











## Fortsetzung 2. Handlungsschritt

Korrekturrand

- b) Sie überprüfen das Logfile von Router/Firewall 1.

Auszug aus dem Logfile von Router/Firewall 1:

```
From;To;Protocol;Port;Action  
31.220.44.83;210.20.20.6;TCP;1433;Drop  
34.239.248.82;210.20.20.6;TCP;22;Drop  
40.191.72.114;210.20.20.6;TCP;445;Drop  
37.220.1.85;210.20.20.6;TCP;23;Drop  
194.17.12.212;210.20.20.6;TCP;445;Drop  
...; ...; ...; ...; ...  
<EOF>
```

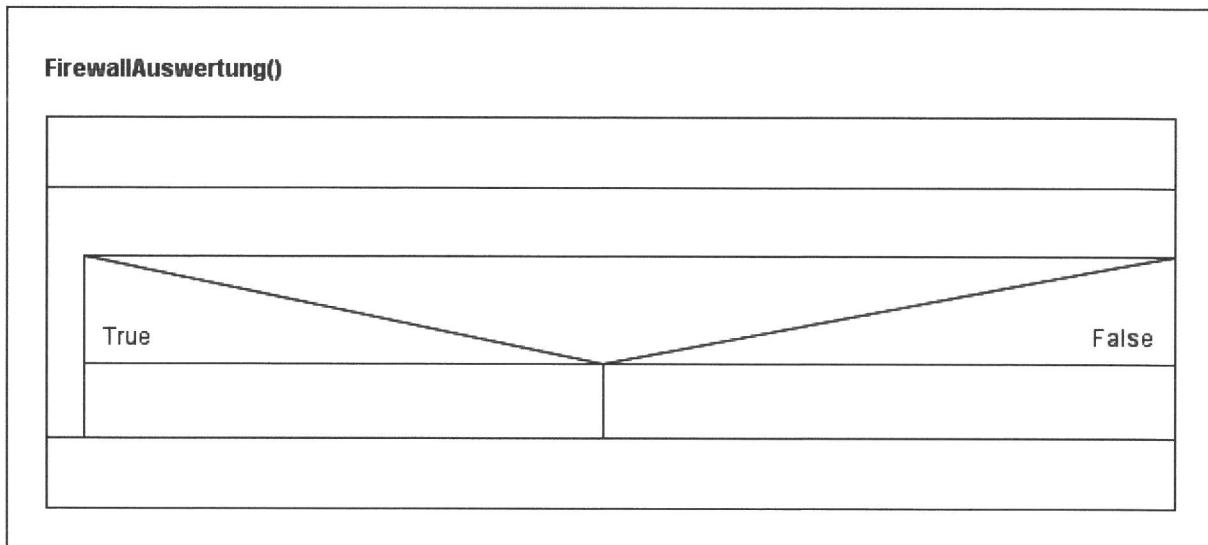
Das Logfile der Firewall soll mithilfe einer Funktion ausgewertet werden.

Die Funktion soll alle Quell-IP-Adressen auf dem Bildschirm anzeigen, die auf den Port 445 zielten und deren Datenpakete verworfen wurden.

Der Algorithmus dieser Funktion FirewallAuswertung() soll in einem Struktogramm dargestellt werden.

Ergänzen Sie dazu folgendes Struktogramm.

10 Punkte



- c) Der Internetverkehr soll über einen Proxyserver erfolgen.

Nennen Sie zwei Aufgaben, die der Proxyserver übernimmt.

2 Punkte

---

---

- d) Der aus dem Internet eingehende Datenverkehr an Router/Firewall 1 wird überwacht. Das dazu eingesetzte Programm ist nur in der Lage, ausführbare Dateien und Office-Dateien zu scannen.

Erläutern Sie, warum dieser Schutz nicht ausreichend ist.

3 Punkte

---

---











## Fortsetzung 5. Handlungsschritt

Korrekturrand

- ad) Zur Auswahl des Storage-Systems sollen Sie eine Präsentation zu den in folgendem Text beschriebenen Systemen vorbereiten.

### Direct-attached storage (DAS)

The simplest storage is one or more Hard Disks connected to your server. It could be deployed directly in the server chassis or as an external storage enclosure plugging directly into a SCSI/SAS card on the server's internal bus. DAS is not shareable.

### Network-attached storage (NAS)

Network-attached storage provides connectivity to the virtual server through a TCP/IP connection and storage access is provided at the file level.

NAS is shareable. NAS abstracts storage management from the server.

### Storage area networks in a virtual environment (SAN)

Storage area networks provide connectivity to the virtual server using either the Fibre Channel (FC) or iSCSI protocols. Resources may be easily shared between multiple virtual server hardware devices.

Ergänzen Sie die folgenden Abbildungen zu DAS, NAS und SAN, indem Sie die jeweiligen Speichermedien einzeichnen und entsprechend verbinden.

4 Punkte

