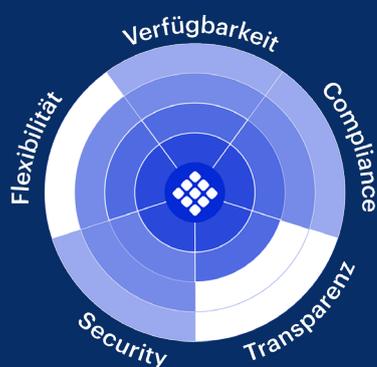


# Migration in die matrix FINsecure Cloud – Hohe Verfügbarkeit und größte Sicherheit vor Cyberattacken



## Kundenprofil:

Die Investitionsbank Sachsen-Anhalt ist das zentrale Landesförderinstitut von Sachsen-Anhalt.

Sie unterstützt Unternehmen, Kommunen und Privatpersonen bei der Umsetzung von Investitionsvorhaben und der Finanzierung von Vorhaben im Bereich der Bildung, Kultur und Sport.

Seit März 2023 ist sie rechtlich eigenständig und nicht mehr Teil der NORD/LB. Mit unserer Hilfe gelang es, den Aufbau einer von der NORD/LB unabhängigen und sicheren IT-Infrastruktur für die IB termingerecht zu realisieren.

## Projectscope

Die Investitionsbank Sachsen-Anhalt (im Folgenden mit IB abgekürzt) wurde aus den Konzernstrukturen der NORD/LB herausgelöst. Im Zuge dessen sollte auch die IT-Infrastruktur der Förderbank unabhängig aufgebaut werden. Aufgrund ihrer langjährigen Branchenerfahrung fiel die Wahl für dieses Vorhaben auf matrix technology. Es erfolgte die Migration der IT-Systeme in die **matrix FINsecure Cloud**, welche die komplexen Anforderungen des Kunden an Verfügbarkeit, Security & Flexibilität erfüllt.

Es lassen sich drei grundlegende Ziele und Handlungsfelder hervorheben:

1. Eine hohe **Verfügbarkeit** durch zwei redundante TIER 3 Rechenzentren in München & Unterschleißheim, die zu einer besseren Nutzung der Serverinfrastruktur beitragen. Zusätzlich wurde eine redundante, performante und hoch verfügbare LAN-Infrastruktur am Standort in Magdeburg installiert. Beides gewährleistet jederzeit einen schnellen und zuverlässigen Zugriff auf Daten.
2. Eine umfassende **Security** durch Firewalls, Zwei-Faktor-Authentisierung (2FA), zertifikatsbasierte NAC (Network Access Control) und SIEM. Letzteres, das Security Information and Event Management, dient der Echtzeitanalyse von Sicherheitsalarmen, um gezielte Cyberangriffe abzuwehren.
3. Die **Compliance** wurde während der Verselbständigung jederzeit gewährleistet. Dies ist beim Aufbau der Infrastruktur besonders wichtig, da die IB als Förderbank auch die Anforderungen der **BaFin** erfüllen muss.



## Umsetzung

### Hohe Verfügbarkeit

Durch redundante TIER 3 Rechenzentren in München & Unterschleißheim, die kontinuierlich gewartet werden, wird eine sehr hohe Verfügbarkeit gewährleistet.

- Eine Vorsynchronisierung der Exchange-Postfächer wurde gemeinsam mit einer neuen Verbindung der Kunden Clients aus der NORD/LB realisiert.

### Der Vorteil?

- Es gab eine **stufenweise** Migration der Clients – keine Big-Bang-Migration. Das reduzierte die Fehleranfälligkeit beachtlich und sorgte damit auch für eine Reduzierung der Ressourcen – technisch wie personell.
- In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden wurde ein **erfolgreicher Server-Raum-Schwenk** der IB-LSA in Magdeburg auf die neue LAN-Infrastruktur durchgeführt. LAN und NAC laufen nun in Magdeburg auf Basis von Extreme Networks, das End-to-End Netzwerklösungen bietet.
- Eine sichere und unabhängige IT- Infrastruktur ist nun fester Bestandteil der IB.
- Das Managed WAN besteht aus einer **redundanten WAN-Anbindung** des Standorts Magdeburg an die Rechenzentren der matrix.
- Auf Basis einer flexiblen, skalierbaren Voice-Over-IP-Lösung (hier SwyxIT) hat matrix technology eine Telefonielösung erstellt, die 555 Tisch- und 15 Konferenztelefone umfasst, Warteschlangenverwaltung ermöglicht und damit die Anforderung der IB erfüllt. Außerdem konnten die IB Mitarbeiter ihre bisherigen Durchwahlen beibehalten.
- Mit SwyxIT wird eine moderne und zuverlässige State-of-the-Art-Telefonie ermöglicht.

### Umfassende Security

- Die Überwachung der Anmeldevorgänge auf den Domain-Controllern auf verdächtige Handlungen wird mit SIEM realisiert. SIEM-Systeme (Security Information and Eventmanagement) analysieren anhand bestimmter Regeln die Protokolldaten auf Auffälligkeiten, die auf mögliche Gefährdungen hindeuten können.
- Cyberattacken können schnell erkannt und abgewehrt werden. So hat die IB dank Incident Response nun größte Sicherheit im Fall von Cyberangriffen.



- Da E-Mails noch immer das kritischste Kommunikationsmittel für Unternehmen und Banken darstellen, wurde eine E-Mail-Security-Lösung gewählt. Diese liefert Echtzeit-Bedrohungsinformationen und kann E-Mail-Kompromittierung sowie Spoofing (Vortäuschung einer falschen Identität) im Unternehmen verhindern, z. B. wenn sich ein schlechter Schauspieler als Manager der C-Ebene ausgibt.  
→ Die Kommunikation via E-Mail kann so reibungslos und sicher erfolgen.
- Eine mobilfunkzentrierte Zero-Trust-Plattform (MobileIron) wurde von matrix technology bereitgestellt und in Betrieb genommen. Die Plattform gewährleistet die Sicherheit von Unternehmensdaten und verwaltet diese, da in der heutigen Zeit häufig via mobile Geräte und moderne Endpunkte auf Cloud-Daten zugegriffen wird. Zero Trust („Glauben Sie nichts ungeprüft“) macht digitale Umgebungen dadurch resistent, dass es z. B. Bedrohungen auf Anwendungsebene (Layer 7) abwehrt.  
→ Sicherer Remotezugriff für die Mitarbeitenden

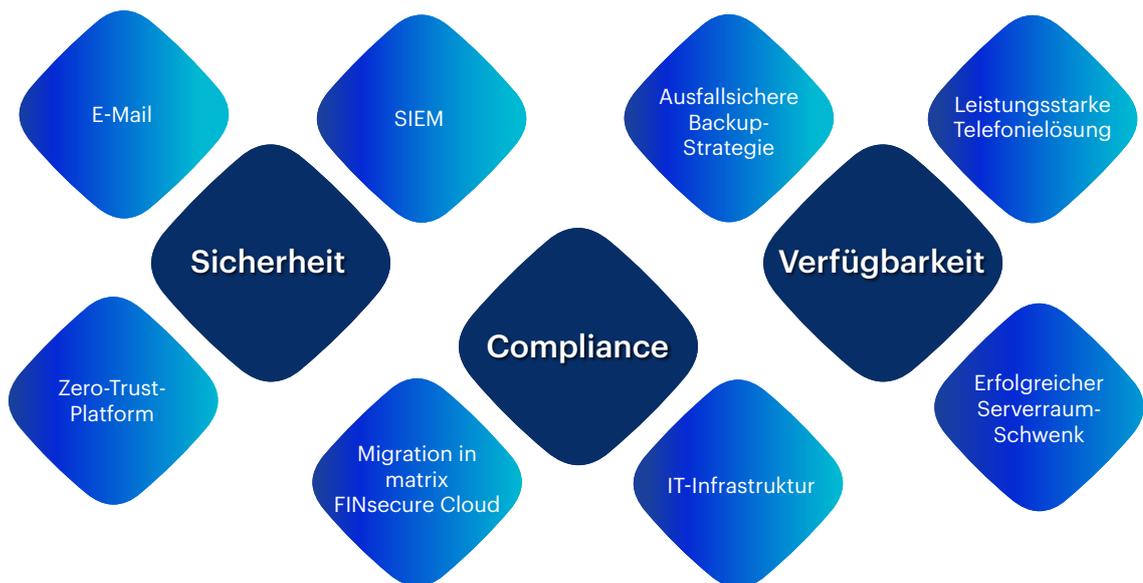


Abb. 1  
Wichtige Umsetzungsbereiche für Sicherheit, Compliance und Verfügbarkeit in der IB.



### Bessere Compliance

- Die neue Infrastruktur konnte dank einer Verbindung zur Finanz Informatik, die ein Spezialist für Banken ist, individuell und compliant an die IB angepasst werden.  
→ Das sorgte für mehr Unabhängigkeit und eine gewährleistete Compliance der gesamten Bank.
- Aufgrund der regelmäßig auditierten Betriebsprozesse sowie Zertifizierungen der matrix technology können in der matrix FINsecure Cloud die Einhaltung von Anforderungen an IT-Auslagerungen sichergestellt werden.  
→ Die Anforderungen der BaFin werden so erfüllt.

### Nutzen für den Kunden – Wichtiges auf einen Blick

- Eine Vorsynchronisierung der Exchange-Postfächer wurde gemeinsam mit einer neuen Verbindung der Kunden Clients aus der NORD/LB realisiert. In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden wurde ein erfolgreicher **Server-Raum-Schwenk** der IB auf die neue LAN-Infrastruktur durchgeführt, was nahezu unterbrechungsfrei realisiert wurde. LAN und Network Access Control (NAC) laufen nun in Magdeburg, dem Sitz der IB.
- Die Verfügbarkeit via E-Mail wurde jederzeit gewährleistet: Es gab eine stufenweise Migration durch die **Vorsynchronisierung** der Exchange-Postfächer der Clients, keine Big-Bang-Migration. So konnten Fehleranfälligkeit und Ressourcen deutlich reduziert werden.
- Die **performante** Telefonielösung (VoIP) zahlt auf die Verfügbarkeit der IB ein. Die Anrufer\*innen hatten auch während der Umstellung die Möglichkeit, qualifizierte Bankmitarbeiter\*innen zu erreichen.
- Mit SIEM werden Sicherheitsgefährdungen schnell erkannt und Cyberattacken können effizient abgewehrt werden.
- Mehr Sicherheit bietet die Zero-Trust-Plattform (MobileIron) auch bei E-Mail- und Datenzugriff von überall her (remote) und zu jeder Zeit. Bedrohungen auf Anwendungsebene haben so kaum eine Chance.



- Der E-Mail-Verkehr wird unter Einsatz von einer E-Mail-Security-Lösung sicher vor Phishing- und DDoS-Attacken (Denial of Service Attacks) sowie weiteren Angriffen.
- Die Compliance wird durch die erfolgreiche Migration in die matrix FINsecure Cloud gewährleistet.
- Der flexiblere Zugriff auf eine neue, dedizierte bankfachliche Infrastruktur ist auf die individuellen Gegebenheiten der IB gut abgestimmt und dient der Compliance und Unabhängigkeit.



**Die Umsetzung erfolgte termingerecht.  
Das ist auch auf die gute Zusammenarbeit aller Beteiligten zurückzuführen.**

“

**Dank der matrix technology sind wir IT-mäßig für die Zukunft gut gerüstet.**

”

**Andreas Christiansen,  
IT Steuerung und Organisation, Investitionsbank Sachsen-Anhalt**



## Über uns

Die matrix technology GmbH gehört mit mehr als 2.000 erfolgreich abgeschlossenen Projekten zu den führenden Spezialisten für Planung, Aufbau, Steuerung und Betrieb der IT für internationale Konzerne und den anspruchsvollen Mittelstand. Mit Leidenschaft, fachlicher Kompetenz und technologischem Know-how stellen sich die über 200 Mitarbeitenden täglich der Herausforderung, unternehmenskritische IT-Systeme bedarfsgerecht und mit höchster Qualität zu konzipieren, aufzubauen und zu betreiben.

## Kontakt



matrix technology GmbH



Telefon: +49 89 589395-600



Web: [www.matrix.ag](http://www.matrix.ag)



E-Mail: [kontakt@matrix.ag](mailto:kontakt@matrix.ag)