

DEUTSCH

STACKIT x Schwarz IT

ZENTRALES IDENTITÄTSMANAGEMENT MIT KEYCLOAK



KEYCLOAK AUF STACKIT

Sicher, skalierbar, zukunftsbereit

Cyberangriffe, Datenlecks und unbefugte Zugriffe gehören längst zur digitalen Realität. Gleichzeitig verlangen moderne Märkte nach mehr Offenheit und Vernetzung, auch über Unternehmensgrenzen hinaus. Die Unternehmen der Schwarz Gruppe haben auf diese Herausforderung mit einer klaren Entscheidung reagiert: dem Schritt in die Cloud. Nicht als Reaktion auf ein Problem, sondern aus strategischer Überzeugung. Ziel ist es, die technologischen Möglichkeiten der Cloud gezielt zu nutzen und dabei jederzeit höchste Sicherheitsstandards zu gewährleisten.

Ein zentrales Element dabei ist das Identitätsmanagement. Denn wenn tausende interne und externe Nutzer auf digitale Anwendungen zugreifen, braucht es ein System, das den Überblick behält. Verlässlich, nachvollziehbar und flexibel erweiterbar. Der Schlüssel dazu? Eine Plattform, die alles verbindet: Keycloak als zentrales Identitätsmanagement und STACKIT als leistungsfähige Cloud-Lösung, die diesen Standard erst möglich macht.

DIE IDEE HINTER KEYCLOAK

Ein Zugang, der für alle funktioniert

Der Startpunkt: die Entwicklung eines neuen Lieferanten-portals. Mehrere Tausend externe Nutzer – Lieferanten, Partner, Dienstleister – sollten sich künftig anmelden und digitale Prozesse nutzen können. Das Problem: Eine zentrale Lösung zur Verwaltung von Zugängen und Rollen für externe Anwender existierte nicht.

Mit dem Aufbau des Portals wurde daher erstmals ein echtes Identitätsmanagement für externe Anwender eingeführt: Keycloak, eine Open-Source-Lösung für Authentifizierung und Autorisierung. „Keycloak ist wie ein Türsteher“, so Benjamin Ludwig Schiller, Product Owner für Keycloak bei der Schwarz IT. „Du willst eine App nutzen – wir prüfen, ob du das darfst.“ Wer sich erfolgreich anmeldet, erhält ein sogenanntes Token, eine Art digitale Fahrkarte, mit dem sich Anwendungen für fünf Minuten nutzen lassen. Das erhöht nicht nur die Sicherheit, sondern entlastet auch das System durch intelligentes Caching.

Zunächst lief Keycloak auf der Containerplattform OpenShift – also lokal im Rechenzentrum, aber bereits modular aufgebaut. Dieser Schritt in Richtung Containerisierung war ein wichtiger Meilenstein: Anwendungen konnten flexibel bereitgestellt, skaliert und aktualisiert werden – und erste Kostenvorteile zeigten sich schnell.

Zwei Jahre wurde das System auf OpenShift betrieben. Doch dann kam die unternehmensweite Entscheidung: Alles muss in die Cloud. Und zwar jetzt. Auch Keycloak musste migriert werden – inklusive Infrastruktur, Monitoring, Berechtigungen und Nutzerverwaltung.

Die neue Zielumgebung? Die Cloud-Plattform von STACKIT, die als Teil von Schwarz Digits ebenfalls zur Schwarz Gruppe gehört. Sie stellt seitdem die technologische Grundlage für den stabilen und skalierbaren Betrieb dar – vom Rollenkonzept über automatisierte Datenbankbereitstellung bis hin zur Infrastruktur für internationale Nutzung.

Für viele interne Mitarbeitende bedeutete das einen massiven Fortschritt: Keine Exceltabellen mehr, keine manuellen Abstimmungen – stattdessen ein System, das Zugänge zuverlässig, transparent und nachvollziehbar steuert.

SCHWARZ IT – DIE TECHNOLOGISCHE KRAFT HINTER EUROPAS GRÖSSTEM HANDELSKONZERN

Die Schwarz IT ist der IT-Dienstleister der Schwarz Gruppe, zu der unter anderem Lidl und Kaufland gehören. Mit einer globalen Präsenz in über 30 Ländern und Tausenden von Filialen stellt das Unternehmen sicher, dass alle technologischen Prozesse reibungslos funktionieren – von

der Warenlogistik über Kassen- und Zahlungssysteme bis hin zu innovativen Lösungen für die digitale Transformation. Als Innovationsmotor der Gruppe entwickelt die Schwarz IT maßgeschneiderte IT-Lösungen, die den Einzelhandel effizienter, flexibler und zukunftssicherer machen.

DER STACKIT EFFEKT

Aus Komplexität wird Skalierbarkeit

Die Migration in die STACKIT Cloud war mehr als nur ein technischer Umzug. Sie bedeutete den Wandel von einer Open-Source-Instanz zu einer skalierbaren, produktionsreifen Plattformlösung für Identitäts- und Zugriffsmanagement – mit klaren Vorteilen in Geschwindigkeit, Sicherheit und Transparenz.

Was zuvor Wochen dauerte – etwa die Bereitstellung neuer Datenbanken – ist heute in wenigen Minuten erledigt. Prozesse, die früher manuell abgestimmt werden mussten, laufen jetzt automatisiert über STACKIT. Die Plattform stellt Ressourcen bereit, orchestriert Container, verwaltet Datenbanken und sorgt dafür, dass alle Komponenten sicher und hochverfügbar zusammenspielen.

Der Wechsel brachte nicht nur technische Vorteile, sondern auch wirtschaftliche: Der Betrieb über STACKIT ist deutlich kosteneffizienter als die vorherige OpenShift-basierte Lösung. Die jährlichen Einsparungen liegen im sechsstelligen Bereich – und das bei wachsender Nutzerzahl.

Die Migration selbst war anspruchsvoll – ein Großprojekt mit vielen Schnittstellen. In enger Zusammenarbeit mit dem STACKIT und Datenbankteam entstand Schritt für Schritt eine Infrastruktur, auf die heute alle Folgeprojekte aufbauen. Das, was zuvor aufwändig manuell abgestimmt werden musste, läuft nun standardisiert und nachvollziehbar – eine enorme Entlastung für alle Beteiligten.

VORTEILE DURCH DIE STACKIT CLOUD



Leistungsstark

Die STACKIT Infrastruktur bietet eine zuverlässige Grundlage für hochverfügbare Systeme wie Keycloak – auch bei mehreren Hunderttausend Nutzern und millionenfachen Zugriffen pro Stunde.



Flexibel

Mit der STACKIT Plattform lassen sich Ressourcen wie Datenbanken, Container oder Speicher dynamisch skalieren – ideal für wachsende Nutzerzahlen und neue Anwendungen.



Schnell verfügbar

Cloud-Computing ermöglicht die Bereitstellung von IT-Ressourcen auf Abruf. Neue Systeme oder Anpassungen lassen sich innerhalb kürzester Zeit umsetzen.



Kosteneffizient

Durch das Pay-as-you-go-Prinzip zahlen die Nutzer nur für die Ressourcen, die sie tatsächlich nutzen – das senkt die laufenden Betriebskosten und erhöht die Wirtschaftlichkeit.



Skalierbar

Die STACKIT Cloud wächst mit den Anforderungen – ob mehr Nutzer, mehr Systeme oder komplexere Rechtevergabe. Dank Kubernetes erfolgt die Skalierung automatisch.

Durch die Integration dieser Technologien profitieren Unternehmen von erhöhter Effizienz, reduzierten Kosten und einer zukunftssicheren Infrastruktur.

ZUGRIFF AUF KNOPFDRUCK

Eine Million Zugriffsvorgänge pro Stunde

Keycloak läuft im Hintergrund, doch ohne würde nichts laufen. Denn zahlreiche Anwendungen mit externem Zugriff nutzen mittlerweile Keycloak zur Authentifizierung. Was als Lösung für das Lieferantenportal begann, ist längst Standard für den Einkauf und viele zentrale Systeme geworden.

Die Zahlen zeigen die wachsende Relevanz: Rund 50.000 externe Anwender sind aktiv. Die 600.000 vorhandenen internen Identitäten können ebenso genutzt werden. Hinzu kommen viele weitere Anwendungen, die künftig eingebunden werden sollen. Die Plattform ist so ausgelegt, dass sie auch bei stark steigender Nutzung stabil und performant bleibt. In der Spitze verarbeitet das System bis zu 30 Log-ins pro Sekunde – hochgerechnet ergibt das etwa 100.000 Anmeldeprozesse pro Stunde.

Und durch die Verwendung sogenannter Token, die jeweils fünf Minuten gültig sind, müssen viele Folgeanfragen gar nicht mehr geprüft werden. Dank dieser Caching-Logik bewältigt die Plattform problemlos über eine Million Zugriffsvorgänge pro Stunde – ohne dass die Infrastruktur ins Stocken gerät.

Die Lösung ist inzwischen in zahlreichen Anwendungen im Einsatz – etwa in der Medienverwaltung, in der Low-Code-Plattform Mendix, bei der Sortimentssteuerung oder in Applikationen mit komplexer Rechtevergabe und Subsystemen.

STACKIT sorgt dabei im Hintergrund für die nötige Stabilität: Wenn sich mehr Nutzer gleichzeitig anmelden, startet Kubernetes automatisch zusätzliche Container – ganz ohne manuelle Eingriffe. Selbst Belastungstests mit der zehnfachen Normalnutzung wurden problemlos gemeistert.

HOCHVERFÜGBAR DURCH STACKIT

Eine Plattform, auf die man bauen kann

Der Weg war nicht immer einfach – aber er hat sich gelohnt. Was mit einem konkreten Anwendungsfall begann, wurde zu einer Plattform, auf der heute zentrale Teile des Zugriffsmanagements laufen.

Früher war das Thema Zugang und Berechtigungen eine komplexe IT-Aufgabe. Datenbankstandorte, Admin-Passwörter, manuelle Freigaben – alles lief dezentral und mit vielen Abhängigkeiten. Heute ist der Zugriff zentral organisiert: Eine Plattform, ein Standard, eine Steuerung. Und zwar so aufgebaut, dass auch Teams ohne tiefes Technik-Know-how mitarbeiten können per Oberfläche statt Kommandozeile.

Keycloak hat sich weiterentwickelt – nicht nur technisch, sondern auch organisatorisch. In STACKIT läuft es hochverfügbar, sicher, international nutzbar und mit klar definiertem Rollenmodell. Das System funktioniert nicht nur für eine Applikation – sondern für viele. Und es wächst weiter.

Mit jedem neuen System, das angeschlossen wird, wächst die Bedeutung: immer mehr Nutzer, immer mehr Anwendungsfälle – eine klare Tendenz nach oben.

STACKIT bildet dafür das stabile Fundament: verlässlich, leistungsfähig und bereit für alles, was kommt.

STACKIT – IHR LÖSUNGSPARTNER FÜR DIE DIGITALE ZUKUNFT

Als einer der führenden Anbieter von Cloud-Lösungen unterstützt STACKIT Unternehmen aus den unterschiedlichsten Branchen dabei, ihre IT-Infrastrukturen zukunftsicher zu gestalten. Mit hochmodernen Rechenzentren und einem breiten Angebot an Cloud-Diensten entwickelt

STACKIT hocheffiziente sowie skalierbare technische Prozesse, die es Unternehmen weltweit ermöglichen, auf dynamische Marktanforderungen zu reagieren und ihre digitale Transformation voranzutreiben.

EINFACH. SICHER. STABIL.

Die souveräne Cloud für Europa.

STACKIT ist der Cloud-Anbieter von Schwarz Digits, der IT- und Digitalsparte der Schwarz Gruppe, eine der größten Handelsgruppen Europas. Souverän, zukunftssicher und zuverlässig. Die Cloud für alle, die unabhängig bleiben wollen.

Zusammen mit unseren Kunden und Partnern legen wir das Fundament für ein digitales Ökosystem auf Basis unserer erprobten Cloud-Plattform, die wir auch selbst nutzen. Damit schaffen wir die Voraussetzung für Unabhängigkeit, Wachstum und Zukunftsfähigkeit in Europa.



Jetzt weitere
Lösungen entdecken
www.stackit.de

info@stackit.cloud | Tel +49(0)7132-30-474747