



IT-Sicherheit für die Wasserwirtschaft

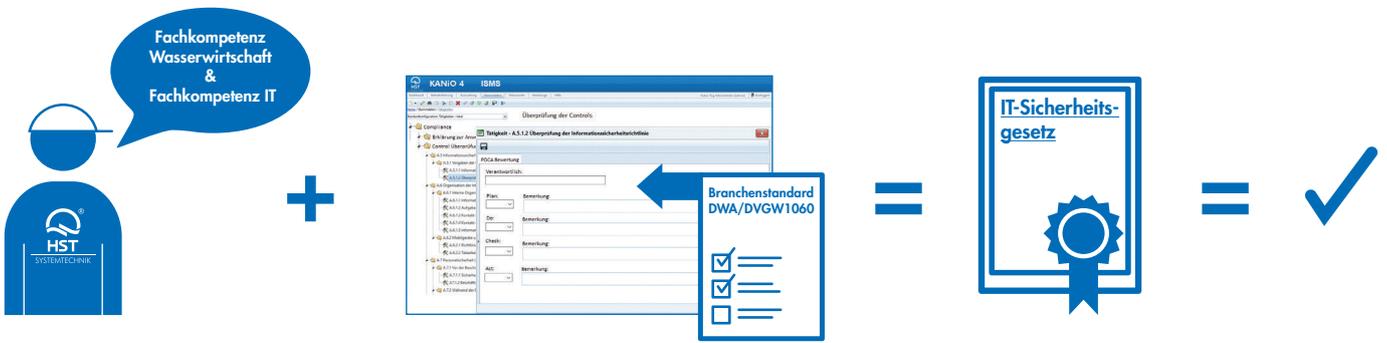
Kommunikation auf IT- und Betriebsebene: HST 'spricht' beide Sprachen

Durch die Neuregelung des IT-Sicherheitsgesetzes im Juli 2015 verfolgt die Bundesregierung das Ziel, die IT-Systeme und digitalen Infrastrukturen Deutschlands zu den sichersten auf der Welt zu machen. Auf Grundlage des IT-Sicherheitsgesetzes müssen Betreiber kritischer Infrastrukturen (KRITIS) gemäß §8a BSIG nachweisen, dass ihre IT-Sicherheit auf dem Stand der Technik ist.

Im August 2017 wurde der Branchenstandard (B3S) Wasser/Abwasser veröffentlicht. Dieser IT-Sicherheitsstandard für den Sektor Wasser/Abwasser dient als Grundlage für die Risikoeinschätzung und Durchführung von Maßnahmen zum Schutz der informationstechnischen Systeme, Komponenten oder Prozesse von Wasserversorgungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen. Als weitere wichtige Regelwerke zur Erreichung und Sicherstellung des IT-Sicherheitsstandards sind noch der BSI Grundschutz und die DIN ISO/IEC 27001 zu beachten.

Wie sieht die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben in der Praxis aus?

Das Kerngeschäft der Betreiber wasserwirtschaftlicher Anlagen besteht darin, ihre Anlagen effizient und zielgerichtet zu betreiben. Das bedeutet, dafür Sorge zu tragen, dass die Versorgungssicherheit (Trinkwasser) als auch die Entsorgungssicherheit (Abwasser) jederzeit gewährleistet sind. Zusätzlich zu den Aufgabengebieten der Erreichung und Einhaltung der Ver- und Entsorgungssicherheit kommt jetzt der neue Aufgabenbereich der IT-Sicherheit hinzu. In Gesprächen mit Betreibern wasserwirtschaftlicher Anlagen hat sich gezeigt, dass zur zielgerechten Bearbeitung des neuen Aufgabengebietes der IT-Sicherheit noch deutliche Defizite vorhanden sind. Fehlendes Fachwissen führt zu großer Unsicherheit. Als wesentlicher Hemmschuh bei der Umsetzung hat sich die Kommunikation zwischen den Betreibern und IT-Fachleuten herausgestellt. Es hat hier den Anschein, als würden beide Seiten unterschiedliche Sprachen verwenden.



BRANCHEN- & FACHEXPERTISE

KANiO ISMS-TOOL MIT INTEGRIERTEM MASSNAHMENKATALOG

ERFOLGREICHE UMSETZUNG DES IT-SICHERHEITSKONZEPTE

Weitere Informationen zur IT-Sicherheit unter: hst.de/IT-Sicherheit

Grafik oben: Informationssicherheits-Konzept

Screenshot unten: Status Sicherheit in KANiO® ISMS

Autor und Kontakt:
 Uwe Frigger
 Bereichsleiter Produkte IT & Automation
 +49 291 9929 50
 Uwe.Frigger@hst.de

Vokabeln wie http, Firewall, oder Port Forwarding sind dem Wasserwirtschaftler genauso fremd wie eine CSB-Fracht für den IT-Spezialisten. Mit diesen unterschiedlichen „Sprachen“ können IT-Spezialisten und die Fachleute der Wasserwirtschaft stundenlang Besprechungen abhalten, ohne dass ein sinnvolles Ergebnis erreicht werden kann.

Noch deutlicher wurde die Situation, als ein IT-Berater einem Wassermeister eine Software zur Umsetzung der IT-Sicherheit an die Hand gab. Aus der Euphorie, dass endlich eine einfache Lösung zur Umsetzung der IT-Sicherheit zur Verfügung steht, wurde nach dem ersten Start der Software letztlich eine große Frustration: „Was hilft uns denn ein Software-Werkzeug zu dessen Bedienung ein „Simultan-Übersetzer“ erforderlich ist.“

Bei dieser Software handelte es sich um ein sogenanntes ISMS-Tool und insbesondere um

eines der besten, die aktuell auf dem Markt zu bekommen sind. Ein ISMS-Tool ist ein Werkzeug, über welches die IT-Sicherheit gemanaged wird. Im Wesentlichen werden über ein ISMS-Tool Sicherheitsmaßnahmen geplant, dokumentiert und überprüft. ISMS bedeutet Informationssicherheits-Management-System.

HST spricht beide „Sprachen“: Wasserwirtschaft + IT

HST sorgt als Spezialist für die Wasserwirtschaft mit besonderer Expertise im Bereich der Informationstechnologie für das richtige Verständnis. Nur wer die Sprachen beider Fachdisziplinen (Wasserwirtschaft + IT) spricht, kann richtig dolmetschen und damit für eine erfolgreiche Einführung und Aufrechterhaltung der IT-Sicherheit in der Wasserwirtschaft sorgen. Mit der Entwicklung des ISMS-Tools „KANiO® ISMS“ hat HST ein Werkzeug geschaffen, welches optimal auf die Anforderungen der Wasserwirtschaft zugeschnitten ist. KANiO® ISMS ist einfach bedienbar und unterstützt den Branchenstandard B3S der Wasserwirtschaft.

KANiO ISMS		Sicherheit				
Asset	Risikobewertung	Bedrohung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Tätigkeit	Verantwortlicher	Letzte Inspektion
SCADA Server 1	Warnung					
SCADA Bedienarbeitsplatz Leitwarte	Warnung					
Master SPS - Wasserwerk	Warnung					
SCADA Server 2	Warnung					
HB Südtangente	Warnung					
SCADA Software Server 1	Warnung					
SCADA Software Server 2	Warnung					
SCADA Server 1 (Master)	Sehr hoch	Datendiebstahl	monatlich	M4.200 Umgang mit USB Speichermedien	Hans Meier	16.11.2017 00:00:00
Leitwarte Wasserwerk	hoch	Einbruch, Diebstahl, Vandalismus	jährlich	M1.10 Sichere Türen und Fenster	Hans Meier	14.11.2017 00:00:00
Leitwarte Wasserwerk	hoch	Kommunikationsausfall durch Leitungsbeschädigung	jährlich	M1.11 Lagepläne der Versorgungsleitungen	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00
Leitwarte Wasserwerk	hoch	Stromausfall durch Leistungsbeschädigung	jährlich	M1.11 Lagepläne der Versorgungsleitungen	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00
Notebook für Bereitschaft	hoch	Datendiebstahl	täglich	M4.27 Zugriffsschutz für Notebook	Hans Meier	12.01.2018 00:00:00
SCADA-Software Wasserwerk	hoch	Datendiebstahl	jährlich	M4.1 Passwortschutz für IT-Systeme	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00
SCADA-Software Wasserwerk	hoch	Unberechtigte Schalthandlung	jährlich	M4.1 Passwortschutz für IT-Systeme	Hans Meier	15.11.2017 00:00:00
USB Platte SCADA-System	Normal	Unberechtigter Zugriff auf Daten	jährlich	A.8.3.1 Handhabung von Wechseldatenträgern	IT-Administrator	10.08.2017 00:00:00
USB Platte Leitwarte	Gering	Datendiebstahl	jährlich	M4.200 Umgang mit USB Speichermedien	Hans Meier	27.02.2018 00:00:00