Veranstaltungsnummer: VA-01529

IEC 62443 vertieft – Risiko- und Schwachstellenmanagement

Bedrohungen systematisch bewerten und Schwachstellen über den Produktlebenszyklus sicher beherrschen



Termin

Do. 14.09.2028, 08:30 Uhr –
Do. 14.09.2028, 12:30 Uhr

Teilnahmegebühren

Online-Teilnahme	600,00 €*
Für HDT-Mitglieder	540,00 €*

Veranstaltungsort

hdt+ digitaler Campus

Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung **Ihrer Teilnahme finden Sie auf** der Veranstaltungs-Webseite.

Stand: 19.11.2026, 10:45 Uhr

IEC 62443 vertieft – Risiko- und Schwachstellenmanagement

Risikomanagement und Schwachstellenmanagement gehören zu den zentralen Bausteinen einer sicheren Produktentwicklung nach IEC 62443. Im Vertiefungsseminar werden beide Themen praxisnah und mit Blick auf den gesamten Produktlebenszyklus behandelt.

Im Bereich Risikomanagement stehen Bedrohungsanalysen, die strukturierte Bewertung von Risiken und die Ableitung geeigneter Sicherheitsmaßnahmen im Mittelpunkt. Ziel ist es, Risiken nachvollziehbar zu erfassen, zu priorisieren und in technische sowie organisatorische Maßnahmen zu überführen.

Der zweite Schwerpunkt liegt auf dem Schwachstellenmanagement. Behandelt wird, wie Schwachstellen identifiziert, bewertet, dokumentiert und über den gesamten Lebenszyklus eines Produkts hinweg bearbeitet werden. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei der Wartungs- und Supportphase. Themen wie Patchmanagement, Incident Handling und der nachvollziehbare Umgang mit Sicherheitslücken zeigen, wie Sicherheit auch nach der Produktfreigabe wirksam aufrechterhalten werden kann.

Das halbtägige Onlineseminar richtet sich an Teilnehmende mit Grundkenntnissen im Bereich IEC 62443 und vertieft gezielt die praktische Umsetzung von Risiko- und Schwachstellenmanagement.

Zum Thema
Sichere Produkte erfordern nicht nur Schutzmaßnahmen während der Entwicklung, sondern ein systematisches Sicherheitsmanagement über den gesamten Lebenszyklus. Besonders wichtig sind dabei die frühzeitige Bewertung von Bedrohungen und Risiken sowie ein strukturierter Umgang mit Schwachstellen.

Risikomanagement schafft die Grundlage, Bedrohungen nachvollziehbar zu analysieren, Risiken zu bewerten und geeignete Sicherheitsmaßnahmen abzuleiten. Schwachstellenmanagement stellt sicher, dass neu erkannte Sicherheitslücken nach der Produktfreigabe bewertet, dokumentiert und bearbeitet werden.

Das Seminar vertieft diese beiden Themenfelder mit besonderem Fokus auf Wartung und Support. Patchmanagement und Incident Handling werden dabei als zentrale Bestandteile eines nachvollziehbaren und wirksamen Sicherheitsprozesses betrachtet.

Zielsetzung
Das Vertiefungsseminar vermittelt einen praxisorientierten Ansatz für den Umgang mit Risiken und Schwachstellen im Rahmen sicherer Produktentwicklung. Teilnehmende vertiefen die systematische Durchführung von Bedrohungs- und Risikobetrachtungen und erhalten einen strukturierten Überblick über Schwachstellenmanagement, Patchmanagement und Incident Handling über den gesamten Produktlebenszyklus.

Programm

14.09.2028

08:30–12:30 IEC 62443 Vertiefung

1. Einführung in das vertiefte Risikomanagement
- Einordnung des Risikomanagements in den sicheren Produktlebenszyklus
- Ziele und Aufgaben eines strukturierten Risikomanagements
- Zusammenhang zwischen Bedrohungen, Schwachstellen und Risiken
- Anforderungen an eine nachvollziehbare Risikobetrachtung

2. Bedrohungsanalyse und Risikobewertung
- Bedrohungen systematisch identifizieren
- Angriffsszenarien strukturieren
- Risiken bewerten und priorisieren
- Kritikalität und mögliche Auswirkungen einordnen
- Sicherheitsmaßnahmen aus der Risikobewertung ableiten
- Ergebnisse nachvollziehbar dokumentieren

3. Risikomanagement über den Produktlebenszyklus
- Risiken während Entwicklung und Betrieb berücksichtigen
- Neue Erkenntnisse und veränderte Bedrohungslagen einbeziehen
- Risikobewertungen aktualisieren
- Technische und organisatorische Maßnahmen nachverfolgen
- Entscheidungen dokumentieren und auditierbar gestalten

4. Grundlagen des Schwachstellenmanagements
- Schwachstellen erkennen und bewerten
- Relevanz und Kritikalität einordnen
- Interne und externe Schwachstellenmeldungen behandeln
- Priorisierung von Maßnahmen
- Verantwortlichkeiten und Prozesse definieren
- Nachvollziehbare Dokumentation sicherstellen

5. Schwachstellenmanagement über den Produktlebenszyklus
- Schwachstellen nach Produktfreigabe behandeln
- Sicherheitslücken im Betrieb bewerten
- Auswirkungen auf installierte Produkte und Systeme analysieren
- Maßnahmen und Kommunikationswege festlegen
- Sicherheitsmaßnahmen bis zum Ende des Produktlebenszyklus nachverfolgen

6. Patchmanagement
- Sicherheitsupdates strukturiert planen
- Patches bewerten und priorisieren
- Auswirkungen auf Produkt und Betrieb berücksichtigen
- Patchbereitstellung und Nachverfolgung
- Nachvollziehbarkeit von Änderungen und Sicherheitsmaßnahmen

7. Incident Handling
- Sicherheitsvorfälle erkennen und einordnen
- Reaktionsprozesse festlegen
- Verantwortlichkeiten und Eskalationswege definieren
- Ursachen und Auswirkungen analysieren
- Maßnahmen dokumentieren und nachverfolgen
- Erkenntnisse aus Vorfällen in Risiko- und Schwachstellenmanagement zurückführen

8. Zusammenführung und Praxistransfer
- Zusammenspiel von Risikomanagement und Schwachstellenmanagement
- Sicherheit in Wartung und Support nachvollziehbar gestalten
- Patchmanagement und Incident Handling in bestehende Prozesse integrieren
- Maßnahmen priorisieren und in den Produktlebenszyklus überführen

Referenten

DM

Dipl.-Ing. Heinz Marien

OTSecure GmbH

Heinz Marien ist Dipl.-Ing. (FH) Elektrotechnik und M.Sc. Applied IT-Security sowie zertifizierter ISA/IEC 62443 Cybersecurity Expert. Er verfügt über langjährige Erfahrung in der Softwareentwicklung für industrielle Automatisierung, unter anderem in der Stahl- und Prozessindustrie sowie im Umfeld kritischer Infrastrukturen.

Ein Schwerpunkt seiner Tätigkeit liegt in der sicheren Entwicklung industrieller Produkte und Systeme nach IEC 62443. Er leitete Entwicklungsprojekte gemäß IEC 62443-4-1 und war am Aufbau sowie an der Einführung zertifizierter Prozesse für sichere Produktentwicklung beteiligt. Darüber hinaus engagiert er sich in Verbänden und Normungsgremien und ist als Lehrbeauftragter für sichere Softwareentwicklung an Hochschulen tätig. Damit verbindet er praktische Industrieerfahrung, fundiertes Normenwissen und didaktische Erfahrung in besonderer Weise.