



Online-Seminar „IT-Sicherheit für elektrische Netze“

22. - 25. November 2022



Zielsetzung

Überblick über Bedrohungsszenarien, deren Auswirkungen auf die Sicherheit von elektrischen Netzen und mögliche Vorkehrungen zur Absicherung kritischer Infrastrukturen sowie Aufzeigen von Reaktionen bei erfolgten Angriffen.

Inhalt

Sie erfahren, wie sich Cyber-Sicherheit als Teil einer übergreifenden Digitalisierungsstrategie entwickelt, welche Herausforderungen sich aus der digitalen Transformation der Energienetze und der Verschmelzung von Operational Technology und IT ergeben und welche allgemeinen IT-Schutzziele und Schutzmaßnahmen getroffen werden können. Wie auf diese Herausforderungen reagiert werden kann, erklären ITler und Netzbetreiber in ihren Vorträgen zu Best Practices für sichere Energienetze. Weiterhin wird thematisiert, wie Sicherheit in elektrischen Netzen mit dem Einsatz von Smart Metern und der Blockchain erreicht werden kann.

Zielgruppe

Netzbetreiber und Netzplaner

Tagungsleitung

Die Leitung der Fachtagung übernimmt Herr Dr. Jörg Benze (T-Systems Multimedia Solutions GmbH).

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 11.10.2022:

Mitglieder:	900 €
Nichtmitglied:	1.080 €

Gebühr bei Anmeldung ab 12.10.2022:

Mitglied:	980 €
Nichtmitglied:	1.180 €

Inkludiert sind die Seminarunterlagen. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Anmeldung

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter www.fgh-ma.de

Kontakt und Information



Andrea Schröder

Leitung Weiterbildung
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-18

E-Mail: andrea.schroeder@fgh-ma.de



Tanja Sorce

Assistenz
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-23

E-Mail: tanja.sorce@fgh-ma.de

Veranstaltungsort



Ob aus dem Home-Office, dem Büro in Ihrer Firma oder einem beliebigen Ort weltweit - bei unseren Online-Veranstaltungen bestimmen Sie, von wo aus Sie teilnehmen möchten.

Programm

Dienstag, 22. November 2022

09:00 h Begrüßung und Vorstellungsrunde

KEYNOTE

09:30 h **Cyber-Sicherheit als Teil einer übergreifenden Digitalisierungsstrategie**
Dr. Swantje Westpfahl, Institute for Security and Safety GmbH, Potsdam

Entwicklung der Cyber-Sicherheit auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene ▪ Kommende Regulierung der IT-Sicherheit im Energiesektor im europäischen und nationalen Kontext ▪ Konsequenzen für die Energieversorger

10:30 h Pause

HERAUSFORDERUNGEN FÜR ELEKTRISCHE NETZE

10:45 h **Die Digitale Transformation der Energiewirtschaft**

Dr. Jörg Benze, T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

Digitalisierung des elektrischen Energieversorgungssystems ▪ Risiken der Versorgungssicherheit durch steigende Abhängigkeit von Strom- und Kommunikationsnetzen ▪ IKT-Sicherheit in der Energieversorgung ▪ Best Practices der IKT-Wirtschaft zum Betrieb von Anwendungen auf großen verteilten IKT-Plattformen ▪ Transformation auf das Servicemanagement für das Digitale Stromnetz (Smart Grid)

11:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**

12:00 h Ende Tag 1

Mittwoch, 23. November 2022

HERAUSFORDERUNGEN FÜR ELEKTRISCHE NETZE (FORTSETZUNG)

09:00 h **Verschmelzung von Operational Technology (OT) und IT – Chancen und Risiken**

Jannik Lex, Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, Bonn

Aktuelle Bedrohungslage ▪ Analyse von Vorfällen ▪ Versuch einer Projektion ▪ Konsequenzen und Empfehlungen ▪ Unterstützung durch das BSI vor, während und nach einem Vorfall

10:00 h **Virtuelles Networking**

10:30 h Pause

SMART METER

- 10:45 h **SMGW – Die sichere Kommunikationsplattform in der Liegenschaft**
Dirk Papalau, COUNT+CARE GmbH & Co. KG, Darmstadt
Anforderungen an die Sicherheit ▪ Sichere Lieferkette ▪ Gateway Administration ▪ Marktteilnehmer
- 11:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 12:00 h Mittagspause
- 13:00 h **Interoperables Steuern in der Niederspannung**
Jörg Schmidtke, VIVAVIS AG, Ettlingen
Einordnung in das Ökosystem „intelligente Messsysteme“ ▪ Lösungsansatz der FNN-Koordinierungsfunktion ▪ Interoperable FNN-Steuerboxen ▪ Rechtliches Rahmenwerk ▪ aktuelle Diskussionspfade
- 13:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 14:00 h Ende Tag 2

Donnerstag, 24. November 2022

BEST PRACTICES FÜR SICHERE ENERGIENETZE

- 09:00 h **Digitale Perimeter schützen: Intrusion Detection Systeme (IDS) und Intrusion Prevention Systeme (IPS) praktisch eingesetzt**
Lukas Sökefeld, Concepture GmbH, Bühl
IDS/IPS Systeme – Was sie sind und wie sie funktionieren ▪ Potentielle Stolpersteine beim Einsatz von IDS/IPS ▪ Verhinderung von Angriffen (Beispiele aus der Praxis)
- 10:00 h **Virtuelles Networking**
- 10:30 h Pause
- 10:45 h **Prävention, Detektion und Reaktion bei IT-Angriffen und -Ausfällen**
Dr. Martin Serror, Fraunhofer FKIE, Bonn
Angriffserkennung in Prozessnetzen ▪ Incident Response Guidelines ▪ Testbed zur Erprobung von IT-Sicherheitstechnologien
- 11:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 12:00 h Mittagspause

13:00 h **Gestern noch SICHER — und HEUTE**

Peter Breuning, AMP ENERGY SOLUTIONS, Michelbach

Umsetzung der gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben im Zuge von Redispatch 2.0 und VDE- AR-N-4140, 4141 ▪ Ankopplung der Plattformen und Flexmärkte ▪ Sicherheit im Pandemiefall ▪ Sicherheit bei RDP Ankopplung von Systemen

13:45 h **Frage- und Diskussionsrunde**

14:00 h Ende Tag 3

Freitag, 25. November 2022

BEST PRACTICES FÜR SICHERE ENERGIENETZE (FORTSETZUNG)

09:00 h **IoT in technischer Infrastruktur – Anwendungsfälle und Konzepte**

Martin Zimmermann, VIVAVIS AG, Koblenz

Einordnung des Begriffs „IoT“ ▪ Angewendete Technologien ▪ Exemplarische Anwendungsfälle ▪ Architekturkonzepte zur Systemintegration

10:00 h **Frage- und Diskussionsrunde**

10:15 h Pause

BLOCKCHAIN

10:30 h **Wie kann die Blockchain zu mehr Sicherheit in elektrischen Netzen beitragen?**

Wolfgang Gräther, Fraunhofer FIT Alumni, St. Augustin

Grundlagen der Blockchain-Technologie ▪ Anwendungsfelder und -beispiele für die Blockchain ▪ Potenziale der Blockchain in der IT-Sicherheit ▪ Identifizieren von Geschäftsprozessen, die geeignet für Blockchain sind ▪ Blockchain-Plattformen und ihr Einsatz in Unternehmen

11:30 h **Zusammenfassung, Diskussion und Feedback-Runde**

12:00 h Ende Tag 4

Seminarleiter und Referenten

Seminarleiter



Dr. Jörg Benze

Principal Consultant

T-Systems Multimedia Solutions GmbH, Dresden

Referenten



Dr. Swantje Westpfahl

Geschäftsführerin

Institute for Security and Safety
GmbH, Potsdam



Dirk Papalau

strategische Projektmanagement
und Head of GWA

COUNT+CARE GmbH & Co. KG,
Darmstadt



Lukas Sökefeld

Cyber Security Consultant

Concepture GmbH,
Bühl



Peter Breuning

Senior Consultant

AMP ENERGY SOLUTIONS,
Michelbach



Wolfgang Gräther

Lehrbeauftragter Hochschule
Furtwangen University

Fraunhofer FIT Alumni,
St. Augustin

Jannik Lex

Referat WG 12 - KRITIS-Sektoren
Energie und Wasser sowie kern-
technische Anlagen
Bundesamt für Sicherheit in der
Informationstechnik, Bonn



Jörg Schmidtke

Gremien und
Förderprojekte

VIVAVIS AG, Ettlingen



Dr. Martin Serror

IT-Sicherheitsforscher in der
Abteilung „Cyber Analysis &
Defense“

Fraunhofer FKIE, Bonn



Martin Zimmermann

Teamleitung Geschäftsfelder &
Lösungen
Produktmanagement

VIVAVIS AG, Koblenz