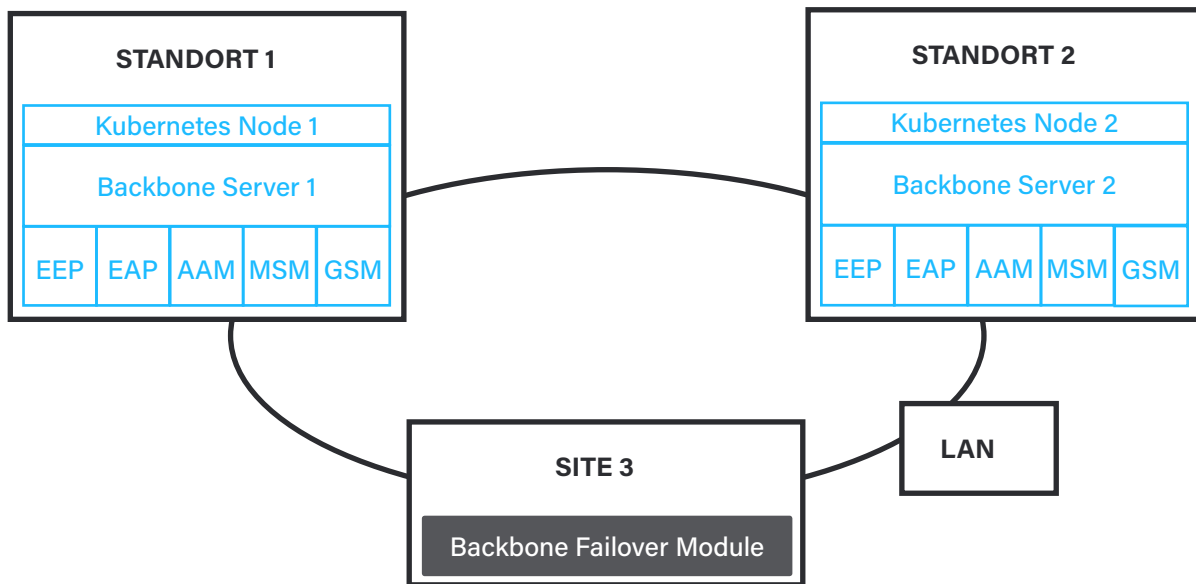


Backbone Failover Module

HEMISPHERE® BFM Modul für die Hochverfügbarkeit des Backbone Servers unter Verwendung von Kubernetes als dezentrale Steuerungsinstanz



Die HEMISPHERE® Backbone Server Software ist das zentrale und äußerst leistungsfähige System für die effiziente und regelbasierte Verteilung von Daten als Alarmmeldungen, Statusmeldungen, Ereignismeldungen oder Berechtigungsinformationen zwischen allen Komponenten eines HEMISPHERE® Security and Business Management Systems.



Das HEMISPHERE® Backbone Failover Module ist für die Hochverfügbarkeit des HEMISPHERE® Backbone Server und der integrierten Module ausgelegt:

- Enterprise Event Processing Module (EEP)
- Enterprise Alarm Processing Module (EAP)
- Advanced Authentication Module (AAM)
- Media Storage Module (MSM)
- Geo Service Module (GSM)

Durch den Einsatz von **Kubernetes** als dezentrale Steuerungsinstanz gibt es **keinen Single Point of Failure** und **keine Ausfallzeiten beim Rollout von Updates** der einzelnen Komponenten (Server-Software, Modul-Software, Betriebssystem).

Lösungskonzept

Die HEMISPHERE® Backbone Server Redundancy Lösung basiert auf **zwei aktiven primären Rechenzentren**. Hier wird der Backbone Server mit den integrierten Module sowie einem **Slave-Node von Kubernetes** betrieben. Der dritte Standort beherbergt nur das HEMISPHERE® Backbone Failover Module als **Kubernetes Master-Node**, der als Kontrollinstanz des Clusters zur **Aufrechterhaltung der Datenintegrität im Falle von Teilausfällen** agiert. Alle Standorte sind über ein Low-Latency-LAN ohne Internet-Anbindung verbunden.

Hochverfügbarkeit

Die HEMISPHERE® Backbone Server Redundancy Lösung wurde entwickelt, um den Ausfall einer Komponente oder eines ganzen Standorts zu tolerieren. Das System **erkennt den Ausfall** und schaltet den **gesamten Datenfluss und die Arbeitslast** auf die entsprechende Komponente am verbleibenden Standort um. Im Falle eines Ausfalls einer Software-Komponente ist der volle Service des Systems nach ein paar Sekunden wiederhergestellt. Dieser Zeitraum kann im Falle eines Hardware-Ausfalls einige Minuten dauern. Sobald der ausgefallene Standort wieder funktionsfähig ist, verteilt das System automatisch alle Daten und die Arbeitslast wieder gleichmäßig auf beide Standorte.

Update-Rollout

Die HEMISPHERE® Backbone Server Redundancy Lösung unterstützt den **Rollout von Updates ohne Betriebsunterbrechung**. Das HEMISPHERE® Backbone Failover Module nimmt die entsprechende Komponente an einem Standort offline, während der Service am zweiten Standort noch online ist. Nach dem Einspielen des Updates wird die Komponente automatisch wieder online gestellt und die Daten und die Arbeitslast gleichmäßig auf beide Standorte verteilt. Dieser Vorgang kann für alle Systemkomponenten wiederholt werden, wie beispielsweise für Server-Software, alle integrierten Module, alle Cluster-Komponenten und die Betriebssysteme.

Einheitliches Logging

Das HEMISPHERE® Backbone Failover Module unterstützt Optionen zur einfachen Fehlersuche und Analyse mit **zentraler Protokollierung für alle Komponenten**. Grafische Benutzeroberflächen können einen umfassenden Überblick geben und eine **leistungsfähige und sehr schnelle** Suchmaschine beinhalten. Und einige Optionen erlauben sogar die **Korrelation von Logs über verschiedene Komponenten und Schichten hinweg**.

Einheitliches Monitoring

Das HEMISPHERE® Backbone Failover Module unterstützt Optionen zur Erfassung von **Telematikdaten aller Software-Komponenten** und der Infrastruktur für eine detaillierte Systemanalyse. Diese Daten werden durch eine grafische Benutzeroberfläche mit **vordefinierten Dashboards** visualisiert, die eine **einfache Ermittlung von Ressourcenengpässen** ermöglichen und einen guten Überblick über die Gesamtsystemleistung bieten.

Lizenzierung

Das HEMISPHERE® Backbone Failover Module wird über den HEMISPHERE® Site Dongle lizenziert, genau wie alle anderen Komponenten des gesamten HEMISPHERE® Systems. Der Lieferumfang des Failover Moduls beinhaltet einen Klon des **Hemisphere® Site Dongle**, so dass jeder der drei Standorte mit dem gleichen Dongle ausgestattet ist. Damit ist sichergestellt, dass auch bei einem Totalausfall eines der Standorte immer ein Dongle für die Lizenzierung des Gesamtsystems zur Verfügung steht.

Backbone Failover Module

HEMISPHERE® BFM Modul für die Hochverfügbarkeit des Backbone Servers unter Verwendung von Kubernetes als dezentrale Steuerungsinstanz



Modul-Lizenz

007874 **DLD - HEMISPHERE® Backbone Failover Module**
Lizenz zur Nutzung der Basisinstallation der Failover Software auf einem Server als Kubernetes Master Node, Lizenzen für zwei Kubernetes Slave Nodes enthalten, 1x Klon des HEMISPHERE® Site Dongle enthalten

Server

007380.411 **Server 2 Rack-Mount 1RU**
Server-Hardware, 1RU Rack-Mount, 8-Core 2,1 GHz CPU, 32 GB DDR4 RAM, 2x redundante Netzteile, 1x SATA DOM 64 GB, 2x SSD 1000 GB mit RAID 1 (in tray), 2x 3,5" HDDs optional, MegaRAID Controller enthalten, Lizenz für VMware ESXi 6.5 enthalten



Systemanforderungen virtueller Server

CPU virtuell	2 vCPU
RAM virtuell	10 vRAM
Storage	30 GB SSD
Netzwerk	1.000 Mbps oder 10.000 Mbps
Betriebssystem	Ubuntu Server 18.04 LTS

Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Mit * gekennzeichnete Marken sind eingetragene Marken von Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

Die Nennung von Marken Dritter dient lediglich Informationszwecken. Dallmeier respektiert das geistige Eigentum Dritter und ist stets um die Vollständigkeit bei der Kennzeichnung von Marken Dritter und Nennung des jeweiligen Rechteinhabers bemüht. Sollte im Einzelfall auf geschützte Rechte nicht gesondert hingewiesen werden, berechtigt dies nicht zu der Annahme, dass die Marke ungeschützt ist.

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Abbildungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen.



See more.