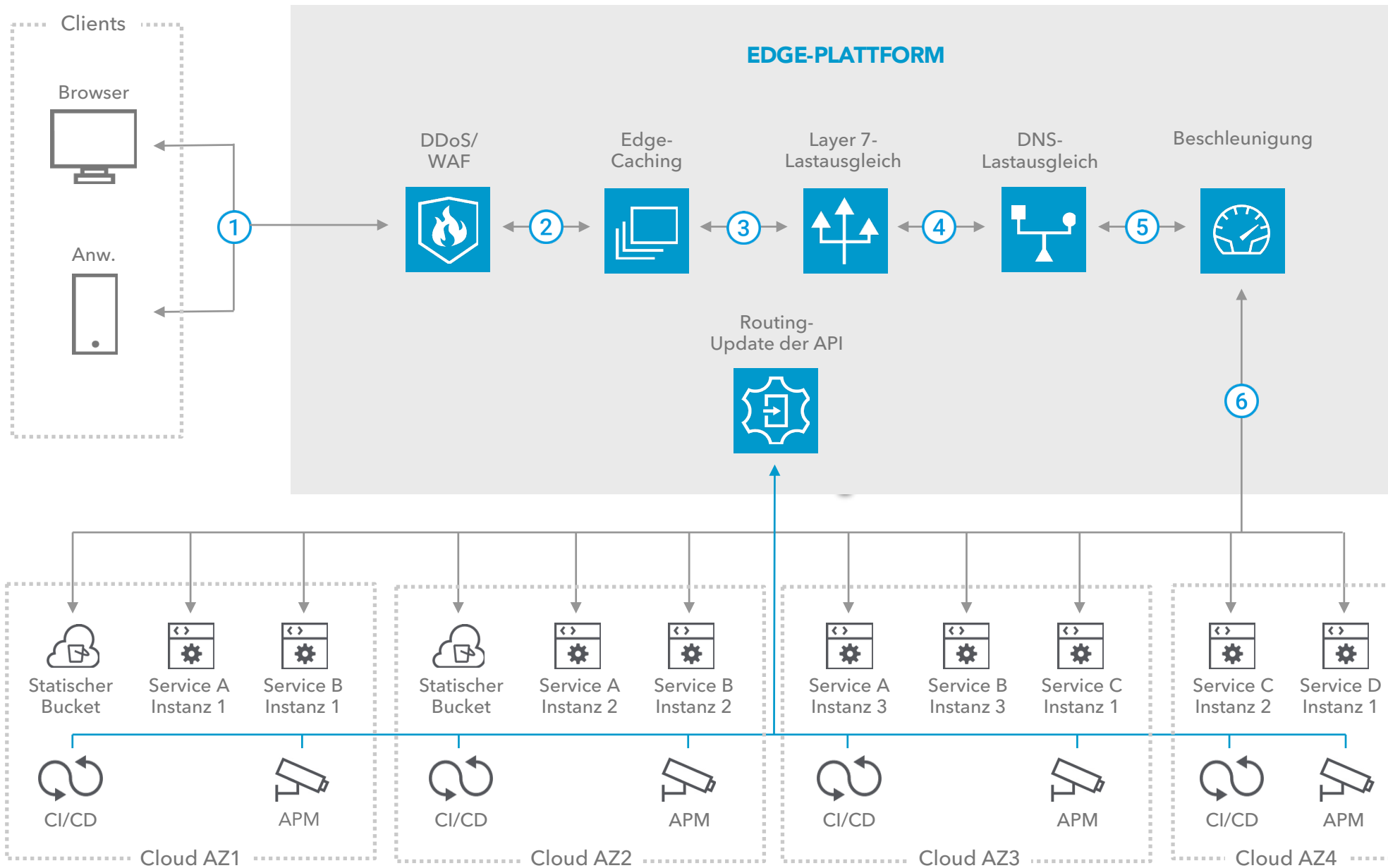


TRAFFIC-MANAGEMENT VON MICROSERVICES

Referenzarchitektur



ÜBERBLICK

Moderne Anwendungen verlassen sich auf Mikroservices, um die Anwendungs-Performance zu verbessern und die Entwicklungszeit zu verkürzen. Diese Vorteile gehen allerdings mit einer erhöhten Komplexität bei der Verwaltung und Sicherung der zahlreichen Services der App einher. Darüber hinaus ist die Verwaltung nicht mehr möglich, wenn ein einheitlicher Satz von Sicherheitskontrollen angewendet und jeder Endpunkt einzeln behandelt wird. Die Edge ist die Lösung für dieses Komplexitätsproblem. Akamai kann Sicherheits-, Bereitstellungs- und Lastausgleichsfunktionen in einer einzigen Plattform konsolidieren. Auf diese Weise können Entwickler Anwendungen erstellen und anpassen, ohne die Sicherheits- und betrieblichen Anforderungen neu bearbeiten zu müssen. IT-Entscheidungsträger profitieren außerdem von der geringeren Anbieterbindung, da sie sich durch die Zentralisierung dieser Funktionen flexibler für einen Cloudanbieter entscheiden können.

- 1 Sicherheitskontrollen (WAF, Geoblocking, Rateneinschränkungen, Reputation und Bot-Erkennung), die auf Anfrage an der Edge angewendet werden.
- 2 Statische Seitenressourcen (Bilder, Videos, JS, CSS), die vom Edge-Cache des lokalen Nutzers bereitgestellt werden.
- 3 Layer 7-Routing ermöglicht die Weiterleitung des Traffics an einzelne Microservices. Beispiele:
/chat -> Ashburn + Oregon
/login -> Ashburn + Dublin + Frankfurt
- 4 Globaler Lastausgleich verteilt den Traffic über aktive Computing-Instanzen (für Microservices) oder statische Buckets (für Content, der gecacht werden kann).
- 5 Routen-, TCP- und TLS-Optimierungen zwischen Client und Cloud Edge maximieren die Verfügbarkeit und minimieren die Gesamtreaktionszeit für Anfragen, die nicht gecacht werden können.
- 6 Traffic, der über das öffentliche Internet von bekannten Akamai-IP-Bereichen oder einer privaten Verbindung bereitgestellt wird.

HAUPTPRODUKTE

DDoS/WAF ► App & API Protector

Edge-Caching und Beschleunigung ► Ion/API Acceleration

Layer 7-Lastausgleich ► Application Load Balancer oder PM-Verhaltensweisen

DNS-Lastausgleich ► Global Traffic Manager