



Übungsaufgaben:

- 1) Erklären Sie die folgenden Akronyme bzw. Begriffe mit Hilfe der in der Vorlesung und den Übungen angegebenen Informationsquellen und geben Sie jeweils Beispiele an:
- Internet
 - Intranet
 - Extranet
 - Internet als Träger eines Intranet
 - VPN

- 2) Was ist ein Port? Erläutern Sie folgende Akronyme/Abkürzungen sowie die Dienste, die den entsprechenden Ports zugeordnet sind:
- smtp (25)
 - http (80) und https (443)
 - ssh (22)
 - ldap (389) und ldaps (636)

In welcher Datei auf UNIX-Systemen und Windows-Systemen findet man jeweils eine Auflistung der wichtigsten Ports?

- 3) Wie erfolgt die Paketübermittlung bei einer Dienstzugangspunktverlegung via ssh? Beschreiben Sie die versandten Pakete.
- 4) Was bedeutet das Akronym *CIDR*? Welche Netzwerke (Start- und Endadresse) werden durch
- 132.195.92.0/22
 - 132.195.93.0/24
 - 132.185.116.128/26

spezifiziert? Mit welchem „Trick“ ist es möglich, ein Netzwerk zu spezifizieren, das aus einem einzelnen Rechner besteht? (Warum ist dies ein Trick?)

- 5) Was versteht man unter einer „man in the middle attack“?
Welche Schutzmaßnahmen bietet ssh gegen diese Angriffe?

- 6) Unter folgenden URLs finden Sie Informationen über aktuelle Sicherheitslücken:

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/53507>
<http://www.heise.de/newsticker/meldung/53546>
<http://www.heise.de/newsticker/meldung/53582>

Ordnen Sie, soweit möglich, die beschriebenen Probleme den Ihnen bekannten Kategorien zu. Erläutern Sie ggf. weitere Kategorien von Sicherheitslücken, Schwachstellen und „Schädlingen“. Was kann man gegen diese Sicherheitslücken unternehmen?

- 7) Was versteht man unter *WINS*? Ordnen Sie die unter der URL

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/53729>

beschriebene Sicherheitslücke den Ihnen bekannten Kategorien zu.

Praktikumsaufgaben:

Konfiguration der Linux-Installation unter VMware:

- a) Konfigurieren Sie den ssh-Dämon Ihrer VMware-Linux-Installation derart, daß ein login des Users *root* via ssh möglich ist.
- b) Konfigurieren Sie desweiteren den ssh-Client und den ssh-Dämon so, daß die X-Window-Ausgabe automatisch umgeleitet wird (*X-Forwarding*).

Hinweis: Passen Sie folgenden Dateien an:

```
/etc/ssh/ssh_config  
/etc/ssh/sshd_config
```

Dienstzugangspunkte auf der Linux-Installation unter VMware:

- c) Ergänzen Sie die lokale Host-Tabelle `/etc/hosts` um den folgenden Eintrag:
192.168.15.254 wmit16p
- d) Stellen Sie (per ssh-Verbindung zur wmit16p mit "port redirection") einen Dienstzugangspunkt her, so daß Sie von Ihrer VMware-Linux-Installation unter der URL

```
https://localhost:8888/help/
```

auf das CIP-Hilfesystem

```
https://lsrv0.studs.math.uni-wuppertal.de/help/
```

zugreifen können.

Netscape-Konfiguration:

- e) Installieren Sie auf Ihrem IT-Cluster-Account das Programm Ghostview als Netscape-Helper-Applikation für die Darstellung Postscript-Dateien:

Kommando: `gv %s`

Dateiendung: `ps`

Mime-Type: `application/postscript`

Ende der Bearbeitungszeit: 13. Dezember 2004