



## Ecossian

### European Control System Security Incident Analysis Network

(This project has received funding from the European Union's Seventh Framework Programme for research, technological development and demonstration under grant agreement no SEC-607577.)

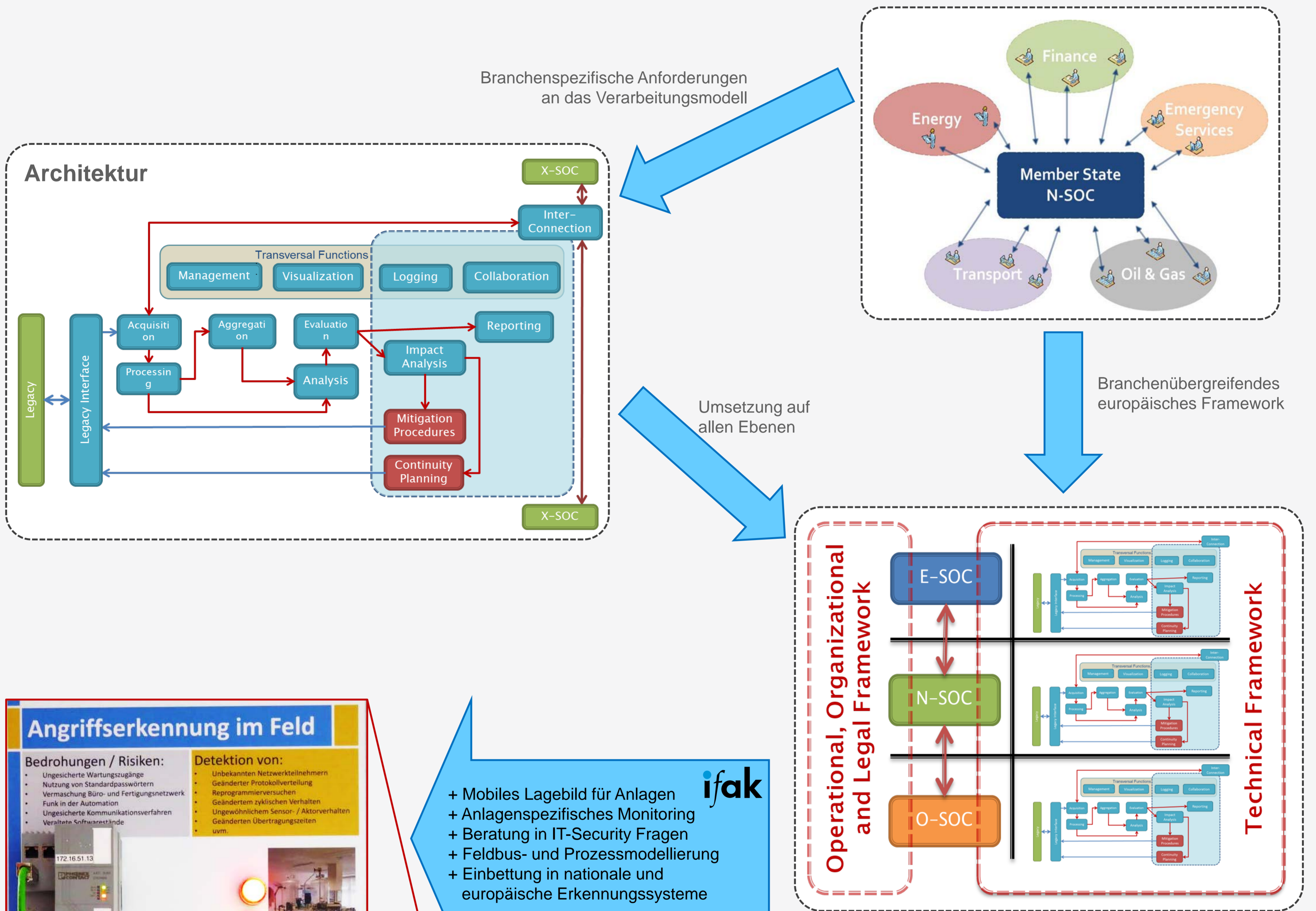
Der Schutz kritischer Infrastrukturen wie etwa Energieerzeugung und -verteilnetze, Transportsysteme, Wasserver- und -entsorgung oder wichtiger Produktionsstandorte erfordert Lösungen zum Erkennen von Störungen oder gezielten Manipulationen.

Ebenso wichtig ist das Management angemessener Gegenmaßnahmen, da die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen kritischen Infrastrukturen sehr vielfältig sind.

Im Projekt ECOSSIAN werden Plattformen und Methoden entwickelt, die ein lokales, nationales und Europa-weites Reagieren auf Ereignisse ermöglichen.

Durch ifak werden Arbeiten zum Erkennen und Auswerten von Fehlern in industriellen Netzwerken für die Automatisierung kritischer Infrastrukturen durchgeführt.

ifak unterstützt die Spezifikation einer für den Austausch sicherheitsrelevanter Informationen geeigneten IT-Plattform.



### Angriffserkennung im Feld

**Bedrohungen / Risiken:**

- Ungesicherte Wartungszugänge
- Nutzung von Standardpasswörtern
- Vermaschung Büro- und Fertigungsnetzwerk
- Funk in der Automation
- Ungesicherte Kommunikationsverfahren
- Veraltete Softwarestände

**Detektion von:**

- Unbekannten Netzwerkteilnehmern
- Geänderter Protokollverteilung
- Reprogrammierungsversuchen
- Geändertem zyklischen Verhalten
- Ungewöhnlichem Sensor- / Aktorverhalten
- Geänderten Übertragungszeiten
- uvm.

**Infrastruktur mit Gefährdung**

**Angriff auf Wartungsfunktionsnetzwerk**

1. Schritt: Greifen Sie auf das nicht hinreichend gesicherte WLAN zu
2. Schritt: Steuern Sie die industrielle Anlage fern

**Ecosystem**

- + Mobiles Lagebild für Anlagen
- + Anlagenspezifisches Monitoring
- + Beratung in IT-Security Fragen
- + Feldbus- und Prozessmodellierung
- + Einbettung in nationale und europäische Erkennungssysteme



**Kontakt**  
IKT & Automation  
Geschäftsfeldleiter  
Ansprechpartner

Dr.-Ing. Matthias Riedl  
Dr.-Ing. Thomas Bangemann  
M.Sc. Klaus Theuerkauf, Dipl.-Ing. Marco Meier

E-Mail: matthias.riedl@ifak.eu  
E-Mail: thomas.bangemann@ifak.eu