



ADV Konferenz 2024

CyberXchange Conference 2024

Organisationsstrategien, Erfahrungen & Lösungen

03. September 2024 | Deloitte



Deloitte

Moderne KI-Lösungen in PAM: Revolution für die privilegierte Zugriffskontrolle



Stefan Rabben

Regional Director DACH

M: +49 162 283 69 73

E: s.rabben@fudosecurity.com

Agenda

- Die Ausgangslage
- Die Konsequenz
- Die Aufgabe von Privileged Access Management (PAM)
- Die Basisarchitektur
- Die Herausforderung
- **Einsatz von KI**
- **Analyse durch KI**
- **Training der KI**
- Bedeutung für die Compliance
- Best Practises
- Warum Fudo Security?

Die Ausgangslage

53,8% der erfolgreichen Cyberangriffe

basieren auf unautorisiertem
Netzwerkzugriff

Quelle: BlackKite 3rd-Party-Report für 2024

33% der erfolgreichen Cyberangriffe

hängen mit privilegierten Nutzern
zusammen.

Quelle: Forrester-Report für 2021: Cybersicherheit

27% der erfolgreichen Cyberangriffe

basieren auf Ransomware

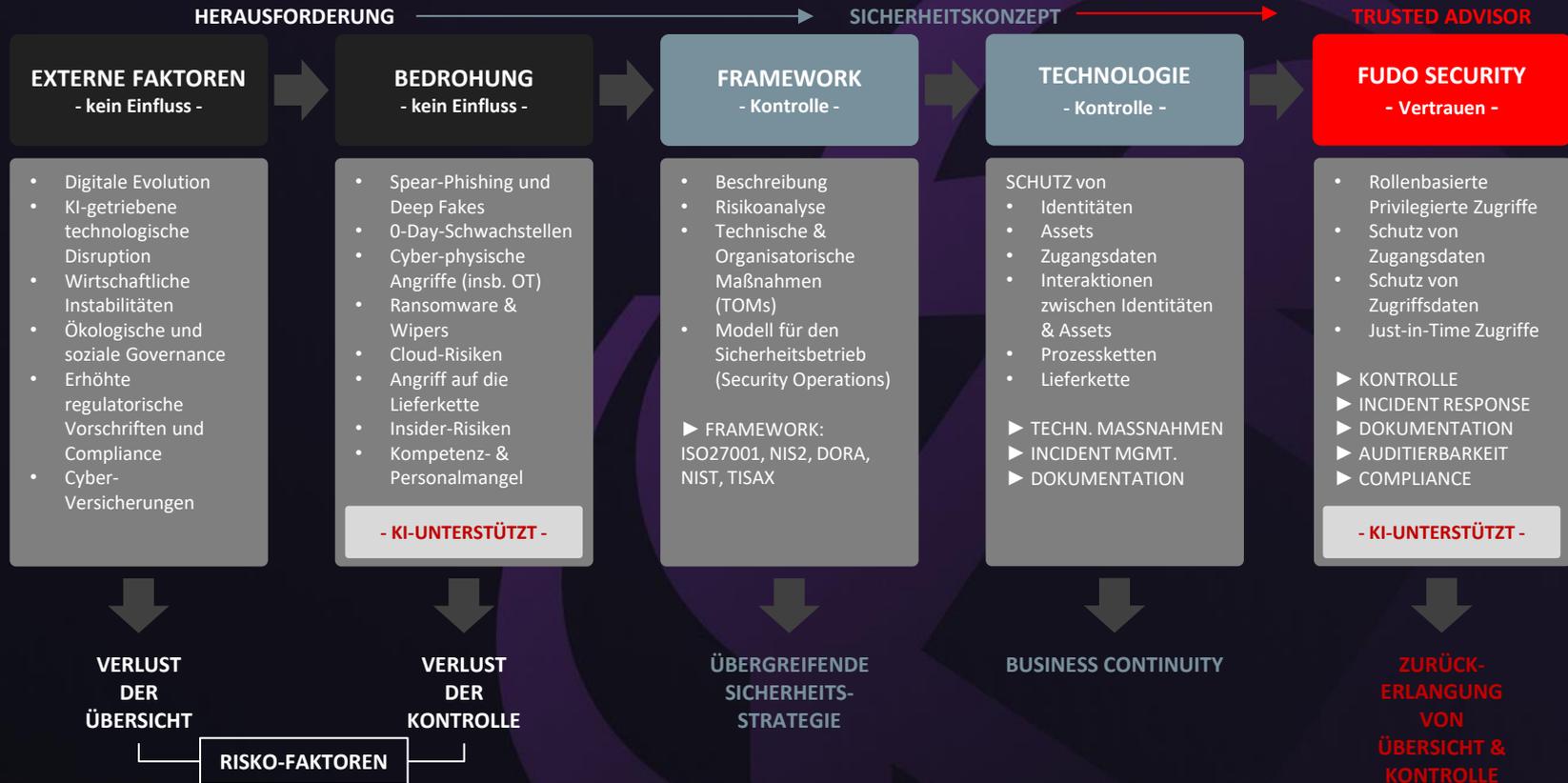
Quelle: BlackKite 3rd-Party-Report für 2023

40% der erfolgreichen Cyberangriffe

wurden durch gestohlene
Anmeldeinformationen verursacht.

Quelle: Verizon Datenleck-Report 2022

Die Ausgangslage



Die Konsequenz

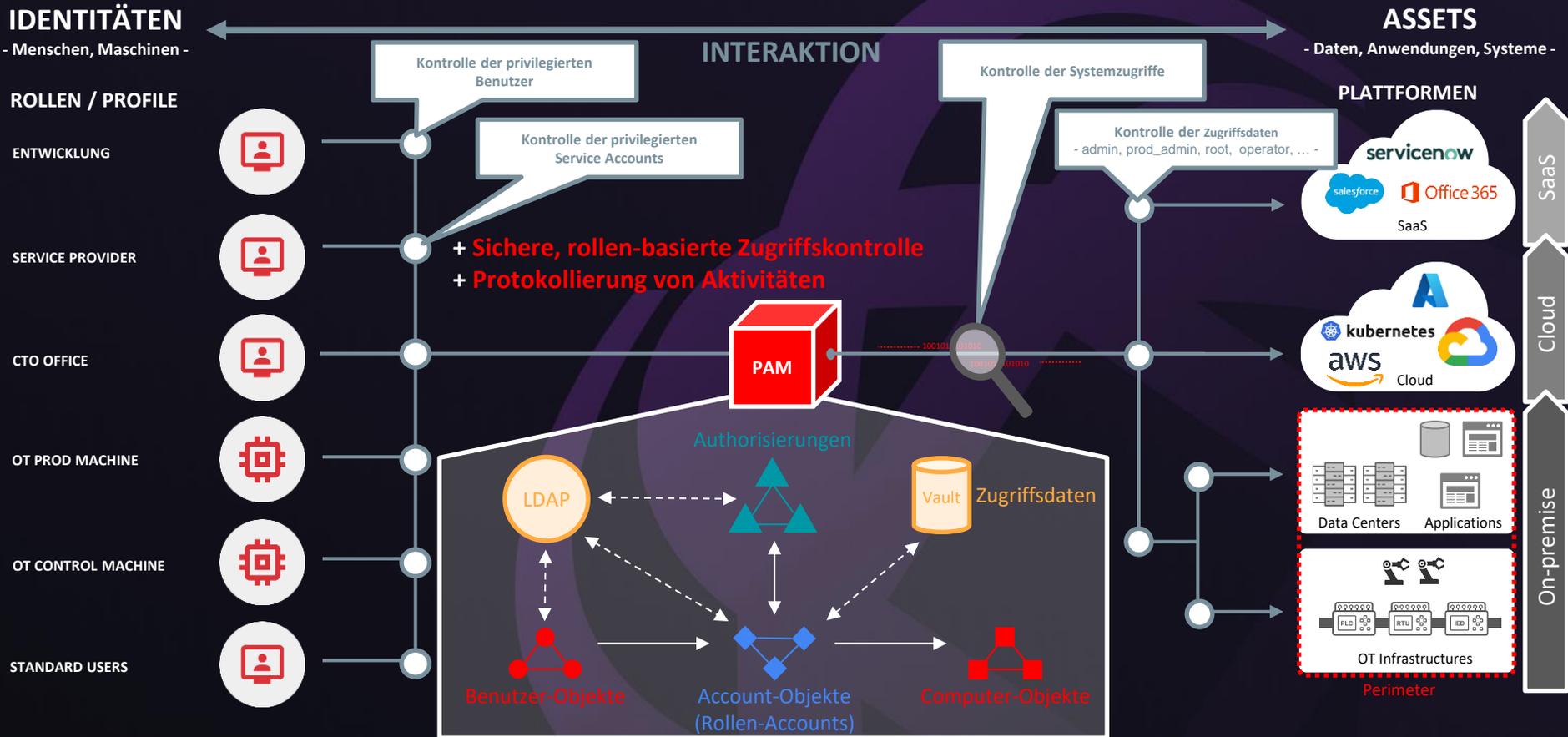
Kontrolle der
Systemzugriffe

Kontrolle der
privilegierten Benutzer

Kontrolle privilegierter
Service Accounts

Kontrolle der
Zugriffsdaten

Die Aufgabe von PAM



Die Basisarchitektur von FUDO PAM



IDENTITÄTEN
- Menschen, Maschinen -

ROLLEN / PROFILE

ENTWICKLUNG

SERVICE PROVIDER

CTO OFFICE

OT PROD MACHINE

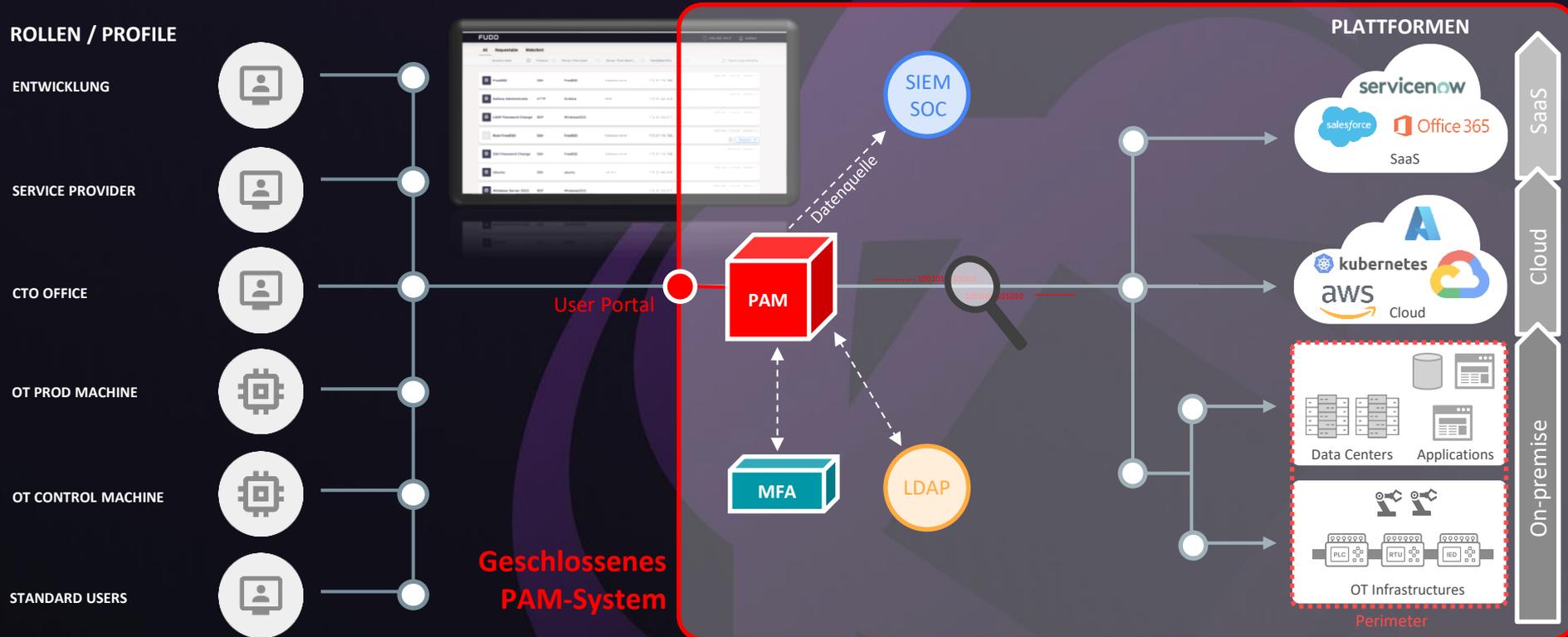
OT CONTROL MACHINE

STANDARD USERS

INTERAKTION

ASSETS

- Daten, Anwendungen, Systeme -



Die Herausforderung

IDENTITÄTEN
- Menschen, Maschinen -

INTERAKTION

ASSETS
- Daten, Anwendungen, Systeme -

ROLLEN / PROFILE

ENTWICKLUNG

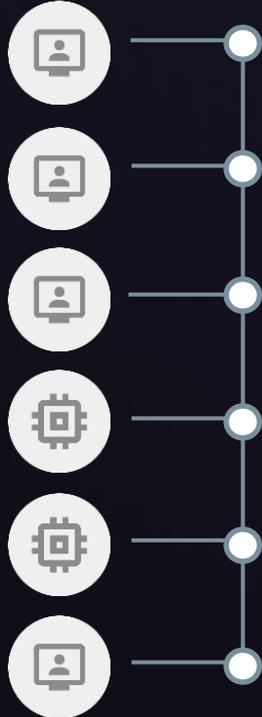
SERVICE PROVIDER

CTO OFFICE

OT PROD MACHINE

OT CONTROL MACHINE

STANDARD USERS



IDENTITÄTS-DIEBSTAHL

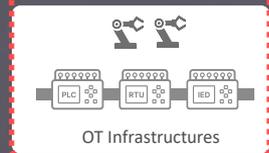
KORRUMPIERTER ZUGRIFF

User Portal



Geschlossenes PAM-System

PLATTFORMEN



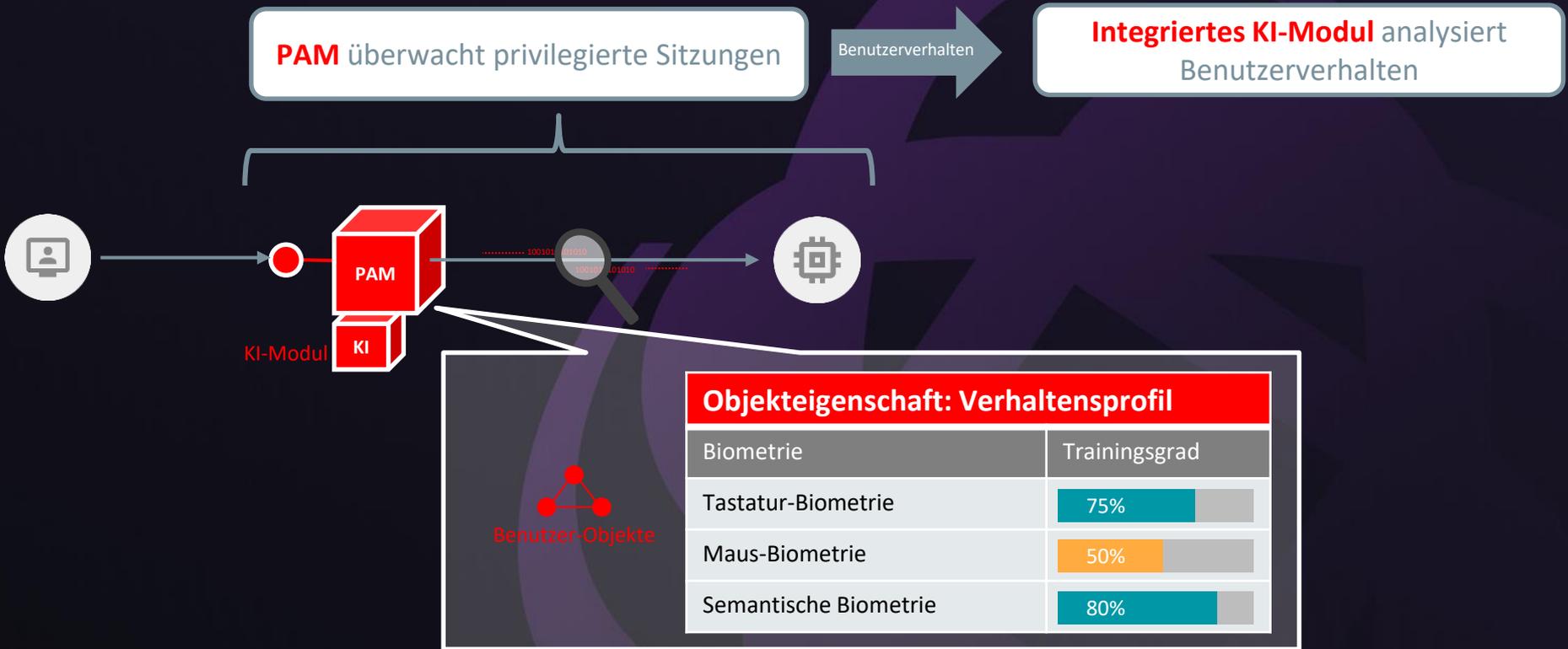
SaaS

Cloud

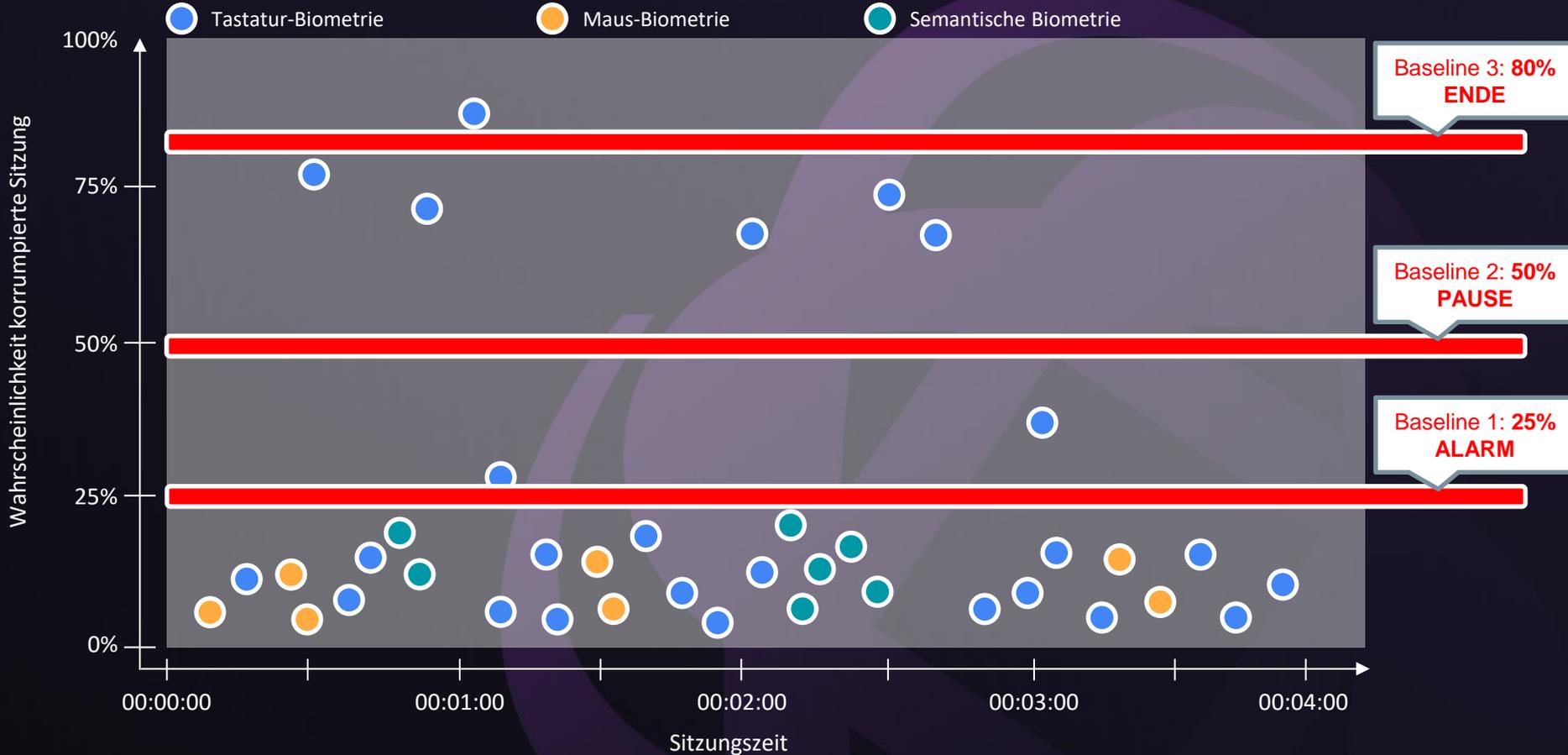
On-premise

Perimeter

Der Einsatz von KI

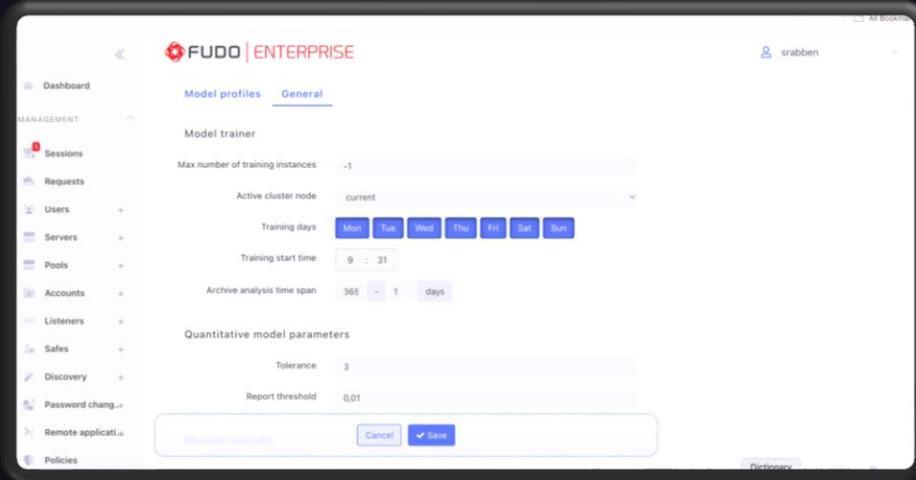


Analyse durch KI



Training der KI

KI-Modell Trainer

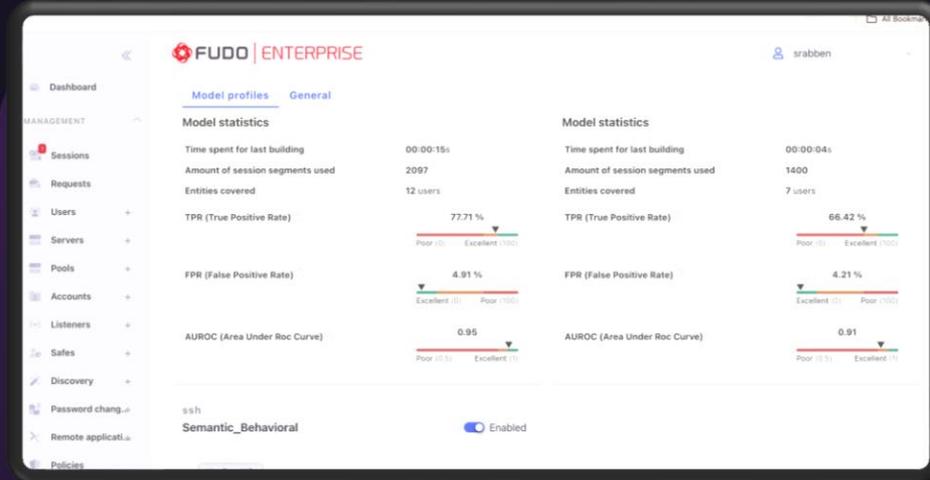


The screenshot shows the 'Model profiles' configuration page for a 'General' model profile. The 'Model trainer' section includes the following settings:

- Max number of training instances: -1
- Active cluster node: current
- Training days: Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat, Sun
- Training start time: 9 : 31
- Archive analysis time span: 365 - 1 days
- Quantitative model parameters:
 - Tolerance: 3
 - Report threshold: 0,01

At the bottom, there is a 'Save' button and a 'Cancel' button.

KI-Modell Statistiken

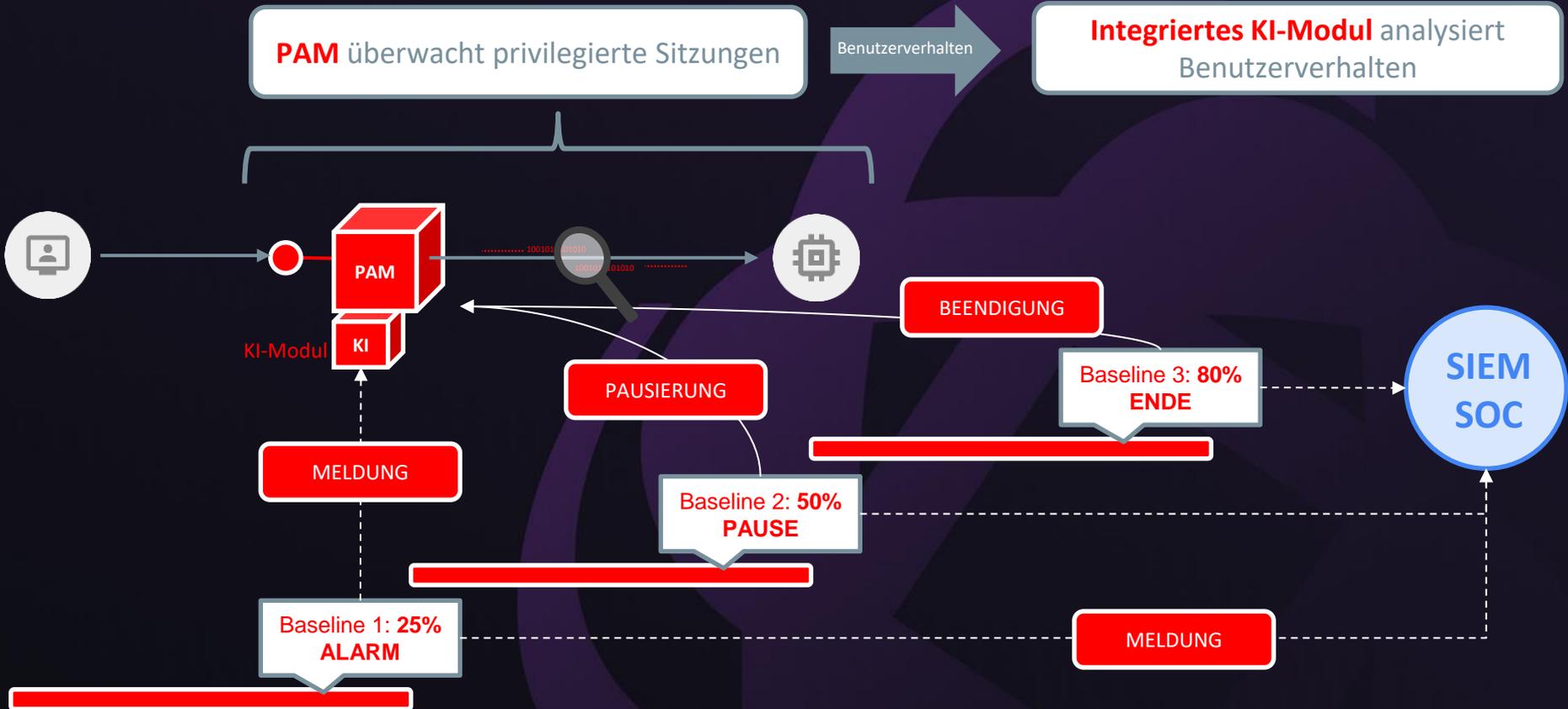


The screenshot shows the 'Model statistics' page for the 'Semantic_Behavioral' model profile. The statistics are as follows:

Metric	Value	Scale
Time spent for last building	00:00:15s	00:00:04s
Amount of session segments used	2097	1400
Entities covered	12 users	7 users
TPR (True Positive Rate)	77.71 %	66.42 %
FPR (False Positive Rate)	4.91 %	4.21 %
AUROC (Area Under Roc Curve)	0.95	0.91

The 'Semantic_Behavioral' model is currently **Enabled**.

Incident Management durch KI



Bedeutung für die Compliance

hier: NIS2

Präambel	Beschreibung der Zielsetzungen	144 Absätze
Kapitel I	Allgemeine Bestimmungen	Artikel 1 - 6
Kapitel II	Koordinierte Rahmen für die Cybersicherheit	Artikel 7 - 13
Kapitel III	Zusammenarbeit auf Unions- und internationaler Ebene	Artikel 14 - 19
Kapitel IV	Risikomaßnahmen im Bereich der Cybersicherheit	Artikel 20 - 25
Kapitel V	Zuständigkeit und Registrierung	Artikel 26 - 28
Kapitel VI	Informationsaustausch	Artikel 29 - 30
Kapitel VII	Allgemeine Aspekte der Aufsicht und Durchsetzung	Artikel 31 - 37
Kapitel VIII	Delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte	Artikel 38 - 39
Kapitel IX	Schlussbestimmungen	Artikel 40 - 46

Zielsetzung

33: Fernzugriff auf Cloud-Dienste

49: Cyberhygiene von Verfahren

51: Innovative Technologien

57: Aktiver Cyberschutz

83: Sicherheit von Tätigkeiten

89: Cyberhygiene von Infrastruktur

98: Verschlüsselung

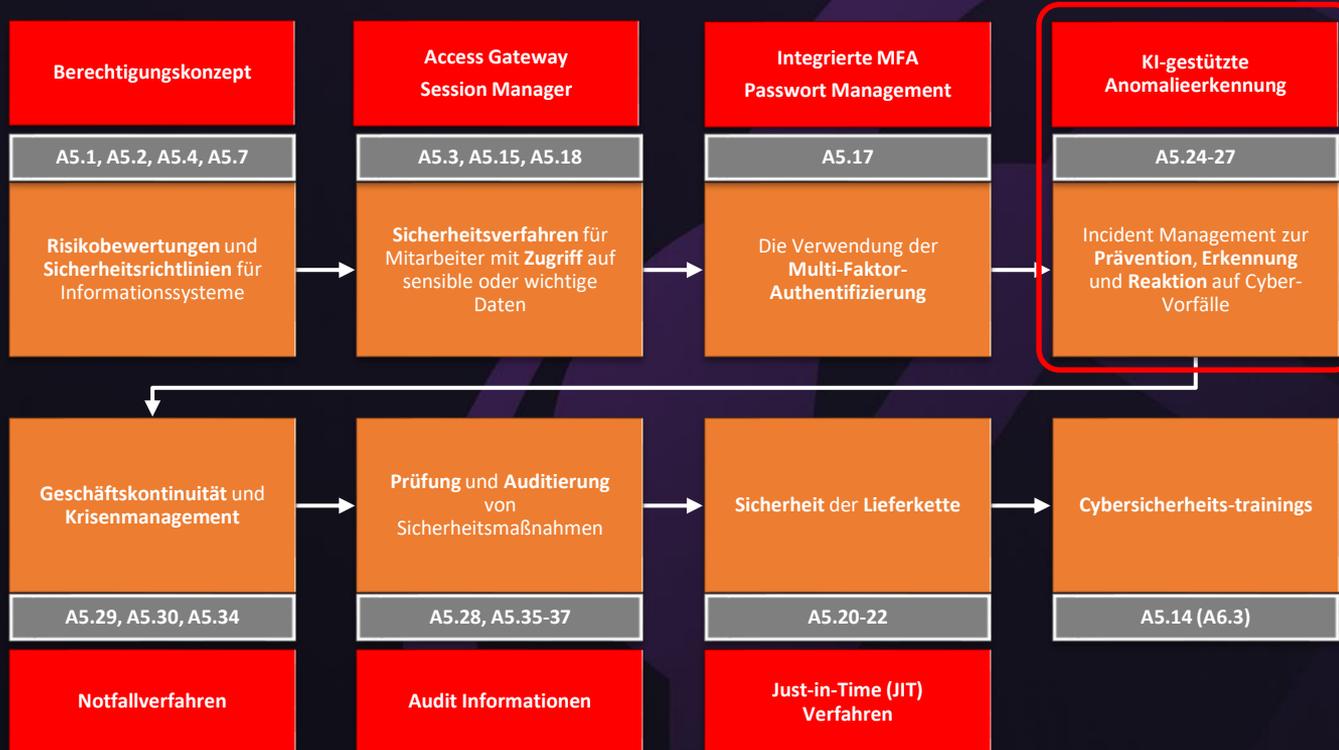
102: Incident Management

Umsetzung

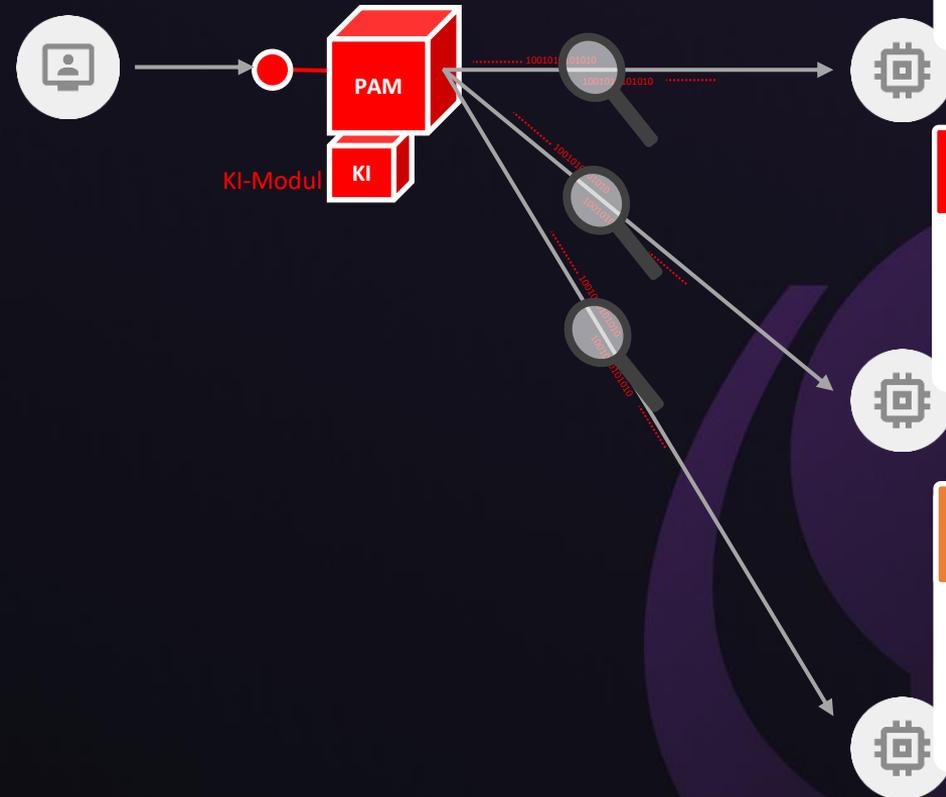
21: Risiko Mgmt Maßnahmen

Risikomanagement-Maßnahmen

nach Kapitel IV, Artikel 21, NIS2



Best Practises



RISK 0 SYSTEME

- SEHR HOHES RISIKO -

Zugriff ausschließlich über PAM

- Genehmigungsworkflow (4-Augen)
- Multi-Faktor Authentifizierung
- Videoüberwachung
- Passwort-Rotation: alle 120 min

RISK 1 SYSTEME

- HOHES RISIKO -

Zugriff ausschließlich über PAM

- Genehmigungsworkflow (4-Augen)
- Multi-Faktor Authentifizierung
- Videoüberwachung
- Passwort-Rotation: wöchentlich

RISK 2 SYSTEME

- MITTLERES RISIKO -

Privilegierter Zugriff über PAM

- Genehmigungsworkflow (2-Augen)
- Multi-Faktor Authentifizierung
- Videoüberwachung für Externe
- Passwort-Rotation: monatlich

Warum Fudo?



Bestes SM



NEXT GEN PRIVILEGED ACCESS MANAGEMENT

24 Stunden

Inbetriebnahme innerhalb von 24 Stunden

Session Management

Bestbewertetes Session Management



KI

Bestbewertete KI zur Anomalieerkennung & -abwehr

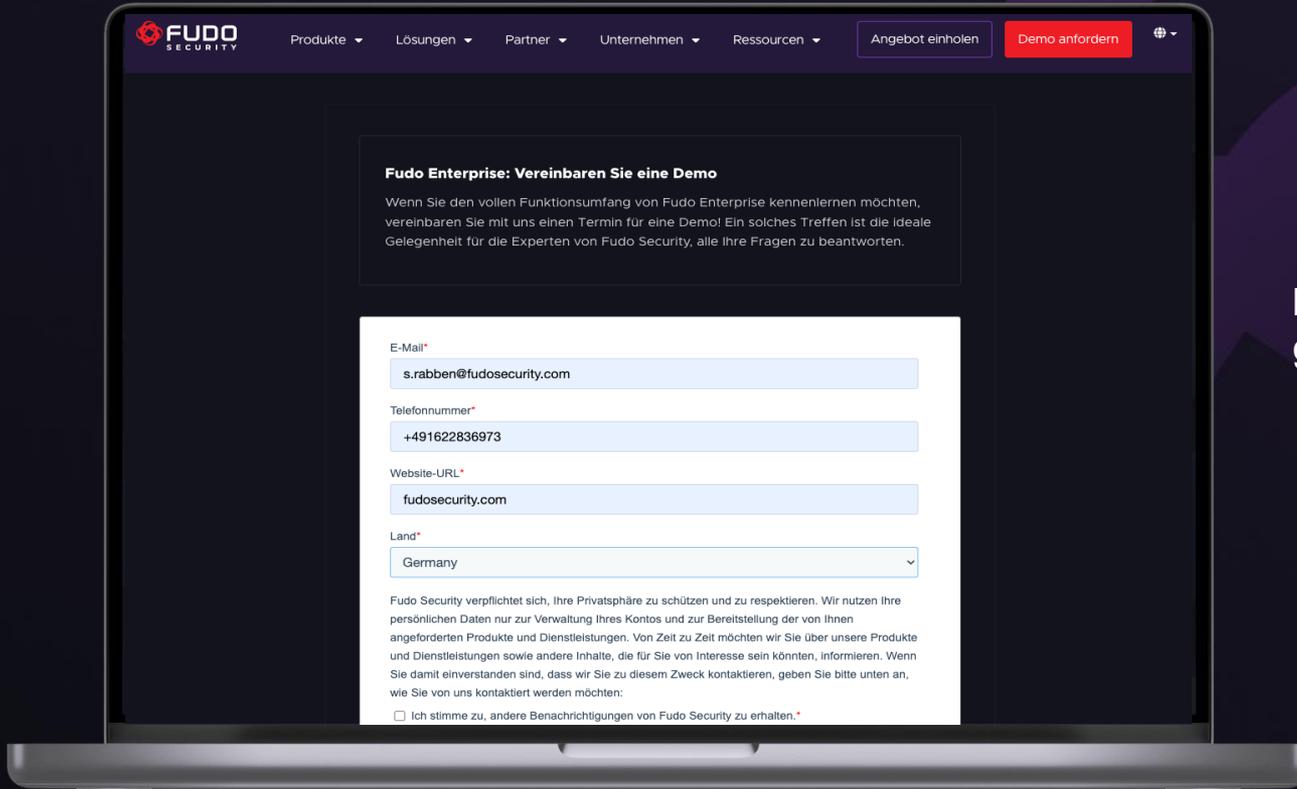
NATO-Sicherheitszertifikat



Sicherheitsarchitektur

Eines der sichersten PAM-Architekturen am Markt
- FreeBSD Unix als gehärtetes Betriebssystem -

Sehen Sie sich eine Demo an!



[https://fudosecurity.com/de/
get-a-demo/](https://fudosecurity.com/de/get-a-demo/)

Kontaktieren Sie mich!

Stefan Rabben

Regional Director DACH

M: +49 162 283 69 73

E: s.rabben@fudosecurity.com



Fudo Security



Fudo Security



@FudoSecurity