

# Trendtechnologien

## Sicherheit und Verteidigung 2022

### Artificial Intelligence Technology

- Künstliche Intelligenz
- Artificial Intelligence
- Teaming Manned/Unmanned (MuM-T)
- Automatisierung/Process Mining im Servicesektor
- Einsatz von KI
- Dynamische KI
- Machine Learning
- KI/AI
- Künstliche Intelligenz/Network Detection and Response
- Big Data & Artificial Intelligence
- Generalisierende KI
- Autonome Systeme
- Maschinelles Lernen/Künstliche Intelligenz
- Maschinelles Lernen Intelligenz
- KI/AI/Entscheidungsunterstützung
- KI für militärische Entscheidungsfindung in MDO Kontext
- KI on the edge
- KI in cyber-physischen Systemen z.B. vernetzte Fahrzeuge
- KI & Data Intelligenz
- KI Anwendungen im VS Umfeld
- Multisensordatafusion
- Predictive Design & Decision Intelligence
- Recheninfrastruktur (primär GPU)
- KI basierende Datenanalysen
- Vorneverteidigung im Cyberraum
- Explainable AI/AI Ethics

### Metaverse

- Digitale Kontinuität
- Plattform Technologien – iVernetzung und Verbindung – interoperable, standards, Ver
- Citizen Development

### Augmented and Virtual Reality

- Extended Reality (VR, MR, AR)
- AR + VR
- Virtual Collaboration and Conferencing (at Metaverse)
- eXtended Reality (XR)
- Immersives Internet/VR
- Virtualisierung
- Mixed Reality
- VR & AR
- HMI
- Augmented Reality
- VR
- Augmented/Virtual/Mixed Reality

### Big Data and Analytics

- Daten nutzen, nicht nur speichern
- realtime and easy to use analysis tools
- Open Source Intelligenz
- Big Data
- Cloud
- KI als GameChanger//Data & Analytics
- Big Data Analytics
- Schaffen eines einheitlichen Datenmodells
- Trusted AI
- AI
- Productivity Revolution (based on AI Technology)
- Information Warfare und Propaganda
- Intelligent Picture/Video Analytics

### Cyber Security

- Artificial Intelligence in Cyber Security
- Home Office (secure access)
- Zero Trust Modelle
- CyberSecurity
- Cloud-Security
- AI für Cyberabwehr
- Cyber Resilienz
- Zero Trust Security
- Security
- Software-basiertes Remote Access für VS-NFD
- Cybersicherheit
- Europäische Cloud
- Sichere Weltrauminfrastruktur
- Cyber Warfare
- Cyber Security (inkl. Quanten-Computer resistenter Kommunikation)
- Digitale Souveränität, Vertrauenswürdigkeit
- ZeroTrust in Verbindung mit sicherem VPN
- Zero Trust Technologien
- IT-Sicherheit
- Zero Trust Access/Network Access
- Datensouveränität
- Digitale Souveränität
- Absicherung digitaler Souveränität durch Verschlüsselung
- Forensik von automatisierten Systemen
- Zero Trust Konzepte
- IT für Nachrichtenwesen/Aufklärung, inkl. Kryptoanalyse
- Datensouveränität
- Gesichertes Arbeiten im HomeOffice
- Confidential Computing
- IT-Forensik
- Sichere Weltrauminfrastruktur
- Security
- Cyberoperationen: Spionage/Sabotage und Etablierung als Advanced - Persistent Threat
- Verbesserter Schutz gegen Angriffe aus dem Netz
- Sichere Weltrauminfrastruktur
- Cyber security
- Zero Trust
- EDR / XDR
- Ubiquitous and transparent security

### Blockchain

- Digitale Dokumentation
- Solving the Oracle Problem
- block chain
- IT-unterstützte Zusammenarbeit in Eco-Systemen
- IT-gestützte Zusammenarbeit in Eco-Systemen
- DLT

### Cloud Computing

- Secure Cloud
- Digital Battlespace
- Private/European/Government Cloud Computing
- Cloud
- Cloud (public und privat)
- Transformation in die Cloud
- Cloud-native Plattformen
- Hybride Clouds
- Multi Cloud
- (Sichere-) Cloud
- Nutzung von DSGVO konformen Cloud-Technologien
- Sicherstellung von Schnittstellen zum Datenaustausch
- innerhalb und außerhalb der Bw
- Verstärkter Ausbau der Cloudangebote
- SASE bei CloudComputing
- Cloudifizierung aller Rechenzentren, on-prem und public
- Work from anywhere
- Cloud native Anwendungen
- Hybrid Cloud Architekturen
- Hybride Cloud Security

### Industrial Internet of Things

- software defined and configured plattformen (space ships drone ..)
- Weiterhin Kommunikation und Vernetzung
- Internet of Military Things
- OT/IoT
- Digitalisierung/Vernetzung Streitkräfte (Digitale Konvergenz)
- IoT/IloT
- IoT

### Internet of Things

- IoT
- Flächendeckende eIDs für Menschen und Maschinen
- Einheitliche Protokolle
- Smart World (Internet of Everything)
- Vernetzte Geräte (Smart City, Smart Home, IIoT etc.)
- Internet of Military Things/Combat Cloud
- Data in Motion
- IoT (Daten sammeln, analysieren und nutzen)
- IIoMT & 5G

### Green IT

- Green Tech - Digitale Technologien die mit Nachhaltigkeit verknüpft sind.
- Sustainability
- Nachhaltigkeit
- CO2 Reduktion im Hinblick auf den Klimawandel
- Green IT
- Konsolidierung und Zentralisierung

### Quantencomputer

- Quantum Computing
- Quantencomputer
- Beyond Silizium
- quantum and cryto solutions for higher resilience
- Quantentechnologien
- Quantum Computing und Post Quantum Cryptography
- Anwendungsfälle
- Quantencomputing (QC) insbesondere Optimierung (Logistik, ..)
- Quantencomputertechnik
- Quantencomputing (Sensorik, Computing, Kommunikation)

### 5G

- 5G
- Gesicherte/sichere Übertragung von Daten
- Gesicherte und Hochwertige Funkübertragung und Datenübertragung in der Bw
- 5G Infrastruktur
- Edge Computing, 5G
- Edge Computing
- 5G/4G & IoT/OT Security
- MESH Netzwerke/5G

### Automatisierung

- Anywhere Operations
- Übernahme standardisierter Lösungen statt Eigenentwicklung
- API
- Autonome Systeme, Robotik
- Robotics & autonome Systeme
- Schnelle Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft Prio 1
- Drohnen
- RPA
- Interoperationalität durch gemeinsame Plattformen
- Mehr Automatisierung mit KI und ML
- Autonome Systeme
- Prozess-Automatisierung
- Robotic Process Automation RPA
- Collaboration
- Autonomous Systems

### Digitaler Zwilling

- Digital Twin
- Model Based (System) Engineering
- Digitaler Zwilling
- Sichere Digitale Identitäten
- Digital Twins
- Digitale Zwillinge – Virtuelles Abbild der realen Welt zum Planen, Bauen und Betreiben

### Sonstiger Technologie-Trend

- Sensor2Shooter
- Symbiose von Übertragungsmedien (Funk, Sat, Laser)
- Open Source Technologie
- Software-Supply-Chain-Security
- Interoperabilität
- e-learning
- Microservices
- Additive Manufacturing
- Virtualisierung von COMS Infra
- Umsetzung der Digitalisierung beim Nutzer
- Open Source
- Digitale Souveränität Europas
- Erhöhte Autonomie/Manned-Unmanned Teaming
- Digitalisierung
- Weiterentwicklung der kommunalen IT-Dienstleistungen für Bürger
- Sustainable Composable Computing
- Datenstrategie
- Drohnen
- Data Fabric Architekturen
- New Work (anywhere anytime anything)
- Workplace Transformation
- Robuste taktische hybride Vernetzung
- Process Mining
- Human-centric Computing
- Raumgestützte hochperformante Kommunikation (inkl. Quantumkommunikation)
- Schaffen von Geräte- und Software-Standarts zur Entlastung der IT-Administratoren
- Additive Manufacturing
- Advanced Nanotechnology Capabilities (invisible Computing)
- Composable Enterprise
- Mensch-Maschine Kollaboration
- SW-definierte Netzwerkfunktionalität
- Nutzen von AI/QC/DLT für SDG-Erreichung
- IT-Forensik
- Digitale Souveränität
- Digital Synthetic Environments für Training und Mission Planning/Operations
- Sichere Weltrauminfrastruktur

# Trendtechnologien

Sicherheit und Verteidigung 2022

