

Inhalt



© Adobe Stock/Fotograf, Sister AI Art



© Matthias Krüger, generiert mit KI – Black Forest Labs – Frontier AI Lab

OT-Sicherheit

10 Veraltet. Unverzichtbar. Gefährlich. Altsysteme werden Chefsache

Zwischen visionärer Smart Factory und realer Werkhalle klappt eine gefährliche Lücke: Jahrzehntealte, aber unverzichtbare Maschinen sind das Rückgrat vieler Werke – und zugleich das Einfallstor für Cyber-Angriffe über veraltete Betriebssysteme. Hochspezialisierte OT-Sicherheitstechnik schließt diese Lücke und stärkt so vernetzte Produktionsumgebungen

Cyber-Sicherheit

16 Kontrollverlust in der Cyber-Krise: Die 7 Etappen der Verteidigung

Cyber-Angriffe sind mehr als IT-Vorfälle: Sie gleichen digitalen Belagerungen, bei denen Angreifer und Verteidiger in langen, intensiven Konflikten aufeinandertreffen. Im Schatten von Produktionsausfällen und Imageschäden stehen Fachkräfte, die unter hohem Druck handeln, Stabilität sichern und ihre psychische Belastbarkeit im Dauerstress beweisen

IT/OT-Sicherheit

10 Altmaschinen zwischen Modernisierung und Absicherung OT-Sicherheit statt Komplettaustausch

16 Dauerbelastung, Dilemma, Disaster? Der Faktor Mensch in der Cyber-Krise

Orchestrierung

52 Sichere KI für resiliente Unternehmensprozesse Intelligente Automatisierung für stabile und steuerbare Prozesse

Zukunftsfähigkeit

70 Digitalisierung trifft Nachhaltigkeit Strategische Allianz für die Zukunft

Künstliche Intelligenz

27 KI-gestützte Software für den fertigen Mittelstand Durchgängige Plattform stärkt diskrete Fertigung

28 Der nächste Hebel heißt Agentic AI Die Industrie braucht Daten und Kontext, nicht nur KI-Tools

36 Embodied AI bringt KI in die physische Welt Unternehmen sollten jetzt agieren – darauf kommt es an

44 Auswirkungsanalyse technischer Änderungen mit generativer KI Eine Evaluation der Potenziale großer Sprachmodelle



Agentic AI

28 Industrie braucht Daten und Kontext, nicht nur KI-Tools

Während KI in der Produktion bereits Prozesse optimiert, bleibt das Backoffice oft ungenutzt. Agentic AI mit autonomen KI-Agenten entfaltet ihr Potenzial dort, wo verlässlich angebundene Datenquellen vorhanden sind – denn nicht das Tool, sondern die eigene Datenbasis entscheidet am Ende über den Erfolg

Executive Briefing

82 Security kompakt für Entscheider – Themen, Marktteilnehmer, Terminologie

IT/OT Security auf einen Blick: Klarheit für die nächsten strategischen Schritte. Kompakt, herstellerneutral und praxisnah eingeordnet – mit den wichtigsten Themen, Risiken, Marktteilnehmern und Fachbegriffen, die Orientierung schaffen, Prioritäten schärfen und fundierte Entscheidungen im Markt ermöglichen.

Executive Briefing

82 Kompakter IT/OT-Security-Überblick

IT/OT-Risiken verstehen. Prioritäten setzen. Entscheidungen treffen.

86 Security im Klartext: Das Big Picture

Trends, Player, Begriffe, Marktüberblick

Lernfabrik

60 Die Fabrik als Ökosystem

Von digitalen Ideen zur industriellen Anwendung

Leadership

76 Die Führungsaufgabe unserer Zeit

KI generiert Daten und Szenarien, doch entscheiden müssen Menschen

Personen

6 Autorinnen und Autoren

43 Der unterschätzte Hebel

Interview Kerstin Stier | GF I engomo

Service und Daten

- 3 Editorial
- 96 Erwähnte Unternehmen
- 98 Ausblick/Impressum

Nachrichten

- 26 Anwendungen
- 42 Innovationen
- 59 Menschen
- 68 Produkte
- 75 Unternehmen