

SIEMENS

Ingenuity for life

Perfekte Orte schaffen dank sicherer IT.

Der cloudbasierte Navigator bietet
zuverlässige IT-Architektur.

[siemens.at/gebaeudetechnik](https://www.siemens.at/gebaeudetechnik)

Cloudbasierte Dienstleistungen: Navigator Security im Einsatz

„Sicherheit erfordert heute einen ganzheitlichen Ansatz, der alle Aspekte abdeckt“, sagte Earl Perkins, Research Vice President beim Marktforschungsinstitut Gartner, während einer Präsentation auf dem Gartner Security & Risk Summit. „Um die allgegenwärtige digitale Präsenz zu schützen, wird die digitale Sicherheit zur nächsten Evolutionsstufe im Bereich Cybersicherheit.“

In der immer stärker vernetzten Welt von heute ist der Schutz der Integrität von IT-Netzwerken unabdingbar. Cyberkriminalität ist weit verbreitet und kostenintensiv. Laut Schätzungen des „Center for Strategic and International Studies“ Think Tank in Washington, D.C., liegen die Kosten weltweit bei über 400 Milliarden US-Dollar pro Jahr. Das deutsche Bundeskriminalamt verzeichnete 2016 mehr als 83.000 Fälle von Cyberkriminalität alleine in Deutschland, die einen Schaden von mehr als 51 Millionen Euro verursachten.

Die Herausforderungen nehmen stetig zu. Immer mehr Unternehmen verlassen sich bei der Verarbeitung und Speicherung kritischer Daten auf Online-IT-Anwendungen. Die Sicherung der IT-Architektur ist somit ein maßgeblicher Schritt zum Erfolg. IT-Sicherheitsrichtlinien basieren auf drei Aspekten: Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit der Daten. Nur berechtigte Personen dürfen Zugriff haben und Daten einsehen können. Neben der Möglichkeit, auf Daten jederzeit und ortsunabhängig zugreifen zu können, ist eine akkurate Datenaufbereitung für den Zugriffsberechtigten entscheidend.

Sichere cloudbasierte Dienstleistungen

Unsere cloudbasierten Dienstleistungen, zu denen auch der Navigator gehört, folgen einem umfassenden und ganzheitlichen Cybersecurity-Prozess.

Maßnahmen im Rahmen der Cybersicherheit wie etwa Sicherheitstests und Code Reviews, statische Code-Analysen sowie Unit- und Integrationstests werden während der Lösungsentwicklung durchgeführt. Mögliche Risiken werden systematisch anhand von Bedrohungs- und Risikoanalysen bewertet. Anschließend werden entsprechende Maßnahmen zur Risikobegrenzung definiert und priorisiert.

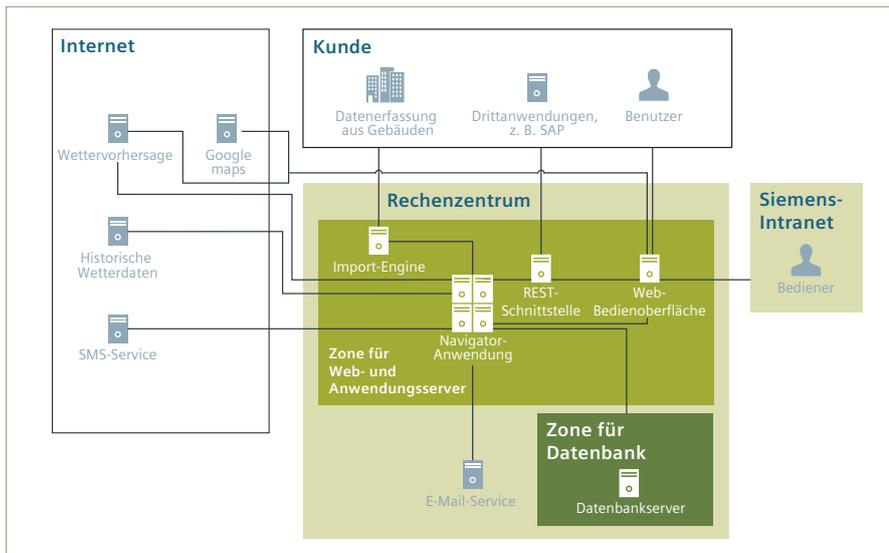
Werden potenzielle Sicherheitsschwachstellen erkannt, unterliegt der Navigator - wie alle unsere Produkte und Lösungen - dem sogenannten Incident and Vulnerability Handling Prozess.

Um Schwachstellen oder Vorfälle auch von Kundenseite angehen zu können, hat Siemens entsprechende Support-Dienstleistungen eingerichtet. Meldungen werden vom technischen Support-Team wie auch dem Siemens Product CERT-Team weltweit und rund um die Uhr entgegengenommen und bearbeitet.



Navigator – die cloudbasierte Energie- und Nachhaltigkeitsplattform

Mehrere Netzwerkzonen für eine geschützte Systemarchitektur



Das Diagramm zeigt die Systemarchitektur mit allen Schnittstellen des Navigators. Aus Sicherheitsgründen besteht das Gesamtsystem aus mehreren Netzwerkzonen. Jede Zone hat eigene Sicherheitsparameter.

Navigator ist unsere umfassende Energie- und Nachhaltigkeitsplattform mit leistungsfähigen Analyse- und Reporting-Funktionen. Navigator ermöglicht Einblicke in die langfristige Leistung von Anlagen und Infrastrukturen. Wenn die richtigen Gebäudedaten von unseren Experten korrekt angewendet werden, schaffen wir gemeinsam mit unseren Kunden perfekte Orte.

Navigator-Weiterentwicklung

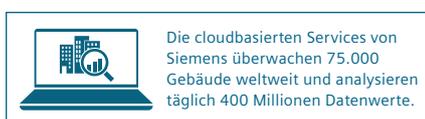
Wir sorgen dafür, dass unsere Navigator-Technologie jederzeit die höchsten Ansprüche an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung erfüllt. Unsere Experten arbeiten kontinuierlich an der Erweiterung der Navigator-Cloud. Siemens Experten haben beispielsweise die Verfügbarkeit von Prozessorleistung, Daten- und Arbeitsspeicher optimiert, um die Abläufe für Endbenutzer zu beschleunigen. Zudem hat Siemens die Systemredundanz verbessert: Die gesamte Bereitstellung von Infrastruktur und Anwendung wird vollständig geskriptet und automatisiert. Im Falle eines Serverausfalls oder -absturzes wird automatisch eine neue Instanz hochgefahren und die Anwendung per Skript installiert.

Perfekte Orte schaffen

Siemens ist Experte, wenn es darum geht, Big Data in Smart Data zu verwandeln. Anhand sicherer cloudbasierter Technologien und Services sammeln wir relevante Gebäudedaten zur Verbesserung der Gebäudeperformance und Nachhaltigkeit. Wir stellen digitale Services wie Fehleranalyse und -diagnose bereit. Unsere Experten – auch die in den Digital Service Centers – nutzen digitale Technologien wie den Navigator, um Daten in umsetzbare Maßnahmen zu verwandeln.

Highlights

- Integrierte Sicherheit: IT-Sicherheit ist fester Bestandteil bei Design und Implementierung des Navigators
- Risikobewertung: Cybersecurity-Risiken werden über Bedrohungs- und Risikoanalysen systematisch beurteilt und adressiert
- Sicherheit bei der Softwareentwicklung: Sicherheitstests im Software-Entwicklungslebenszyklus werden unterstützt durch Code Reviews und Statische Code-Analysen sowie Unit- und Integrationstests
- Penetrationstests: Alle Navigator-Schnittstellen werden regelmäßig und sorgfältig auf Schwachstellen überprüft
- Sicheres Architektur- und Systemmanagement durch mehrere Sicherheitsebenen und Reduzierung der Angriffsfläche
- Zugriffsmanagement für Anwendungsbenutzer: rollenbasierter, abgesicherter, geschützter Zugriff auf alle Daten
- Sicherer Zugriff durch Systemadministratoren: abgesicherter, hochprivilegierter Zugang über Zwei-Faktor-Authentifizierung und ohne Konnektivität auf Netzwerkebene
- Sicherheitsüberwachung und -tests über den gesamten Servicelebenszyklus hinweg
- Physische und umgebungsspezifische Sicherheit der Daten: Siemens nutzt hochmoderne Rechenzentren, die von einem der weltweit führenden Cloud-Anbieter gemanagt werden (einschließlich Daten-Backups)



Smart Infrastructure verbindet auf intelligente Weise
Energiesysteme, Gebäude und Industrien, um die Art, wie wir
leben und arbeiten, weiterzuentwickeln und zu verbessern.

Gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern schaffen wir ein
Ökosystem, das intuitiv auf die Bedürfnisse der Menschen reagiert
und Kunden dabei unterstützt, Ressourcen optimal zu nutzen.

Ein Ökosystem, das unseren Kunden hilft zu wachsen, das den
Fortschritt von Gemeinschaften fördert und eine nachhaltige
Entwicklung begünstigt.

Creating environments that care.
[siemens.at/smart-infrastructure](https://www.siemens.at/smart-infrastructure)

Siemens AG Österreich

Smart Infrastructure
Siemensstraße 90
1210 Wien
Österreich
eps.at@siemens.com

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können.

Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© Siemens AG Österreich, 2020 Fotoautor Siemens