

Stand der Technik bei Zero Trust

Der Automatisierungshebel für die
Informationssicherheit



Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik

Karger, Sandra

Referatsleitung – Stand der Technik

Herausforderungen bei Zero Trust

Paradigmenwechsel auf mehreren
Ebenen

Microsegmentierung

Echtzeitreaktion

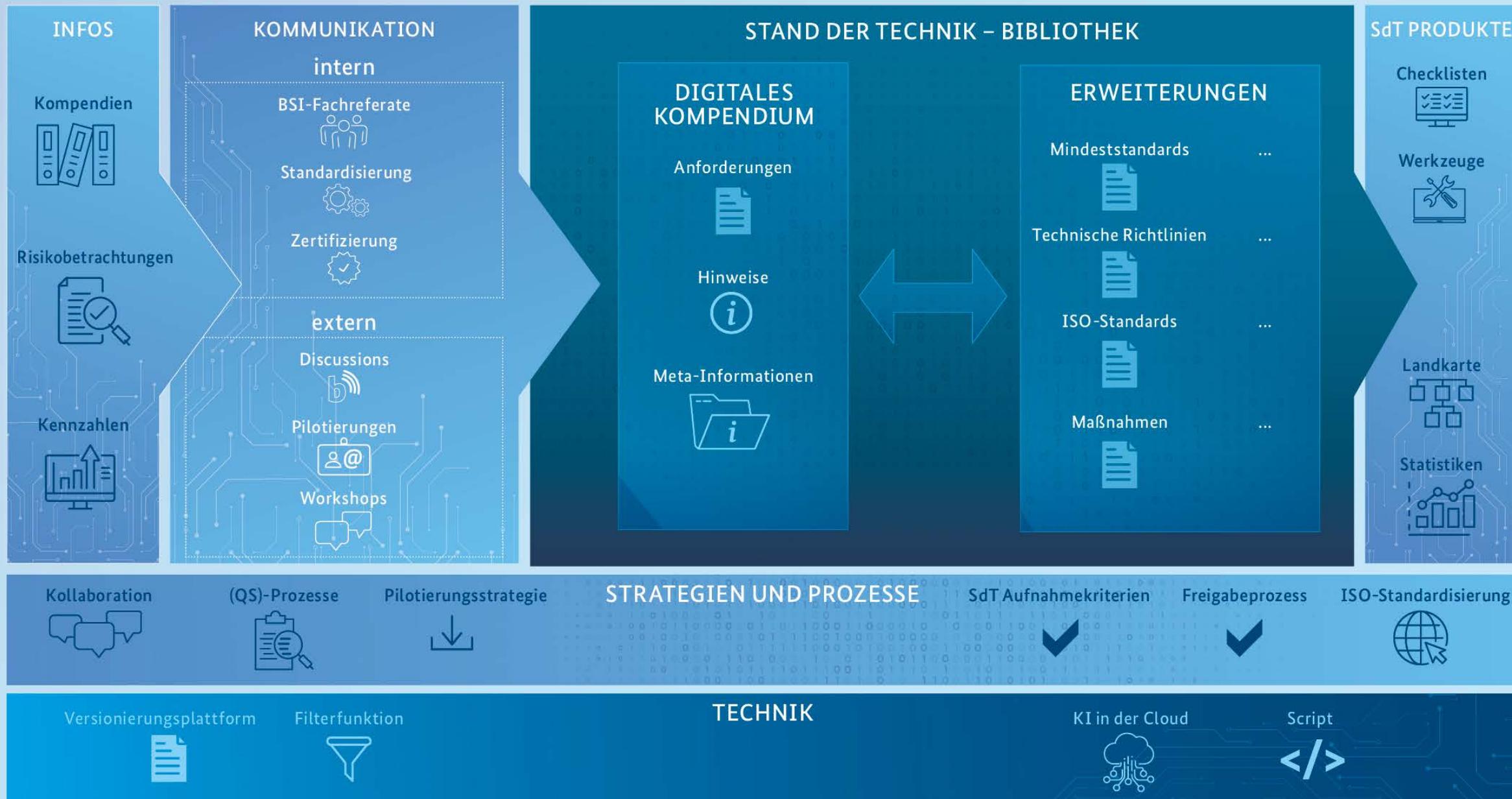
DevSecOps-Cycle

Intelligente Sicherheitskonfiguration



Wie kann der Grundschatz zum Automatisierungshebel werden?





Struktur für Anforderungen durch Satzschablonen

Von Prosa zu Datenstrukturen

{Praktik} [für {Zielobjekt}] {MODALVERB} <Ergebnis> {Handlungswort}

Beispiel:

```
},
{
  "id": "KONF.6.5",
  "title": "Dynamische Zugriffskontrolle im System",
  "class": "erhöht",
  "props": [
    {
      "name": "alt-identifier",
      "value": "ced10fd0-a74e-4376-8dac-f3381c6a9482"
    },
    {
      "name": "effort_level",
      "value": "5",
      "ns": "https://github.com/BSI-Bund/Stand-der-Technik-Bibliothek/tree/main/Dokumentation/namespaces/stufen.csv"
    },
    {
      "name": "tags",
      "value": "Produktbeschreibung, Zero Trust",
      "ns": "https://github.com/BSI-Bund/Stand-der-Technik-Bibliothek/tree/main/Dokumentation/namespaces/tags.csv"
    }
}
```

OSCAL Catalog JSON laden

Durchsuchen... Zero-Trust.json

Suchen (ID, Titel, Text, Tags...)

KONF

Alle Sicherheitsniveaus

Alle Zielobjekte

Katalog: Zero-Trust.json

131 Anforderungen

Graph: 20 Knoten

Legende

Verwandte Anforderung (related)

Abhängige Anforderung (required)

{{ }} Parameter (gelbe Schrift inkl. {{ }})

Alles läuft lokal im Browser. Kein Upload.

KONF.6.5 – Dynamische Zugriffskontrolle im System

UUID: ced10fd0-a74e-4376-8dac-f3381c6a9482 Sicherheitsniveau: erhöht Stufe: 5 Zielobjekt: IT-Systeme

▼ Statement

Konfiguration für IT-Systeme SOLLTE dynamische Zugriffskontrolle im System aktivieren.

▼ Guidance

Eine dynamische Zugriffskontrolle (engl. Dynamic Access Control, DAC) bezeichnet ein Verfahren, bei dem Zugriffsentscheidungen nicht mehr nur auf Basis von fest definierten Regeln (ACLs) beruhen, sondern zusätzlich kontextabhängige Bedingungen wie Gerätezustand, Sensitivität der Daten, Standort, Zeitfenster etc. berücksichtigen. Die zugrundeliegende Regelmenge zur Zugriffsbewertung ist fest definiert und nachvollziehbar dokumentiert – lediglich die Entscheidung, ob eine bestimmte Aktion erlaubt ist oder nicht, basiert auf den aktuellen Kontextbedingungen. Das Ziel ist eine feinere Steuerung des Datenzugriffs auf Basis aktueller Risikosituationen, ohne dass Administratoren Berechtigungen ändern müssen. Es ist wichtig zu beachten, dass ein Benutzer sensible Daten von einem nicht verwalteten Endgerät ausliest, während er im internen Netz regulär Zugriff hätte. Deshalb ist eine Auditierung und Protokollierung der DAC zu achten.

KONF.6.13 – Dynamische Zugriffskontrolle in der Anwendung

UUID: 55dfbf64-f1f3-4765-a0d3-78f0a1f00654 Sicherheitsniveau: erhöht Stufe: 5 Zielobjekt: Anwendungen

▼ Statement

Konfiguration für Anwendungen SOLLTE dynamische Zugriffskontrolle in der Anwendung aktivieren.

► Guidance

KONF.10.4 – Deaktivierung nicht benötigter Anwendungsfunktionen

UUID: 990f4798-6926-41be-b09d-ee0162c530a0 Sicherheitsniveau: normal-SdT Stufe: 3 Zielobjekt: Anwendungen

▼ Statement

Konfiguration für Anwendungen SOLLTE nicht benötigte Anwendungsfunktionen deaktivieren.

OSCAL – Zukunft der Sicherheitsdokumentation

Open
Security
Controls
Asessment
Language

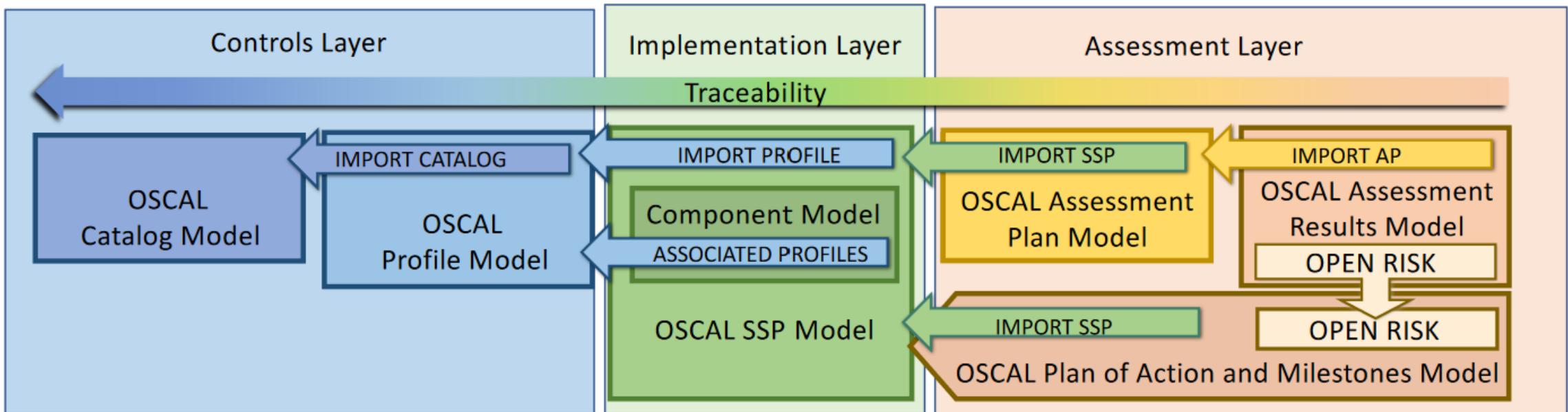
OSCAL

Was es ist:

standardisiertes Framework des National Institute of Standards and Technology (NIST)

Zweck:

durchgängig digitalisieren und automatisieren, um manuelle Arbeit zu reduzieren und die Konsistenz zu erhöhen → prüfbarer digitalisierter Sicherheitsnachweisprozess





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Regierungsdirektorin

Sandra Karger

Referatsleitung – Stand der Technik

stand-der-technik@bsi.bund.de

Bundesan für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)

Godesberger Allee 87

53175 Bonn

www.bsi.bund.de

Follow us:

