

CASE STUDY

KI und HPC in den Nordics: Genesis Cloud profitiert von Peering nach Frankfurt

About Genesis Cloud

Genesis Cloud liefert seit 2018 erstklassige GPU-Cloud-Lösungen in großem Maßstab für EnterpriseAI, GenAI, ML und Render Workloads. Mit Hauptsitz in Europa entwickeln wir die nächste Generation der Public Cloud, maßgeschneidert für die Bedürfnisse moderner AI-Trainings und Inferenz. Über 20.000 Kunden nutzen unsere Dienste in unseren umweltfreundlichen Rechenzentren. Unsere Mission ist es, KI-Startups beim Wachstum zu unterstützen und Unternehmen zu befähigen, das volle Potenzial ihrer Daten auszuschöpfen. www.genesiscloud.com



Die Erfolgsgeschichte von Genesis Cloud beginnt 2018 in München. Das Unternehmen erkennt das Potential von Künstlicher Intelligenz und verfolgt ein visionäres Ziel: Den Aufbau einer dedizierten, ausschließlich mit Grünstrom betriebenen Accelerated Cloud Infrastruktur mit leistungsstarken Graphics Processing Units (GPU) in Europa. Heute unterstützt Genesis Cloud seine Kunden bei den anspruchsvollsten Workloads in KI- und HPC-fähigen Rechenzentren in den Nordics und zählt zu den wichtigsten NVIDIA Partnern in Europa. Einzig die Konnektivität wird immer mehr zur Herausforderung. Mit den neuen DE-CIX Standorten in Nordeuropa fand Genesis Cloud die Lösung: Über GlobePEER Remote 10Gbit erhält der Cloud Provider direkten Zugriff vom BULK Rechenzentrum in Kristiansand in Norwegen auf die Peering Infrastruktur in Frankfurt am Main. Der Datenaustausch wird deutlich sicherer, zuverlässiger, um mindestens 50% schneller und kontrollierbarer.

KI als IT-Booster

Künstliche Intelligenz benötigt viele Daten und eine enorme Rechenleistung, um diese zu verarbeiten. Bei multimodaler GenAI gilt das vor allem für das Trainieren der Modelle. Wenn Modelle in Produktion sind, erfordert die Inferenz eine kontinuierliche Verarbeitungs- und Generierungskapazität sowie eine stabile und leistungsfähige Netzwerk-Infrastruktur, um die Echtzeitverarbeitung von Anfragen zu gewährleisten. In den Ballungsgebieten innerhalb Europas lassen sich so große Datenmengen kaum wirtschaftlich verarbeiten, zu hoch ist der Stromverbrauch der Systeme im High-Performance-Computing.

Genesis Cloud setzt aus diesem Grund auf Rechenzentren im Nordeuropa, die direkt und günstig mit grünem Strom beispielsweise aus Geothermie, Windkraft und Wasserkraft versorgt werden. In Rechenzentren in Island, Norwegen und Schweden betreibt das Unternehmen eine eigene Hochleistungs-GPU-Infrastruktur. Kunden können je nach Anwendung aus einer vielfältigen Palette an hochwertigen Hardware-Lösungen wählen. Der signifikante Unterschied zwischen vielen Cloud Providern und Genesis Cloud liegt in der Fokussierung, wie Dr. Stefan Schiefer, CEO Genesis Cloud erklärt: „Unsere Cloud wurde speziell für KI entwickelt, wir nutzen dazu die derzeit leistungsfähigste verfügbare Infrastruktur und setzen auf 100% grüne Rechenzentren. Diese außergewöhnlichen Anforderungen können wir zu günstigen Preisen nur in unseren Rechenzentren in den Nordics erfüllen.“

Kontrollierte Anbindung

Schwierig gestaltete sich für den Cloud Provider allerdings die kontrollierte und zuverlässige Anbindung an Cloud Storages, wie Robert Blechinger, Senior Network Architect Genesis Cloud, erläutert: „Unsere Kunden übertragen gewaltige Datenmengen für das KI-Training von und zu diesen Cloud-Speichern. Bislang mussten wir auf Transit Provider zurückgreifen, bei denen es zu großen Schwankungen der Bandbreiten kam.“ Die Expansion von DE-CIX nach Norwegen löste diese Engpässe für Genesis Cloud.

Seit 2023 betreibt DE-CIX sein Interconnection-Ökosystem in Norwegen (Oslo, Kristiansand), Dänemark (Kopenhagen, Esbjerg) und Finnland (Helsinki). Genesis Cloud nutzt das Rechenzentrum von BULK in Kristiansand und sah die Chance: „Die Entscheidung von DE-CIX, im weltweit größten mit Grünstrom betriebenen Rechenzentrum einen Teil ihres IX zu betreiben, begrüßen wir sehr. Endlich können wir direkt am DE-CIX Frankfurt peeren.“ Genesis Cloud entschied sich für GlobePEER mit 10 Gbit von Kristiansand nach Frankfurt. Das Unternehmen und seine Kunden erhalten mit dem Peering direkten Zugang zu mehr als 1.000 regionalen und globalen Netzwerken.

KI schnell und EU-compliant

Besonderen Stellenwert hat für Genesis Cloud der direkte Zugang zu anderen großen Cloud Providern, wie Robert Blechinger bestätigt. „Unsere Kunden übertragen in der Regel große Datenmengen aus den Hyperscaler-Clouds oder arbeiten mit Cloudflare. Über das Peering erreichen wir diese Clouds ebenso sicher und zuverlässig wie eine Vielzahl an weiteren Netzwerken.“ Die Latenzzeit reduzierte sich mit dem Peering von teilweise instabilen 40 ms auf stabil nur 20 ms. Und sie bleibt auch bei einer Auslastung von 6 Gbit konstant niedrig, während diese bei der Nutzung von Transit Providern deutlich angestiegen ist. Mittels der DE-CIX Interconnection Plattform kann bei Bedarf auch auf die direkte Verbindung in die AWS Cloud via DirectCLOUD zugegriffen werden.

Die Zusammenarbeit mit europäischen Internet Exchanges ist für Genesis Cloud ein wichtiger Aspekt beim Aufbau der Infrastruktur. Im Gegensatz zu vielen Hyperscalern, die ebenfalls KI- und HPC-Ressourcen anbieten, garantiert Genesis Cloud die ausschließliche Verarbeitung aller Daten innerhalb Europas. Eine wichtige Voraussetzung nicht nur im Hinblick auf die Datenschutz-Grundverordnung, sondern auch für die zukünftige Nutzung von KI-Systemen, wie sie der EU-AI-Act regelt. Insgesamt werden die Übertragungswege der Daten durch die kontrollierbare Peering-Verbindung deutlich transparenter.

Nachhaltig spezialisiert auf AI-Workloads

Die Zusammenarbeit mit DE-CIX beurteilt Robert Blechinger sehr positiv: „Das Remote Peering mit DE-CIX Frankfurt stand uns innerhalb von vier Wochen zur Verfügung. Gemeinsam arbeiten wir daran, weitere Peers auch in Kristiansand selbst zu finden.“ Seiner Meinung nach ist der Standort in Norwegen ein der besten in Europa, denn bei großen HPC-Workloads sind die Vorteile signifikant.

Das bestätigt auch Dr. Stefan Schiefer: „Genesis Cloud agiert von München aus, berücksichtigt deutsche und europäische Rahmenbedingungen und nutzt dennoch zu 100% erneuerbare Energie in effizienten, grünen Rechenzentren. Zusätzlich profitieren unsere Kunden jetzt auch von der zuverlässigen und noch schnelleren Übertragung der Daten nach und von Kristiansand. KI-Startups und Unternehmen können auf diese Weise KI-Services zu besten Preisen buchen und gleichzeitig die – gerade im europäischen Raum wichtigen – Anforderungen an Compliance und ESG deutlich einfacher erfüllen.“



Über DE-CIX

Als führender Internet Exchange Betreiber und Interconnection Anbieter helfen wir Unternehmen, neue Wege zu gehen und ihre Konnektivitätsanforderungen zukunftssicher zu gestalten, um die Herausforderung zunehmender Datenmengen und Anwendungen zu bewältigen. Von der einfachen und sicheren Cloud Anbindung bis hin zur Schaffung gesamter Interconnection Ökosysteme, we make interconnection easy. Anywhere.

Weitere Informationen finden Sie unter de-cix.net.

Kontakt

Telefon: +49 69 1730902-12

E-Mail: sales@de-cix.net

