

secuvera

BSI-zertifizierter IT-Sicherheitsdienstleister und Prüfstelle

Vereinfachte Anwendung der IEC 62443 mit dem TeleTrust-Use-Case-Konzept

08.11.2021

Mirco Weber, secuvera

- **Agenda:**
 - **Übersicht 62443**
 - Vorgehensweise Hersteller
 - Vorgehensweise Integrator
 - Probleme in der Anwendung
 - 62443-4-2 Use-Case-Konzept

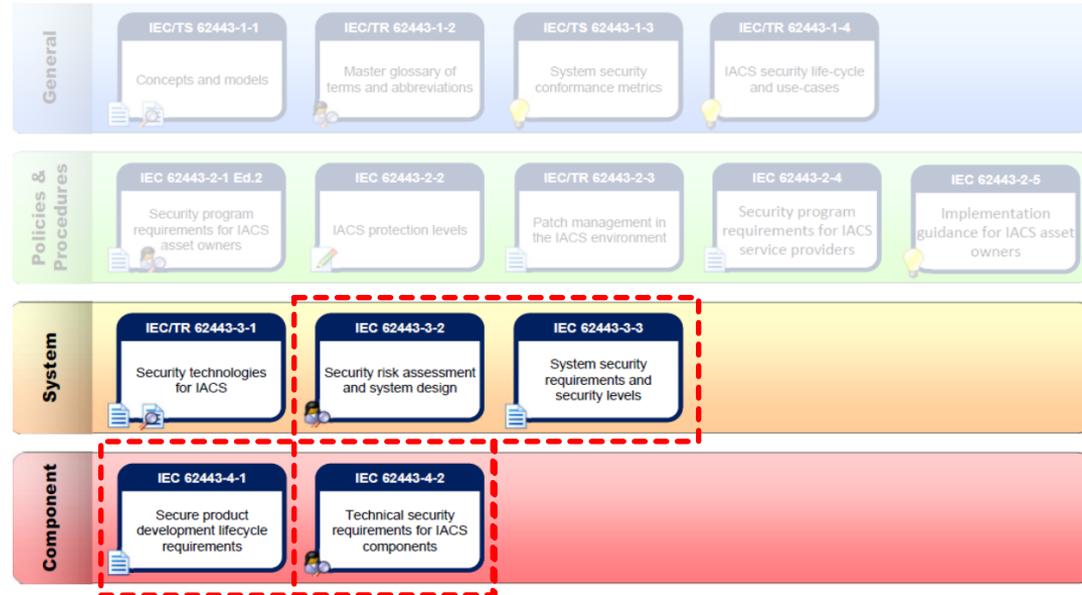
Übersicht 62443

- OT-Security
- Prozessorientiert

Systemintegrator

Systemintegrator

Komponentenhersteller



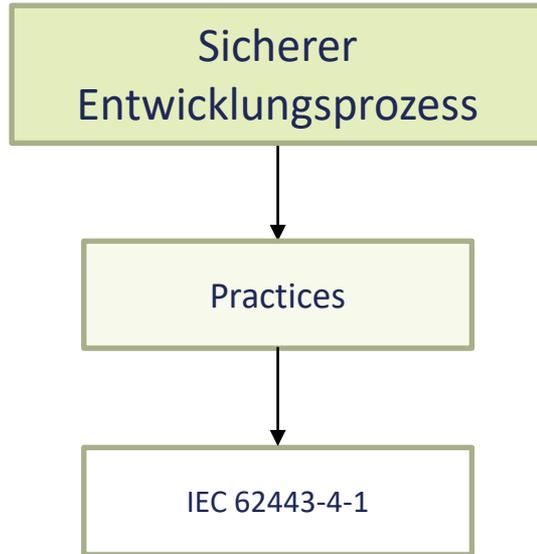
- **Agenda:**

- Übersicht 62443
- **Vorgehensweise Hersteller**
- Vorgehensweise Integrator
- Probleme in der Anwendung
- 62443-4-2 Use-Case-Konzept

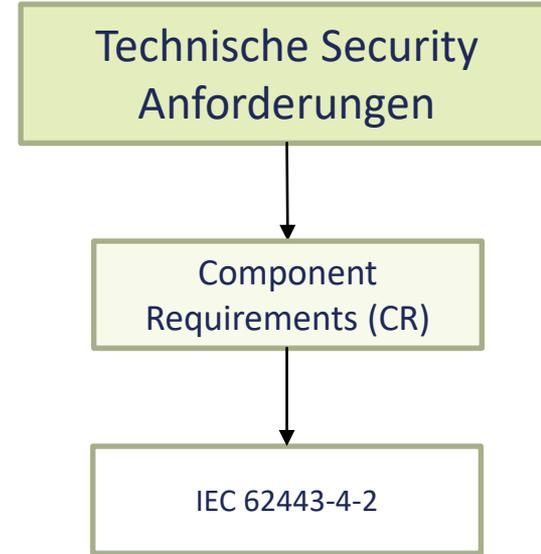
Vorgehensweise Komponentenhersteller

- der Entwicklungsprozess

wie muss ich entwickeln?



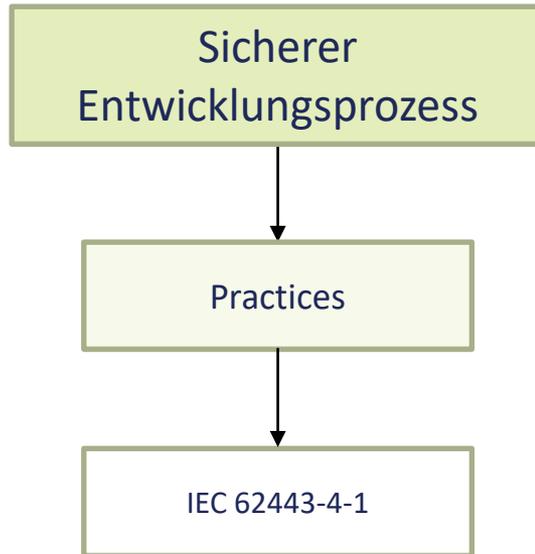
was muss ich entwickeln?



Vorgehensweise Komponentenhersteller

- der Entwicklungsprozess

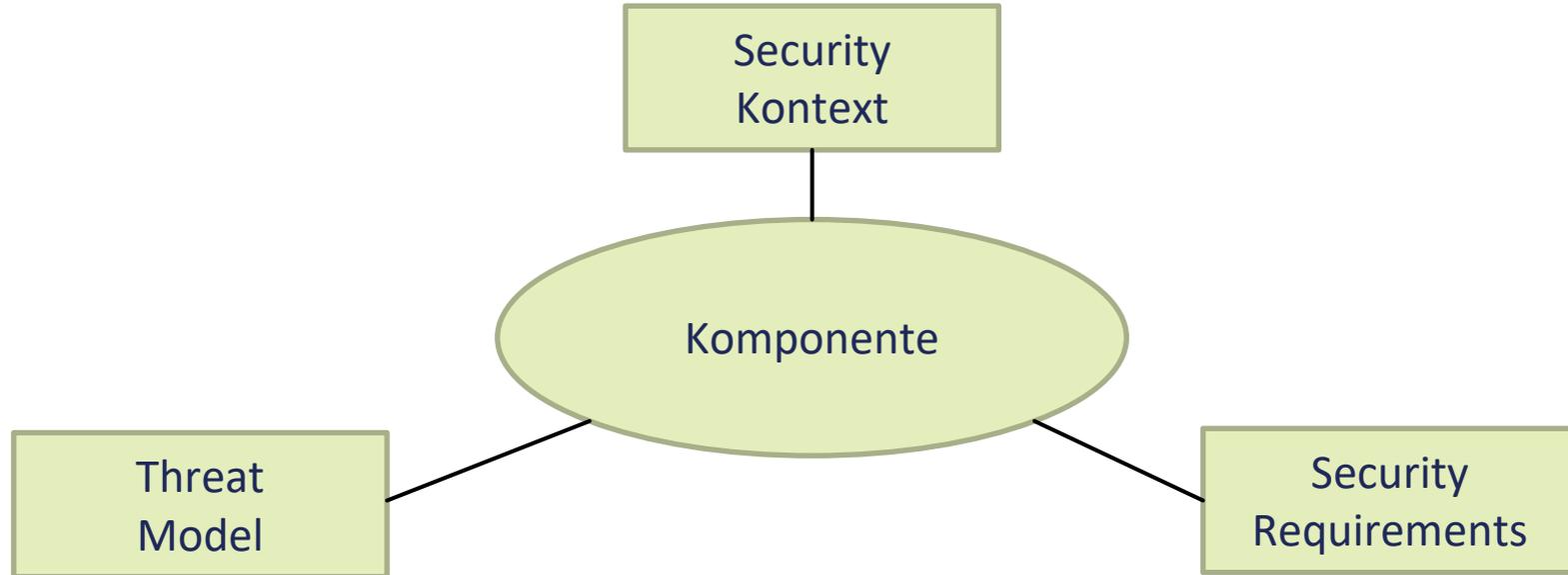
wie muss ich entwickeln?



- Beispiele:
 - Threat Modeling
 - Testing
 - Issue Management
 - Update delivery
 - ...

Vorgehensweise Komponentenhersteller

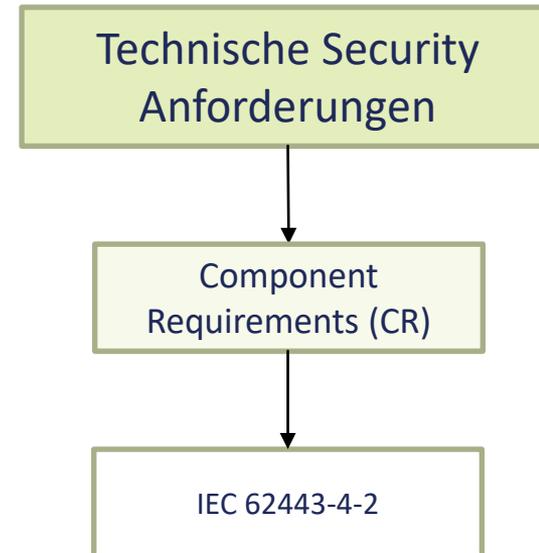
- der Entwicklungsprozess



Vorgehensweise Komponentenhersteller

- der Entwicklungsprozess
- Beispiele:
 - Authentifizierung
 - Session Timeout
 - Eingabe falscher Credentials
 - ...

was muss ich entwickeln?

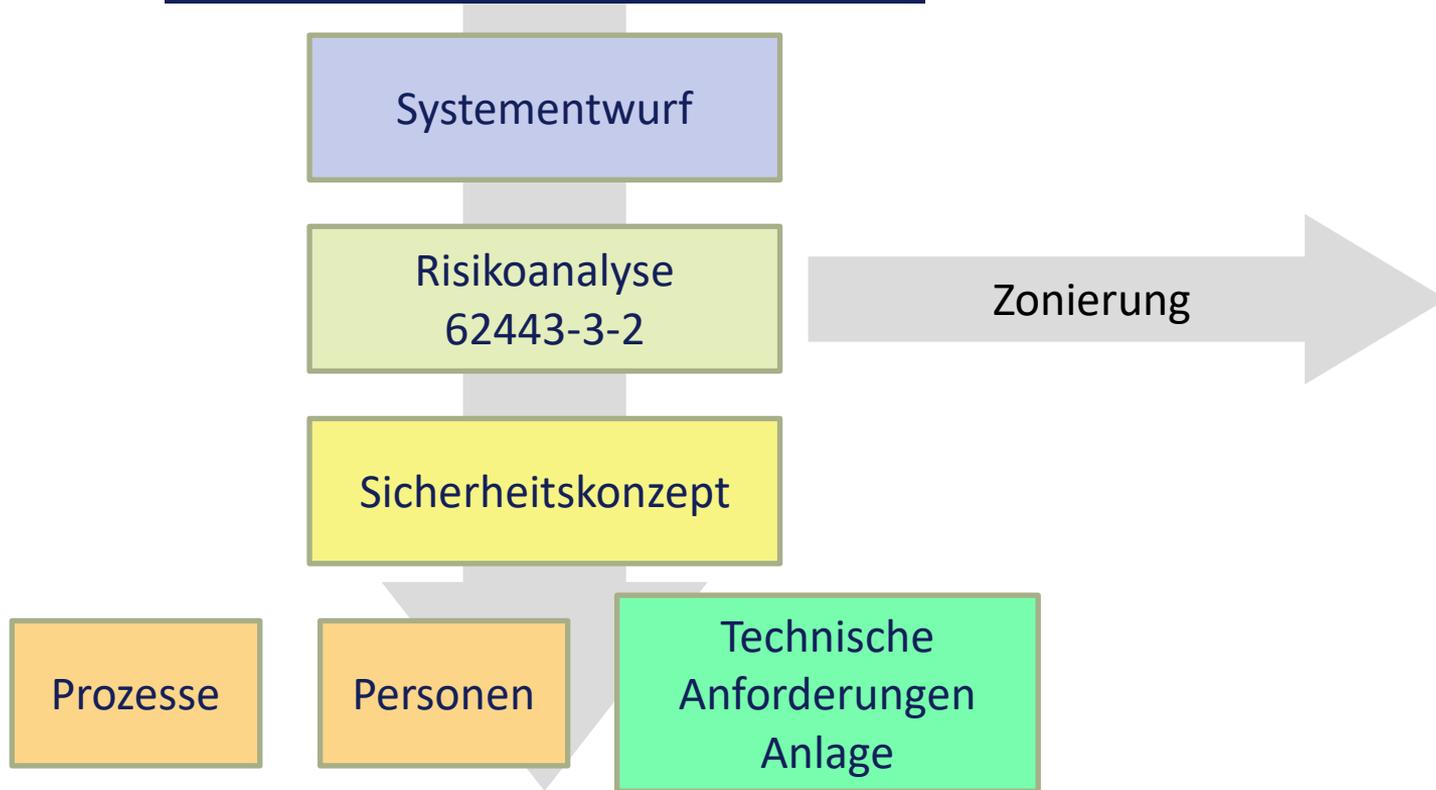


- **Agenda:**

- Übersicht 62443
- Vorgehensweise Hersteller
- **Vorgehensweise Integrator**
- Probleme in der Anwendung
- 62443-4-2 Use-Case-Konzept

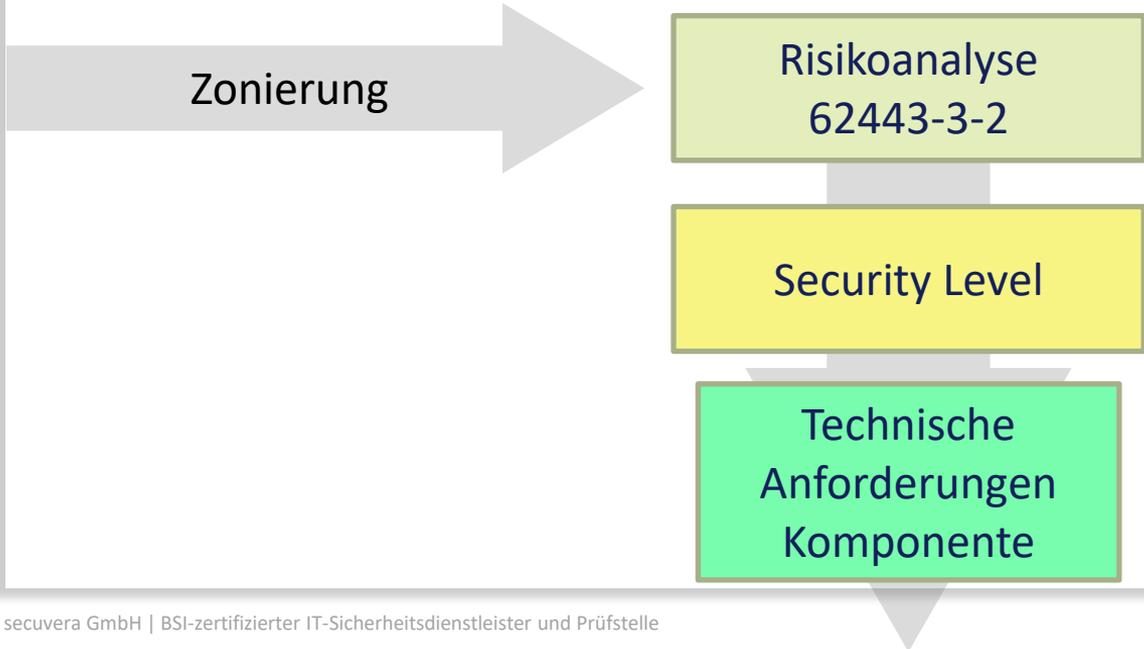
Vorgehensweise Integrator

Systemebene 62443-3-2, -3-3



Vorgehensweise Integrator

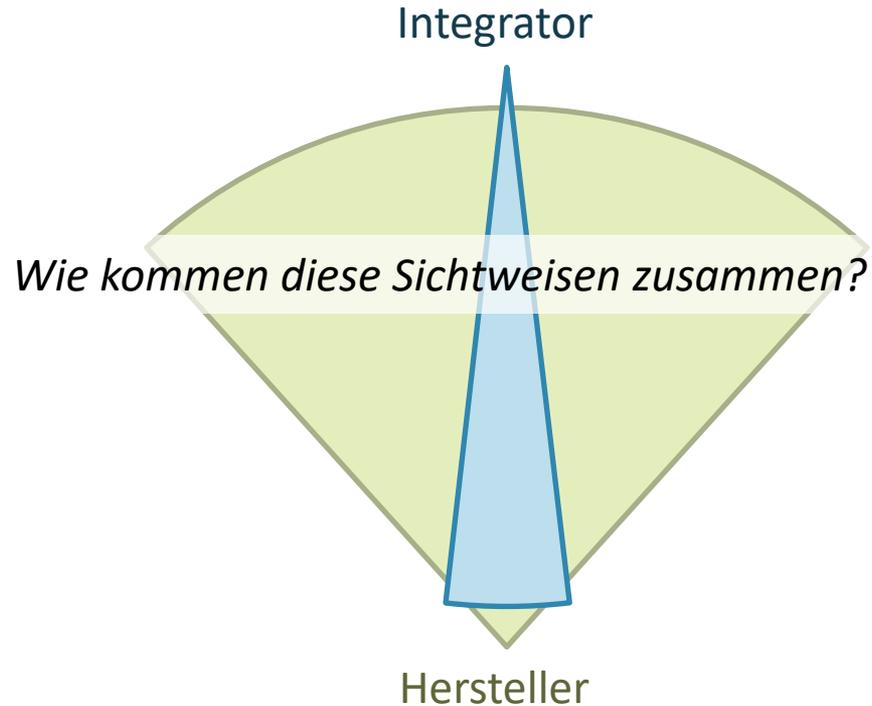
Komponentenebene 62443-4-2



- **Agenda:**
 - Übersicht 62443
 - Vorgehensweise Hersteller
 - Vorgehensweise Integrator
 - **Probleme in der Anwendung**
 - 62443-4-2 Use-Case-Konzept

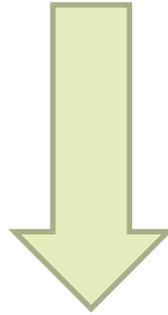
Probleme in der Anwendung

- Zwei verschiedene Sichtweisen:



Probleme in der Anwendung

- Resultierende Herausforderungen:
 - Hersteller benötigt Security Anforderungen
 - Integrator muss benötigtes Security Niveau definieren



- Security Lastenheft
 - (zu) spezifisch
- Security Level
 - (zu) allgemein

- **Agenda:**
 - Übersicht 62443
 - Vorgehensweise Hersteller
 - Vorgehensweise Integrator
 - Probleme in der Anwendung
 - **62443-4-2 Use-Case-Konzept**

62443-4-2 Use-Case-Konzept

- Ansatz
 - Komponente im Anwendungsfall
 - Funktionale Betrachtung
- Möglich für abgrenzbare Komponenten
 - Industrial Firewall, Security Gateway,...
 - PLC, Sensoren, Aktoren,...
 - oder...
- Abgrenzbare Funktionen

62443-4-2 Use-Case-Konzept

- Ansatz:
 1. Funktionale Abgrenzung
→ Nutzungssezenarien
 2. Security Kontext
→ Bedrohungen, Annahmen, ...
 3. Security Anforderungen
→ Bezug zu 62443-4-2, SL 1-4
→ Abweichungen
 4. Hinweise

FAZIT

Fazit

- Situation: Entwicklung nach IEC 62443
- Problem:
 Verschiedene Sichtweisen von
 Hersteller und Integrator
- Lösung:
 „Zusammenführen“ durch Anwendungsszenarien
- Weiterhin:
 Moderationswerkzeug

secuvera

BSI-zertifizierter IT-Sicherheitsdienstleister und Prüfstelle

Vielen Dank

