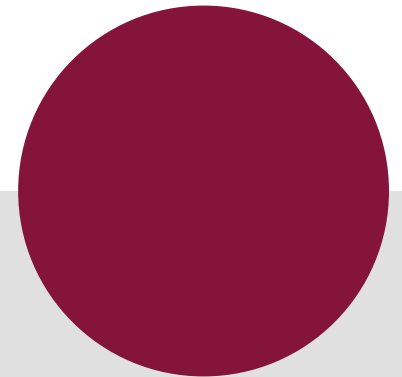




.consulting .solutions .partnership



IT-Sicherheit im Spannungsfeld

München, 01. Februar 2017

Ausgangssituation

Ransomware-Virus legt Krankenhaus lahm
 2.2.2016 12:48 Uhr - Detlef Borchers

A1 kämpft seit Samstag gegen Hackerangriffe
 MARKUS SULZBACHER
 2. Februar 2016, 16:14

Ausfälle nach DDoS-Attacken zuerst im mobilen Netz, danach im Festnetz-
Gundremmingen

Computervirus in bayerischem Atomkraftwerk entdeckt

Das Atomkraftwerk Gundremmingen hat eine Schadsoftware in seinem System gefunden. Es bestehe keine Gefahr für die Bevölkerung, teilte der Betreiber mit.

26. April 2016, 9:35 Uhr / Aktualisiert am 26. April 2016, 16:02 Uhr / Quelle: ZEIT ONLINE, dpa, vvö,

Community-Plattform Reddit berichteten in
 vergangenen Tagen verschiedene Nutzer von
 autorisierten Einkäufen und anderen Aktivitäten,

DDoS-Angriffe
 Am Dienstagvo
 Facebook-Seite, dass die
 behoben sind. "Grund für die Störung war
 herbeigeführte Überlastung (DDoS), die zu Ausfällen im
 mobilen Datenverkehr geführt hat", schrieb das Social-Media-
 Team.

Hacker haben bei Cyber-Angriff
 heise online 29.05.2015 12:10

NSA berkr che. I ternet
 Von

Ma und g Krec
 Von Ulri

562 POSTINGS

vorlesen

Herausforderungen Cybersicherheit aktuell

- Erweiterte staatliche Überwachungsforderungen schaffen Schwachstellen in Systemen, die durch Unberechtigte ausgenutzt werden können
- Sicherheitsvorfälle werden noch immer vertraulich behandelt (verschwiegen). Dadurch tritt kein Lern-Effekt ein
- Forensische Analysen finden zu selten statt. Infektionswege und Angriffstechniken bleiben im Dunkeln.
- End-to-End Encryption und Authentication wird zu wenig eingesetzt (weniger als 30 % aller internet-basierter Mail ist verschlüsselt)
- Awareness und Sensibilisierung halten nicht Schritt mit immer neuen Angeboten am Markt
- Gesetze und Regulierung ist entweder nicht zielgerichtet (zu schwach) oder wirkungslos (unkontrolliert)
- Das Wissens- und Bildungsniveau in Bezug auf Cyber-Bedrohungen ist gering. Hier müsste bereits im Schul-Kontext angesetzt werden.
- Von Security-Spezialisten werden häufig noch veraltete Konzepte und Vorgehensweisen propagiert. Cyber-Security muss sich schneller an veränderte Herausforderungen anpassen

Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Impulsgeber: IT-SIG

ZIEL: SICHERER BETRIEB KRITISCHER INFRASTRUKTUREN

Seit Beschluss der Cyber-Sicherheitsstrategie der Bundesregierung im Jahr 2011 werden die Maßnahmen zum Schutz Kritischer Infrastrukturen vor Cyberangriffen konkretisiert.



Gesetzgebung zum Schutz Kritischer Infrastrukturen

Sektorspezifisch

Wesentliche Forderungen und Fristen IT-SiG

In Kraft treten der gesetzlichen Grundlage

- Das IT-Sicherheitsgesetz ist am 25. Juli 2015 in Kraft getreten
- Der erste Teil der KRITIS-Verordnung zur Umsetzung des IT-Sicherheitsgesetzes ist am 3. Mai 2016 in Kraft getreten

Maßgebliche Forderungen IT-SiG

Betreiber kritischer Infrastrukturen müssen:

- verpflichtend Mindeststandards der IT-Sicherheit umsetzen
- die Wirksamkeit ihrer Umsetzung alle zwei Jahre überprüfen lassen (Audit),
- Meldepflichten erfüllen
- sich vom BSI privilegiert über IT-Vorfälle informieren lassen

Nach in Kraft getretener KRITIS-Verordnung gelten folgende Fristen:

- 6 Monate um die Pflichten zur Meldung erheblicher IT-Sicherheitsvorfälle zu erfüllen
- 2 Jahre, um IT-Sicherheitsstandards nach dem Stand der Technik umzusetzen und dies nachweislich überprüfen zu lassen.

Ordnungswidrigkeiten

Bußgelder wurden erst spät im Gesetz verankert (BSI war hier nicht Treiber)

- Vorkehrungen wurden nicht / nicht richtig / nicht rechtzeitig getroffen
- Keine Kontaktstelle eingerichtet
- Meldungen nicht / unvollständig / nicht rechtzeitig

Geldbußen bis 50.000 €

- Zuwiderhandlung gegen Anordnungen

Geldbußen bis 100.000 €



DIE DATENSCHUTZGRUNDVERORDNUNG

- Veröffentlicht am 4. Mai. 2016.
- Gültig ab dem 25. Mai 2018 verbindlich in allen EU-Staaten
- Löst die Datenschutzrichtlinie 95/46/EG (1995) und das BDSG ab
- Lässt den Ländern Ausgestaltungsspielräume

Ziele:

- Modernisierung des Datenschutzes
- Datenschutz europaweit vereinheitlichen
- Harmonisierung wirtschaftlicher Rahmenbedingungen in der EU

Artikel 25 Absatz 1: Privacy by Design

Ziele:

Proaktiv, nicht reaktiv; als Vorbeugung und nicht als Abhilfe

Durchgängige Sicherheit – Schutz während des gesamten Lebenszyklus

Zumutbarkeitsfaktoren:

- „Stand der Technik“
- Implementierungskosten
- Art und Umfang sowie Umstände und Zweck der Datenverarbeitung
- Wahrscheinlichkeit des Eintritts von Risiken
- Schwere der Risiken für die Rechte und Freiheiten der Betroffenen
- Dokumentation des gesamten Prozesses



Artikel 25 Absatz 2: Privacy by Default

Datenschutz als Standardeinstellung

Die Voreinstellungen sind auf Grundlage der Datensparsamkeit zu wählen:

- Menge der erhobenen personenbezogenen Daten
- Umfang ihrer Verarbeitung
- Speicherfrist
- Ihre Zugänglichkeit



Artikel 35: Datenschutzfolgeabschätzung

Ersetzt die bisherige Vorabkontrolle bei

- neuen Technologien die ein „hohes Risiko“ für Betroffenen darstellen.
- automatisierter Verarbeitung (inkl. Profiling) als Grundlage für Entscheidungen
- Umfangreicher Verarbeitung „sensitiver Daten“
- Systematischer Überwachung öffentlich zugänglicher Bereiche
- Datenschutzbeauftragter bestimmt Notwendigkeit einer DSFA



Datenschutzgrundverordnung: Konsequenzen

BDSG

- max. 50k € bzw.
- max. 300k €
- max. 2 Jahre Freiheitsstrafe

DSGVO

- max. 10 Mio. € / 2%
Weltjahresumsatz bzw.
- max. 20 Mio. € / 4%
- weitere strafrechtliche Sanktionen
durch Staaten möglich

Sanktionsrahmen soll eher ausgeschöpft werden

Strafe soll „wirksam, verhältnismäßig und abschreckend“ sein

Ersatzansprüche für immaterielle Schäden
möglich: Sammelklage (z.B.:
durch Verbraucherverbände)

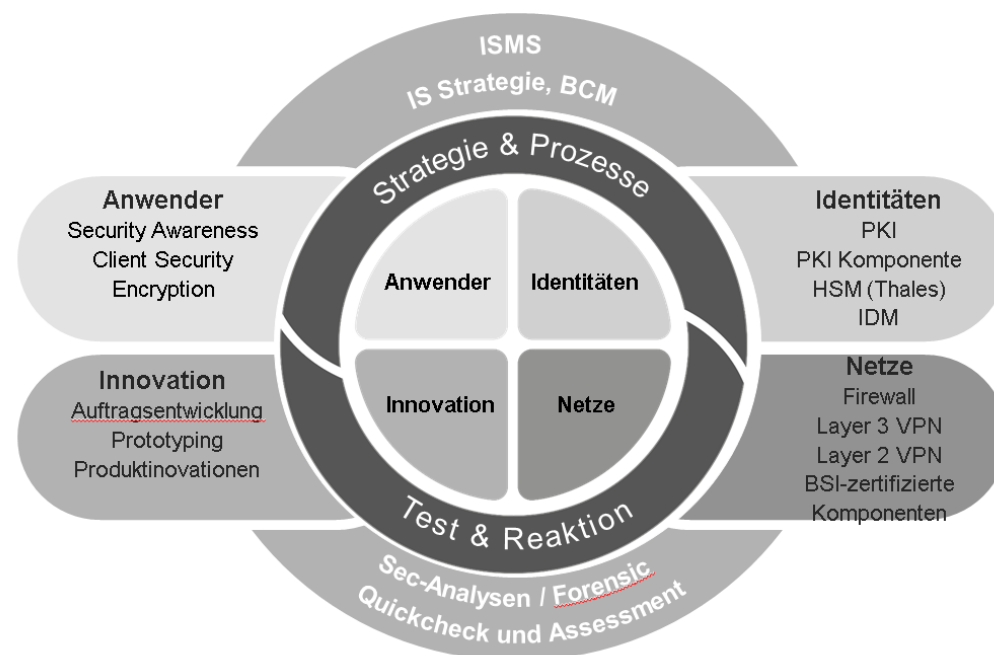


Wird die digitale Infrastruktur in Deutschland nun sicherer?

Geeignete Methodik

- Risikoorientierter Ansatz: Das Risiko bestimmt die Maßnahmen
- IT-Sicherheit und Datenschutz praxisnah und rechtzeitig
- Einstieg in ein ISMS, welches aber bereits „Basis-Schutz“ ermöglicht
- modulares, kosteneffizientes Vorgehen
- Einbeziehung von Vorhandenem (z.B. ITSM)
- „alternative“ Ansätze z.B. ISIS 12, Branchenstandards, Best Practices

Auswahl hochwirksamer und zielführender Maßnahmen





Westphal, Jens

Abteilungsleiter Security Solutions

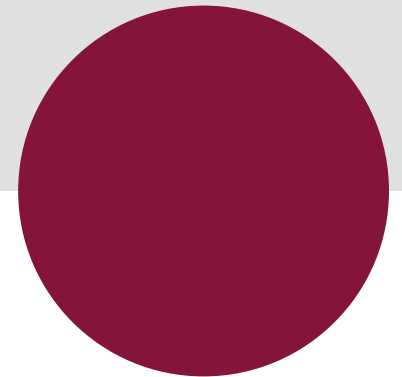
+49 (0) 175 / 5703757

Jens.Westphal@msg-systems.com

msg systems ag

Robert-Buerkle-Str. 1, 85737 Ismaning
Germany

www.msg-systems.com



.msg

.consulting .solutions .partnership