

Übersicht der Google Cloud-Dienste

Nachfolgend finden Sie eine vollständige Liste der Google Cloud Platform- und SecOps-Dienste. Google bietet zwar viele weitere Dienste und APIs, aber nur die hier aufgeführten Dienste fallen unter die Vereinbarung, in der Google sich verpflichtet, Google Cloud Platform- oder SecOps-Dienste sowie, soweit zutreffend, entsprechende Service Level Agreements (SLAs) und Supportangebote bereitzustellen (die „Vereinbarung“). Im Folgenden mit Software oder Premium-Software gekennzeichnete Angebote sind keine Dienste im Sinne der Vereinbarung oder des Zusatzes zur Verarbeitung von Cloud-Daten.

Zur Klarstellung: Unter „Übersicht der Google Cloud Platform-Dienste“ aufgeführte Dienste sind keine SecOps-Dienste und umgekehrt.

Mit *Sternchen* versehene Dienste sind nicht für den Wiederverkauf im Rahmen des Google Cloud Partner Advantage-Programms verfügbar, außer es liegt eine ausdrückliche schriftliche Zustimmung durch Google vor.

Übersicht der Google Cloud Platform-Dienste

Compute

App Engine: Mit der App Engine können Sie Anwendungen auf denselben Systemen erstellen und hosten, auf denen auch die Anwendungen von Google laufen. Die App Engine ermöglicht eine schnelle Entwicklung und Bereitstellung, eine leichte Skalierbarkeit sowie eine einfache Verwaltung, bei der Sie sich nicht um die Hardware, Patches oder Backups sorgen müssen.

Batch: Batch ist ein vollständig verwalteter Dienst, mit dem Sie Batchjobs in großem Umfang erstellen können. Mit diesem Dienst lassen sich bestimmte Google Cloud-Ressourcen dynamisch bereitstellen. Ihr Batchjob wird auf diesen Ressourcen geplant, die Warteschlange für den Job wird verwaltet und der Job wird ausgeführt. Batch ist nativ in Google Cloud-Dienste für Speicherung, Protokollierung, Überwachung und mehr integriert.

Blockchain Node Engine: Blockchain Node Engine ist ein vollständig verwalteter node-hosting Service für die Web3-Entwicklung.

Compute Engine: Die Compute Engine bietet skalierbare und flexible VM-Computing-Funktionen in der Cloud mit der Möglichkeit, bestimmte CPUs, GPUs oder Cloud TPUs zu nutzen. Mit der Compute Engine können Sie umfangreiche Verarbeitungs- und Analyseprobleme in der Computing-, Speicher- und Netzwerkinfrastruktur von Google lösen.

Google Cloud VMware Engine (GCVE): Die GCVE ist ein managed VMware-as-a-Service speziell zum Ausführen von VMware-Arbeitslasten auf der Google Cloud Platform. Mit der GCVE können Kunden virtuelle VMware-Maschinen nativ in einem eigenen privaten, softwaredefinierten Rechenzentrum ausführen.

VM Manager: VM Manager ist eine Suite von Tools zur Verwaltung von Betriebssystemen für eine große Anzahl virtueller Maschinen, auf denen Windows und Linux in der Compute Engine ausgeführt werden.

Workload Manager: Der Workload Manager ist ein regelbasierter Validierungsdienst für die Bewertung von Arbeitslasten in Google Cloud. Nach Aktivierung scannt der Dienst Anwendungsarbeitslasten, um Abweichungen von Standards, Regeln und Best Practices zu erkennen. So lässt sich die Systemqualität, Zuverlässigkeit und Leistung von Systemen verbessern.

Storage

Backup for GKE: Backup for GKE ermöglicht Datenschutz für Arbeitslasten, die in Google Kubernetes Engine-Clustern ausgeführt werden.

Cloud Storage: Cloud Storage ist ein RESTful-Dienst zum Speichern Ihrer Daten in der Infrastruktur von Google und für den Zugriff auf diese Daten. Der Dienst kombiniert die Leistung und Skalierbarkeit der Cloud von Google mit erweiterten Sicherheits- und Freigabefunktionen.

Persistent Disk: Persistent Disk ist ein langlebiger und leistungsstarker Blockspeicherdienst für die Google Cloud Platform. Persistent Disk bietet SSD- und HDD-Speicher, der sich an Instanzen anhängen lässt, die entweder in der Compute Engine oder der Google Kubernetes Engine ausgeführt werden.

Cloud Filestore: Cloud Filestore ist ein skalierbarer und hochverfügbarer Dateifreigabedienst, der vollständig von Google verwaltet wird. Cloud Filestore bietet nichtflüchtigen Speicher, der ideal für shared workloads ist. Besonders gut eignet sich der Dienst für Unternehmensanwendungen, die nichtflüchtigen, langlebigen freigegebenen Speicher benötigen, über den per NFS zugegriffen wird oder der ein POSIX-konformes Dateisystem erfordert.

***Cloud Storage for Firebase:** Cloud Storage für Firebase erweitert Datei-Uploads und -Downloads für Ihre Firebase-Apps um anpassbare Google-Sicherheitsfunktionen (über Firebase-Sicherheitsregeln für Cloud Storage) und ermöglicht über das Firebase SDK robuste Uploads und Downloads unabhängig von der Netzwerkqualität. Cloud Storage für Firebase wird von Cloud Storage unterstützt, einem Dienst zum Speichern und Abrufen Ihrer Daten auf der Infrastruktur von Google.

NetApp Volumes: NetApp Volumes ist ein vollständig verwalteter Dateidienst von NetApp, der auf ONTAP basiert und hochleistungsfähigen Speicher mit SMB und NFS sowie Multi-Protokoll-Dateiunterstützung für Dateifreigabe, Geschäftsanwendungen und Unternehmens-Workloads ermöglicht.

Datenbanken

AlloyDB: AlloyDB ist eine vollständig verwaltete, PostgreSQL-kompatible Datenbank für anspruchsvolle Transaktions- und Analysearbeitslasten. Sie wurde entwickelt, um Leistung und Verfügbarkeit auf Unternehmensniveau zu bieten und gleichzeitig die Kompatibilität mit dem Open-Source-Produkt PostgreSQL zu gewährleisten.

Cloud Bigtable: Cloud Bigtable ist ein schneller, vollständig verwalteter und hoch skalierbarer NoSQL-Datenbankdienst. Er wurde für die Erfassung und Speicherung von Datenmengen von 1 TB bis zu mehreren hundert PB entwickelt.

Datastore: Datastore ist ein vollständig verwalteter, schemeless und nicht relationaler Datenspeicher. Er bietet zahlreiche Abfragefunktionen, ermöglicht atomic transactions und kann je nach Last

automatisch hoch- und herunterskaliert werden. So lässt sich ohne Codeänderungen eine Anwendung mit 1.000 oder 10 Millionen Nutzern unterstützen.

Firestore: Firestore ist eine NoSQL-Dokumentendatenbank zum Speichern, Synchronisieren und Abfragen von Daten für mobile und Web-Apps. Die Clientbibliotheken ermöglichen Livesynchronisierung und sind offline nutzbar. Dank der Sicherheitsfunktionen und der Einbindung in Firebase und die Google Cloud Platform lassen sich serverless Apps noch schneller erstellen.

Memorystore: Memorystore umfasst Memorystore for Redis und Memorystore for Memcached und bietet einen vollständig verwalteten In-Memory-Datenspeicherdienst. Damit können Kunden distributed caches für sub-millisecond data access bereitstellen.

Cloud Spanner: Cloud Spanner ist ein vollständig verwalteter, relationaler Datenbankdienst für geschäftskritische Vorgänge. Er bietet eine skalierbare OLTP-Datenbank (Online Transactional Processing) mit globaler Hochverfügbarkeit und strenger Konsistenz.

Cloud SQL: Mit dem Webdienst Cloud SQL können Sie in der Cloud von Google relationale Datenbanken erstellen, konfigurieren und verwenden. Es handelt sich dabei um einen vollständig verwalteten Dienst zur Wartung und Verwaltung Ihrer Datenbanken, der es Ihnen ermöglicht, sich auf Ihre Anwendungen und Dienste zu konzentrieren.

Netzwerk

Cloud CDN: Cloud CDN nutzt die weltweit verteilten Edge-Präsenzpunkte von Google, um HTTP(S)-Inhalte mit Lastenausgleich in der Nähe Ihrer Nutzer zwischenspeichern.

Cloud DNS: Cloud DNS ist ein stabiler, vollständig verwalteter globaler DNS-Hochleistungsdienst (Domain Name System), der eine RESTful API zum Veröffentlichen und Verwalten von DNS-Einträgen für Ihre Anwendungen und Dienste bietet.

Cloud IDS (Cloud Intrusion Detection System): Cloud IDS ist ein verwalteter Dienst, der bei der Erkennung bestimmter Malware, Spyware, Command-and-Control-Angriffe und anderer netzwerkbasierter Bedrohungen hilft.

Cloud Interconnect: Cloud Interconnect bietet Verbindungen auf Unternehmensniveau zur Google Cloud Platform mithilfe von Google Services für Dedicated Interconnect, Partner Interconnect und Cloud VPN. Mit dieser Lösung können Sie Ihr lokales Netzwerk direkt mit Ihrer Virtual Private Cloud verbinden.

Cloud Load Balancing: Cloud Load Balancing bietet Skalierung, Hochverfügbarkeit und Traffic-Verwaltung für Ihre mit dem Internet verbundenen und privaten Anwendungen.

Cloud NAT (Network Address Translation): Cloud NAT ermöglicht es Instanzen in einem privaten Netzwerk, mit dem Internet zu kommunizieren.

Cloud NGFW: Cloud NGFW ist ein fully distributed, cloudnativer Firewalldienst, der den ein- und ausgehenden Traffic in einem Netzwerk gemäß benutzerdefinierter Firewallrichtlinien bewertet.

- **Cloud NGFW Enterprise:** Cloud NGFW Enterprise ist eine Version von Cloud NGFW mit einem „Intrusion Prevention System“ (IPS) für den Inline-Schutz vor Malware, Spyware und Command-and-Control-Angriffen in Ihrem Netzwerk.

Cloud Router: Cloud Router ermöglicht dynamische Routenaktualisierungen für das Border Gateway Protocol (BGP) zwischen Ihrem VPC-Netzwerk und Ihrem Drittanbieter-Netzwerk.

Cloud VPN: Cloud VPN ermöglicht es Ihnen, von Ihrem bestehenden Netzwerk, z. B. einem lokalen Netzwerk, einem anderen VPC-Netzwerk (Virtual Private Cloud) oder dem Netzwerk eines anderen Cloud-Anbieters, eine Verbindung zu Ihrem VPC-Netzwerk herzustellen. Dazu benötigen Sie eine IPsec-Verbindung über (i) ein klassisches VPN, das dynamisches Routing (BGP) oder statisches Routing (routen- oder richtlinienbasiert) unterstützt, oder (ii) ein HA-VPN (VPN mit Hochverfügbarkeit), das dynamisches Routing mit vereinfachter Redundanz, separaten Ausfalldomains für die Gateway-Schnittstellen und einem höheren Service Level Objective unterstützt.

***Firebase App Hosting:** Firebase App Hosting ist ein serverless Webhosting-Produkt für moderne Full-Stack-Webanwendungen. Es ist in GitHub eingebunden und verwaltet den gesamten Stack: vom Build über das CDN bis hin zum serverseitigen Rendering. Firebase App Hosting bietet integrierte, konfigurationsfreie Adapter für beliebte Web-Frameworks wie Next.js und Angular mit Unterstützung für statische Website-Generierung, serverseitiges Rendering und clientseitiges Rendering.

Google Cloud Armor: Google Cloud Armor bietet ein Richtlinienframework und eine Regelsprache zum Anpassen des Zugriffs auf mit dem Internet verbundene Anwendungen und zum Ergreifen von Sicherheitsmaßnahmen gegen Denial-of-Service-Angriffe und gezielte Angriffe auf Anwendungen. Google Cloud Armor umfasst die folgenden Komponenten: Schutz vor volumetrischen L3-/L4-DDoS-Angriffen, vorkonfigurierte WAF-Regeln (Web Application Firewall) sowie eine benutzerdefinierte Regelsprache.

Google Cloud Armor Enterprise: Google Cloud Armor Enterprise ist ein verwalteter Dienst zum Schutz von Anwendungen, der den WAF- und DDoS-Schutz von Google Cloud Armor mit zusätzlichen Diensten und Funktionen kombiniert. Dazu gehören Support für DDoS Response Support, DDoS bill protection und Google Cloud Armor Adaptive Protection, die ML-basierte Lösung von Google zum Schutz von Endpunkten im Internet vor netzwerk- und anwendungsbasierten Angriffen.

Media CDN: Media CDN ist ein Content Delivery Network, das die globalen Edge-Cache-Knoten von Google nutzt, um eine herausragende Cache-Effizienz für Endnutzer zu bieten.

Network Connectivity Center: Network Connectivity Center ist ein Hub-and-Spoke-Modell zur Verwaltung von Netzwerkverbindungen in Google Cloud, über das Kunden ihre Ressourcen leichter mit dem Cloud-Netzwerk verbinden können.

Network Intelligence Center: Network Intelligence Center ist eine umfassende Plattform von Google Cloud für Monitoring, Überprüfung und Optimierung von Netzwerken in Google Cloud-, Multi-Cloud- und lokalen Umgebungen.

Network Services Tiers: Network Service Tiers ermöglichen es Ihnen, Netzwerke unterschiedlicher Qualität (Stufen) für ausgehenden Traffic ins Internet auszuwählen. Auf der Standard-Stufe kommen hauptsächlich externe Transitanbieter zum Einsatz, während auf der Premium-Stufe das private Netzwerk von Google und seine Peering-Punkte für die ausgehende Datenübertragung genutzt werden.

Private Service Connect: Mit Private Service Connect können Nutzer privat aus ihrem VPC-Netzwerk auf verwaltete Dienste zugreifen. Ersteller verwalteter Dienste können damit diese Dienste in ihren eigenen separaten VPC-Netzwerken hosten und ihren Nutzern eine private Verbindung bieten.

Secure Web Proxy (SWP): SWP ist ein einfacher und skalierbarer Cloud-First-Web-Proxy für den Schutz von Arbeitslasten in der Cloud. Er ermöglicht Monitoring, Inhaltsprüfung und detaillierte Richtliniensteuerung von Web-Traffic zwischen in Google Cloud gehosteten Arbeitslasten und externen Zielen.

Service Directory: Service Directory ist ein verwalteter Dienst, der Kunden einen zentralen Ort bietet, an dem sie ihre Dienste unabhängig von der jeweiligen Umgebung auf einheitliche Weise veröffentlichen, finden und verbinden können. Service Directory unterstützt Dienste in Google Cloud-, Multi-Cloud- und lokalen Umgebungen und kann auf Tausende von Diensten und Endpunkten für ein einzelnes Projekt skaliert werden.

Spectrum Access System: Über das Spectrum Access System kann auf den Citizens Broadband Radio Service (CBRS) in den USA zugegriffen werden. Dies ist ein 3,5-GHz-Band zur gemeinsamen kommerziellen Nutzung. Sie können das Spectrum Access System verwenden, um CBRS-Geräte zu registrieren, CBRS-Bereitstellungen zu verwalten und auf eine Testumgebung außerhalb der Produktion (sofern angeboten) zuzugreifen.

Telecom Network Automation: Über die Automatisierung für Telekommunikationsnetzwerke implementiert Google Cloud das Open-Source-Projekt Nephio. Es ermöglicht eine einfache, cloudnative Automatisierung der Carrier-Klasse und unterstützt das Erstellen Intent-gesteuerter Netzwerke.

Virtual Private Cloud: Virtual Private Cloud bietet eine private Netzwerktopologie mit IP-Adresszuweisung, Routing und Netzwerk-Firewallrichtlinien, um eine sichere Umgebung für Ihre Deployments zu schaffen.

Operations

Cloud Logging: Cloud Logging ist ein vollständig verwalteter Dienst, der in großem Maßstab arbeitet und Anwendungs- und Systemprotokolldaten sowie benutzerdefinierte Protokolldaten von Tausenden von VMs und Containern erfassen kann. Mit Cloud Logging können Sie ausgewählte Protokolle in Echtzeit analysieren und in einen Langzeitspeicher exportieren.

- **Cloud Error Reporting:** Cloud Error Reporting kann Fehler in Ihren Cloud-Anwendungen analysieren und zusammenfassen und informiert Sie, wenn neue Fehler erkannt werden.

Cloud Monitoring: Cloud Monitoring bietet Einblick in die Leistung, Verfügbarkeit und den allgemeinen Zustand von Cloud-basierten Anwendungen. Cloud Monitoring erhebt Metriken, Events und Metadaten aus bestimmten Diensten, gehosteten Verfügbarkeitssonden, Anwendungsinstrumenten, Alarmmanagement, Benachrichtigungen und einer Vielzahl gängiger Anwendungskomponenten.

Cloud Profiler: Cloud Profiler erstellt kontinuierlich Profile des Ressourcenverbrauchs in Ihren Produktionsanwendungen und hilft Ihnen so dabei, potenzielle Leistungsprobleme zu erkennen und zu beseitigen.

Cloud Trace: Cloud Trace bietet latenzbezogene Sampling- und Berichtsfunktionen für die App Engine, einschließlich URL-spezifischer Statistiken und Latenzverteilungen.

Google Cloud Backup and DR: Google Cloud Backup and DR ist ein verwalteter Sicherheits- und Notfallwiederherstellungsdienst für den zentralisierten Schutz von Arbeitslasten in Google Cloud.

Entwicklertools

Android Device Streaming: Mit Android Device Streaming von Firebase können Sie direkt in Android Studio eine sichere Verbindung zu physischen Android-Geräten herstellen, die in den Rechenzentren von Google gehostet werden. Entwickler können damit Apps auf einer Vielzahl von physischen Geräten und API-Levels testen, um Probleme zu identifizieren, die in Emulatoren möglicherweise nicht erkennbar sind.

Artifact Registry: Artifact Registry ist ein Dienst zum Verwalten von Container-Images und Paketen. Er ist in die Tools und Laufzeiten von Google Cloud eingebunden und unterstützt native Artefaktprotokolle. So lässt er sich einfacher in Ihre CI/CD-Tools zur Einrichtung automatisierter Pipelines einbinden.

Assured Open Source Software (AOSS): AOSS ist ein Dienst, der es Nutzern von Open-Source-Software in Unternehmen und im öffentlichen Sektor ermöglicht, die gleichen gescannten, analysierten und auf Sicherheitslücken geprüften Open-Source-Softwarepakete, die auch Google verwendet, in ihre eigenen Entwicklungsworkflows einzubinden.

Cloud Build: Cloud Build ist ein Dienst, der Ihre Builds in der Infrastruktur der Google Cloud Platform ausführt. Sie können mit Cloud Build Quellcode aus Cloud Storage, Cloud Source Repositories, GitHub oder Bitbucket importieren, einen Build nach Ihren Vorgaben ausführen und Artefakte wie Docker-Container oder Java-Archive erstellen.

Cloud Deploy: Cloud Deploy ist ein Dienst, mit dem die Continuous Delivery von Anwendungen für die Google Kubernetes Engine verwaltet und durchgeführt wird. Er ermöglicht die Prozessfestlegung sowie die Steuerung der Application Delivery.

Cloud Source Repositories: Cloud Source Repositories bietet Git-Versionsverwaltung und unterstützt so die gemeinsame Entwicklung von Anwendungen oder Diensten. Hierzu zählen auch auf der App Engine und der Compute Engine ausgeführte Anwendungen und Dienste.

Cloud Workstations: Cloud Workstations bietet vollständig verwaltete und anpassbare Entwicklungsumgebungen mit erhöhter Sicherheit. Administratoren können damit Entwicklungsumgebungen ganz einfach bereitstellen, skalieren, verwalten und absichern. Entwickler können so auf schnelle Entwicklungsumgebungen über den Browser oder ihre lokale IDE zugreifen.

Container Registry: Container Registry ist ein privates Speichersystem für Docker-Images auf der Google Cloud Platform. Der Zugriff auf die Registry erfolgt über einen HTTPS-Endpunkt, sodass Sie Images von Ihrem Computer abrufen können, sei es eine Compute Engine-Instanz oder Ihre eigene Hardware.

Developer Connect: Mit Developer Connect lassen sich Verbindungen zu Quellcode-Verwaltungsplattformen außerhalb von Google Cloud erstellen und verwalten.

***Firebase Test Lab:** Mit Firebase Test Lab können Sie Apps mit Ihrem Testcode oder automatisch auf einer Vielzahl von Geräten und Gerätekonfigurationen testen, die in einem Google-Rechenzentrum gehostet werden. Die Testergebnisse stehen in der Firebase Console zur Verfügung.

Google Device Cloud: Mit Google Device Cloud können Sie eine sichere Verbindung zu physischen Android-Geräten herstellen, die in den Rechenzentren von Partner-Geräteherstellern, den sogenannten Partner Device Labs, gehostet werden. Entwickler können damit Apps testen und Geräteausführungen auf einer Vielzahl von physischen Geräten und API-Ebenen durchführen, um Probleme mit ihren Anwendungen zu identifizieren.

Secure Source Manager: Secure Source Manager ist ein vollständig verwalteter Dienst, der ein Git-basiertes Quellcode-Verwaltungssystem zur Verfügung stellt.

Test Lab: Mit Test Lab können Sie Apps mithilfe physischer und virtueller Geräte in der Cloud testen. Dabei werden Instrumentierungstests und script-less Robotertests anhand einer Matrix von Gerätekonfigurationen ausgeführt. Sie erhalten detaillierte Ergebnisse, mit denen Sie die Qualität Ihrer App verbessern können.

Datenanalyse

BigQuery: BigQuery ist ein vollständig verwalteter Datenanalysedienst, mit dem Unternehmen Big Data analysieren können. Er bietet einen hoch skalierbaren Datenspeicher für Hunderte von Terabyte an Daten sowie die Möglichkeit, mehrere Terabyte große Datasets ad hoc abzufragen und aus Daten gewonnene Informationen über das Internet zu teilen.

Cloud Composer: Cloud Composer ist ein verwalteter Dienst zur Workflow-Orchestrierung, mit dem Pipelines zwischen Clouds und lokalen Rechenzentren erstellt, geplant und überwacht werden. Cloud Composer ermöglicht es Ihnen, Apache Airflow nutzen, ohne eine komplexe Airflow-Infrastruktur erstellen und verwalten zu müssen.

Cloud Data Fusion: Cloud Data Fusion ist ein vollständig verwalteter, cloudbasierter Datenintegrationsdienst für Unternehmen, mit dem Datenpipelines schnell erstellt und verwaltet werden können. Cloud Data Fusion hat eine grafische Oberfläche, wodurch sich das Produkt effizient und unkompliziert einsetzen lässt. So können geschäftliche Nutzer, Entwickler und Data Scientists einfach und zuverlässig skalierbare Lösungen für die Datenintegration entwickeln, um Daten zu bereinigen, vorzubereiten, zusammenzuführen, zu übertragen und zu transformieren, ohne sich um die Infrastruktur kümmern zu müssen.

Cloud Life Sciences (ehemals Google Genomics): Cloud Life Sciences umfasst Dienste und Tools zur Verwaltung, Verarbeitung und Transformation von Biowissenschaftsdaten.

Data Catalog: Data Catalog ist ein vollständig verwalteter, skalierbarer Dienst zur Metadatenverwaltung, mit dem Unternehmen ihre Daten in Google Cloud schnell finden, verwalten und verstehen können. Er bietet einen zentralen Datenkatalog für bestimmte Google Cloud-Dienste, durch den Unternehmen eine ganzheitliche Übersicht ihrer Daten-Assets erhalten.

Dataform: Dataform bietet Datenanalysten eine End-to-End-Lösung für die Entwicklung, das Testen, die Versionskontrolle und die Planung komplexer SQL-Workflows.

Dataplex: Dataplex ist eine intelligente Datenstruktur, die Kunden dabei unterstützt, verteilte Daten zu vereinheitlichen und die Verwaltung und Governance dieser Daten zu automatisieren, um Analysen in großem Maßstab zu ermöglichen.

Dataflow: Dataflow ist ein vollständig verwalteter Dienst für Pipelines zur strikt konsistenten, parallelen Verarbeitung von Daten. Er umfasst ein SDK für Java mit zusammensetzbaren Bausteinen zum Erstellen von Pipelines für die Batch- und kontinuierliche Datenverarbeitung. Der Dienst verwaltet den Lebenszyklus der Compute Engine-Ressourcen der Verarbeitungspipeline(s). Außerdem bietet er eine Benutzeroberfläche zur Überwachung des Pipelinestatus.

Dataproc: Dataproc ist ein schneller, nutzerfreundlicher, verwalteter Spark- und Hadoop-Dienst zur verteilten Datenverarbeitung. Er bietet Verwaltungs-, Integrations- und Entwicklungstools, um das volle

Potenzial umfassender Open-Source-Tools für die Datenverarbeitung auszuschöpfen. Mit Dataproc können Sie Spark-/Hadoop-Cluster in der passenden Größe für Ihre Arbeitslasten genau dann erstellen, wenn Sie sie benötigen. Dataproc gibt es in mehreren Versionen, darunter eine server-less Konfiguration für Spark-Cluster, die eine einfachere Nutzung und Verwaltung bietet.

Dataproc Metastore: Dataproc Metastore ist ein vollständig verwalteter Metastore-Dienst, der die Verwaltung technischer Metadaten erleichtert. Er basiert auf einem Apache Hive-Metastore mit vollem Featureumfang. Dataproc Metastore kann als Dienstkomponente zum Speichern von Metadaten für Data Lakes verwendet werden, die auf Open-Source-Verarbeitungsframeworks wie Apache Hadoop, Apache Spark, Apache Hive oder Presto erstellt wurden.

Datastream: Datastream ist ein server-less CDC- (Change Data Capture) und Replikationsdienst, mit dem Sie Daten zwischen heterogenen Datenbanken, Speichersystemen und Anwendungen mit minimaler Latenz synchronisieren können.

Google Earth Engine: Die Google Earth Engine ist eine Plattform für die Analyse und Visualisierung von Geo-Datasets auf globaler Ebene. Sie können die Google Earth Engine mit benutzerdefinierten Datasets oder öffentlich verfügbaren Satellitenbildern verwenden, die regelmäßig in Earth Engine Data Catalog aufgenommen und darin gehostet werden.

Looker (Google Cloud Core): Looker (Google Cloud Core) ist eine Lösung für Business Intelligence und eingebettete Analysen, die in der Google-Infrastruktur gehostet wird. Kunden können mit Looker (Google Cloud Core) semantische Modelle aus verschiedenen Datenquellen erstellen, aus diesen Modellen benutzerdefinierte Statistiken ableiten und die gewonnenen Erkenntnisse über Dashboards und andere Dienste für die Zusammenarbeit teilen.

***Looker Studio:** Looker Studio ist ein Datenvisualisierungs- und Business-Intelligence-Produkt. Damit können Kunden eine Verbindung zu in anderen Systemen gespeicherten Daten herstellen, mit den Daten Berichte und Dashboards erstellen und diese im gesamten Unternehmen nutzen. Es ist nur verfügbar, wenn der Kunde Google Cloud-Nutzungsbedingungen für Looker Studio in der Admin-Konsole ausgewählt hat.

- **Looker Studio Pro:** Looker Studio Pro ist eine kostenpflichtige Version von Looker Studio, die zusätzlich Governance für Unternehmen, Features für die Teamverwaltung und weitere Optionen bietet, die unter <https://cloud.google.com/looker-studio/> oder der jeweils aktuellen URL aufgeführt sind. Im Gegensatz zu Looker Studio darf Looker Studio Pro von Partnern weiterverkauft werden.

Pub/Sub: Pub/Sub wurde entwickelt, um eine zuverlässige, asynchrone Many-to-Many-Kommunikation zwischen Anwendungen zu ermöglichen. Publisher-Anwendungen können Nachrichten an ein „Thema“ senden, und andere Anwendungen können dieses Thema abonnieren, um die Nachrichten zu empfangen. Durch die Entkopplung von Sendern und Empfängern ermöglicht Pub/Sub Entwicklern die Kommunikation zwischen unabhängig voneinander geschriebenen Anwendungen.

Managed Service for Apache Kafka: Managed Service for Apache Kafka bietet zuverlässige, sichere Kafka-Cluster und unterstützende Dienste.

KI-/ML-Dienste

KI-Lösungen

Agent Assist: Agent Assist ist eine LLM-gestützte KI-Lösung, die die Produktivität von Servicemitarbeitern erhöht und den Kundenservice verbessert, indem sie Unterstützung in Echtzeit bietet.

Anti Money Laundering AI (AML AI): AML AI erweitert bestehende Transaktionsmonitoring-Systeme von Finanzinstituten durch eine KI-basierte Risikobewertung, mit der sich das Risiko für Finanzkriminalität besser erkennen lässt.

***Automotive AI Agent:** Automotive AI Agent ist ein hybrides Sprachagenten-Framework (lokal und online), mit dem Kunden Sprachagenten für eine Vielzahl von Geräten und Anwendungen im Automobilbereich entwickeln und einsetzen können.

- **Automotive AI Agent API:** Die Automotive AI Agent API wird zum Erstellen, Verwalten und Bereitstellen von Sprachagenten eingesetzt. Dazu gehört auch der Zugriff auf bestimmte vortrainierte Sprachagenten für die Automobilbranche.
- **Automotive AI Agent Premium-Software:** Die Automotive AI Agent-Lösung umfasst die unten aufgeführten Premium-Softwarekomponenten.

Conversational AI (ehemals Contact Center AI (CCAI)): Conversational AI nutzt KI, um den Kundenservice in Contact Centern zu verbessern. Es umfasst Agent Assist, Dialogflow Essentials, Dialogflow Customer Experience Edition (CX), Insights, Speech-to-Text, Text-to-Speech und Speaker ID.

Conversational Insights (ehemals Contact Center AI Insights): Conversational Insights unterstützt Kunden dabei, einen Mehrwert aus ihren Contact Center-Daten zu gewinnen, indem Stimmungen und Themen erkannt und wesentliche Erkenntnisse aus den Daten hervorgehoben werden.

Dialogflow Essentials (ES): Dialogflow ES ist eine Suite für die Entwicklung von Sprach- und Textkommunikationsanwendungen, die in Kundenanwendungen, Telefonesysteme und digitale Plattformen eingebunden werden können.

Dialogflow Customer Experience Edition (CX): Dialogflow CX ist eine Suite für die Entwicklung KI-gestützter Kommunikationsanwendungen, einschließlich Chatbots und Voicebots. Sie umfasst eine Plattform für die visuelle Bot-Erstellung, Tools für Zusammenarbeit und Versionsverwaltung, Tools zur Modularisierung von Bots sowie Unterstützung für erweiterte IVR-Features.

Document AI: Document AI ist eine einheitliche Konsole für die Dokumentverarbeitung, mit der Sie schnell auf alle entsprechenden Modelle und Tools zugreifen können. Kunden können die vortrainierten Modelle von Document AI für die Dokumentenextraktion verwenden, darunter OCR, Formularparser und spezialisierte Modelle.

- **Document Workbench:** Mit Document Workbench können Sie ein benutzerdefiniertes Klassifizierungs-, Extraktions- oder Splittingmodell erstellen.
- ***Human-in-the-Loop-AI:** Human-in-the-Loop-AI verwendet Document AI, um Workflow-Tools für die manuelle Überprüfung von aus Dokumenten extrahierten Daten bereitzustellen.
- **Document AI Warehouse:** Document AI Warehouse ist eine hoch skalierbare und vollständig verwaltete Datenmanagement- und Data-Governance-Plattform. Sie kann in

Dokument-Workflows von Unternehmen eingebunden werden, um Dokumente und deren Metadaten zu speichern, zu durchsuchen und zu organisieren.

***Food Ordering AI Agent:** Food Ordering AI Agent ist ein vordefinierter konversationeller KI-Agent für die Verbesserung von Systemen zur Essensbestellung. Er nutzt Gemini, Speech-to-Text, Text-to-Speech und andere Modelle von Google, um den Bestellvorgang für Speisen zu automatisieren (etwa am Drive-in-Fenster), und lässt sich mit BigQuery und Looker verbinden, um Restaurantbetreibern datengestützte Informationen zu ihren Abläufen zu geben.

Google Cloud Contact Center as a Service (CCaaS) (ehemals Contact Center AI (CCAI)

Platform): Google Cloud CCaaS ist eine CCaaS-Plattform, die konversationelle KI einsetzt. Sie kann direkt in CRM-Systeme eingebunden werden und lässt Kundeninteraktionen über Sprach- und digitale Kanäle hinweg in eine Warteschlange stellen und an die entsprechenden Ressourcenpools weiterleiten, darunter Kundenservicemitarbeiter.

***Talent Solution:** Talent Solution bietet Zugriff auf die Machine-Learning-Systeme von Google. Damit können Karrierewebsites, Stellenportale und Applicant Tracking Systems (ATS) in Unternehmen sowie Personalagenturen und andere Technologieplattformen in diesem Bereich die Personalbeschaffung optimieren.

Translation Hub: Translation Hub ist eine vollständig verwaltete Übersetzungslösung für Unternehmen, die ihren Mitarbeitern ermöglichen möchten, Dokumente bei Bedarf in viele verschiedene Sprachen zu übersetzen.

Vertex AI Search for Industry: Mit Vertex AI Search for Industry können Kunden im Einzelhandel, den Medien und anderen Branchen Suchergebnisse und Empfehlungen in Google-Qualität präsentieren.

- **Vertex AI Search for Commerce**
- ***Recommendations AI:** Mit Recommendations AI können Kunden ein personalisiertes Empfehlungssystem erstellen, das auf ML-Modellen basiert.
- ***Recommendation Engine API:** Recommendation Engine API ist die API der ersten Version von Recommendations AI.
- ***Retail Search:** Retail Search basiert auf der Retail API von Google und ermöglicht es Einzelhändlern, die Suchfunktionen von Google auf ihren eigenen Websites und in ihren Anwendungen zu nutzen.

Vortrainierte APIs

Cloud Natural Language API: Die Cloud Natural Language API analysiert Text, um Entitäten, Stimmungen, Sprachen und Syntax zu erkennen.

Cloud Translation API: Die Cloud Translation API übersetzt automatisch Text von einer Sprache in eine andere Sprache.

Cloud Vision: Cloud Vision ordnet Bilder in Kategorien ein, erfasst einzelne Objekte und Gesichter und findet und liest gedruckte Wörter.

Media Translation API: Die Media Translation API ist eine gRPC API, die Audio automatisch von einer Sprache in eine andere übersetzt (z. B. vom Französischen ins Englische). Sie unterstützt das Streaming in Echtzeit.

***Speaker ID:** Mit Speaker ID können Kunden Stimmprofile von Nutzern registrieren und die Identität der Nutzer später anhand dieser Stimmprofile überprüfen.

Speech On Device: Speech On Device stellt Spracherkennungs- und Sprachausgabedienste lokal auf eingebetteter Hardware und Betriebssystemen bereit.

Speech-to-Text: Speech-to-Text wandelt mithilfe neuronaler Netzwerkmodelle Audio in Text um.

Text-to-Speech: Text-to-Speech synthetisiert menschenähnliche Sprache anhand von Texteingaben in einer Vielzahl von Stimmen und Sprachen.

Timeseries Insights API: Timeseries Insights API ermöglicht umfangreiche Zeitreihenprognosen und Anomalieerkennung in Echtzeit.

Video Intelligence API: Video Intelligence API analysiert Videos, um Metadaten zu extrahieren, Annotationen hinzuzufügen und Entitäten in einem Video zu erkennen.

Visual Inspection AI: Visual Inspection AI erkennt, klassifiziert und lokalisiert automatisch Anomalien in Bildern, um die Produktionsqualität zu verbessern und Analysen zu entwickeln.

AI Platform / Vertex AI

AI Platform Data Labeling: AI Platform Data Labeling hilft Entwicklern, Labels zu Daten hinzuzufügen und für das Training und die Auswertung von ML-Modellen zentral zu verwalten.

AI Platform Training and Prediction: AI Platform Training und Prediction ermöglicht es Kunden, ganz einfach Machine-Learning-Modelle zu trainieren und bereitzustellen.

AutoML: AutoML ermöglicht Kunden, mithilfe von Neural Architecture Search und dem Lerntransfer von Google benutzerdefinierte Modelle mit einer Vielzahl von Datentypen zu erstellen. Zu den AutoML-Diensten gehören AutoML Natural Language, AutoML Tables, AutoML Translation, AutoML Video und AutoML Vision.

Vertex AI Platform: Die Vertex AI Platform ist ein Dienst für die Verwaltung des KI- und ML-Entwicklungslebenszyklus. Kunden können damit (i) Datasets, Labels, Features und Modelle speichern und verwalten; (ii) Pipelines erstellen, um Modelle zu trainieren und zu evaluieren sowie Tests mithilfe von Algorithmen von Google Cloud oder benutzerdefiniertem Trainingscode durchzuführen; (iii) Modelle für Online- oder Batch-Anwendungsfälle bereitstellen; (iv) Data-Science-Workflows mit Colab Enterprise und Vertex AI Workbench (auch bekannt als Notebooks) verwalten und (v) mit Vertex Decision Optimization Pläne zur Geschäftsoptimierung erstellen.

Vertex AI Neural Architecture Search (NAS): Vertex AI NAS nutzt die Suchfunktion auf Basis einer neuronalen Architektur von Google, um verschiedene Modellarchitekturen für die Anwendung eines Kunden zu erstellen, zu bewerten und zu trainieren.

Vertex AI Vision: Vertex AI Vision ist ein Dienst, mit dem Sie in einer vollständig verwalteten, umfassenden Entwicklungsumgebung ganz einfach Anwendungen für Computer Vision erstellen, bereitstellen und verwalten können.

Dienste mit generativer KI

Gemini für Google Cloud (ehemals Duet AI für Google Cloud): Gemini für Google Cloud bietet KI-gestützte Endbenutzerunterstützung für eine Vielzahl von Google Cloud-Produkten. Gemini für Google Cloud ist ein generativer KI-gestützter Kollaborationsdienst, der Google Cloud-Endbenutzern Unterstützung bietet. Gemini für Google Cloud ist in viele Google Cloud-Produkte integriert, um Entwicklern, Datenwissenschaftlern und Betreibern eine integrierte Unterstützung zu bieten. Weitere Informationen zur KI-Unterstützung durch Gemini für Google Cloud finden Sie unter <https://cloud.google.com/gemini/docs/overview>.

- **Gemini Code Assist (ehemals Duet AI für Entwickler)** bietet KI-basierte Unterstützung, mit der Ihr Entwicklungsteam Anwendungen im gesamten Softwareentwicklungs-Lebenszyklus entwickeln, bereitstellen und verwalten kann.
- **Gemini in BigQuery** bietet KI-basierte Unterstützung, damit Sie Ihre Daten über den gesamten Datenlebenszyklus hinweg verstehen, abfragen und nutzen können.

Generative KI in Vertex AI: Generative KI in Vertex AI bezeichnet alle Dienste mit auf generativer KI basierenden Funktionen in Vertex AI. Dazu gehören:

- **Vertex AI API** ermöglicht Kunden den Zugriff auf Foundation Models für generative KI über eine API.
- **Vertex AI Conversation (ehemals Gen App Builder)** ermöglicht Kunden, Foundation Models und konversationelle KI zum Erstellen von multimodalen Chat- oder Sprachagenten einzusetzen.
- **Vertex AI Live API** ermöglicht bidirektionale Sprach- und Videogespräche mit geringer Latenz und Gemini sorgt für eine natürliche, menschenähnliche Benutzererfahrung.
- **Vertex AI Model Garden** ermöglicht Kunden den Zugriff auf Foundation Models für generative KI, darunter Large Language Models, Text-zu-Bild-Modelle, Bild-zu-Text-Modelle und multimodale Modelle.
- **Vertex AI Search** ermöglicht Kunden, Foundation Models sowie Such- und Empfehlungstechnologien zum Erstellen von multimodalen Funktionen für die semantische Suche und Question Answering einzusetzen.
- **Vertex AI Studio** ist eine Benutzeroberfläche in der Google Cloud Console zum schnellen Prototyping und Testen generativer KI-Modelle.
- **NotebookLM for enterprise** ermöglicht Kunden, mithilfe von generativer KI Informationen aus ihren Daten zusammenzufassen und zu extrahieren.
- **Agentspace** kombiniert KI-Agenten, Gemini-Modelle und Google-Suchtechnologien, um Automatisierung zu ermöglichen und die Mitarbeiterproduktivität zu verbessern. Dafür werden Verbindungen zu Datenquellen und Anwendungen von Unternehmen hergestellt, Workflows automatisiert sowie Suchfunktionen und generative KI-Funktionen bereitgestellt.

Dienste mit generativer KI umfassen auch alle auf generativer KI basierenden Funktionen eines Dienstes.

Agent AI Services

- **Agentspace**

Agent AI Services umfassen auch alle auf agentischer KI basierenden Funktionen eines Dienstes.

Firestore AI Logic: Mit Firestore AI Logic können Sie Anwendungen um generative KI-Funktionen erweitern. Es bietet einen Proxy-Dienst, Client-SDKs und andere Funktionen, mit denen Kunden auf generative KI-Modelle zugreifen können, um KI-Funktionen in Mobil- und Webanwendungen zu entwickeln. Kunden können den API-Anbieter und die Modelle auswählen, die sie mit Firestore AI Logic verwenden möchten.

API Management

Apigee und Apigee Edge: Apigee und Apigee Edge sind Plattformen für die API-Verwaltung über den gesamten Lebenszyklus. Kunden können damit APIs entwickeln, schützen, analysieren und skalieren und behalten dabei den Überblick und die Kontrolle.

- **Apigee:** Apigee ist als vollständig verwalteter Dienst Apigee X und als Apigee Hybrid verfügbar. Das Hybridmodell wird teilweise vom Kunden gehostet und verwaltet.
- **Apigee Edge:** Apigee Edge ist als vollständig verwalteter Dienst und als Apigee Private Cloud, eine vom Kunden gehostete Premium-Softwarelösung, verfügbar.

API Gateway: API Gateway ist ein vollständig verwalteter Dienst, mit dem Sie APIs auf der Google Cloud Platform entwickeln, bereitstellen und schützen können.

Application Integration: Application Integration ist eine iPaaS-Lösung (Integration-Platform-as-a-Service) mit umfassenden Integrationstools zum Verbinden und Verwalten einer Vielzahl von Anwendungen und Daten für verschiedene Betriebsabläufe. Sie bietet eine einheitliche Drag-and-Drop-Oberfläche für den Integrationseditor, Auslöser zum Aufrufen einer Integration, konfigurierbare Tasks und zahlreiche Connectors zur Verbindung mit Geschäftsanwendungen, Technologien und anderen Datenquellen unter Verwendung der nativen Protokolle der jeweiligen Zielanwendung.

Cloud Endpoints: Cloud Endpoints unterstützt Sie dabei, APIs auf der Google Cloud Platform zu entwickeln, bereitzustellen, zu schützen und zu überwachen.

Integration Connectors: Integration Connectors ist eine Plattform, die Kunden ermöglicht, unter Verwendung der nativen Protokolle der jeweiligen Zielanwendung eine Verbindung zu Geschäftsanwendungen, Technologien und anderen Datenquellen herzustellen. Die über diese Connectors hergestellte Verbindung regelt die Verwaltung des Zugriffs auf verschiedene Datenquellen, die mit anderen Diensten wie Application Integration über eine einheitliche Standardschnittstelle genutzt werden können.

Container-Dienste

Google Kubernetes Engine: Mit der Google Kubernetes Engine auf Basis des Open-Source-Container-Planers Kubernetes können Sie Container auf der Google Cloud Platform ausführen. Die Kubernetes Engine übernimmt das Bereitstellen und Verwalten des zugrunde liegenden

VM-Clusters, das Skalieren Ihrer Anwendung sowie die Betriebslogistik, einschließlich Logging, Monitoring und Verwaltung des Cluster-Zustands. Zu den Diensten gehören:

- **Config Sync:** Config Sync ist eine Lösung, die eine konsistente Konfiguration über mehrere Kubernetes-Cluster hinweg ermöglicht. Ihre Konfiguration wird als Single Source of Truth unter Versionskontrolle gespeichert und automatisch auf Ihre Cluster angewendet.
- **Policy Controller:** Policy Controller ist eine Lösung zur Richtlinienverwaltung, die die Anwendung und Erzwingung programmierbarer Richtlinien für Ihre Kubernetes-Cluster ermöglicht. Diese Richtlinien dienen als Schutzmaßnahmen und können Sie beim Verwalten von Best Practices, der Sicherheit und der Compliance in Ihren Clustern und Ihrer Flotte unterstützen.
- **Identity Service:** Identity Service ist ein Authentifizierungsdienst, mit dem Kunden ihre vorhandenen Identitätslösungen zur Authentifizierung in mehreren Umgebungen verwenden können. Nutzer können sich mithilfe der vorhandenen Identitätsanbieter über die Befehlszeile oder die Google Cloud Console bei ihren Clustern anmelden und darauf zugreifen.
- **Cloud Service Mesh:** Cloud Service Mesh ist ein verwalteter Dienst, der Folgendes beinhaltet: (i) eine verwaltete Zertifizierungsstelle, die kryptografische Zertifikate ausstellt, durch die Arbeitslasten des Kunden innerhalb des Service Mesh zur gegenseitigen Authentifizierung identifiziert werden; und (ii) Telemetrie, mit der Kunden ihre Dienste verwalten und überwachen können. Kunden erhalten Informationen zu den vorhandenen Diensten und den Dienstabhängigkeiten sowie Messwerte zum Überwachen ihrer Dienste; und (iii) Traffic-Verwaltung für Nutzerdienste im Mesh-Netzwerk. Zur Klarstellung sei erwähnt, dass dieser Dienst nicht die Cloud Service Mesh-Software umfasst (siehe dazu unten die Informationen zu Premium-Software).
- **GKE Autopilot:** GKE Autopilot ist ein Betriebsmodus in der GKE, in dem Google die Clusterkonfiguration verwaltet, einschließlich Knoten, Skalierung, Sicherheit und andere vorkonfigurierte Einstellungen. Autopilot-Cluster sind für die Ausführung der meisten Produktionsarbeitslasten optimiert und stellen Rechenressourcen basierend auf Kubernetes-Manifesten bereit. Die optimierte Konfiguration folgt den Best Practices und Empfehlungen der GKE für die Einrichtung von Clustern und Arbeitslasten, Skalierbarkeit und Sicherheit.
- **Connect:** Connect ist ein Dienst, der es sowohl Benutzern als auch von Google gehosteten Komponenten ermöglicht, über eine Verbindung zum Connect-Software-Agenten im Cluster mit Clustern zu interagieren.
- **GKE Hub:** GKE Hub ist eine zentrale Steuerungsebene, mit der Nutzer Cluster registrieren können, die in verschiedenen Umgebungen ausgeführt werden, darunter in der Cloud von Google, lokal in Rechenzentren des Kunden oder in Clouds von Drittanbietern. GKE Hub bietet Kunden die Möglichkeit, Features und Dienste auf von ihnen registrierten Clustern zentral zu verwalten.

Von Google verwaltete Multi-Cloud-Dienste

***BigQuery Omni:** BigQuery Omni ist eine von Google verwaltete Multi-Cloud-Analyselösung, mit der Analysten über eine BigQuery-Steuerungsebene in Google Cloud Daten aufrufen und analysieren können, die in anderen unterstützten öffentlichen Clouds gespeichert sind.

Bare Metal

Bare-Metal-Solution: Mit der Bare-Metal-Solution können Sie in Rechenzentren der Unterauftragsverarbeiter von Google bestimmte Bare-Metal-Hardware (Server und verbundene Speicher) betreiben und verwalten, um spezielle Arbeitslasten mit niedriger Latenz auszuführen.

Migration

BigQuery Data Transfer Service: BigQuery Data Transfer Service automatisiert das Verschieben von Daten aus SaaS-Anwendungen in BigQuery nach einem festgelegten Zeitplan. Mit BigQuery Data Transfer Service können Sie Daten aus SaaS-Anwendungen wie Google Ads, Campaign Manager, Google Ad Manager und YouTube zu BigQuery übertragen.

BigQuery Migration Service: BigQuery Migration Service ist eine Lösung zum Migrieren Ihres vorhandenen Data Warehouse zu BigQuery. Der Dienst umfasst Tools wie Batch- und interaktive SQL-Übersetzer, die Sie in den einzelnen Phasen der Migration unterstützen – von der Bewertung und Planung bis zur Ausführung und Überprüfung.

Database Migration Service: Database Migration Service ist ein vollständig verwalteter Migrationsdienst, mit dem Sie Migrationen im großen Maßstab äußerst zuverlässig und mit minimaler Ausfallzeit durchführen können. Sie können Database Migration Service für die Migration aus Ihren lokalen Umgebungen, der Compute Engine und anderen Clouds in bestimmte von Google Cloud verwaltete Datenbanken nutzen.

Google Distributed Cloud Connected Appliance Service (ehemals Google Distributed Cloud Edge Appliance Service): Mit Google Distributed Cloud Connected Appliance Service können Sie private Google Kubernetes Engine-Cluster auf robuster, lokal bereitgestellter Hardware ausführen. Damit lassen sich auch Sensordaten verlagern – ob in den Speicher, für die Verarbeitung mit niedriger Latenz oder für ML-/KI-Inferenzen an Orten mit begrenzter Bandbreite.

Migration Center: Migration Center bietet Tools, Best Practices und datengesteuerte präskriptive Anleitungen zur Beschleunigung der gesamten Cloud-Migration. Dazu gehören die Entwicklung von Anwendungsszenarien, die Umgebungserkennung, das Zuordnen von Arbeitslasten, die Planung der Migration, Finanzanalysen sowie die Grundlageneinrichtung und Migrationsausführung.

Migrate to Virtual Machines: Migrate to Virtual Machines ist ein vollständig verwalteter Migrationsdienst, mit dem Sie Arbeitslasten im großen Maßstab und mit minimaler Ausfallzeit in die Google Cloud Compute Engine migrieren können. Hierbei kommt eine auf Replikation basierende Migrationstechnologie zum Einsatz.

Storage Transfer Service: Mit Storage Transfer Service können Sie schnell und kostengünstig große Mengen von Onlinedaten in Cloud Storage importieren. Der Dienst ermöglicht das Übertragen von Daten von Orten, die über das allgemeine Internet erreichbar sind (z. B. HTTP/HTTPS), einschließlich Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), sowie das Übertragen von Daten zwischen Google Cloud-Produkten (z. B. zwischen zwei Cloud Storage-Buckets). Sie können Storage Transfer Service

aber auch verwenden, um Daten zwischen privaten Rechenzentrumsspeichern (z. B. NFS) und Google Cloud-Produkten (z. B. Übertragung von NFS zu Cloud Storage) zu verschieben.

Transfer Appliance: Transfer Appliance ist eine Lösung, bei der Hardware und Software genutzt wird, um große Datenmengen schnell und kostengünstig auf die Google Cloud Platform zu übertragen.

Sicherheit und Identität

Sicherheit

Access Transparency: Mit Access Transparency werden Logs manueller, gezielter Zugriffe von Google-Administratoren nahezu in Echtzeit erfasst und Kunden über ihr Cloud Logging-Konto zur Verfügung gestellt.

Assured Workloads: Assured Workloads bietet Funktionen zum Erstellen von Sicherheitskontrollmaßnahmen, die in Ihrer Cloud-Umgebung erzwungen werden. Diese Sicherheitskontrollen helfen Ihnen dabei, Ihre Compliance-Anforderungen (z. B. FedRAMP Moderate) zu erfüllen.

Audit Manager: Audit Manager bietet Kunden eine Matrix geteilter Verantwortungen für ausgewählte Compliance-Standards, die Audit Manager über die Google Cloud Platform unterstützt. Kunden können damit Compliance-Bewertungen für ihre Arbeitslasten durchführen und Nachweise zur Unterstützung von Compliance-Audits generieren.

Binary Authorization:: Mit der Binärautorisierung können Kunden sicherstellen, dass nur signierte und explizit autorisierte Arbeitslastartefakte in ihrer Produktionsumgebung bereitgestellt werden. Sie bietet Tools, mit denen Kunden sichere Lieferkettenrichtlinien für ihr Unternehmen formalisieren und festschreiben können.

Certificate Authority Service: Certificate Authority Service ist ein in der Cloud gehosteter Dienst, mit dem Kunden Zertifikate für ihre Arbeitslasten in der Cloud oder für lokale Arbeitslasten ausstellen und verwalten können. Damit lassen sich Zertifizierungsstellen erstellen, die anhand von Cloud KMS-Schlüsseln untergeordnete und End-Entity-Zertifikate ausstellen, widerrufen und verlängern.

Certificate Manager: Der Zertifikatmanager bietet einen zentralen Ort, an dem Kunden kontrollieren können, wo Zertifikate verwendet und wie diese eingeholt werden. Außerdem können sie hier den Status der Zertifikate einsehen.

Cloud Asset Inventory: Cloud Asset Inventory enthält eine Liste der vorhandenen Cloud-Assets, einschließlich des Verlaufs. Mit diesem Tool können Nutzer die Metadaten von Cloud-Ressourcen mit einem bestimmten Zeitstempel oder den Verlauf der Metadaten von Cloud-Ressourcen in einem bestimmten Zeitraum exportieren.

Cloud External Key Manager (Cloud EKM): Mit Cloud EKM können Sie Daten auf der Google Cloud Platform mit Verschlüsselungsschlüsseln verschlüsseln, die in einem Schlüsselverwaltungssystem eines Drittanbieters gespeichert und verwaltet werden. Dieses System wird außerhalb der Infrastruktur von Google bereitgestellt.

Cloud HSM: Cloud HSM (Hardware Security Module) ist ein in der Cloud gehosteter Key Management Service, mit dem Sie Verschlüsselungsschlüssel schützen und kryptografische Vorgänge in einem

verwalteten HSM-Dienst ausführen. Sie können verschiedene symmetrische und asymmetrische Schlüssel erstellen, verwenden, rotieren und löschen.

Cloud Key Management Service: Cloud Key Management Service ist ein in der Cloud gehosteter Schlüsselverwaltungsdienst, mit dem Sie kryptografische Schlüssel für Ihre Cloud-Dienste genauso verwalten, wie Sie das lokal tun. Sie können kryptografische Schlüssel der Varianten AES-256, RSA-2048, RSA-3072, RSA-4096, EC-P256 und EC-P384 erstellen, verwenden, rotieren und löschen.

Key Access Justifications (KAJ): KAJ liefert eine Begründung für jede über Cloud EKM gesendete Anfrage nach einem Verschlüsselungsschlüssel, der es ermöglicht, den Status von Daten von „gespeichert“ zu „in Verwendung“ zu ändern.

Model Armor: Model Armor ist ein vollständig verwalteter Dienst, der generativen KI-Anwendungen runtime protection vor verschiedenen Sicherheitsrisiken bietet, indem er LLM-Eingabeaufforderungen und Antworten überprüft. Er bietet Schutz vor zahlreichen Bedrohungen, darunter die Ablehnung von Eingabeaufforderungen und Jailbreaks, bösartige URLs, die Offenlegung sensibler Daten und anstößige Inhalte.

Risk Manager: Mit Risk Manager können Kunden ihre Cloud-Umgebung scannen und Berichte zur Einhaltung branchenüblicher Best Practices für die Sicherheit erstellen, einschließlich CIS-Benchmarks. Anschließend haben sie die Möglichkeit, diese Berichte Versicherungsanbietern und -maklern zur Verfügung zu stellen.

Security Command Center: Security Command Center ist der zentrale Dienst für die Meldung von Sicherheitslücken und Bedrohungen in Google Cloud. Neben der Erstellung eines Asset-Inventars und der Asset-Erkennung bietet Ihnen Security Command Center auch die Möglichkeit, fehlerhafte Konfigurationen, Sicherheitslücken und Bedrohungen zu identifizieren. So können Sie Risiken besser minimieren und beseitigen.

Sensitive Data Protection (einschließlich Cloud Data Loss Prevention oder DLP): Sensitive Data Protection ist ein vollständig verwalteter Dienst, mit dem Kunden sensible Daten wie personenidentifizierbare Informationen erkennen, klassifizieren, de-identifizieren und schützen können.

VPC Service Controls: Mit VPC Service Controls können Administratoren Sicherheitsperimeter um Ressourcen API-basierter Cloud-Dienste wie Cloud Storage, BigQuery oder Bigtable konfigurieren und den Zugriff auf autorisierte VPC-Netzwerke beschränken. Dadurch lässt sich die Gefahr einer Daten-Exfiltration mitigieren.

Secret Manager: Secret Manager bietet eine sichere und praktische Methode zum Speichern von API-Schlüsseln, Passwörtern, Zertifikaten und anderen sensiblen Daten.

Web Security Scanner: Web Security Scanner ist ein Sicherheitsscanner für Webanwendungen, mit dem Entwickler in der App Engine und Compute Engine erstellte Websites einfach auf eine Reihe gängiger Sicherheitslücken überprüfen können.

Identität und Zugriff

Access Approval: Mit Access Approval können Kunden zulässige manuelle, gezielte Zugriffe durch Google-Administratoren auf ihre Daten oder Arbeitslasten vorab genehmigen.

Access Context Manager: Mit Access Context Manager können Google Cloud Organization Administratoren eine differenzierte, auf Attributen basierende Zugriffssteuerung für Projekte, Anwendungen und Ressourcen definieren.

Chrome Enterprise Premium (ehemals BeyondCorp Enterprise): Chrome Enterprise Premium ist eine Lösung, die Unternehmensnutzern den Zero-Trust-Zugriff auf Anwendungen ermöglicht und Unternehmen vor Datenlecks, Malware und Phishing-Angriffen schützt. Chrome Enterprise Premium ist eine integrierte Plattform, die unter anderem die folgenden cloudbasierten Dienste und Softwarekomponenten umfasst:

- **On-premise Connector**, über den Identity-Aware Proxy-Traffic von der Google Cloud Platform an Anwendungen und VMs weitergeleitet wird, die in Umgebungen außerhalb von der Google Cloud Platform bereitgestellt werden.
- **App Connector**, der über einen Remote-Agenten, der auf einer virtuellen Maschine des Kunden installiert ist, einen sicheren Zugriff auf private Anwendungen in Umgebungen außerhalb von Google Cloud ermöglicht.
- **Endpoint Verification**, mit der Administratoren ein Inventar der Geräte anlegen und den Sicherheitsstatus dieser Geräte festlegen können.
- **Threat and Data Protection Services**, mit denen Bedrohungsinformationen zusammengefasst werden. Diese Sicherheitsdienste sollen Unternehmensnutzer vor der Übertragung von Malware, Phishing, dem Besuch schädlicher Websites und dem Verlust sensibler Daten schützen.
- **Chrome Enterprise Core** bietet Schutz für verwaltete Chrome-Browser vor Malware, Phishing und Datenlecks.
- Weitere Features sind unter <https://chromeenterprise.google/products/chrome-enterprise-premium/> oder der jeweils aktuellen Nachfolger-URL aufgeführt.

Cloud Identity-Dienste: Cloud Identity-Dienste sind die unter <https://cloud.google.com/terms/identity/user-features.html> oder einer entsprechenden von Google angegebenen URL beschriebenen Dienste und Versionen.

Firebase App Check: Firebase App Check bietet einen Dienst, der den Zugriff auf Ihre APIs durch plattformspezifische Attestierung schützen kann, mit der die Anwendungsidentität und Geräteintegrität überprüft wird.

***Firebase Authentication:** Firebase Authentication bietet im Rahmen der Firebase-Plattform einen Dienst zum Authentifizieren und Verwalten von Nutzern in Ihren Anwendungen. Der Dienst unterstützt die Authentifizierung per E-Mail-Adresse und Passwort, Telefonnummer sowie über beliebige federated identity providers wie Google und Facebook.

Google Cloud Identity-Aware Proxy: Google Cloud Identity-Aware Proxy ist ein Tool, mit dem anhand der Identität und Gruppenmitgliedschaft von Nutzern der Zugriff auf Anwendungen, die auf der Google Cloud Platform ausgeführt werden, gesteuert werden kann.

Identity & Access Management (IAM): Mit IAM können Administratoren Cloud-Ressourcen zentral verwalten, indem sie steuern, wer was mit bestimmten Ressourcen tun darf.

Identity Platform: Die Identity Platform bietet Ihnen Funktionen und Tools, mit denen Sie die Identitäten und den Zugriff von Nutzern auf Ihre Anwendungen verwalten können. Sie unterstützt die Authentifizierung und Verwaltung von Nutzern über verschiedene Methoden, z. B. E-Mail-Adresse und Passwort, Telefonnummer sowie über beliebte föderierte Identitätsanbieter wie Google und Facebook.

Managed Service for Microsoft Active Directory (AD): Managed Service for Microsoft Active Directory ist ein Google Cloud-Dienst, der Microsoft AD ausführt. Damit können Sie cloudbasierte, von AD abhängige Arbeitslasten und Anwendungen bereitstellen, konfigurieren und verwalten. Es handelt sich hierbei um einen vollständig verwalteten, hochverfügbaren Dienst, der Netzwerk-Firewallregeln anwendet und AD-Server mit Betriebssystem-Patches auf dem neuesten Stand hält.

Organization Policy: Organization Policy bietet anpassbare Sicherheitsvorkehrungen, um die Einhaltung der Ressourcenkonfiguration über Ressourcenhierarchien hinweg zentral durchzusetzen.

Resource Manager API: Mit der Resource Manager API können Sie Google Cloud Platform-Container-Ressourcen wie Organisationen und Projekte programmatisch verwalten und damit andere Google Cloud Platform-Ressourcen gruppieren und hierarchisch organisieren. In dieser hierarchischen Organisation können Sie die gemeinsamen Aspekte Ihrer Ressourcen bequem verwalten, also beispielsweise Zugriffssteuerung und Konfigurationseinstellungen.

Google Distributed Cloud

Google Distributed Cloud Connected (ehemals Google Distributed Cloud Edge): Mit Google Distributed Cloud Connected können Sie private Google Kubernetes Engine-Cluster auf dedizierter, lokal bereitgestellter Hardware ausführen. Durch diese Lösung haben Sie außerdem eine VPN-Verbindung zur Google Cloud Platform, über die Sie mit anderen Google Cloud-Diensten oder in Ihrer Virtual Private Cloud ausgeführten Anwendungen interagieren können.

Data Boundary by Partners

Data Boundary by Partners (ehemals Sovereign Controls by Partners): Hierbei handelt es sich um eine Reihe von Diensten, die von Google angeboten werden und die durch Dienste von Drittanbietern („Data Boundary Partners“) ergänzt werden, die diese gemäß eigenen Nutzungsbedingungen bereitstellen. So entstehen zusätzliche Sicherheitskontrollen für bestimmte Dienste. Außerdem kann der jeweilige Partner für die Kontrolle der Datenhoheit weitere Sicherheitsmaßnahmen für diese Dienste anbieten, wie unter <https://cloud.google.com/terms/in-scope-sovereign-cloud> erläutert.

User Protection Services

reCAPTCHA Enterprise: Mit reCAPTCHA Enterprise lassen sich betrügerische Aktivitäten auf Websites erkennen.

Web Risk API: Web Risk API ist ein Google Cloud-Dienst, über den Clientanwendungen URLs mit den fortlaufend aktualisierten Google-Listen unsicherer Webressourcen abgleichen können.

Serverless Computing

Cloud Run: Mit Cloud Run (vollständig verwaltet) können Sie zustandslose Container in einer vollständig verwalteten Umgebung ausführen.

Cloud Run Functions (ehemals Cloud Functions): Cloud Run Functions ist eine unkomplizierte, ereignisbasierte, asynchrone Computing-Lösung. Sie können damit einfache Funktionen erstellen, die auf Cloud-Ereignisse reagieren und auf einen einzelnen Zweck ausgerichtet sind. Dabei muss keine Server- oder Laufzeitumgebung verwaltet werden.

***Cloud Functions for Firebase:** Mit Cloud Functions for Firebase können Sie Code schreiben, der auf Ereignisse reagiert und Funktionen aufruft, die von anderen Firebase-Features verfügbar gemacht werden. Dazu müssen Sie den JavaScript-Code in einer gehosteten, privaten und skalierbaren Node.js-Umgebung bereitstellen, die keinerlei Wartung erfordert.

Cloud Scheduler: Cloud Scheduler ist ein vollständig verwalteter Cronjob-Planer für Unternehmen. Sie können damit praktisch jeden Job planen, einschließlich Batchjobs, Big-Data-Jobs, Cloud-Infrastrukturvorgängen usw. Außerdem können Sie alles automatisieren – selbst Wiederholungsversuche, wenn ein Job fehlschlagen sollte. So lassen sich aufwendige manuelle Arbeit und manuelles Eingreifen vermeiden. Cloud Scheduler funktioniert als eigenständige Konsole, sodass Sie alle automatisierten Aufgaben zentral verwalten können.

Cloud Tasks: Cloud Tasks ist ein vollständig verwalteter Dienst, mit dem Sie die Ausführung, Weiterleitung und Zustellung einer großen Anzahl verteilter Aufgaben verwalten. Mit Cloud Tasks können Sie Arbeiten asynchron außerhalb einer Nutzer- oder Dienst-zu-Dienst-Anfrage ausführen. Der Dienst bietet alle Vorteile einer verteilten Aufgabenwarteschlange. Dazu gehören das Auslagern von Aufgaben, wodurch komplexe, im Hintergrund ausgeführte und lang andauernde Prozesse an eine Aufgabenwarteschlange weitergeleitet werden, die lose Kopplung zwischen Mikrodiensten, damit diese unabhängig voneinander skaliert werden können, und eine höhere Systemstabilität, da Aufgaben im Speicher abgelegt und automatisch wiederholt werden. So ist Ihre Infrastruktur vor vorübergehenden Ausfällen geschützt.

Eventarc: Eventarc ist ein vollständig verwalteter Dienst für Ereignisse auf der Google Cloud Platform. Eventarc verbindet verschiedene Google Cloud-Dienste wie Cloud Storage, um Ereignisse an Zieldienste wie Cloud Run oder Cloud Run Functions zu liefern.

Workflows: Workflows ist ein vollständig verwalteter Dienst zum zuverlässigen Ausführen von Abfolgen von Vorgängen in Mikrodiensten, Google Cloud-Diensten und HTTP-basierten APIs.

Managementtools

Google Cloud App: Die Google Cloud App ist eine native mobile App, mit der Kunden wichtige Google Cloud-Dienste verwalten können. Sie bietet Monitoring, Benachrichtigungen und die Möglichkeit, Aktionen für Ressourcen auszuführen.

Cloud Deployment Manager: Cloud Deployment Manager ist ein gehostetes Konfigurationstool, mit dem Entwickler und Administratoren Infrastrukturen auf der Google Cloud Platform bereitstellen und verwalten. Es verwendet ein deklaratives Modell, das es Nutzern ermöglicht, die zum Ausführen von Anwendungen notwendigen Ressourcen zu definieren oder zu ändern. Diese Ressourcen werden dann über das Tool bereitgestellt und verwaltet.

Cloud Shell: Cloud Shell ist ein Tool, das über eine Befehlszeile direkt aus dem Browser Zugriff auf Cloud-Ressourcen bietet. Sie können damit Tests und Cloud SDK-Befehle ausführen, Projekte und Ressourcen verwalten sowie über den integrierten Web-Editor einfache Software entwickeln.

Recommenders: Recommender analysieren automatisch Ihre Nutzungsmuster, um in verschiedenen Diensten Empfehlungen zu geben und Informationen bereitzustellen, damit Sie die Google Cloud Platform sicherer, kostengünstiger und effizienter nutzen können.

Service Infrastructure: Service Infrastructure ist eine grundlegende Plattform zum Erstellen, Verwalten, Schützen und Nutzen von APIs und Diensten. Sie umfasst Folgendes:

- Die **Service Management API**, mit der Dienstersteller APIs und Dienste verwalten können
- Die **Service Consumer Management API**, mit der Dienstersteller die Beziehungen zu den Dienstnutzern verwalten können
- Die **Service Control API**, über die verwaltete Dienste zur Zugriffskontrolle und zur Erstellung von Telemetrieberichten in Service Infrastructure eingebunden werden können
- Die **Service Usage API**, mit der Dienstnutzer ihre Nutzung von APIs und Diensten verwalten können

Healthcare und Life Sciences

Cloud Healthcare: Cloud Healthcare ist ein vollständig verwalteter Dienst. Damit können Daten aus Gesundheitswesen und Biowissenschaften gesendet, empfangen, gespeichert, abgefragt, transformiert und analysiert werden. Außerdem lassen sich damit erweiterte Erkenntnisse gewinnen und betriebliche Abläufe in einer hoch skalierbaren und auf Compliance ausgerichteten Infrastruktur ausführen.

***Healthcare Data Engine (HDE):** Die HDE ist eine Lösung, mit der (i) Daten im Gesundheitswesen gemäß FHIR-Standard (Fast Healthcare Interoperability Resources) vereinheitlicht und (ii) in eine Analyseumgebung gestreamt werden.

Medien und Gaming

Live Stream API: Die Live Stream API ist ein cloudbasierter Live-Encoder, der Beitrags-Feeds von hoher Qualität für lineares Live-Streaming rund um die Uhr oder Live-Veranstaltungen verarbeitet und die Streams zur digitalen Verbreitung vorbereitet. Die Video- und Audio-Elementarstreams werden mit den neuesten Video-Codecs komprimiert und anschließend in Standard-Container-Formaten verpackt, um alle über eine IP-Adresse verbundenen Geräte zu erreichen.

Transcoder API: Mit der Transcoder API lassen sich Mediendateien in großen Mengen in optimierte Formate konvertieren, um sie im Web sowie über Mobilgeräte, Fernseher und ähnliche Geräte zu streamen. Damit können erweiterte Codecs schnell und einfach im großen Maßstab in der Speicher-, Netzwerk- und Bereitstellungsinfrastruktur von Google verarbeitet werden.

Video Stitcher API: Die Video Stitcher API ermöglicht es Nutzern, Inhalte oder Anzeigen mithilfe von serverseitiger Technologie dynamisch in Videos einzufügen. Video und Anzeigen werden zu einem einzigen Stream für Video-on-Demand (VOD) oder Livestreams konditioniert, um sie im großen Maßstab flexibel und personalisiert bereitzustellen.

Google Cloud Platform-Premium-Software

Nachfolgend finden Sie eine Liste der verfügbaren Softwarekomponenten, die gemäß den dienstspezifischen Nutzungsbedingungen der Google Cloud Platform als Premium-Software angeboten werden.

AlloyDB Omni ist eine herunterladbare Version von AlloyDB, die Kunden in ihren eigenen Rechenzentren, auf Entwicklerlaptops und in einer beliebigen Cloud ausführen können. Es ist eine PostgreSQL-kompatible Datenbank mit vielen der Leistungs- und Verbesserungen, die für AlloyDB in Google Cloud umgesetzt wurden. Die Entwicklerversion von AlloyDB Omni ist Google Cloud Platform-Software, allerdings keine Google Cloud Platform-Premium-Software.

***Apigee Hybrid runtime:** Mit der Apigee Hybrid runtime können Sie die Apigee-Laufzeitebene in Kubernetes-Containern in Ihrem Rechenzentrum ausführen.

***Apigee Private Cloud:** Mit Apigee Private Cloud können Sie Apigee vollständig in Ihrem Rechenzentrum hosten und ausführen.

***Automotive AI Agent-Premium-Software:** Automotive AI Agent umfasst die folgenden Premium-Softwarekomponenten für die Bereitstellung und Ausführung von Sprach- und Natural Language-Modellen (einschließlich vortrainierter Sprachagenten) auf dem Gerät:

- AAA SDK
- On-Device-Modelle für Speech-to-Text
- On-Device-Modelle für Text-to-Speech
- AAA Natural Language-Modelle

Cloud Vision OCR On-Prem: Mit Cloud Vision OCR On-Prem können Sie Cloud Vision OCR-Modelle in Ihrem Rechenzentrum und in verschiedenen Cloud-Umgebungen ausführen.

Google Distributed Cloud (GDC) Software-Only (formerly Google Kubernetes Engine Enterprise): GDC Software-Only umfasst die folgenden Premium-Softwarekomponenten:

- **GDC Software-Only core software:** Mit der GDC Software-Only core software können Sie Container in Kubernetes ausführen. Sie kann sowohl lokal in Ihrem Rechenzentrum (Google Distributed Cloud Virtual) als auch in privaten und öffentlichen Clouds bereitgestellt werden.
- **Cloud Service Mesh-Software:** Cloud Service Mesh-Software besteht aus einer Reihe von Tools, mit denen Sie ein zuverlässiges Service Mesh in GDC Software-Only ausführen können, um Traffic zwischen den in GDC Software-Only bereitgestellten Diensten besser überwachen, verwalten und schützen zu können.
- **Identity Service-Software:** Identity Service-Software kann heruntergeladen und in unterstützten Cluster-Typen und Umgebungen installiert werden, damit Administratoren die Authentifizierung über bevorzugte Identitätsanbieter für einen oder mehrere GDC Software-Only-Cluster einrichten können.

- **Connect-Software:** Connect-Software kann heruntergeladen und in Clustern installiert werden, um eine Verbindung zwischen dem vom Kunden registrierten Cluster und Google Cloud herzustellen.
- **Cloud Logging und Cloud Monitoring für GDC Software-Only:** Cloud Logging und Cloud Monitoring können in verschiedenen Hybrid-Cloud-Umgebungen bereitgestellt werden, um das zentrale Speichern von Logs, die Loganalyse, das Erfassen von Messwerten, das Beobachten von Messwerttrends, benutzerdefinierte Benachrichtigungen sowie die Debug-Ablaufverfolgung in Anwendungen zu ermöglichen.

Speech-to-Text On-Prem: Mit Speech-to-Text On-Prem können Sie Cloud Speech-to-Text-Modelle in Ihrem Rechenzentrum und in verschiedenen Cloud-Umgebungen ausführen.

Telecom Subscriber Insights: Telecom Subscriber Insights ermöglicht Kommunikationsdienstleistern auf sichere Weise Informationen aus ihren eigenen vorhandenen Datenquellen zu gewinnen. Telecom Subscriber Insights nutzt KI-Modelle, die Daten aufnehmen und analysieren, um Kommunikationsdienstleistern geeignete Maßnahmen zur Abonnentenbindung zu empfehlen.

Google Cloud Platform-Software

Nachfolgend finden Sie eine unvollständige Liste der verfügbaren Softwarekomponenten, die gemäß den dienstspezifischen Nutzungsbedingungen der Google Cloud Platform als Software angeboten werden.

- **ABAP SDK for Google Cloud** ermöglicht die native, bidirektionale Integration zwischen SAP-Anwendungen und Google Cloud.
- **BigQuery-Connector for SAP** repliziert zusammen mit SAP Landscape Transformation Replication Server auf SAP NetWeaver basierende Anwendungsdatenänderungen nahezu in Echtzeit direkt in BigQuery.
- **CCAI Connector:** CCAI Connector ermöglicht Contact Centern von Unternehmen mit älteren lokalen Telefonieplattformen die Verbindung mit Dialogflow Essentials, Dialogflow CX, Agent Assist und Conversational Insights.
- **Config Connector** ist ein Kubernetes-Add-on, mit dem Sie Google Cloud-Ressourcen über Kubernetes-Konfigurationsdateien verwalten können.
- **Deep Learning VM and Container:** Deep Learning VM and Container stellen VM- und Docker-Images mit KI-Frameworks bereit, die angepasst werden und mit der Google Kubernetes Engine (GKE), Vertex AI, Cloud Run, der Compute Engine, Kubernetes und Docker Swarm verwendet werden können.
- **Google Cloud SDK:** Google Cloud SDK ist ein Tool-Set für die Verwaltung von Ressourcen und auf der Google Cloud Platform gehosteten Anwendungen. Es umfasst die Google Cloud-Befehlszeile, Cloud-Clientbibliotheken für den programmatischen Zugriff auf Google Cloud Platform-Dienste, die Befehlszeilentools gsutil, kubectl und bq sowie verschiedene Dienst- und Datenemulatoren für die Entwicklung auf einer lokalen Plattform. Das Google Cloud SDK stellt die primären programmatischen Schnittstellen zur Google Cloud Platform zur Verfügung.

- **Kf** bietet Ihnen die Möglichkeit, Anwendungen von der Open-Source-Plattform Cloud Foundry in Container in der Google Kubernetes Engine zu migrieren und dort auszuführen.
- **Migrate to Containers** ermöglicht es Ihnen, Anwendungen von virtuellen Maschinen, die lokal oder in anderen Clouds ausgeführt werden, in Container in der Google Kubernetes Engine und Cloud Run zu migrieren und dort auszuführen. Außerdem können Sie Container- und Datenartefakte zur Einbindung in moderne CI/CD- und Google Cloud-Dienste erstellen. Die migrierten Container-Images und Artefakte sind übertragbar und können in verschiedenen hybriden Google Kubernetes Engine- und Cloud Run-Konfigurationen genutzt werden. Informationen dazu finden Sie in der entsprechenden Softwaredokumentation. Dank Migrate to Containers müssen Sie kaum Anwendungscode umschreiben.
- **Migrate for Compute Engine v4.X** ermöglicht es Ihnen, Anwendungen zu prüfen, auszuführen und mit minimaler Ausfallzeit von lokalen Umgebungen oder anderen Clouds in die Compute Engine zu migrieren. Außerdem müssen Sie kaum Anwendungscode umschreiben.

Übersicht der SecOps-Dienste

Die SecOps-Dienste sind unter <https://cloud.google.com/terms/secops/services> aufgeführt und werden in diese Übersicht aufgenommen. Wenn Sie als Partner oder Reseller im Rahmen eines Google Cloud-Partner- oder Reseller-Programms autorisiert sind, Google Cloud Platform-Dienste weiterzuverkaufen oder bereitzustellen, nicht aber SecOps-Dienste, gelten die in der Übersicht für SecOps enthaltenen Dienste nicht als „Dienste“ oder „Produkte“ im Sinne Ihrer Vereinbarung.

Vorherige Versionen *(Zuletzt geändert am 1. Juli 2025)*

[16. April 2025](#)

[8. April 2025](#)

[30. Januar 2025](#)

[24. Oktober 2024](#)

[22. Oktober 2024](#)

[7. Oktober 2024](#)

[30. September 2024](#)

[24. September 2024](#)

[5. September 2024](#)

[28. August 2024](#)

[21. August 2024](#)

[27. Juni 2024](#)

[6. Mai 2024](#)

[9. April 2024](#)

27. März 2024
18. März 2024
12. März 2024
7. März 2024
26. Februar 2024
15. Februar 2024
12. Februar 2024
15. Januar 2024
20. Dezember 2023
12. Dezember 2023
15. November 2023
1. November 2023
26. Oktober 2023
12. Oktober 2023
11. Oktober 2023
25. September 2023
28. August 2023
24. August 2023
14. August 2023
27. Juli 2023
12. Juli 2023
29. Juni 2023
22. Juni 2023
13. Juni 2023
7. Juni 2023
5. Juni 2023
1. Juni 2023
16. Mai 2023
10. Mai 2023
8. Mai 2023
2. Mai 2023

27. April 2023
11. April 2023
11. April 2023
30. März 2023
16. Februar 2023
13. Dezember 2022
3. November 2022
11. Oktober 2022
3. Oktober 2022
29. September 2022
31. August 2022
22. August 2022
16. August 2022
1. August 2022
13. Juli 2022
28. Juni 2022
16. Juni 2022
19. Mai 2022
25. April 2022
12. April 2022
4. April 2022
31. März 2022
28. Februar 2022
2. Februar 2022
19. Januar 2022
13. Dezember 2021
30. November 2021
18. Oktober 2021
30. September 2021
13. September 2021
24. August 2021

20. Juli 2021
22. Juni 2021
18. Mai 2021
30. April 2021
14. April 2021
8. April 2021
31. März 2021
2. März 2021
4. Februar 2021
26. Januar 2021
6. Januar 2021
2. November 2020
15. September 2020
1. September 2020
19. August 2020
7. August 2020
27. Juli 2020
24. Juli 2020
13. Juli 2020
30. Juni 2020
9. Juni 2020
27. April 2020
22. April 2020
15. April 2020
9. April 2020
31. März 2020
26. März 2020
16. März 2020
11. März 2020
25. Februar 2020
3. Februar 2020

12. Dezember 2019
3. Dezember 2019
14. November 2019
4. November 2019
7. Oktober 2019
1. Oktober 2019
21. August 2019
25. Juni 2019
17. Juni 2019
31. Mai 2019
16. Mai 2019
10. April 2019
9. April 2019
11. März 2019
1. Februar 2019
2. Januar 2019
13. Dezember 2018
3. Dezember 2018
7. Oktober 2018
18. September 2018
29. August 2018
16. August 2018
2. August 2018
31. Juli 2018
24. Juli 2018
10. Juli 2018
28. Juni 2018
18. Mai 2018
9. Mai 2018
8. Mai 2018
13. April 2018

27. März 2018

23. März 2018

21. März 2018

6. Februar 2018

17. Januar 2018

16. November 2017

13. November 2017

9. November 2017

3. Oktober 2017

25. September 2017

13. September 2017

30. August 2017