



## Aufgabe: ""Vollständige Datensicherheit" ( s. Net IT )

**AUF**

Eine "Vollständige Datensicherheit" heißt in der IT-Welt die Gewährleistung von "Integrität", "Vertraulichkeit" und "Verfügbarkeit" der Daten.

Welche der nachfolgenden Beschreibungen trifft jeweils auf welches IT-Fachwort zu?

Ordnen Sie die betreffenden IT-Fachwörter den korrekten Beschreibungen durch Ankreuzen entsprechend zu!

Beschreibung:

IT-Fachwörter:

**Integrität**

**Vertraulichkeit**

**Verfügbarkeit**

- |   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| 1. Die Daten müssen über das IT-System verfügbar sein und dürfen nicht aufgrund eines Ausfalls von Hard- oder Software blockiert werden.  | [ ] | [ ] | ☒   |
| 2. Die Daten dürfen nicht von Unbefugten gelöscht oder manipuliert worden sein.   | [ ] | ☒   | [ ] |
| 3. Ein Hashwert ist eine durch eine mathematische Funktion errechnete Kurzfassung ( per Algorithmus erzeugte Zahl oder kurze Zeichenfolge ) von elektronischen Dokumenten. Der Absender berechnet den Hashwert des Dokuments und hängt ihn an das zu übertragende Dokument an. Nach dem Erhalt der Nachricht berechnet der Empfänger ebenfalls den Hashwert des Dokuments und vergleicht diesen mit dem Original-Hashwert. Sind beide Hashwerte identisch, ist sichergestellt, dass die Nachricht auf dem Übertragungsweg nicht geändert wurde. | ☒   | [ ] | [ ] |
| 4. Durch das Erkennen von unberechtigt veränderten IP-Paketen durch Unbefugte wird eine entsprechende Datensicherheit gewährleistet.  | [ ] | ☒   | [ ] |
| 5. Durch das Erstellen bzw. das entsprechende zur Verfügung stellen redundanter Informationen bzw. Daten wird eine entsprechende Datensicherheit gewährleistet.   | [ ] | [ ] | ☒   |
| 6. Das Verhindern des Mithörens bzw. Abgreifen von Informationen bzw. Daten durch Datenverschlüsselung wird eine entsprechende Datensicherheit gewährleistet.   | [ ] | ☒   | [ ] |
| 7. Bei VPN ( s. "Net IT", Seite 226 ff. ) wird das AH-Protokoll dazu verwendet, um die Echtheit und Authentizität von IP-Paketen zu gewährleisten.  | ☒   | [ ] | [ ] |
| 8. Bei VPN ermöglicht das ESP-Protokoll zusätzlich zu den Diensten des AH-Protokolls ( AH = "Authentication Header" ) eine anonyme, verschlüsselte Datenkommunikation.  | ☒   | ☒   | [ ] |
| 9. Im Vordergrund steht der Schutz vor der unberechtigten Änderung von Daten während des Datentransports bzw. der Datenübertragung.   | ☒   | [ ] | [ ] |