

## Gartner's visie op de ontwikkelingen van Data Science en Machine Learning

In navolging van het eerder verschenen 2020 Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms heeft Gartner het 2020 Magic Quadrant for Data Science and Machine Learning Platforms gepresenteerd.

Het marktlandschap voor Data Science (DS), Machine Learning (ML) en Artificial Intelligence (AI) is zeer gefragmenteerd, concurrerend en complex om te begrijpen. Gartner probeert hierbij te helpen en rangschikt leveranciers op basis van specifieke criteria.

In de kern evalueert Gartner leveranciers op basis van hun steun voor een samenhangende, complete en end-to-end oplossing voor een data science-platform. Commerciële beschikbaarheid en acceptatie door klanten van platforms fungeren als belangrijke beïnvloeders bij het bepalen van de leveranciersrangschikking.

Speciale nadruk legt Gartner op de beschikbaarheid van het platform in de openbare cloud, hybride cloud en on-premises datacenter. Gartner beschouwt AutoML ook als een belangrijk onderdeel van het platform waarmee niet-ontwikkelaars ML-modellen kunnen bouwen.

Gartner komt hiermee tot de volgende indeling (leveranciers op alfabetische volgorde):

**Leaders:** Alteryx, Dataiku, Databricks, MathWorks, SAS, TIBCO

Alle leveranciers in het leiderschapkwadrant bieden commercieel levensvatbare, platformonafhankelijke, volwassen data science-platforms.

**Challengers:** IBM

IBM is de enige uitdager. De erfenis van SPSS in combinatie met moderne Watson Studio-functies maakt IBM een sterke concurrent. De positionering van Watson Studio als ML PaaS en IBM Cloud Pak voor on-premises maakt IBM een unieke speler op de markt. Maar IBM's frequente rebranding en hernoeming van productportfolio schaadt het vermogen om Watson te vestigen als een topmerk voor ML en AI.

**Visionaries:** DataRobot, Domino, Google, H2O.ai, KNIME, Microsoft, RapidMiner

Deze bedrijven variëren van beginnende startups tot gevestigde platformbedrijven, maar hun productaanbod kan nog steeds nieuw en in opkomst zijn.

Na de marketingcampagnes van Google en Microsoft zou een gemiddelde gebruiker kunnen aannemen dat ze zich in het leiderschapkwadrant zouden bevinden. Maar op basis van de criteria van Gartner missen zowel Microsoft als Google een levensvatbaar on-premises DSML-platform dat hun score tegenwerkt.

Google heeft een solide visie, maar veel bouwstenen van het platform zijn lange tijd in bèta. Wanneer het erin slaagt om pariteit te creëren tussen Cloud AI-platform en on-prem AI-platform op basis van Anthos, heeft Google de kans om een leider te worden.

Microsoft heeft oprechte inspanningen geleverd om AI en ML toegankelijk te maken voor ontwikkelaars en datawetenschappers. Maar het verloor tijd door heen en weer te gaan met zijn tooling en ontwikkelervaringstrategie. De huidige ML PaaS op basis van Azure ML ziet er veelbelovend uit. Als Microsoft Azure ML naar Azure Arc en Azure Stack brengt, wordt het een uitdager.

**Niche players:** Anaconda, Altair (former DataWatch/Angoss)

Volgens Gartner tonen nichespelers kracht in een bepaalde branche of benadering of passen ze goed bij een specifieke technologiystack. Ze moeten door kopers in hun specifieke niche worden overwogen.

Altair sprong over naar dit kwadrant door de overname van Datawatch, dat op zijn beurt Angoss overnam. Zowel Datawatch als Angoss maakten in 2019 deel uit van het kwadrant van de nichespelers.

Anaconda is een gericht data science-bedrijf dat zowel open source als commerciële platforms aanbiedt. Een enorme gemeenschap gecombineerd met de vereenvoudiging van op Python en R gebaseerde bibliotheken en pakketten maken Anaconda tot een nichespeler op de markt.

Hieronder het kwadrant van 2020 met hierin verwerkt de veranderingen ten opzichte van 2019:



Er zijn geen nieuwe vermeldingen toegevoegd in het rapport van 2020 in vergelijking met vorig jaar, wel is er één bedrijf geschrapt: SAP. Gartner heeft SAP samen met AWS, Oracle en Teradata in de eervolle vermeldingen geplaatst, evenals startups als Cloudera, FICO en Iquazio.

Een reden waarom AWS het – in tegenstelling tot Google en Microsoft - niet heeft gehaald, is dat de aankondiging van SageMaker Studio en SageMaker Autopilot kwam na de afsluitingsperiode voor het rapport. Beide functies zijn aangekondigd bij re: Invent in december 2019, terwijl Gartner in november afsloot. De andere reden is dat deze nieuwe producten nog steeds in preview zijn en beschikbaar zijn in slechts één regio (US-East-2).

Wellicht dat AWS in de toekomst alsnog naast Google en Microsoft wordt gepositioneerd, wanneer AWS SageMaker Studio en SageMaker Autopilot algemeen beschikbaar komen in 2020 en het ML-platform naar AWS Outposts wordt overgezet als een beheerde service.

**Bronnen:**

Janakiram MSV, Forbes - <https://www.forbes.com/sites/janakirammsv/2020/02/20/gartners-2020-magic-quadrant-for-data-science-and-machine-learning-platforms-has-many-surprises/#7b4895a43f55>

Gregory Piatetsky, KDnuggets - <https://www.kdnuggets.com/2020/02/gartner-mq-2020-data-science-machine-learning.html>