



Security by Design

Sicherheitsstruktur der WEBWARE





Der Schutz Ihrer Daten ist besonders wichtig. Wie Ihre Daten geschützt werden und wie Sie dafür sorgen, diesen Schutz zu erhöhen und optimal auf Ihre Bedürfnisse anzupassen ist, greifen wir in diesem Whitepaper auf.

Im Mittelalter und im alten Rom schützte man sich mit hohen Mauern, Zugbrücken und schwer bewaffneten Wachpersonal. Dies ist natürlich für Daten keine Alternative. Darüber hinaus stellen sich aber auch noch einige Fragen:

“Wie kann ich mein “unternehmerisches Hab & Gut” inkl. Sensibler Daten schützen?”

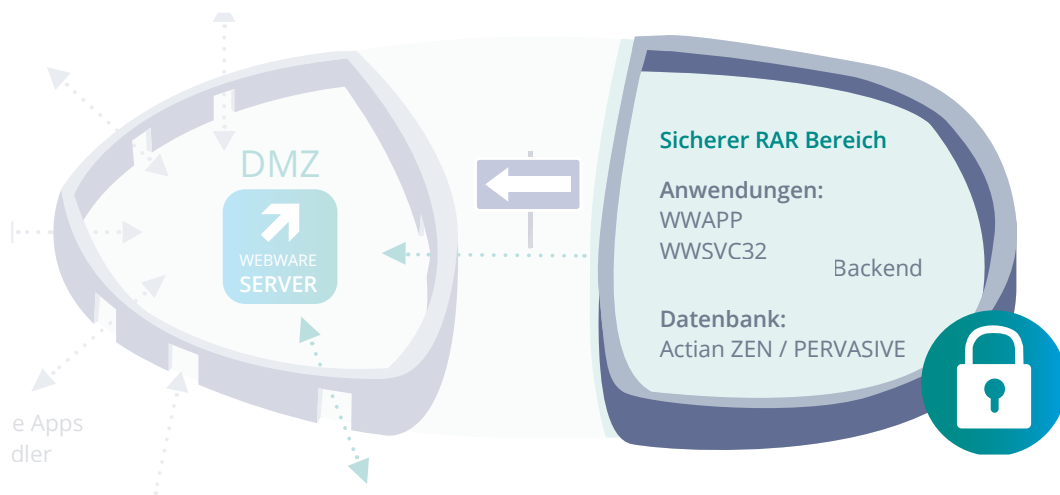
“Gibt es 100% sichere Systeme?”

In der heutigen Zeit kann niemand vollständigen Schutz garantieren. Jedoch gibt es eine Vielzahl von **Tools und Techniken**, die es einem unbefugten Dritten sehr schwer machen, Sicherheitslücken zu finden und auf interne **Daten und Prozesse** zuzugreifen.

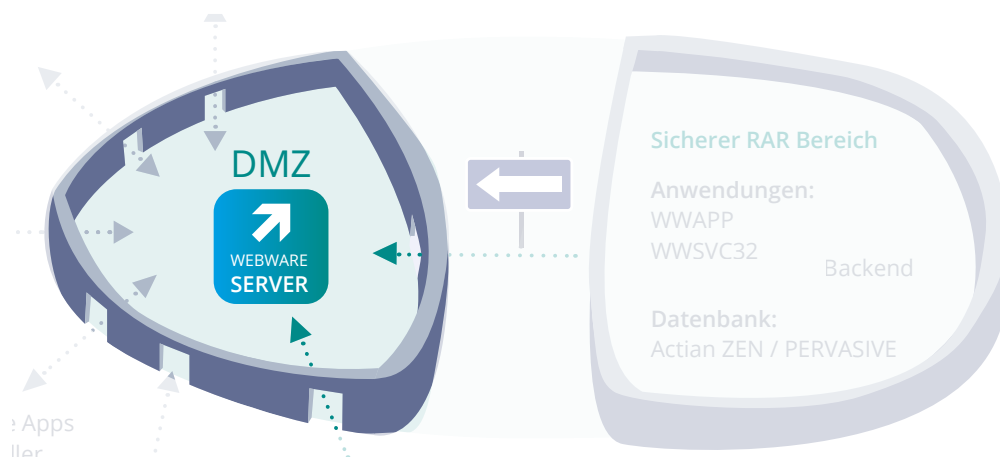
Beschreiben wir dies am Beispiel der WEBWARE

In der sicheren Firmen-Infrastruktur befinden sich vertrauliche Firmendaten und Prozesse, die nur für einen bestimmten internen Benutzer-Kreis zugänglich sein sollten. Je mehr Benutzer und Anwender auf diese vertraulichen Daten zugreifen wollen, desto mehr Sicherheitslücken können sich daraus ergeben.

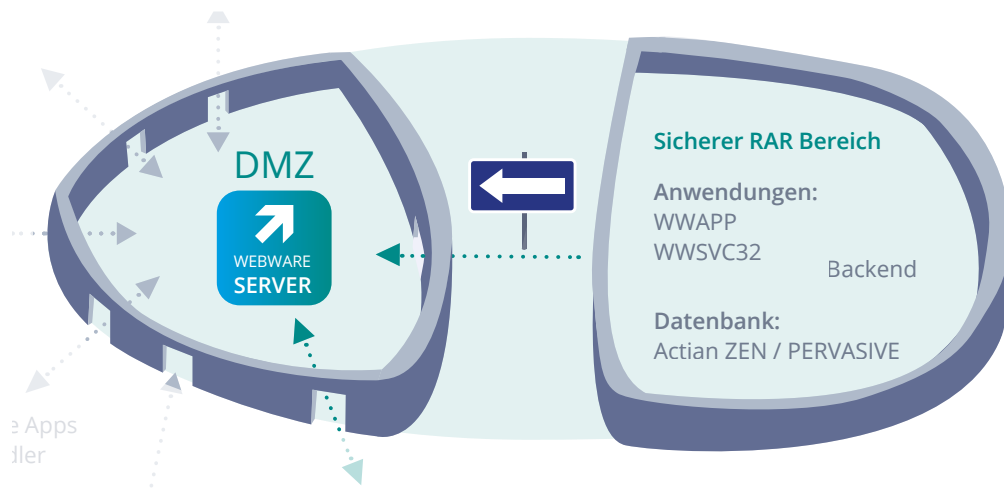




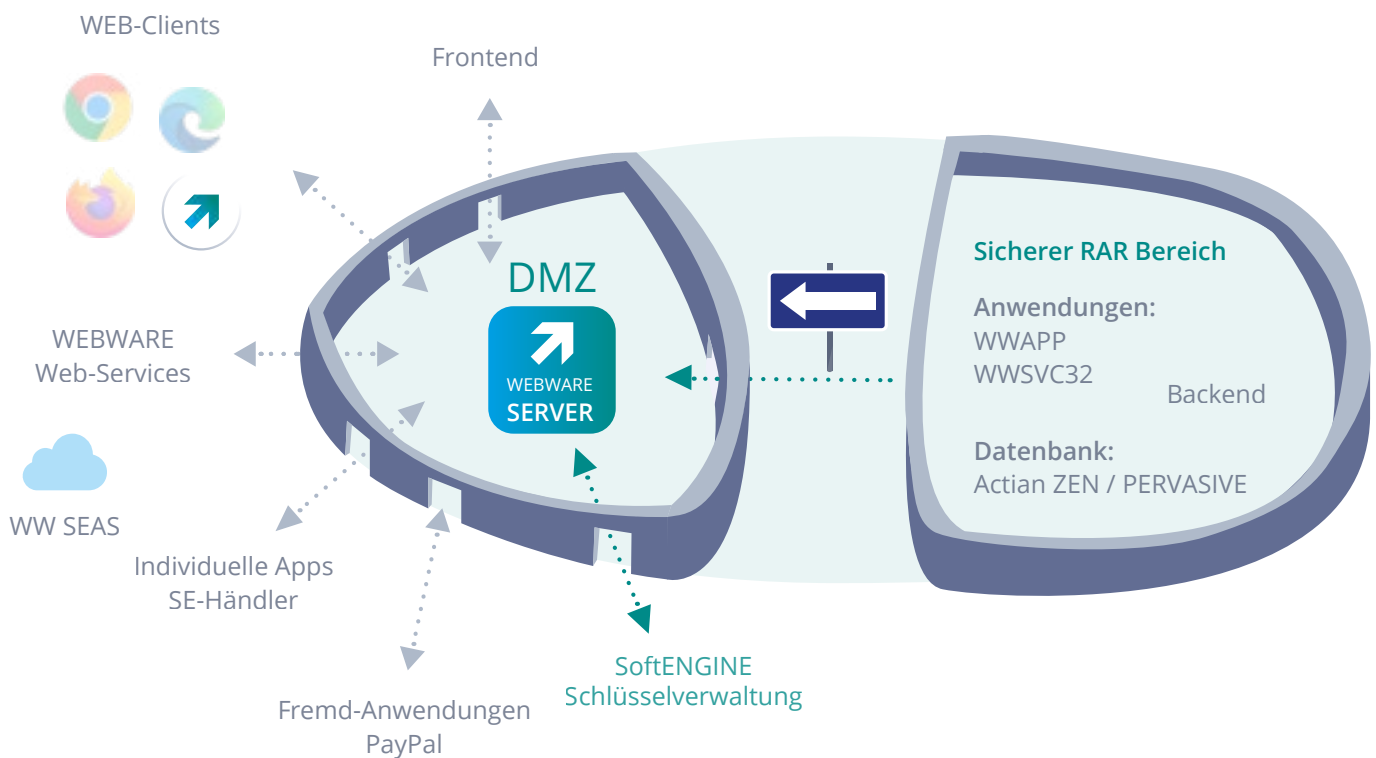
Die WEBWARE ermöglicht es Benutzern durch eine verteilte Topologie mit diesen internen Daten und Prozessen arbeiten zu können, ohne diesen Benutzern einen direkten Zugang zu der sicheren Firmen-Infrastruktur zu geben. Durch Auslagerung des Firmen-Zugangspunktes (WEBWARE Servers) in eine vorgelagerte demilitarisierte Zone (DMZ), wird eine Trennung der sensiblen Firmen-Daten und Zugang erreicht. Selbst wenn ein Angreifer es schaffen würde, in den vorgelagerten Server einzudringen, kann er aus dieser vorgelagerten Zone (DMZ) nicht auf die sichere interne Firmen Infrastruktur zugreifen.



Der Sicherheitsaufbau der WEBWARE ist so konzipiert, dass die internen Informationen aus dem sicheren Bereich (Firmenserver) nur an den vorgelagerten WEBWARE-Server übergeben werden können. Somit müssen nur Verbindungen nach Außen aufgebaut werden. Man spricht von einer „innen nach außen Kommunikation“



Um möglichst wenig Angriffsvektoren zu bieten, wurde die WEBWARE so programmiert das möglichst wenig Abhängigkeiten durch Fremdkomponenten bestehen. Ebenso unterstützt der WEBWARE Server nur das SoftENGINE eigene Protokoll für die Kommunikation, so dass bisherige Angriffsvektoren über Server-Script Sprachen wie PERL, PHP, SQL ins Leere laufen. Im Client Bereich bietet die WEBWARE spezialisierte Zugangsprogramme und Schnittstellen, um einen sicheren Zugang auf den unterschiedlichsten Plattformen zu gewährleisten.



Schauen wir genauer auf die einzelnen Bereiche der WEBWARE



Das **WEBWARE Shield** sorgt dafür, dass der Zugang einzelner Geräte (Desktop/Tablet/Phone) begrenzt und kontrolliert werden kann. Dabei kann getrennt für Internet und Intranet (durch den Systembetreuer) der Zugang gewährt werden.

Durch **WEBWARE WALIS** kann der automatische Zugang zu Ihrem WEBWARE System angepasst und verwaltet werden. Dabei können die unterschiedlichen Geräte gekennzeichnet werden und der Anmeldevorgang automatisiert werden.

Beispiel: im Büro soll eine automatisierte Anmeldung erfolgen, aber im Home-Office ist es nötig den Benutzernamen und das Passwort einzugeben oder eine automatische Anmeldung ist nur in der üblichen Bürozeit (09:00-17:00 Uhr) möglich.

In der **Net Secure Area** werden Restriktionen festgelegt, wer oder was aus welchen Netzwerkbereichen auf Ihre WEBWARE zugreifen kann.



Durch die integrierte **WEBWARE Software-Firewalls** werden auf SSL-Protokoll Ebene, sowie Sitzungs- und Netzwerk-Ebene der Netzwerkverkehr überwacht und analysiert, so dass beim Auftreten von Abweichungen bzw. Angriffen einzelne IP-Adressen automatisiert für den Zugriff ausgeblendet werden können.



Im **WEBWARE-Sicherheits Center** sehen Sie auf einen Blick welche Sicherheits-Einstellungen für Ihr WEBWARE System gesetzt sind. Durch die farbliche Kennzeichnung grün wird dem Administrator mitgeteilt, dass das System gut geschützt ist. Bei der farblichen Kennzeichnung rot ist das System nicht optimal „geschützt“ beziehungsweise sollten stärkere Einschränkungen vorgenommen werden.

Über bestimmte Unterpunkte kann man feststellen, welche Restriktionen erfüllt werden müssten, um eine größere Einschränkung vorzunehmen und damit auch mehr Sicherheit zu garantieren. Höhere Beschränkungen bedeuten zwar mehr Schutz, aber auch mehr Aufwand für die Nutzerseite. Deshalb können Einstellungen immer individuell verändert werden, um eine passende Lösung für unterschiedliche Situationen zu finden.

Mit der **WEBWARE APP** besteht die Möglichkeit per Einladung auf Benutzer-Ebene den Zugang zu Ihrer WEBWARE zu personalisieren. Damit stehen Ihren Mitarbeitern (User) sowie bei Bedarf auch externen Geschäftspartnern und Lieferanten (Public User) ein definierter Zugang auf allen gängigen Betriebssystemen zur Verfügung.

Falls es einmal vorkommen sollte, dass man ein Gerät verliert, z.B. das Handy, kann der Zugriff via WALIS oder Shield einfach unterbunden werden und somit der Zugang zu Ihren sensiblen Firmendaten geschützt werden.

Wir empfehlen die CAMPUS Präsentation 26.1.2022 "WEBWARE Schlüsselerwaltung: Schutzschild oder Schlüssel - wie schütze ich mich wirklich?"

SoftENGINE WIKI: Sicherheitsstrukturen der WEBWARE



Systemvoraussetzungen BüroWARE und WEBWARE

<https://wiki.softengine.de/4782/>

WEBWARE Technik 2.2 Dokumentation

<https://wiki.softengine.de/20137/>

Whitepaper: WW Anmelde- / Login-System

<https://wiki.softengine.de/4188/>

Zertifikate in der WEBWARE – Details und Anleitung

<https://wiki.softengine.de/6521/>

Whitepaper: WW WALIS – Auto Login System

<https://wiki.softengine.de/4128/>

Whitepaper: WW SHIELD

<https://wiki.softengine.de/4145/>

FAZIT:

Alle Daten liegen direkt innerhalb Ihrer internen Firmenstruktur, welche lokal oder auch in der Cloud gehostet werden kann. Durch den vorgeschalteten WEBWARE Server kann die WEBWARE individuell an Ihre Anforderungen angepasst werden, so dass ein reiner Intranet-Betrieb (On Premise), ein reiner Cloud-Betrieb oder ein Cloud-WEBWARE-Server mit Anbindung an Ihre sichere Firmen Infrastruktur (On Premise) möglich sind.



Erfahren Sie mehr zu der Datensicherheit
im **Video zur Praxis-Präsentation.**

[Zum Video](#)