

OSL Unified Virtualisation Environment - UVE 4.8

OSL führt im Unified Virtualisation Environment (UVE) etablierte Standards der Server- und Netzwerkvirtualisierung mit eigener Cluster-, Speichervirtualisierungs- und Netzwerk-I/O-Technologie zu einer hyperkonvergenten Infrastrukturlösung zusammen. Diese hat eine klar verständliche Architektur, ist in sich redundant, flexibel und skalierbar. Ohne die Komplexität großer Cloud-Stacks steigert das OSL UVE Einfachheit, Verfügbarkeit und Agilität im Rechenzentrum. Hardwareunabhängigkeit und Portabilität, 25 Jahre Erfahrung in der Welt unternehmenskritischer Infrastrukturen sowie stetig weiterentwickelte Technologien eröffnen auch Linux-Anwendern neue Möglichkeiten, erlauben eine Kombination der Vorteile dieser Plattform mit denen eines autonomen, kommerziellen und langfristig stabilen Entwicklungs- und Supportprozesses, einer Infrastrukturlösung "Made in Germany".

Technische Merkmale und Funktionen

Portabilität und Plattformunabhängigkeit

Verschiedene Linux-Distributionen, auch Enterprise-Betriebssysteme wie SLES oder Solaris, verschiedene Prozessor-Architekturen und -generationen können gemischt in einem Cluster betrieben werden. Damit eignet sich die Plattform auch für einen Hypervisorwechsel unter Beibehaltung vorhandener Hardware verschiedener Hersteller.

Überlegene, bis zu 120 Compute Nodes skalierbare Cluster-Engine

Die einzigartige, für unternehmenskritische Aufgaben konzipierte und vielfach bewährte Clusterengine garantiert eine einfache Administration und Hochverfügbarkeit.

Integrierte clusterfähige Speichervirtualisierung

Die blockorientierte Speichervirtualisierungseine von OSL punktet mit nativer Clusterfähigkeit und globalen Storage-Pools da, wo ZFS, BTRFS oder LVM an Grenzen stoßen. Die Blockorientierung ermöglicht es VMs, ohne NFS oder Clusterfilessysteme direkt auf Block- bzw. Raw-Devices zu arbeiten, was der Interoperabilität und Performance zugute kommt. Das plattformneutrale Konzept sichert eine einfache Bedienung.

Hypervisor-Abstraktion und KVM-Support

Als portable Lösung bietet OSL UVE eine Hypervisorabstraktion. Eine VM ist einfach eine VM, egal ob sie unter KVM/qemu, VirtualBox oder Solaris LDoms läuft. Das erleichtert nicht nur die Administration, sondern ermöglicht auch einen einfachen Wechsel des Hypervisors. Durchdachte Tuning-Profile ertüchtigen KVM auch für anspruchsvolle Lasten wie etwa Citrix-Server oder Datenbanken.

Live-Migration und Hochverfügbarkeit

Natürlich stehen Funktionen wie die Live-Migration und die Hochverfügbarkeit von virtuellen Maschinen auch im OSL UVE zur Verfügung. Die OSL-Speichervirtualisierung bietet zudem eine Live-Migration von Daten - ganz ohne Beteiligung der Compute Nodes. So können Storage-Komponenten oder RAID-Systeme auch über Herstellerengrenzen hinweg einfach und sicher im laufenden Betrieb reorganisiert oder ausgetauscht werden.

Einfaches und leistungsfähiges Software Defined Networking (SDN)

Das OSL UVE macht die Anbindung von VMs leicht: Notwendige Verbindungen werden durch die Software automatisch hergestellt, Mandantennetze sicher separiert. Auf Link-Ausfälle reagiert das System automatisch, so dass sie für VMs und Applikationen ohne Folgen bleiben.

Ihre Vorteile im Betrieb

Digitale Autonomie

Die herausragende Portabilität bzw. Plattformunabhängigkeit führt Sie aus herstellereinspezifischen Sackgassen heraus, Sie gewinnen Freiheit bei der Auswahl der Hardwaresysteme, der Betriebssysteme, Hypervisor-Technologie oder Support-Modelle. Das gilt auch für den Fall, dass Sie den OSL-Softwarestack vielleicht eines Tages nicht mehr nutzen wollen.

Einfachstmögliche Handhabung und stabiler Betrieb

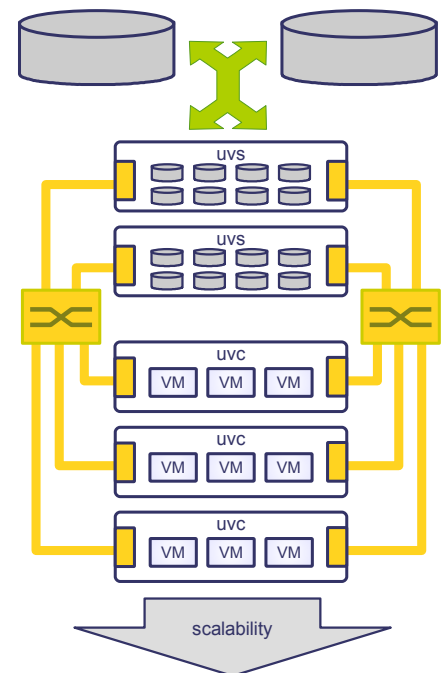
OSL bietet mit dem UVE eine integrierte, auf einfachste Bedienung und Betriebssicherheit hin optimierte Plattform. Ihnen als Anwender bleibt eine lange Lernphase und tiefe Auseinandersetzung mit der Linux- bzw. Solaris-Systemadministration erspart.

Durchgreifende Infrastrukturvereinfachung und Kostensenkung

Mit dem OSL UVE ergeben sich nicht nur Kosteneinsparungen bei den Softwarekomponenten, sondern vor allem auch durch die Vereinfachung der Prozesse, der Hardwarearchitektur und die mögliche Überwindung klassischer Silo-Umgebungen.

Ihre Bedürfnisse als Anwender stehen im Fokus

Gemeinsam mit Partnern stellt OSL sicher, dass Anwender auf kürzestem Wege und ohne unnötige Risiken zum gewünschten Ergebnis gelangen. Das beginnt bei der Systemplanung, der Auswahl geeigneter Hardware und setzt sich über die Systeminstallation und -konfiguration fort. Diese unterstützte Implementierung von VM-Infrastrukturprojekten garantiert eine zügige, gesicherte und kostengünstige Umsetzung mit auch im späteren Betrieb niedrigem Beratungsaufwand. Ohne den heute oft üblichen Verweis auf Quellcode-Repositories erhalten Sie das, was Sie erwarten dürfen: Eine professionelle Lösung und Support mit bis zu 7x24-SLAs.



Im OSL UVE liefern die Unified Virtualisation Server alle zum Betrieb von VMs notwendigen Dienste an die Compute-Nodes (Unified Virtualisation Clients). So gibt es keine Konkurrenz von Speicher- und Servervirtualisierung auf Compute-Nodes oder im Netzwerk.

Projektbeispiele

OSL UVE ist seit 2015 erfolgreich im produktiven Einsatz, gehörte tatsächlich zu den ersten HCI-Lösungen am Markt. Gemeinsam mit Partnern hat OSL u. a. folgende UVE-Projekte implementiert:

ORWONet

Großer Cluster im Nonstop-Betrieb (7x24) seit 2015

Sektor: Industrie / produzierendes Gewerbe
 produktiv seit: 2015
 Cluster: 56 Knoten
 OS/Hypervisor: Solaris + SLES/KVM
 Projektbericht: "ORWO Net GmbH Leistungsupdate durch neue Infrastruktur"
<https://eu.fsastech.com/de/ueber-uns/referenzen/orwo-net-gmbh>

ÖA-Kunde

Ablösung des früheren Hypervisors

Sektor: Öffentlicher Sektor
 produktiv seit: 2017
 Cluster: mehrere à 8 - 14 Knoten
 OS/Hypervisor: SLES/KVM

ÖA-Kunde

Schwerpunkt Windows / Citrix

Sektor: Öffentlicher Sektor
 produktiv seit: 2018
 Cluster: 10 Knoten
 OS/Hypervisor: SLES/KVM

Industrie-Kunde

Ablösung des früheren Hypervisors

Sektor: Industrie / produzierendes Gewerbe
 produktiv seit: 2017
 Cluster: 6 Knoten
 OS/Hypervisor: Solaris + SLES/KVM

Universität

Infiniband und Docker / Rancher

Sektor: Staatliche Bildungseinrichtungen
 produktiv seit: 2018
 Cluster: 14 Knoten
 OS/Hypervisor: Solaris + SLES/KVM

Kleiner Hoster

IaaS und SaaS im Multi-Tenant-Betrieb

Sektor: Privater Dienstleistungssektor
 produktiv seit: 2016
 Cluster: 2 je 4 Knoten
 OS/Hypervisor: Solaris, SLES, Tumbleweed/KVM

ÖA-Kunde

Ablösung Hypervisor, Windows mit RDS und Linux

Sektor: Öffentlicher Sektor
 produktiv seit: 2025
 Cluster: 14 Knoten
 OS/Hypervisor: SLES/KVM

OSL vermittelt bei Bedarf gern einen Kontakt zu Anwendern mit einem zu Ihrem Projekt passenden Profil. Die Anonymisierung erfolgte zum Schutz geschäftlicher Interessen der Anwender bzw. aus grundsätzlichen rechtlichen und Datenschutzerwägungen.

Bitte fordern Sie bei Bedarf Produktinformationen, Lösungsbeispiele, Konfigurationshilfe und Beratung an:

OSL Gesellschaft für offene Systemlösungen mbH • Schöneicher Straße 18 • 15566 Schöneiche bei Berlin • +49 (0) 30 8877430-0 • info@osl.eu

OSL, das OSL-Logo, OSL Storage Cluster, OSL Virtual Storage Domains, OSL RSIO und OSL UVE u.a. sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der OSL Gesellschaft für offene Systemlösungen mbH. Alle anderen in dieser Information verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Die Spezifikationen und das Angebot der beschriebenen Lösungen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Diese Kurzinformation beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften. Irrtümer und technische Weiterentwicklung vorbehalten.