

5. Übungsblatt zum 17. Juni 2009 zu "Grundlagen des Datenschutzes und der IT-Sicherheit":

- 5.1 Die mehrseitige IT-Sicherheit bestimmt sich anhand der Einhaltung der Sicherheitsziele:
- Verfügbarkeit
 - Integrität
 - Vertraulichkeit
 - Zurechenbarkeit (im Sinne von Authentizität)
 - Rechtsverbindlichkeit (im Sinne von Nachweisbarkeit)
- Konstruieren Sie je ein Beispiel für eine Bedrohung der einzelnen Sicherheitsziele und begründen Sie, warum die von Ihnen angegebene Bedrohung für die Gewährleistung des betreffenden Sicherheitszieles gefährlich ist!
- 5.2 Geben Sie für ein frei gewähltes IT-System eine potentielle Verwundbarkeit an, über die die unter 5.1 angegebene Bedrohung jeweils zu einer erfolgreichen Schädigung des IT-Systems bzw. der dort gespeicherten Daten führen kann.
- 5.3 Welche Maßnahme(n) würden Sie dem IT-Leiter empfehlen, der den von Ihnen unter 5.1 angegebenen Bedrohungen unter Beachtung der von Ihnen angegebenen Verwundbarkeit aus 5.2 angemessen zu begegnen hat?
- 5.4 Nennen Sie fünf informationstechnische Angriffsformen auf die IT-Sicherheit und beschreiben Sie diese kurz! Unterscheiden Sie dabei in passive und aktive Angriffe.
- 5.5 Nennen Sie fünf potentielle Gefährdungen der Safety eines IT-Systems! Was würden Sie als IT-Leiter tun, um die von Ihnen aufgelisteten Gefährdungen zu vermeiden?

Hinweis zur Aufgabenstellung:

Ein Vermögenswert (asset) kann von einer Bedrohung (threat) erfolgreich geschädigt werden, wenn die Bedrohung eine bestehende Verwundbarkeit (vulnerability) des Vermögenswertes ausnutzen kann. Sicherheitsmaßnahmen (safeguards) verhindern die Ausnutzbarkeit entsprechender Verwundbarkeiten.

Allgemeine Hinweise:

Jede Aufgabe hat gleich viele Punkte. Beim Votieren gilt folgende Regelung:

- die Aufgabenlösung kann jederzeit präsentiert werden (→ voller Punkt)
- für die Aufgabenlösung existiert nur eine Lösungsidee (→ halber Punkt)
- zur Lösungspräsentation darf das eigene Lösungsblatt verwendet werden.

In die zu Beginn der Übung ausgeteilten Liste der Votierwilligen kann entweder das mit dem Dozenten vereinbarte Pseudonym oder der Name eingetragen werden. Sofern sich kein "Freiwilliger" zum Präsentieren meldet, wird einer vom Dozenten ernannt, der Votierpunkte angegeben hat. Nachweisbar unkorrektes Votieren wird mit 0 Punkten für das gesamte Übungsblatt gewertet.

Gutes Gelingen!