2.4.3 IT-Grundschutz

Ausgangsszenario:

Die Geschäftsleitung der IT-Firma ConSystem GmbH möchte das Wissen über den IT-Grundschutz in der Firma erhöhen. Neben einigen Schulungen zu dem Thema soll auch ein kleiner Test überprüfen, ob die Mitarbeiter ihr Wissen erhöht haben.

Aufgabenstellung:

Der Leiter der Abteilung Entwicklung hat einen kleinen Test zu diesem Thema erstellt. Als erfahrener Auszubildender der Firma erhalten Sie den Auftrag eine Musterlösung zu diesem Test zu erstellen.

Test zu Thema IT-Grundschutz

Aufgabe 1: Was ist das BSI?

Das BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) ist eine Bundesbehörde, die IT-Sicherheit in Staat, Wirtschaft und Gesellschaft fördern und gewährleisten will.

Aufgabe 2: Was versteht man unter IT-Grundschutz?

Der IT-Grundschutz ist eine Methodik, die die Informationssicherheit in Behörden und Unternehmen erhöhen soll. Der IT-Grundschutzes gilt als Maßstab für Absicherung von Informationen und den Aufbau eines Managementsystems für Informationssicherheit (ISMS) geht. Der IT-Grundschutz ist kompatibel zur ISO-27001-Norm.

Aufgabe 3: Was ist eine Sicherheitsleitlinie im Vergleich zu einem Sicherheitskonzept?

Die Sicherheitsleitlinie ist ein wichtiges Grundsatzdokument der Leitung zu dem Stellenwert, den verbindlichen Prinzipien und dem anzustrebenden Niveau der Informationssicherheit in einer Institution. Das Sicherheitskonzept hingegen beschreibt die konkreten Maßnahmen, mit denen die Leitlinie umgesetzt werden kann.

Aufgabe 4: Im Rahmen des IT-Grundschutzes wird ein Sicherheitskonzept (Standard-Absicherung) vom BSI vorgeschlagen. Tragen Sie die Schritte dieser Absicherung in der korrekten Reihenfolge in das Diagramm ein.

Y	Analyse des IT-Zustandes	4		
\checkmark	Schutzbedarfsfeststellung		Aufrecht- erhaltung und kontinuierliche Verbesserung	
\checkmark	Auswahl der Sicherheitsanforderungen			
\checkmark	Realisierung der Maßnahmen	-	,	

Aufgabe 4: Welche Aufgaben hat ein Informationssicherheitsbeauftragter?

- ☐ Konfiguration der Sicherheitstechnik in der Firma
- ☑ Koordination der Entwicklung eines Sicherheitskonzeptes
- Berichte an die Geschäftsleitung über den aktuellen Stand der Informationssicherheit
- Fragen der Presse oder interessierter Bürger zum Stand der Informationssicherheit beantworten
- Leitung des Einkaufs der Software zur Abwehr von Schadprogrammen

2.4.4 Schutzbedarfsfeststellung

Ausgangsszenario:

Die Geschäftsleitung der IT-Firma ConSystem GmbH hat alle Abteilungen beauftragt eine Schutzbedarfsfeststellung im Rahmen der Umsetzung des IT-Grundschutzes durchzuführen.

Aufgabenstellung:

Der Leiter der Abteilung Entwicklung hat bereits wesentliche Aspekte für seine Abteilung zusammengetragen. Er bittet Sie als erfahrenen Auszubildenden der Firma diese Zusammenstellung zu einer aussagekräftigen Schutzbedarfsfeststellung zu vervollständigen. Dazu gehört auch, wichtige Begriffe zu definieren, damit die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung die Feststellung besser verstehen können.

Schutzbedarfsfeststellung Abteilung Entwicklung

Begriffsdefinitionen:

Vertraulichkeit:

Vertrauliche Informationen dürfen nicht unberechtigt zur Kenntnis genommen oder weitergegeben werden.

Integrität:

Die Korrektheit der Systeme und Informationen muss gegeben sein.

Verfügbarkeit:

Autorisierte Benutzer oder Systems müssen Zugang zu den Informationen/Systemen haben.

Schutzbedarfe:

System	Schutzziel mit Schutzbedarf	Begründung	
Entwickler-PC mit Soft- ware zur Anwendungs- entwicklung	Vertraulichkeit: hoch bis sehr hoch	Quellcode von Software darf nicht an die Konkur renz oder potenzielle Angreifer weitergegeben werden (hoher wirtschaftlicher Schaden)	
	Integrität: hoch	Quellcodes und Entwicklungstools müssen fehler- frei gespeichert sein, ansonsten können inkorrekte Anwendungen bei den Kunden zu Schäden führen.	
	Verfügbarkeit: normal	In der Regel können die Entwickler eine gewisse Zeit ohne Zugriff kompensieren.	
Internet-Router	Vertraulichkeit: hoch	Es werden vertrauliche Informationen über die Internet-Anbindung übertragen, wenn ein Kunde keine verschlüsselte Kommunikation unterstützt.	
	Integrität: normal	Fehlerhafte Daten können in der Regel erkannt werden.	
	Verfügbarkeit: normal	Ein Ausfall der Internet-Verbindung kann eine gewisse Zeit toleriert werden.	

Hinweis: Kategorien des Schutzbedarfes

normal: Die Schadensauswirkungen sind begrenzt und überschaubar.

hoch: Die Schadensauswirkungen können beträchtlich sein.

sehr hoch: Die Schadensauswirkungen können ein existentiell bedrohliches, katastrophales Ausmaß erreichen.

2.4.5 IT-Sicherheitsgesetz

Ausgangsszenario:

Die Geschäftsleitung der IT-Firma ConSystem GmbH möchte Kunden gewinnen, die nach dem IT-Sicherheitsgesetz (gültig seit Juli 2015) zur kritischen Infrastruktur gehören. Dazu wird die Entwicklungsabteilung beauftragt, wesentliche Informationen bereitzustellen.

Aufgabenstellung:

Der Leiter der Abteilung Entwicklung hat bereits Informationen zum IT-Sicherheitsgesetz zusammengetragen. Als erfahrener Auszubildender der Firma erhalten Sie den Auftrag diese Informationen zu vervollständigen.

Informationen zum IT-Sicherheitsgesetz

Kurzbeschreibung des IT-Sicherheitsgesetz:

Das IT-Sicherheitsgesetz soll einen Beitrag dazu leisten, die IT-Systeme und digitalen Infrastrukturen Deutschlands zu den sichersten weltweit zu machen. Dabei hat es vor allem die IT-Systeme der kritischen Infrastrukturen im Blick. Zu den kritischen Infrastrukturen gehören die Sektoren deren Dienstleistung zur Versorgung der Allgemeinheit dient und deren Ausfall oder Beeinträchtigung zu erheblichen Versorgungsengpässen oder zu Gefährdungen der öffentlichen Sicherheit führen könnte.

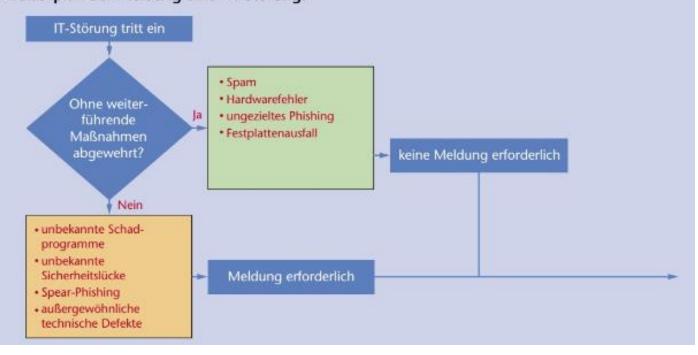
Sektoren der kritischen Infrastruktur:

Sektor Transport und Verkehr, Sektor Finanz- und Versicherungswesen, Sektor Gesundheit

Sektor Informationstechnik und Telekommunikation, Sektor Ernährung, Sektor Wasser

Sektor Energie

Ablaufplan der Meldung einer IT-Störung:



2.4.6 Überblick IT-Sicherheit

Ausgangsszenario:

Die IT-Firma ConSystem GmbH möchte die Consulting-Dienstleistungen auch verstärkt im Bereich der IT-Sicherheit anbieten. Das schließt auch die Hilfe bei der Einführung eines Informationssicherheitsmanagementsystems sein. Die Geschäftsleitung der Firma hat beschlossen, dass die Kenntnisse der entsprechenden Mitarbeiter in diesem Bereich verbessert werden sollten.

Aufgabenstellung:

Der Leiter der Abteilung Entwicklung hat dazu verschiedene Begriffe zu diesem Bereich recherchiert und versucht, sie in einer Mindmap zu strukturieren. Als Auszubildender der Abteilung bittet er Sie, die Mindmap fertigzustellen.

