



Fallbeispiel

Sichere Authentifizierung und ganzheitliches Management digitaler Identitäten

Einführung einer unternehmensweiten IAM-Plattform bei der Viessmann Group, dem mittelständischen Weltmarktführer im Bereich innovativer Klimalösungen

Die Zukunft des Identity & Access Managements: ein modernes System für alle Arten von Identitäten – Endkunden, Geschäftspartner und Mitarbeiter

“Seit der Einführung unseres zentralen IAM-Systems erleben wir eine starke Dynamik aufseiten der Fachbereiche, die auch kurzfristige Lösungen für die Integration ihrer Anwendungen erwarten. Die zurückliegende Projektarbeit hat gezeigt, dass Viessmann mit der NEVIS Identity Suite als Plattform und FSP als Systemintegrator die richtige Entscheidung getroffen hat.

Aufgrund der verlässlichen und zielführenden Zusammenarbeit haben wir die FSP GmbH nach der Einführungsphase mit dem Managed Service der IAM-Plattform betraut.”

VIESSMANN

**Sebastian Sassor,
TSO IaaS (Technical Service Owner)
Viessmann IT Service GmbH**



Viessmann schafft Lebensräume für zukünftige Generationen

Vom Heizungshersteller zum Lösungsanbieter für den kompletten Lebensraum: 1917 gegründet, ist die Viessmann Group heute der globale innovative Technologieführer im Bereich Wärme, Kühlung und Lüftung. Das Unternehmen entwickelt und produziert intelligente Klima- und Energielösungen für Menschen, Unternehmen und Kommunen. Weltweit setzen mehr als 60.000 Partner auf Produkte und Dienstleistungen von Viessmann.

Die Umgebung des Menschen mit der optimalen Raumtemperatur, mit Warmwasser, Strom und guter Luftqualität gleichermaßen versorgen – dafür steht Viessmann mit seinem integrierten Lösungsangebot, das auf Basis der richtigen Energiequellen sämtliche Produkte und Systeme über Plattformen und digitale Services nahtlos miteinander verbindet. Dazu kommt eine Vielzahl zusätzlicher Dienstleistungen.

In der Digitalisierung und Energiewende sieht das Unternehmen die Chance, die Lebensqualität der Menschen und gleichzeitig die Umweltbedingungen und den Klimaschutz zu verbessern. Daher hat die richtige Balance aus erneuerbaren Energiequellen und maximaler Energieeffizienz bei fossilen Energieträgern höchste Priorität.

Aus Verantwortung für die Zukunft

In nunmehr vierter Generation handelt das Familienunternehmen werteorientiert und langfristig. Das zeigt sich auch im Unternehmensleitbild "We create living spaces for the generations to come". Lebensräume für die Generationen von morgen zu gestalten, das ist die Verantwortung der weltweit über 12.750 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter starken Viessmann Familie.



Viessmann Group in Zahlen

- Umsatz über 2,8 Mrd. Euro (2020)
- Mehr als 12.750 Mitarbeiter
- Herstellung in 22 Betrieben
- Standorte in 74 Ländern
- Umsätze außerhalb Deutschlands 54 %

Mit IAM die digitale Transformation meistern

Die Viessmann Gruppe hat die digitale Transformation schon früh als große Chance für die weitere Entwicklung des Unternehmens erkannt und dementsprechend die Digitalisierung aller Geschäftsprozesse forciert – sowohl unternehmensintern als auch in den Bereichen B2B und B2C. Integraler Bestandteil dieser Strategie wurde ein ganzheitliches Identity & Access Management, das aktuellen und zukünftigen Entwicklungen z. B. im Internet of Things (IoT) und in der Heimautomatisierung (SmartHome) gerecht wird.

Eine zentrale IAM-Lösung für die gesamte Viessmann Gruppe

Zentrale Identitäts- und Zugriffsverwaltung für einheitliche Prozesse rund um den Identity Lifecycle: Der Umstieg von Insellösungen hin zum ganzheitlichen Management aller digitalen Identitäten erfordert eine unternehmensweite IAM-Plattform als notwendige Basis für die weitere Digitalisierung des Unternehmens und seiner Leistungsangebote. Die Identitäten und die Berechtigungen der Endkunden, Partner (beispielsweise Händler, Heizungsbauer und Lieferanten) sowie Mitarbeiter sind zentral zu administrieren. Diese Nutzergruppen benötigen unkomplizierte Prozesse für zentrale Funktionen wie Single Sign-on, Self Service sowie die Vergabe von Berechtigungen.

I Zur Info

IoT (Internet of Things)

Im Internet der Dinge werden Geräte und Systeme über das Netz verknüpft und somit der Datenaustausch ermöglicht; bei Viessmann bedeutet dies z. B. die Anbindung von Heizungen und anderen Geräten

Single Sign-on

Einmalanmeldung zur sicheren Authentifizierung für alle webbasierten Dienste

IAM (Identity & Access Management)

Zentrale Verwaltung von Identitäten und Zugriffsrechten auf Systeme, Applikationen und Ressourcen; Aufgabe ist die Authentifizierung und grobe rollenbasierte Zugriffskontrolle (RBAC) von Nutzern; Anwendungen mit erhöhtem Schutzbedarf werden bei Viessmann mittels ORG – IGA Suite abgesichert

Starke Authentifizierung – starke Prozesse – starke Akzeptanz

Mehr Sicherheit durch starke Authentifizierung und flexible Berechtigungsvergabe für Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter: Im Zuge der digitalen Transformation suchte die Viessmann Gruppe nach einer umfassenden Lösung für alle Nutzergruppen, die eine Reihe von Anforderungen abdecken sollte.

- **Etablieren einer unternehmensweiten IAM-Plattform**
- **Digitale Kernprozesse über starke Authentifizierungsmechanismen absichern**
- **Zentrale Unternehmensanwendungen einbeziehen**
- **Berücksichtigung aller digitalen Identitäten**

Worauf es Viessmann ankam

Ziel: Die IAM-Lösung führt zu einer Vereinheitlichung und Integration heterogener Systeme und Prozesse. Dabei gilt es, sämtliche Anwendungen und Services von Viessmann zu integrieren und zudem eine Anbindung der IoT-Plattform zu schaffen. Ausdrücklich gefordert war auch die Unterstützung eines fachlich orientierten Rollenmodells.

Die übergeordnete Vision lautete: Die neue IAM-Plattform soll von allen Beteiligten als Kernkomponente für die digitale Transformation im gesamten Unternehmen akzeptiert und genutzt werden.



Präzise aufeinander abgestimmte Zusammenarbeit

Im Jahr 2017 hat die Viessmann Group nach einem systematischen Auswahlverfahren die FSP GmbH als projektverantwortlichen Integrator mit der Einführung einer zentralen IAM-Lösung auf Basis der Software „Nevis Identity Suite“ beauftragt. Zentrale Aufgaben der FSP waren Konzeption und Aufbau einer Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebung, die Installation, Konfiguration und Administration der Software inklusive Design und Umsetzung der Security-Prozesse sowie nachfolgend der dauerhafte Betrieb und die Instandhaltung. Neue Anforderungen, die sich durch ein komplexes Rollen- und Berechtigungsmodell für B2B- und B2E-Prozesse ergaben, wurden durch die Integration der ORG - IGA Suite erfüllt. Die ORG - IGA Suite ist ein Produkt der FSP GmbH.

Alle Anforderungen erfüllt

Die Auftragsvergabe erfolgte nach einem von FSP und Nevis durchgeführten ausführlichen Proof of Concept mit verschiedenen praxisnahen Aufgabenstellungen. Dabei zeigten die Projektpartner, dass die umfangreichen Anforderungen von Viessmann sowohl auf der Produkt- als auch Projektseite erfüllt werden können. Im Fokus stand die Kombination aus Produktfunktionalitäten (Nevis) und Kompetenz sowie Erfahrung des Integrationspartners (FSP). Maßgeblich war die Fähigkeit, alle Use Cases in der geforderten Zeit umzusetzen.

I Zur Info

Nevis Identity Suite

Ganzheitliche Identitäts- und Zugriffsmanagement-Lösung für alle Identitäts-Anwendungsfälle; ermöglicht den sicheren, gesetzeskonformen, benutzerfreundlichen und passwortfreien Zugriff auf die digitalen Dienste und Leistungen eines Unternehmens; sowohl für browser- als auch appbasierte Login-Prozesse; unterstützt mit der offenen Architektur eine breite Auswahl von Standards

ORG - IGA Suite

Die webbasierte ORG Identity Governance and Administration Suite bietet eine einzigartige und plattformunabhängige Kombination aus rollen- und richtlinienbasiertem Berechtigungsmanagement und dokumentiert zentral sowie effizient die Zugriffsmöglichkeiten auf Anwendungen und deren Funktionen einer Organisation; regelt die Frage „wer darf aktuell welche Anwendung verwenden und was sind die jeweiligen Berechtigungen in dieser Anwendung?“

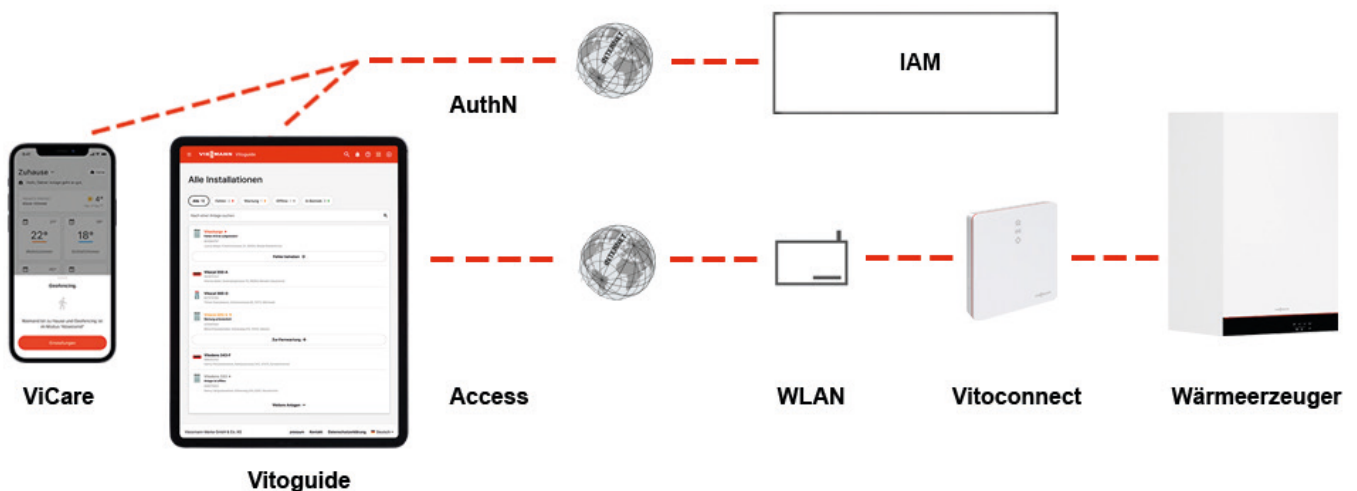
Zwei Einblicke in die Praxis des Viessmann IAM

Aus den unternehmensweit mehr als 50 integrierten Anwendungen in den ersten beiden Jahren der Zusammenarbeit hier musterhaft zwei Praxisbeispiele:

ViCare App und Vitoguide

Die ViCare App ermöglicht Verbrauchern neue, intuitive Möglichkeiten der Heizungsregelung und Anlagensteuerung per Internet und trägt über Steuerungsmöglichkeiten in der App zum Energiesparen bei. Mit der Vitoguide Software bietet Viessmann seinen Fachpartnern eine innovative Lösung zum Monitoring von Heizungsanlagen. Der Anlagenbetreiber profitiert von mehr Sicherheit, der Fachpartner hat die von ihm betreuten Heizsysteme stets online im Blick.

- **Sichere Authentifizierung der Benutzer über OpenIDConnect/SAML**
- **Zentrale Benutzerverwaltung**



Mitarbeiter-SSO

Über ein zentrales Single Sign-on für Mitarbeiter konnte der Zugang zur Anwendungslandschaft komfortabler gestaltet werden. Dies verbessert neben der Zeitersparnis auch die Unterstützung der Mitarbeiter zur Vereinfachung und effizienteren Gestaltung ihres Geschäftsalltages.

- **Sichere Authentifizierung der Benutzer über SAML**
- **2-Faktor-Authentifizierung mittels OATH (Authenticator App)**
- **Self Services zur Account-Verwaltung (u. a. 2FA Management)**

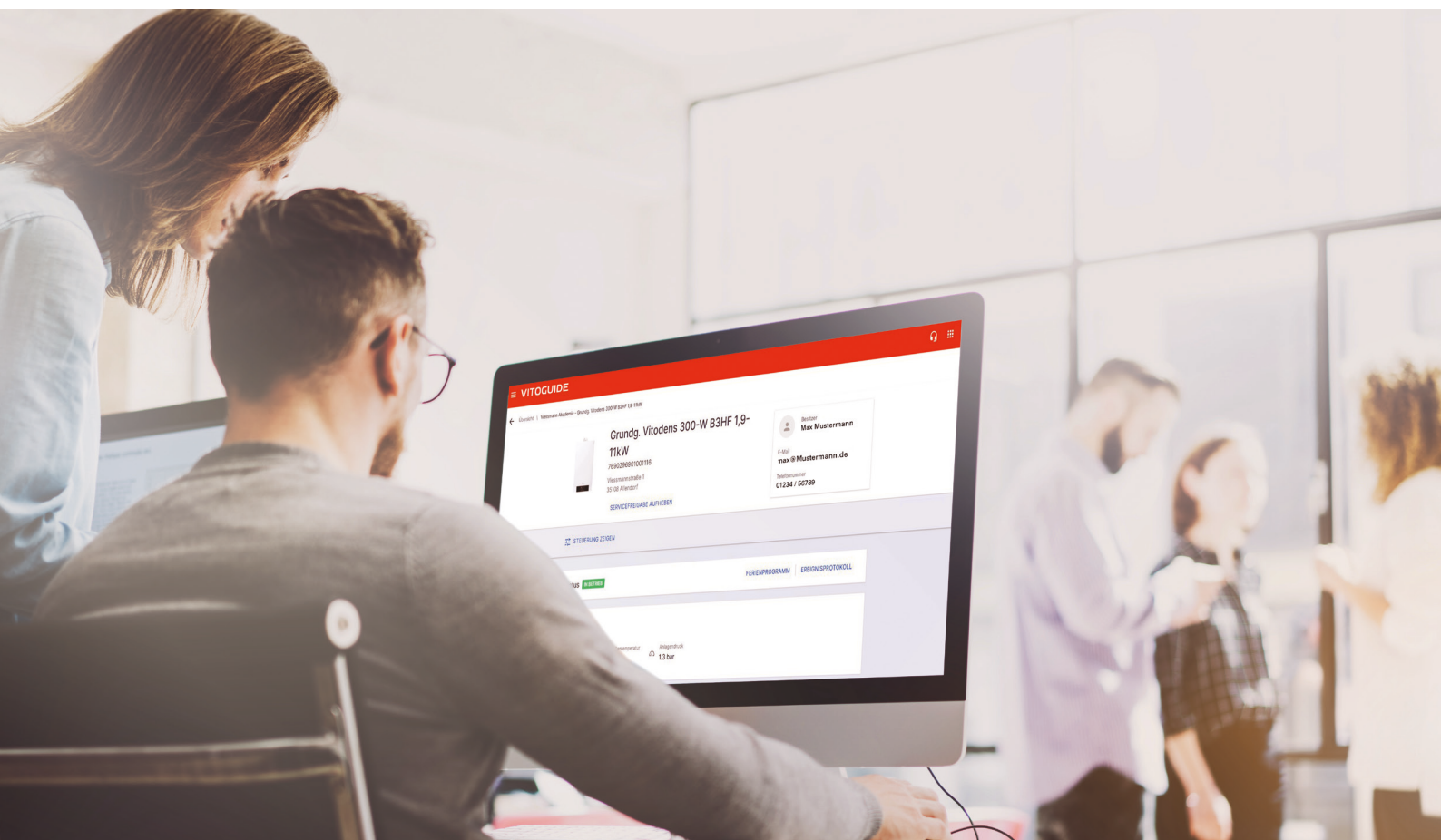
Authentifizierung und Autorisierung in einem System

Die ganzheitliche Lösung für die Viessmann Gruppe besteht aus einer unternehmensweiten Plattform auf Basis der Nevis Identity Suite und dem zentralen Berechtigungsmanagement auf Basis der ORG - IGA Suite. Beide Systeme wurden eng zu einem einheitlichen IAM mit klar dokumentierten Schnittstellen gekoppelt und in die existierende IT-Umgebung integriert. Genutzt werden diverse Formen der Authentifizierung, beispielsweise Username/Password, 2FA (mTAN, TAN, Authenticator) sowie RBAC zur Autorisierung.

Mehr als 50 angebundene Anwendungen in den ersten zwei Jahren

Entstanden ist somit eine komplette IAM-Lösung für die gesamte Unternehmensgruppe, alle Arten von Identitäten, die Authentifizierung und die Autorisierung. Die Zugriffe auf Anwendungen mit besonders hohem Schutzbedarf werden durch das erweiterte Berechtigungsmanagement Viessmann Central Authorization System (CAS) auf Basis der ORG - IGA Suite abgesichert. In der ersten Stufe wurde dies für das Viessmann Online Bestell System umgesetzt und eingeführt.

Geschützt werden die Anwendungen und Identitäten – vom Endkunden (B2C) über Geschäftspartner (B2B) bis zu Mitarbeitern (B2E).



Iterative Einführung der neuen IAM-Plattform

Die ganzheitliche IAM-Lösung der Viessmann Gruppe wurde im Rahmen einer agilen, iterativen Vorgehensweise eingeführt:

- **Design und Aufbau einer zentralen Identity-Plattform**
- **Anwendungsintegration über Best Practices und etablierte Standards**
- **Laufende Abstimmung mit Stakeholdern (Fachbereiche, Security, Infrastruktur)**
- **Erweiterung der Identity-Plattform durch eine zentrale Autorisierungs-Komponente**

Die Integration einzelner Anwendungen/Apps erfolgte schrittweise entsprechend ihrer Priorität. In das Projektteam für die Umsetzung wurden auch Spezialisten von Viessmann aus den Bereichen Softwareentwicklung und Infrastruktur einbezogen. Dabei fand ein stetiger Know-how-Transfer statt. Die iterative Vorgehensweise ermöglichte flexible und schnelle Reaktionen auf neue und veränderte Anforderungen und somit eine ständige Weiterentwicklung der IAM-Plattform.

Technische und organisatorische Herausforderungen

Bei der Umsetzung wurden eine Vielzahl von Anwendungsfällen, Technologien, speziellen Anforderungen und ein hoher Integrationsbedarf berücksichtigt. Der Technologiestack umfasste web- und cloudbasierte Anwendungen sowie die Einbeziehung noch vorhandener Client-Server-Architekturen. Die Arbeitsergebnisse wurden nach Fertigstellung vom Integrationsteam an das Managed Service Team übergeben.

| Zur Info

Managed Services

Bedarfsgerechte Unterstützung für den stabilen Betrieb der IAM-Infrastruktur; die FSP verantwortet in Abstimmung mit dem Ansprechpartner im Unternehmen

den störungsfreien Betrieb der Umgebungen und die Weiterentwicklung des Systems

Neue Plattform als zentrale Drehscheibe digitaler Identitäten

Der Aufbau bei Viessmann erfolgte als zentrales IAM-System, mit einer starken Integration in die komplexe vorhandene Systemlandschaft. Alle Kundenanforderungen konnten umgesetzt werden.

Das Ergebnis ist eine Vereinfachung des gesamten Benutzermanagements (Authentifizierung und Autorisierung). Der Komfort wurde spürbar erhöht und die Sicherheit deutlich verbessert. Die IAM-Lösung ist flexibel konzipiert und somit bereit für eine zukunfts offene Weiterentwicklung.

Aufgrund der positiven Resultate haben der Stellenwert und die Akzeptanz des IAM innerhalb der gesamten Gruppe einen hohen Stand erreicht. In der internen Anwendung wird es intensiv wahrgenommen und ist inzwischen unternehmensweit bekannt.

IAM gilt nunmehr als zentrale Drehscheibe für alle digitalen Identitäten und Authentifizierungsprozesse. Seit 2020 ist FSP auch als Managed-Service-Partner für den Betrieb der IAM-Plattform verantwortlich.

Individuelles IAM für Viessmann in China

Mittlerweile hat die FSP zudem ein hoch spezifisches internationales Projekt für Viessmann realisiert: eine IAM-Lösung am Standort Beijing. Das Besondere an der dortigen IAM-Infrastruktur ist die Nutzung der Microsoft Azure Cloud-Computing-Plattform.

Im Gegensatz zu Deutschland wird das IAM hier unter Nutzung aktueller Cloud-Technologien im Kubernetes Cluster auf der Azure-Infrastruktur betrieben.

Daraus ergeben sich u. a. folgende Vorteile:

- **Geringerer Wartungs- und Pflegeaufwand**
- **Höhere Stabilität, Zuverlässigkeit und Robustheit durch redundante Anwendungsbereitstellung**
- **Ein Releasewechsel ohne Ausfallzeiten ist nun möglich**



Viessmann IAM – das Wichtigste auf einen Blick

Eine zentrale IAM-Lösung/Umgebung für die gesamte Viessmann Group und alle Arten von digitalen Identitäten wurde etabliert



Die Authentifizierung und Autorisierung der integrierten Anwendung ist umfassend gelöst



Sämtliche Arten von Identitäten wie Endkunden, Lieferanten, Handelspartner und Handwerker bis zur Belegschaft und zu IoT-Geräten können integriert werden



Starke Authentifizierungsmechanismen sichern den Zugang zu den Anwendungen



In den ersten zwei Jahren der Zusammenarbeit wurden unternehmensweit mehr als 50 Anwendungen angebunden



Die IAM-Plattform wird in der gesamten Viessmann Group als eine Kernkomponente der digitalen Transformation geschätzt



Hohe Kundenzufriedenheit – die FSP GmbH ist seit 2020 der verlässliche Managed-Service-Partner für Viessmann im Bereich IAM



FSP – Ihr starker Partner für die sichere Digitalisierung

Alle reden über die Digitalisierung – wir packen sie an: Die FSP GmbH bietet seit 2001 Consulting & IT-Services für sichere digitale Kunden- und Geschäftsprozesse. Als anerkannter Partner namhafter mittelständischer und großer Unternehmen aus unterschiedlichen Bereichen beraten

wir mit fachlicher, IT- und methodischer Kompetenz und schaffen so die richtigen Lösungen für das „Zeitalter 4.0“. Von unserem Standort Köln sind wir mit 50 hoch qualifizierten Mitarbeitern deutschlandweit für Sie aktiv.

Wir gestalten Ihre digitale Zukunft

FSP unterstützt Sie ganzheitlich in allen Projektphasen – von der Analyse und Beratung über das Projektmanagement und die Auswahl und Integration der richtigen Produkte bis zum Support. Dabei greifen wir auf die Standardsoftware unserer Partnerunternehmen zurück oder entwickeln bei Bedarf völlig neue, individuelle Lösungen für Sie. Unsere Schwerpunkte sind die folgenden Themen:

- » Konzeption und Umsetzung innovativer Digitalisierungsprojekte, z. B. auf den Gebieten digitale Geschäftsprozesse, RPA, digitale Kommunikation und sichere Digitalisierung
- » Ganzheitliches Identitäts- und Berechtigungsmanagement (Identity & Access Management – IAM)
- » Operative und steuernde Unterstützung bei der Durchführung von Projekten oder IT-Umsetzungsmaßnahmen
- » Branchenfachliche Beratung
- » Optimierung von Prozessen und Maßnahmen zur Effizienzsteigerung
- » Projekt-, Test- und Anforderungsmanagement

Ihr Ansprechpartner für IAM

Hans-Christian Friedrich
Projektleiter IAM-Integration

Kontaktdaten

FSP GmbH Consulting & IT-Services
Albin-Köbis-Straße 8 | 51147 Köln
Telefon: +49 (0) 2203 37 10 00 0
E-Mail: info@fsp-gmbh.com | www.fsp-gmbh.com

