

Z1 CertServer

Zentrales X.509 & PGP Zertifikatsmanagement – Globale Suche, Publishing, Validierung

Die Vorteile elektronischer Geschäftsprozesse liegen in ihrer Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Die IT-Sicherheit im Rahmen dieser Prozesse wird häufig über Public Key Infrastrukturen (PKI) hergestellt, deren komplexes Zertifikatsmanagement jedoch meist ineffizient ist.

Z1 CertServer ermöglicht es Ihnen, das Potenzial von eBusiness-Lösungen einfach und umfassend zu nutzen. Denn Z1 CertServer bildet die zentrale Schnittstelle zwischen Ihrer und externen PKIs und ermöglicht aufgrund der hochgradigen Automatisierung ein sehr effizientes Zertifikatsmanagement.

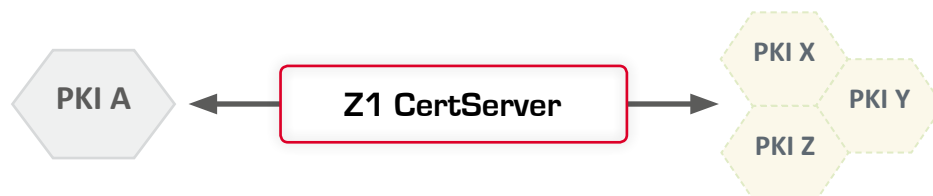
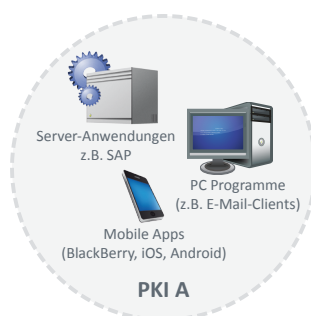


Abb. 1: Z1 CertServer als Schnittstelle zwischen PKIs

Zertifikatssuche und Validierung

Funktionen wie die Suche, Validierung und Verwaltung von Zertifikaten und Public Keys von Kommunikationspartnern und externen Diensten sowie deren Veröffentlichung und Verteilung werden zentral, transparent und automatisiert für Anwender und Applikationen von Z1 CertServer via LDAP, HTTP oder modernen Webservices bereitgestellt.

Clients nutzen Z1 CertServer



Suche, Validierung & Veröffentlichung von X.509-Zertifikaten und Public PGP Keys



Z1 CertServer nutzt externe Dienste verschiedener Anbieter

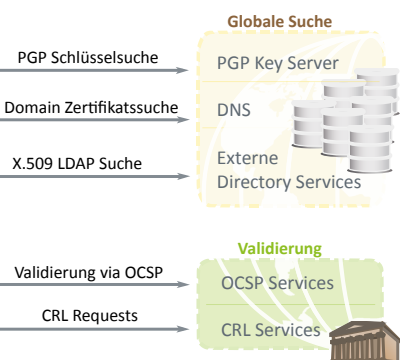


Abb. 2: Z1 CertServer dient als zentrale Anlaufstelle für sämtliche Zertifikatsanfragen.

Metasuche und Echtzeitvalidierung

Die Anbindung an eine Vielzahl von CAs, SubCAs und LDAP-Verzeichnissen von TrustCentern zur Zertifikatsprüfung ist bereits im Auslieferungszustand konfiguriert und kann beliebig um weitere LDAP-Server und Corporate Directories erweitert werden. Im Moment der Zertifikatsabfrage durch Benutzer oder Anwendungen erfolgt in Echtzeit eine Validierung anhand vorhandener Daten aus CRLs (Zertifikatsperrliste), CA- und SubCA-Zertifikaten und über Keyserver- und OCSP-Abfragen (Online Certificate Status Protocol). Diese Daten werden automatisch aktualisiert. Die Ergebnisse werden in einem Datenpool allen zugriffsberechtigten Benutzern und Applikationen zur Verfügung gestellt. Die Zugriffsberechtigung ist durch konfigurierbare Vertrauensstrukturen (Trustprofiles) geregelt.

Zugelassene Domains lassen sich in Abhängigkeit der CA konfigurieren.

Publishingservice

Die Veröffentlichung von X.509-Zertifikaten und öffentlichen PGP-Schlüsseln kann mit Z1 CertServer für verschiedene Anwendungsfälle vollständig automatisiert werden.

Z1 CertServer vereinfacht die Nutzung PKI-gebundener Applikationen enorm

Z1 CertServer wird als zentraler Service für alle Fragen des Zertifikatsmanagements konfiguriert. Als Zertifikatsportal ermöglicht er ein „Sharing“ des gemeinsamen Datenpools von Public Keys und Zertifikaten. Wenn ein Nutzer einen Public Key oder ein Zertifikat importiert, stehen diese unter Berücksichtigung der Trustprofile sofort allen weiteren Benutzern, Applikationen und auch den mobilen Clients zur Verfügung.

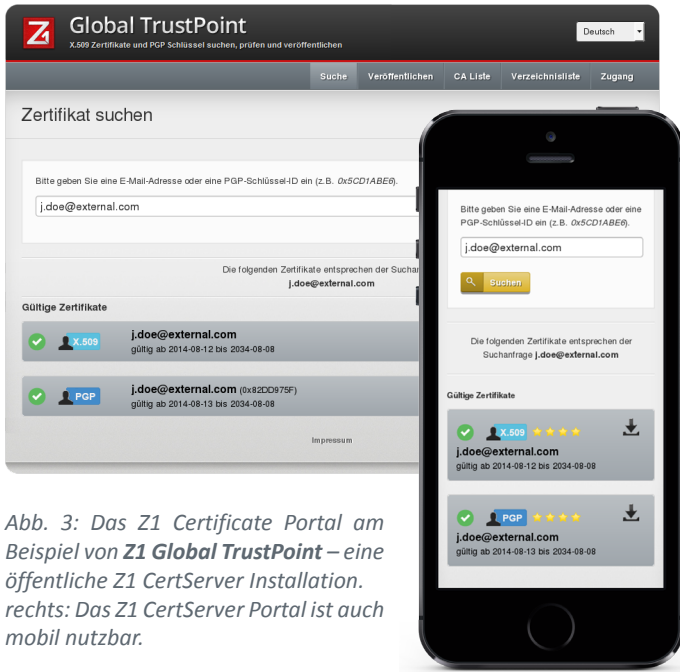


Abb. 3: Das Z1 Certificate Portal am Beispiel von **Z1 Global TrustPoint** – eine öffentliche Z1 CertServer Installation. rechts: Das Z1 CertServer Portal ist auch mobil nutzbar.

Plattformen / Integration

Z1 CertServer ist als hochflexibel konfigurierbares System in folgenden Varianten verfügbar:

- Sofort betriebsbereite Z1 Appliance (1 oder 2 HE 19“)
- Sofort betriebsbereite Z1 Virtual Appliance für VMware- oder Xen-basierte Infrastrukturen
- Hochverfügbarer, performanter Z1 Cluster auf Basis der oben genannten Hardware oder Z1 Virtual Appliances
- Sofort nutzbare Z1 Cloud Services
- Individuell anpassbare Software-Lösung im Enterprise- oder Provider-Umfeld

Alternativ zum OnBoard Datenbank-System kann jede andere Datenbank genutzt werden.

Die Z1 Appliance Plattform verfügt über ein gehärtetes Betriebssystem und eine OnBoard-Firewall. Das Z1 Appliance Management erfolgt über eine webbasierte Administrationsoberfläche. Darüber lassen sich unter anderem die Netzkonfiguration und SNMP-Anbindung komfortabel einstellen. Z1 Appliances unterstützen regelmäßige Online-Releases, One-Click-Updates und eine automatisierte Backup-Logik.

Anbindung von Systemen und mobilen Endgeräten

Die Integration des Z1 CertServers erfolgt über Standard-Schnittstellen wie LDAP oder HTTP. Zusätzlich verfügt Z1 CertServer über eine effiziente Webservice-Schnittstelle, über die beliebige Clients (Server-Systeme, PC-Anwendungen und mobile Devices) angebunden werden können. Es stehen zusätzlich fertige Client-APIs bereit. Anwendungen können über eine gesicherte HTTPS-Verbindung über lokale Netze, das Internet und auch drahtlos von mobilen Endgeräten aus auf Z1 CertServer zugreifen.

Geeignet für Großprojekte

Aufgrund der Mandantenfähigkeit mit rollenbasierten Zugriffsrechten sowie fein konfigurierbaren Trust- und Searchprofilen empfiehlt sich Z1 CertServer besonders für den Einsatz im Enterprise- und Provider-Umfeld (ASP, SaaS, Cloudservices). Die notwendige Hochverfügbarkeit ist aufgrund der Clusterfähigkeit des Z1 CertServers gewährleistet. Über HTTPS-Internetverbindungen können Applikationen und Benutzer sicher auf die für das jeweilige Profil freigegebenen Daten zugreifen.

Z1 CertServer ist für zertifikatsbasierte Anwendungen jeder Art einsetzbar

Auswahl empfohlener Einsatzgebiete:

- Ein zentraler Z1 CertServer kann innerhalb einer Organisation durch mehrere Niederlassungen genutzt werden. Von Clients und mobilen Geräten aus kann – eine entsprechende Berechtigung vorausgesetzt – komfortabel und standortunabhängig auf den Z1 CertServer des Unternehmens zugegriffen werden.
- Als komfortables Zertifikatsportal mit Anbindung an eine eigene InHouse- oder TrustCenter-PKI wird Z1 CertServer für den Import und Austausch von Zertifikaten zwischen internen Nutzern und Kunden oder Geschäftspartnern genutzt.
- Z1 CertServer kann als *Software as a Service* durch einen Application Service Provider (ASP) betrieben werden. Geleistete Services lassen sich zuordnen und abrechnen. Die Lösung kann zudem in weitere Anwendungen integriert werden.
- Die Installation kann als Proxy zum Transfer von LDAP Requests über Firewalls via HTTP erfolgen.

Wir beantworten Ihnen gern alle Fragen bezüglich Einsatz und Integration des Z1 CertServers!