



**Pilotprojekt im envia TEL Rechenzentrum**

## **Stärkung der digitalen Souveränität: Neue Wege in der Cloud mit Yaook und SCS-Kompatibilität**

Dresden, 13.05.2024

Die digitale Transformation ist in vollem Gange und Cloud-Technologien spielen eine immer wichtigere Rolle dabei. Doch viele Unternehmen stehen vor der Herausforderung, ihre Daten und Anwendungen in sicheren und souveränen Umgebungen zu betreiben, ohne von großen Tech-Konzernen und proprietären Technologien abhängig zu sein. Um die Souveränität und Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen zu stärken, ist es wichtig, offene und betriebsfähige Cloud-Software zu entwickeln, die den Anforderungen der Digitalisierung gerecht wird.

Um dieses Ziel zu erreichen, werden unterschiedliche Open-Source-Tools aktuell durch verschiedene Unternehmen und Organisationen kollaborativ entwickelt und vorangetrieben. Darunter zählt Yaook, eine Open-Source-Lösung für das Lifecycle-Management von OpenStack-Clouds, die Unternehmen den Aufbau und Betrieb eigener Cloud-Infrastrukturen auf Open-Source-Basis erleichtert. Durch die Nutzung von betriebsfähiger offener Cloud-Software wie Yaook können Unternehmen die Kontrolle über die Cloud-Infrastrukturen behalten, die sie verwenden. Um das Potenzial von Open-Source-Tools auszuschöpfen, sind aber auch einheitliche Standards unerlässlich. Standards für Cloud-Infrastrukturen steigern die Interoperabilität und Portabilität von Cloud-Anwendungen. Die Migration dieser Applikationen zwischen verschiedenen Clouds wird damit vereinfacht, was Abhängigkeit von konkreten Technologien und Anbietern reduziert. Genau hier setzt der Sovereign Cloud Stack (SCS) an. Er definiert und implementiert offene Standards für moderne Cloud- und Containerinfrastrukturen auf Open-Source-Basis, um die Interoperabilität und Portabilität verschiedener Anwendungen und Systeme sicherzustellen.

In Zusammenarbeit mit envia TEL wird derzeit durch Cloud&Heat Technologies im Datacenter Leipzig ein leistungsstarkes Yaook-Cluster aufgebaut, welches SCS-konform ist. Mit dem Pilotprojekt werden Synergien zwischen Yaook und dem SCS geschaffen, um die Qualität und Sicherheit von Cloud-Diensten zu steigern und die digitale Souveränität der Nutzer zu stärken. Yaook-Nutzer werden in Zukunft leichter eine SCS-konforme Cloud-Infrastruktur aufbauen können, um die Kompatibilität zu anderen SCS-konformen Infrastrukturen sicherzustellen. „Das Aufgreifen und Leben der SCS-Standards durch Anbieter und Hersteller wie Cloud&Heat mittels Implementierung der Standards in weiteren Software-Stacks und Cloud-Angeboten ist der Weg zu einem lebendigem Ökosystem und zeigt, dass ein reeller Bedarf und Nachfrage vorhanden ist“ erklärt Felix Kronlage-Dammers, Product Owner IaaS im SCS-Projekt. Der Aufbau von Cloud-Infrastrukturen, die andere Standards verfolgen oder auf benutzerdefinierten Konfigurationen basieren wird weiterhin mit Yaook möglich sein.

Zudem profitiert das Pilotprojekt vom DE-CIX Internetknoten in Leipzig. DE-CIX Leipzig ist der erste Internetknoten für die Bundesländer Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen und ist unter anderem im Rechenzentrum der envia TEL beheimatet. Dies ermöglicht eine schnellere und effizientere Datenübertragung. „Unsere regionalen Internet Exchanges ermöglichen es Unternehmen, Daten direkt vor Ort auszutauschen, wodurch diese schnell und mit geringer Latenz ans Ziel gelangen.“



Dies wird im Zeitalter von KI-Anwendungen immer wichtiger, die ohne eine geringe Latenz nicht reibungslos funktionieren werden," erklärt Dr. Thomas King, CTO der DE-CIX Group AG. „Mit Hilfe unserer leistungsstarken Plattform können Unternehmen eine effektive Konnektivitätsstrategie entwickeln und Daten sicher und separat vom öffentlichen Internet austauschen. Dies ist ein entscheidender Vorteil, um im internationalen Wettbewerb zu bestehen. Zudem können Verbindungen zu allen wichtigen Cloud-Anbietern in den Regionen hergestellt werden."

Das Cluster soll initial für ein Proof of Concept mit der FITKO (Föderale IT-Kooperation) eingesetzt werden, um die Vorteile einer Implementierung von SCS in der öffentlichen Verwaltung zu demonstrieren. Hierbei wird gezeigt, wie durch die Nutzung von offenen Standards und der interoperablen SCS-Plattform die Effizienz und Sicherheit von Cloud-Diensten in Behörden verbessert werden kann. Die SCS-kompatible OpenStack-Cloud, implementiert von Cloud&Heat Technologies und betreut vom Dresdner Verein ALASCA e.V., ermöglicht Unternehmen die Nutzung effizienter und skalierbarer Cloud-Infrastrukturen.

Durch die Implementierung des SCS-konformen-Yaook-Setups im Datacenter Leipzig wird eine weitere Möglichkeit geschaffen, die Vorteile von Standardisierung zu nutzen und somit Unabhängigkeit und Interoperabilität in der Cloud-Nutzung zu fördern. Diese Initiative zeigt dabei nicht nur den Mehrwert und die Bedeutung der Implementierung und Umsetzung von Standards, sondern auch ein Beispiel für die Innovationskraft sächsischer Unternehmen und Vereine durch die Zusammenarbeit in einem Open-Source-Ökosystem. „Open-Source steht für digitale Souveränität und Informationssicherheit – zwei wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche digitale Transformation. Sie finden sich als Prinzip der „Resilienz“ auch in der Digitalstrategie für den Freistaat Sachsen wieder. Eine regionale IT-Infrastruktur über alle Ebenen vom Rechenzentrum über den Betrieb der Cloudlösung bis zur Software ist ein erlebbares Beispiel, wie digitale Souveränität in Sachsen gelingen kann. Die Digitalagentur Sachsen unterstützt in diesem Kontext Bestrebungen von Standardisierung, sei es im Bereich Gaia-X oder SCS“ ergänzt Frauke Greven, Leiterin der Digitalagentur Sachsen.