



Kompetenzteam IT-Sicherheit in der Wasserwirtschaft

→ LeiKon GmbH

Die LeiKon GmbH ist seit über 15 Jahren als unabhängiger Planer und Berater für alle Aufgabenstellung rund um das Thema Automatisierung verfahrenstechnischer Anlagen in unterschiedlichsten Branchen tätig. IT-Sicherheit in der Prozessindustrie ist ein Schwerpunkt des Leistungsspektrums. Als Innovationstreiber ist die LeiKon GmbH neben Industrieprojekten auch als aktiver Partner in Forschungs- und Entwicklungsprojekte eingebunden.

→ TUTTAHS & MEYER Ingenieurgesellschaft mbH Wasser-, Abwasser- und Energiewirtschaft

Wasser-, Abwasser- und Energiewirtschaft TUTTAHS & MEYER hat sich in über 70 Jahren kontinuierlicher Arbeit zu einem leistungsstarken Ingenieurdienstleister mit rund 70 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern entwickelt. Das Leistungsspektrum umfasst klassische Ingenieur Tätigkeiten im Bereich der Wasser-, Abwasser- und Energiewirtschaft sowie die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben.



Ansprechpartner

Dr.-Ing. Felix Uecker

LeiKon GmbH

Kaiserstr. 100, 52134 Herzogenrath

Tel: +49 2407 95 17 - 330

Fax: +49 2407 95 17 - 339

E-Mail: contact@leikon.de

Eric Gramlich, M.Sc.

TUTTAHS & MEYER Ingenieurgesellschaft mbH

Bismarckstraße 2-8, 52066 Aachen

Tel: +49 241 500005

Fax: +49 241 401004 - 44

E-Mail: info@tum-aachen.de

LeiKon ist zertifizierter »Cyber-Security-Practitioner«

Eine Initiative von ISACA und dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie



Kompetenzteam


IT-Sicherheit

Kritische Infrastruktur in der Wasserwirtschaft



Sichere Informationstechnologie in der Wasserwirtschaft

→ Überprüfung, Planung und
Umsetzung von Anlagen und
Prozessen gemäß BSI / ISO 27000



Sicherheit kritischer Infrastruktur

Eine große Herausforderung für Planer und Betreiber

Die Digitalisierung schreitet mit hoher Geschwindigkeit voran. Der daraus resultierende, hohe Vernetzungsgrad in der Automatisierungs- und Informationstechnik konfrontiert viele Anlagenbetreiber der Wasserwirtschaft mit neuartigen Risiken und Gefährdungen. Das Gesamtsystem »wasserwirtschaftliche Anlage« ist ein komplexes Zusammenspiel aus Einrichtungen und Prozessen sowie umfassenden, vernetzten Kontroll- und Steuerungseinrichtungen, welches vor Ausfall und Manipulation zu schützen ist. Entsprechend anspruchsvoll sind die Anforderungen an das Risikomanagement und die Qualifikation der Planer. Die Interaktion aus leistungsfähigen Einrichtungen, qualifiziertem Personal und funktionierender Qualitätssicherung dient als Basis für einen gesamtheitlichen Schutz.

Durch den DVGW und die DWA wurde der IT-Sicherheitsstandard für den Sektor Wasser im Merkblatt M 1060 festgelegt. Nun gilt es diesen Branchenstandard »IT-Sicherheit Wasser/Abwasser« für Betreiber kritischer und nicht-kritischer Infrastrukturen erfolgreich umsetzen.

Betreiber von Anlagen, welche zur sogenannten Kritischen Infrastruktur (KRITIS) gehören, haben eine besondere Verantwortung und Sorgfaltspflicht. Insbesondere die öffentlichen Ver- und Entsorger sind durch das IT-Sicherheitsgesetz sowie branchenspezifische Rechtsverordnungen verpflichtet, ein Mindestniveau an IT-Sicherheit umzusetzen und nachzuweisen. Die resultierenden Anforderungen ergeben sich u.a. aus dem Branchenstandard »IT-Sicherheit Wasser/Abwasser«, dem BSI Grundsatz und der Normreihe ISO 27000.

Kombinierte Kompetenz

Wasserwirtschaftliche Prozesse und IT-Sicherheit

Die Beurteilung und Optimierung der IT-seitigen Sicherheit von wasserwirtschaftlichen Anlagen setzt sowohl eine umfassende Kenntnis der Anlagen als auch ein tiefes Verständnis der Sicherheitsbedrohungen und Sicherungsanforderungen vernetzter Systeme voraus. Es sind Maßnahmen festzulegen und an Entwicklungen hinsichtlich des Gefährdungspotentials anzupassen. Der zielgerichtete Schutz der IT dient der Risikoreduzierung im Sinne der sicheren Daseinsvorsorge.

Unser Kompetenzteam erfüllt diese Anforderungen in herausragender Weise und ist in der Lage, für Anlagenbetreiber verlässliche und kosteneffiziente Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Unser Team berücksichtigt bereits bei der Planung von Anlagen, Automatisierungssystemen und Kommunikationsnetzwerken die aktuellen Anforderungen an eine ganzheitliche IT-Sicherheit in Verbindung mit EMSR-technischen Anlagen und auch allen anderen Aggregaten – denn praktisch jedes Aggregat im Gesamtsystem bietet in einer vernetzten Struktur Angriffsmöglichkeiten.

Unser Serviceangebot für Anlagenbetreiber ist ganzheitlich und umfasst den Lebenszyklus einer Anlage, von der Konzeption über die Planung bis zur Umsetzung und den Betrieb. Des Weiteren bieten wir unseren Kunden eine kontinuierliche, begleitende Unterstützung an, um auch bei Veränderungen am Gesamtsystem jederzeit ein hohes und gesetzeskonformes Sicherheitsniveau zu halten (Betriebsunterstützung).



Leistungsportfolio

Planung

- Festlegung der Anwendungsfälle nach IT-Sicherheitsleitfaden
- Bewertung der Gefährdungen
- Zusammenstellung der notwendigen Maßnahmen

Beschaffung

- Festlegung der Anforderungen an zu beschaffende Produkte und Systeme
- Auswahl geeigneter Produkte und Systeme

Implementierung

- Installation und Konfiguration von Systemen gemäß IT-Sicherheitsrichtlinie
- Maßnahmen der Risikovermeidung umsetzen
- Informationssicherheits-Managementsystem (ISMS) im Betrieb verankern
- Wirksamkeitsprüfung der umgesetzten IT-Sicherheitsmaßnahmen

Betrieb

- Definition von Sicherheitsmaßnahmen für den laufenden Betrieb
- Sicherstellung einer kontinuierlichen Pflege und Weiterentwicklung der IT-Sicherheitsmaßnahmen
- Einführung eines Änderungsmanagements
- Dokumentation der IT-Sicherheit nach geltenden Normen und Richtlinien
- Schulung und Sensibilisierung des Betriebspersonals
- Vorbereitung und Durchführung einer Auditierung und Zertifizierung
- Umgang mit Sicherheitsvorfällen