



Cyber-Safe

Schutz von Verkehrs-, Tunnel- und ÖPNV-Leitzentralen vor Cyber-Angriffen



Quelle: STUVA

Anwenderorientierte Gestaltung eines Leitfadens mit zugehörigem Management-Tool zur Bewertung der IT-Sicherheit von Verkehrs- und Tunnelleitzentralen

2. Jahreskonferenz "IT-Sicherheit für Kritische Infrastrukturen",
am 20. und 21. Juni 2016 in Bremen

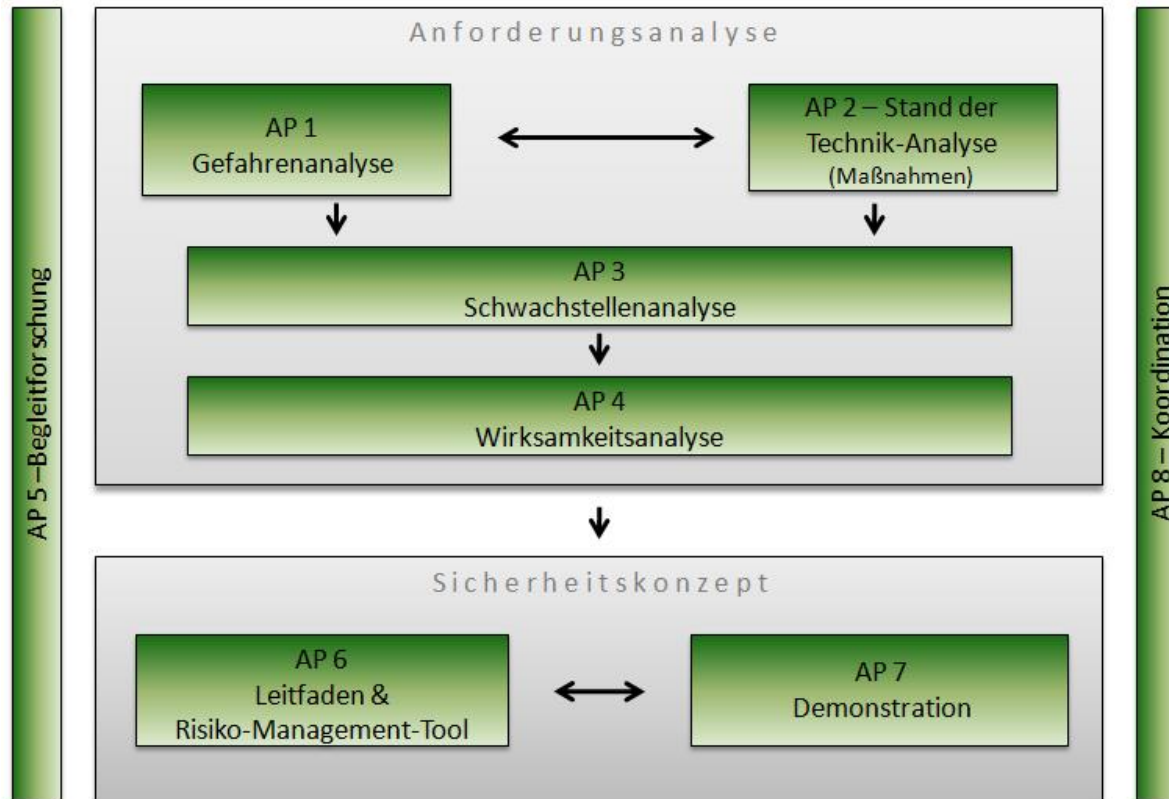


Projektüberblick – Verbundpartner

- BAST- Bundesanstalt für Straßenwesen
Öffentliche Forschungseinrichtung
- DÜRR Group
Ausstatter für Verkehrs- und Tunneltechnik
- Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für IT-Systemsicherheit
Öffentliche Forschungseinrichtung
- Straßen-NRW
Betreiber von Verkehrsinfrastrukturen/Endnutzer
- STUVA
Private Forschungsgesellschaft



Projektüberblick – AP-Struktur



Quelle: BAST



Projektüberblick – Ziele

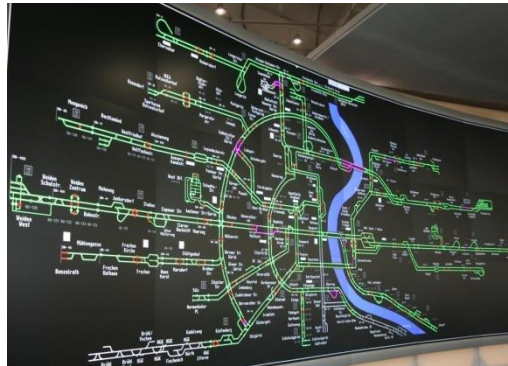
- Handlungshilfen zum besseren Schutz von Leitzentralen
 - Leitfaden
 - CyberSafe-Management-Tool
- Inhalte der Handlungshilfen
 - Empfehlung eines erforderlichen Sicherheitslevels
 - Bewertung des aktuellen Sicherheitslevels
 - Identifizierung von Schwachstellen
 - Auswahl geeigneter Schutzmaßnahmen
 - Verweise auf weitergehende Informationen und Hilfen

Projektüberblick – Ausgangssituation

- Aktueller Stand und zukünftige Entwicklungen:
 - Wachsender Einsatz und Komplexität von IT-Systemen
 - Verwendung für Überwachung und Steuerung



Quelle: dpa/Symbolbild



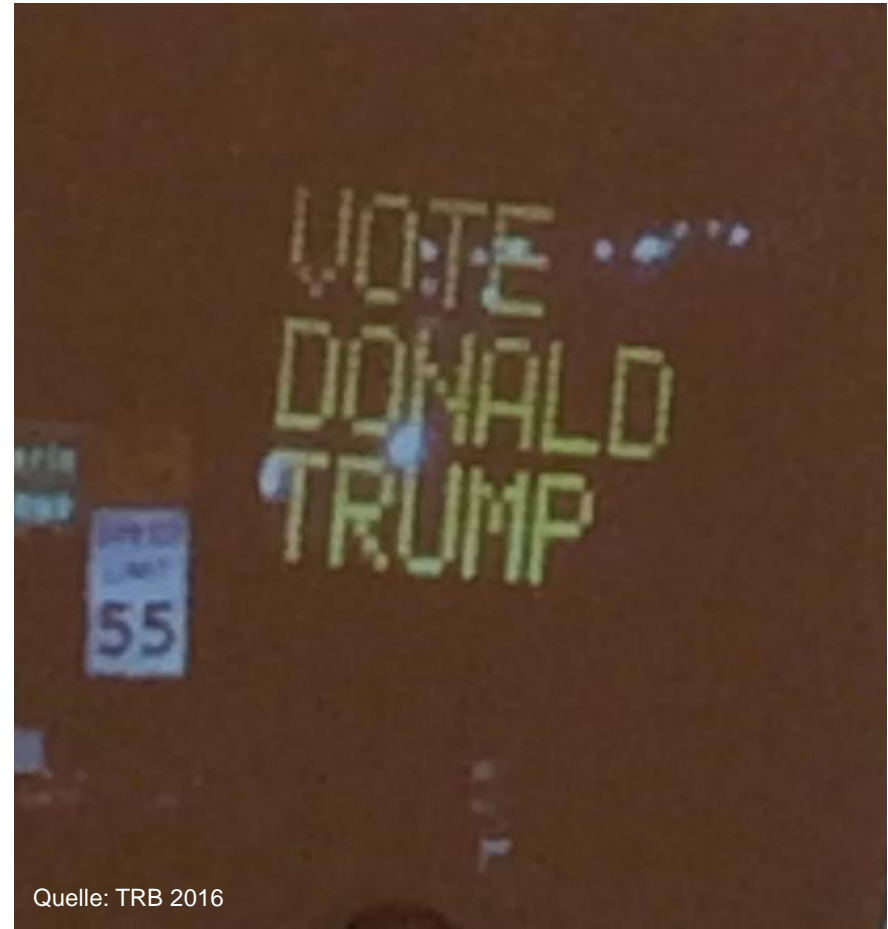
Quelle: KVB



Quelle: Straßen NRW

Branchenspezifika – Schlagworte

- Ausgedehnte lineare Infrastrukturen mit ca. 13 Tkm Autobahnen in Deutschland
- Zentrale Leitstellen
 - Permanente Überwachung
 - Gewachsene Systeme
 - Operatoren als Quereinsteiger



Quelle: TRB 2016

Branchenspezifika – Schutzziele

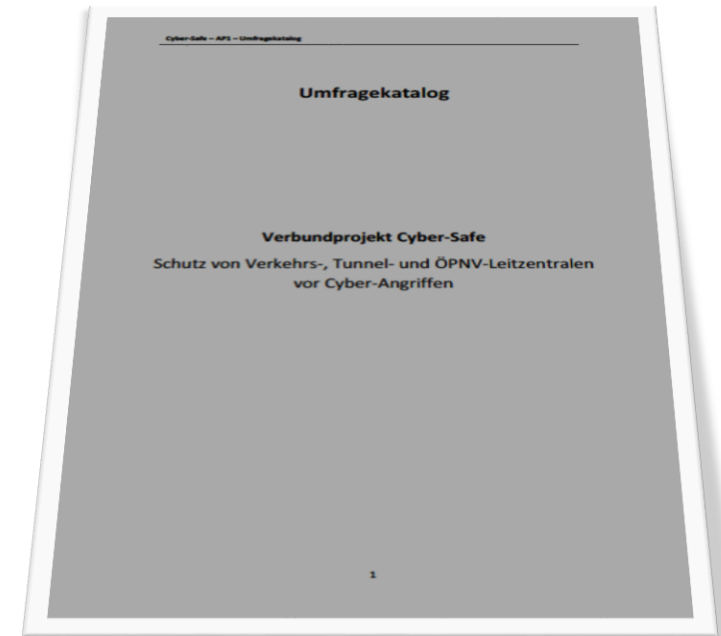
- Verfügbarkeit
- Bauwerkschutz
- Personenschutz





Ergebnisse der Experteninterviews

- Entsprechend der TOP-Analyse strukturiert
 - Technik
 - Organisation
 - Personal
- Erfassung von Maßnahmen zu
 - Prävention (für Verhinderung)
 - Mitigation (für Reaktion)
 - Restoration (für Wiederinbetriebnahme)
- Berücksichtigung von Vorgaben und Regelwerken gemäß IT-Grundschutzkatalog





Ergebnisse des 1. Workshops





Zusammenfassung – Anforderungen der Anwender

Ergebnisse des 1. Workshops

Das wichtigste in aller Kürze:

- Zunächst Verschaffen eines schnellen Überblicks zum vorhandenen Sicherheitsniveau
- Berücksichtigung von Branchenspezifika muss Kernthema sein
- Anwendung muss auch für nicht-IT-Spezialisten möglich sein
- Kombination von Tool und Leitfaden zweckmäßig

Ausblick – Virtuelle Leitzentrale

- Demonstrator auf der IT KRITIS
- Abbild einer TLZ
- Simulation von LS und Tunnelkomponenten





Ausblick – 2. Projektworkshop

- Am 22. November 2016 findet in Düsseldorf der 2. Projekt-Workshop CyberSafe statt
- Schwerpunkt: Leitzentralen für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)
- Kombination aus Vorträgen zu aktuellen Entwicklungen, Projektergebnissen und Feedbacks
- Interesse?



Quelle: STUVA

cybersafe.stuva.de → Kontakt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Informationen:
cybersafe.stuva.de