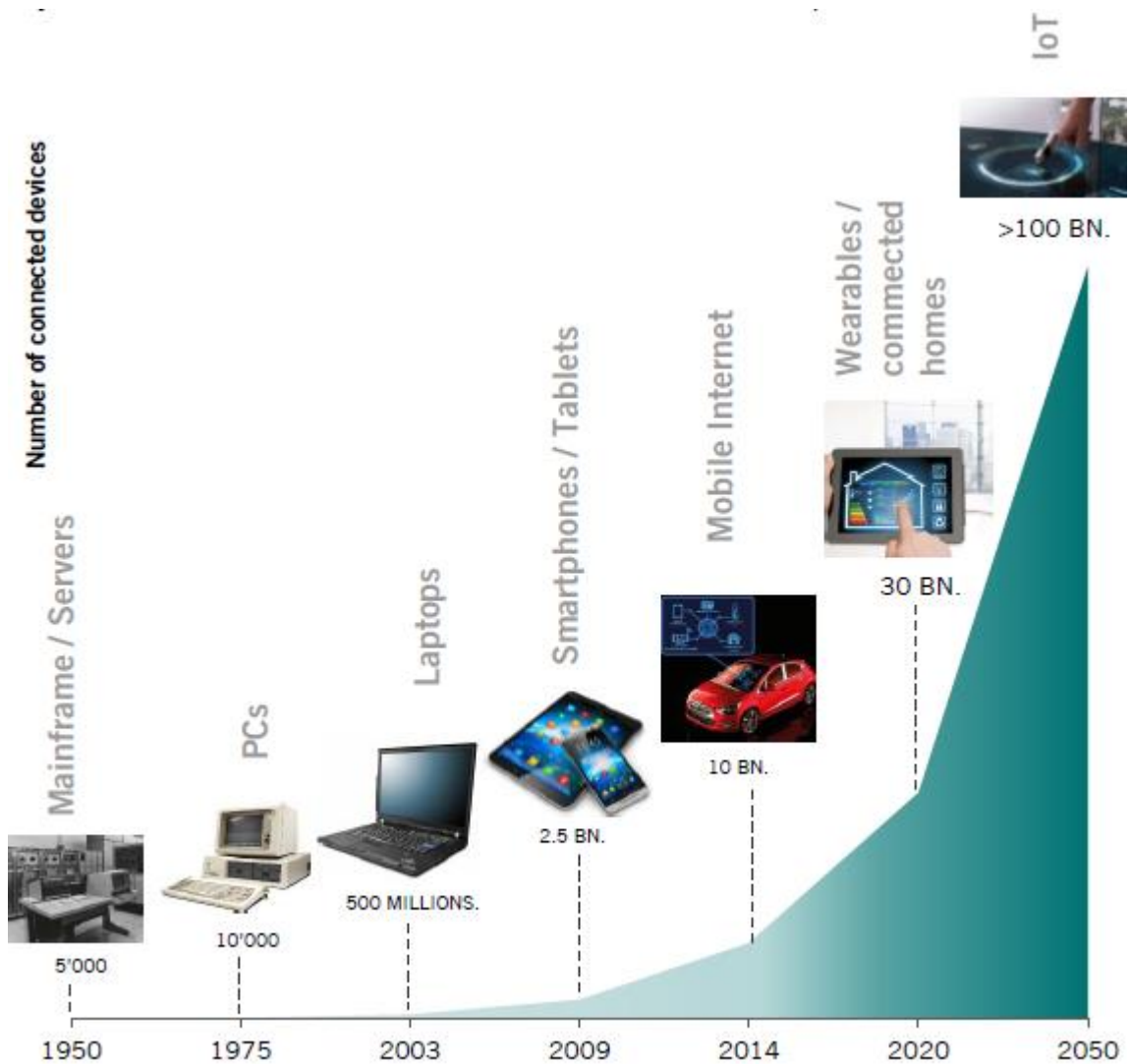
Technologieriesen wie Alphabet oder Baidu gaben 2016 zwischen 20 und 30 Milliarden Dollar für KI aus, davon 90% für Forschung und 10% für KI-Akquisitionen (Quelle: McKinsey, AI, The next digital frontier). Für die Weltwirtschaft könnte das ein zusätzliches Wachstum von Billionen von US-Dollar bedeuten, sowohl durch eine erhöhte Produktivität als auch durch einen Anstieg des Konsums, wenn die Verbraucher wieder mehr Geld für neue oder verbesserte Waren und Dienstleistungen ausgeben. Nach Ansicht des Beratungsunternehmens PwC (Sizing the Prize, Juli 2017) könnte künstliche Intelligenz bis 2030 bis zu 15,7 Billionen US-Dollar zur Weltwirtschaft beisteuern, was einem Anteil von 14% des globalen BIP entspricht. Die Branchen, die bis 2030 am meisten von den Konsumauswirkungen profitieren sollten sind u.a. Gesundheitswesen (Pandemieerkennung, bildgebende Diagnostik), Automobile (autonomes Fahren) und Finanzdienstleistungen (Betrugserkennung, Kreditanträge, Backoffice-Prozessautomatisierung).

Für Anleger gibt es zwei große Wirtschaftsbereiche, um an dem erwarteten langfristigen Wachstum der führenden Unternehmen mit signifikantem KI- Bezug zu profitieren: Hardware und Software.

Im Bereich Hardware sind Halbleiterproduzenten und -zulieferer ein aussichtsreicher Markt. Deep Learning, also das tiefgehende Lernen, erfordert in der Regel eine hohe Rechenleistung. Daraus ergibt sich eine Nachfrage nach leistungsfähigen Grafikprozessoren (GPUs), die Parallelverarbeitung unterstützen und den Computern so die Analyse und Nutzung großer Datenmengen möglichst schnell und kostengünstig ermöglichen.

Fahrerlose Autos müssen zum Beispiel noch viel lernen: sowohl in Bezug auf ihr direktes Umfeld als auch darüber, wie sie auf verschiedene Situationen reagieren sollen. Um dem besser gerecht zu werden, steigerte Tesla dank neuer GPUs kürzlich die Rechenleistung seiner Autopilot-Systeme um das 40-fache(!). Basierend auf unseren Gesprächen mit Schlüsselakteuren in der Halbleiterbranche

könnten unseres Erachtens insgesamt rund 25 % der gesamten Halbleiternachfrage bis zum Jahr 2020 auf KI zurückgehen, verglichen mit 10 bis 15 % heute.



Bildquelle: IBM Institute for Business Value, "Device Democracy", September 2014

Im Softwarebereich schreitet die KI-gesteuerte Transformation wohl noch schneller voran. KI dringt in nahezu alle Bereiche vor: Über die nächsten Jahre wird jede App, jede Softwareanwendung und jede Dienstleistung mehr oder weniger stark ausgeprägte KI-Komponenten beinhalten. Das Analysehaus Gartner erwartet, dass bis 2021 40% aller neuen Unternehmenssoftware-Anwendungen die von Dienstleistern implementiert werden, KI-Technologien einsetzen. Wir glauben, dass digitale Software-Unternehmen am meisten von der KI-Ära profitieren werden, da sie sowohl wiederkehrende Einnahmen aus Abonnements als auch aus neuen Produkten erzielen können. Halbleiter-Unternehmen werden dagegen vor allem Nutznießer eines Zyklus mit einmaligen Anschaffungen sein.

Unternehmen wie Alphabet, Facebook, Baidu, Salesforce.com oder Medidata Solutions haben in ihren jeweiligen Tätigkeitsfeldern Zugang zu umfangreichen Konsumenten- und Unternehmensdaten und können ihren Kunden auf der Grundlage von KI Mehrwertdienstleistungen anbieten.

Investition in viel KI-Technologie

Für den Anleger bedeutet dies, dass er in diese viel versprechenden Technologien investieren kann, dies aber « indirekt » über führende Software- und Hardwarehersteller erfolgen muss. Es gibt aktuell noch keine « reinen KI-Unternehmen », die man an der Börse erwerben könnte. Dabei sollte man als Anleger jedoch auch stets beachten, dass sich der technologische Wandel immer schneller vollzieht und heute führende Unternehmen ohne kluge Investitionen und Innovationen morgen schon durch neue, innovativere Firmen mit neuen, besseren Lösungen und Dienstleistungen vom Markt verdrängt werden könnten. Aus Rendite- Risiko-Überlegungen eignen sich daher insbesondere Fondslösungen aus den Bereichen Digitalisierung, Robotik und Sicherheitstechnik, da der Bezug zu KI bei Unternehmen aus diesen Segmenten zumeist am höchsten ist.



Bildquelle: Pictet Asset Management

Wichtiger rechtlicher Hinweis:

https://service.netfonds.de/marketing/pdf/Disclaimer_rechtlicher_Hinweis.pdf