



### Übungsaufgaben:

1) Wie ist der Mail-Forward-Mechanismus zu verwenden um folgenden Effekt zu erzielen:

Sie besitzen

- einen Account auf den IT-Rechnern mit der eMail-Adresse  
`vnachnam@wmit00.it.math.uni-wuppertal.de`
- einen IMAP-Account auf den CIP-Rechnern mit der eMail-Adresse  
`Vorname.Nachname@studs.math.uni-wuppertal.de`
- einen Account `xy102003` bei einem IMAP-Provider, auf dessen Server Sie über den Namen `imap.provider.de` zugreifen können.

Sie möchten

- daß sämtliche Ihrer eMails, die an Ihren IT-Account adressiert sind, an den CIP-Account weitergeleitet werden und *nicht* in der Mailbox auf dem IT-Cluster verbleiben
- daß Ihre eMails an den CIP-Cluster dort abrufbar sind und *zusätzlich* an Ihren externen IMAP-Account weitergeleitet werden.

Geben Sie die entsprechenden `.forward`-Dateien für Ihre Homeverzeichnisse auf dem IT- und dem CIP-Cluster an.

2) Was ist eine elektronische Visitenkarte und wo wird sie benutzt?

3) Erläutern Sie den *vacation*-Mechanismus bei eMail-Servern? Was versteht man unter *bounced* eMail?

4) Nennen Sie fünf mögliche Anwendungen von Client-seitigen Maps (HTML-Tag: `<map>`).

5) Wie läßt sich bei serverseitiger dynamischer Erzeugung von HTML-Seiten, etwa in einer LAMPS-Umgebung (Linux Apache MySQL PHP SSL) sicherstellen, daß der erzeugte HTML-Code fehlerfrei ist? Welche Probleme gibt es?

Beschreiben Sie einen typischen Testplan für die Validierung einer Webseite mit einer HTML-Tabelle, in der Datensätze der Tabelle einer Datenbank dargestellt werden.

6) Was sind Webservices? Erläutern Sie kurz die Akronyme *SOAP*, *WSDL* und *UDDI* sowie den Einsatz dieser Protokolle bzw. Beschreibungssprachen bei Webservices.

7) Unter folgender URL finden Sie Informationen über aktuelle Sicherheitslücken:

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/53306>

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/53437>

<http://www.heise.de/newsticker/meldung/55202>

Ordnen Sie, soweit möglich, die beschriebenen Probleme den Ihnen bekannten Kategorien zu. Welche neuen Sicherheitsrisiken ergeben sich durch die *DRM*-Technik (*Digital Rights Management*)? Welche bisherigen Nutzungsrechte will die Tonträgerindustrie zur Zeit bei Einführung der *DRM*-Technik aushebeln?

## Praktikumsaufgaben:

Dynamische HTML-Seiten:

- a) Erstellen Sie (validierbar) syntaktisch korrekte (D)HTML-Seiten `top.html` und `sub.html` mit folgender Funktionalität (*Schlüsselwörter* finden sich in Klammern) (*pro Teilaufgabe ein Bonuspunkt!*):
- *Laden auf oberstem Level:*  
Sorgen Sie dafür, daß Seite `top.html` stets auf oberster Ebene (also nicht innerhalb eines Frames) geöffnet wird (*onLoad*, *window.top.location.replace*).  
Als Beispiel können Sie die Mathematik-Homepage verwenden.
  - *Bildüberblendung:*  
Ein Bild auf Seite `top.html` soll bei Mauskontakt durch ein anderes Bild ersetzt werden. Ohne Mauskontakt soll stets das ursprüngliche Bild sichtbar sein.
  - *Fenster öffnen:*  
Ein Klick auf einen Hyper-Link auf Seite `top.html` soll Seite `sub.html` in einem neuen Fenster öffnen, das weder Werkzeugleiste (*toolbar*) noch Statuszeile (*status*) besitzt und in vorgegebener Größe an einer vorgegebenen Bildschirmposition geöffnet wird (*open*).  
Beim Verlassen der Seite `top.html` soll das Fenster mit Seite `sub.html` automatisch geschlossen werden (*onUnload*).

Binden Sie die Seiten in Ihre Web-Site ein.

Datenbankanbindung des Websystems mit MySQL/PHP (*zwei Bonuspunkte!*):

- b) Auf dem IT-Cluster finden Sie die Datei

```
/home/wmit00/intech/pub/IT_2004/MySQL_PHP/Geburtstage.php
```

Passen Sie die Datei so an, daß Sie auf den Inhalt der Tabelle `MusterTabelle` in der Datenbank `intechDB` auf dem (MySQL-)Datenbankserver `wmit16p` (192.168.15.116) zugreifen können. Verwenden Sie dabei als Benutzernamen `intech` und ein leeres Passwort. Die Felder der Tabelle sind:

```
id (int)
name (text)
datum (date, Format: JJJJ-MM-TT).
```

Sie können den Zugriff folgendermaßen testen:

```
> mysql -h wmit16p -u intech
mysql> USE intechDB;
mysql> SELECT * FROM MusterTabelle;
mysql> QUIT
```

- c) Modifizieren Sie das vorgegebene PHP-Script derart, daß die Einträge aus der Mustertabelle in Form einer (HTML-)Tabelle mit Spaltenüberschriften dargestellt werden. Dabei soll das Datum in der üblichen Notation (TT.MM.JJJJ) ausgegeben werden, wobei Sie die Funktion `datum_formatieren` verwenden können.

Wie das Ergebnis (ungefähr) aussehen sollte, finden Sie unter der URL

```
http://www.math.uni-wuppertal.de/~fpf/Uebungen/
IT-WS0405/Geburtstage.html
```

- d) Überprüfen Sie die durch das PHP-Script erzeugte HTML-Seite auf syntaktische Korrektheit.

**Ende der Bearbeitungszeit:** 31. Januar 2005