

# Hosting Plan - Class

Franz Fiala

Um den Unterricht in den Bereichen

- Webdesign,
- Webprogrammierung,
- Datenbankprogrammierung

zu unterstützen, wurde die Mitgliedskategorie **Class** eingeführt, die diese Anforderung unterstützt. Lehrer können im Rahmen ihrer Mitgliedschaft beim PCC ihren Unterricht im Internet unter Einbeziehung des Clubwebspaces organisieren. Diese Mitgliedsart bietet vielfach konfigurierbaren Webpace für bis zu 36 Schüler für:

- Speicherung von Unterrichtsmaterialien
- HTML-Programmierung,
- Client-Scripts (Javascript),
- Server-Scripts in ASP, ASPX, Perl und PHP,
- Datenbankprogrammierung mit Access-, MS-Sql- und MySql-Datenbanken, (optional)
- Webdesign mit Frontpage und Visual Studio (optional)
- E-Mail-Adresse pro Schüler (optional)

Der Club stellt zur Verfügung:

- 1 Subdomain
- 36+1 ftp-Accounts
- 36+1 Secure Folder
- 36+1 Datenbank-Accounts (optional)
- 36+1 Mail-Accounts (optional)
- Verwaltungsoberfläche "Helm"

Der Lehrer verwaltet den gemeinsamen Webpace der Schüler über die Oberfläche Helm und kann die Schülernamen, Foldernamen und Rechte selbständig konfigurieren.

## Anmeldung

Der Lehrer ist PCC-Mitglied, die Schüler sind Anschlussmitglieder. Um sich für die Mitgliedschaft **Class** anzumelden, brauchen Sie:

- Wenn Sie bereits PCC-Mitglied sind:  
Mail an [pcc@pcc.ac](mailto:pcc@pcc.ac) mit Klassennamen und Domänennamen
- Wenn Sie noch nicht PCC-Mitglied sind:  
Melden Sie sich über die Seite <http://pcc.ac/anmeldung/> an und geben Sie unter Anmerkung den gewünschten Klassennamen und den Domänennamen an.

## Kosten

Für den **Lehrer** (PCC-Mitglied) ändert sich nichts, die BASIS-Mitgliedschaft inklusive aller Clubleistungen beträgt 39,- Euro pro Jahr.

Jeder teilnehmende **Schüler** bezahlt 4,80 Euro pro Schuljahr.

Der Lehrer bekommt während des Schuljahres **PCNEWS**-Ausgaben für die Schüler.

## Webname

Zuerst müssen ein Klassenname (Servername) und ein Domänename gewählt werden.

### Klassenname

Die erste Festlegung, die es zu treffen gilt, ist der Name des gemeinsamen Webs für die Klasse. (Für diese Dokumentation wird **demo** verwendet.)

- ☞ Wählen Sie für den Klassennamen eine Bezeichnung, die auch im nächsten Schuljahr verwendet werden könnte, also nicht **2A** sondern eine beliebige Bezeichnung (z.B. **topclass**) oder einen Namen der mit dem Abschlussjahrgang der Klasse in Zusammenhang gebracht wird (z.B. **E06A**).

### Domänename

Folgende Domänennamen können gewählt werden: **tg.m.ac**, **bit1.cc** oder **nibble.cc**. (Für diese Dokumentation wird der Domänename **bit1.cc** verwendet.)

### Vollständiger Internetname

Der vollständige Internetname ergibt sich dann aus **Klassenname.Domänename**. (In dieser Dokumentation ist der vollständige Internetname **demo.bit1.cc**.)

Es gibt zwei verschiedene Arbeitstechniken:

- **Ftp**
- **Frontpage**

## Konfiguration Ftp

- Der Lehrer verwendet die Benutzeroberfläche Helm ([helm.pcc.ac](http://helm.pcc.ac)), Dokumentation siehe **PCNEWS-88, Seite 10** oder unter <http://pcnews.at?Id=13703>
- die Schüler verwenden einen Ftp-Client, empfehlenswert ist **WS\_FTP LE**, downloadbar unter [http://demo.pcc.ac/ws\\_ftple.exe](http://demo.pcc.ac/ws_ftple.exe).

In Umgebungen mit einer Firewall muss man möglicherweise den Ftp-Client besonders konfigurieren (Proxy-Server). Wenn daher in einer geschützten Umgebung die Übertragung mit Ftp Probleme bereitet, muss man den Netzwerkadministrator zu Rate ziehen.

## Schritt 1: Erstellen Namensliste

am einfachsten mit Excel, die für jeden Schüler neben Vorname und Zuname die Spalten Username, Passwort, Verzeichnisname und E-Mail-Name enthält.

### Beispiel

```
FName, VName, User, Pass, Folder, E-Mail
Mandl, Thomas, mandlt, xyz, mandl, t.mandl
...
```

### Verzeichnis

```
http://<klasse>.pcc.ac/mandl
FTP-Verzeichnis
Server: <klasse>.pcc.ac
Verzeichnis: mandl
User: mandlt Passwort: xyz
```

## Schritt 2: Anlegen Verzeichnisse

In **Helm** -> **Packages** -> **Web-Class** -> **Extra Features** -> **Schüleraccount** -> **Anzahl eintragen**

Die Verzeichnisorganisation am Webpace ist folgende

```
\db
\logfiles
\security
\webroot
```

Das Verzeichnis **db** dient zur Speicherung einer Datenbank, z.B. Access-Datei, der Zugriff darauf wird auf **Seite 20** in diesem Heft beschrieben. Im Verzeichnis **logfiles** findet man Aufzeichnungen über jeden Hit, der das aktuelle Web betrifft. Über die Seite [awstats.pcc.ac](http://awstats.pcc.ac) kann man die Logfiles analysieren lassen. **security** enthält Daten über Verzeichnisse und Identifikationsdaten (siehe Artikel **Secure Folder** auf **Seite 19** und **Schritt 4: Zugriffsschutz**). **webroot** ist das Wurzelverzeichnis des aktuellen Webs. Mit dem **File Manager** hat man Zugriff auf diese Verzeichnisstruktur und kann Ordner anlegen oder löschen. Der Lehrer legt nun im Verzeichnis **webroot** für jeden Schüler ein Verzeichnis an. (Man kann das Verzeichnis auch mit dem Ftp-Client anlegen). Beispiel:

```
\webroot\Schüler1
\webroot\Schüler2
...
```

## Schritt 3: Ftp-User anlegen

Jetzt muss der Lehrer für jeden Schüler einen Ftp-User anlegen (Username/Passwort) und in dem zugehörigen Dialog auch festlegen, zu welchem Verzeichnis der Ftp-User Zugriff haben soll.

Damit ist jeder Schüler in der Lage, sein Verzeichnis über Ftp zu verwalten und über Http die Daten im Browser zu kontrollieren.

## Schritt 4: Zugriffsschutz

Wenn es gewünscht wird, dass die Schülerverzeichnisse (oder Unterverzeichnisse der Schülerverzeichnisse) nicht allgemein zugänglich sind, kann man diese Verzeichnisse mit der Funktion **Secure Folder** zu gesicherten Verzeichnissen erklären. Danach definiert man in dieser Funktion User und ordnet die User diesen Verzeichnissen zu. (Achtung: die vorher angelegten Ftp-User und die User für den Zugriff zu einem **Secure Folder** haben miteinander nichts zu tun.

Wenn jetzt ein Http-Zugriff auf die geschützten Verzeichnisse erfolgt, muss man sich als einer der neuen User identifizieren, bevor man den Inhalt zu sehen bekommt. (siehe Artikel auf **Seite 19**).

- ☞ In jedem geschützten Verzeichnis wird eine Datei **.htaccess**, außerdem wird der Folder **/secure** und dort die Dateien **.htfolder** und **.htpasswd** angelegt. Diese Elemente dürfen nicht gelöscht werden.

Mit der Funktion **Secure Folder** können über die Unterfunktion **Groups** auch Arbeitsgruppen definiert werden, so dass mehrere Schüler gleichzeitig ein Schreibrecht auf einem Folder bekommen können, was Gruppenarbeiten unterstützt.

## Lehrerfunktionen

Der Lehrer hat drei Möglichkeiten das Klassenweb zu administrieren.

- **Browser:** <http://he1m.ccc.at/> -> [demo.pcc.ac](http://demo.pcc.ac) -> **File Manager**
- **Ftp-Client:** <http://ftp.demo.pcc.ac>, User: [demo.pcc.ac](http://demo.pcc.ac), Passwort: xyz
- **Frontpage-Client:** <http://demo.pcc.ac>, User: [demo.pcc.ac\\_fp](http://demo.pcc.ac), Passwort: xyz

### File Manager

Der Lehrer hat allein Zugriff zur Verwaltungsoberfläche Helm und kann alle Verwaltungsarbeiten ohne Zusatzprogramm über einen Browser ausführen. Dazu wird der **File Manager** benutzt. Damit können alle Dateiverwaltungsaufgaben erledigt werden.

### Ftp-Client

Dateiverwaltungsaufgaben können auch mit einem Ftp-Client erledigt werden. WS\_FTP: [http://demo.pcc.ac/ws\\_ftple.exe](http://demo.pcc.ac/ws_ftple.exe)

### Frontpage-Client, Webordner

Der Lehrer kann die Schülerwebs auch mit dem Betriebssystem allein administrieren. Dazu muss er zunächst mit dem gleichnamigen Menüpunkt die **Frontpage Extensions** einschalten. Der Username für Frontpage-Zugriff ist [demo.pcc.ac\\_fp](http://demo.pcc.ac) das Passwort kann festgelegt werden. Danach ist ein Zugriff mit Frontpage möglich. Mit der ersten Verbindung mit Frontpage entsteht in der Netzwerkumgebung ein Webordner [demo.pcc.ac](http://demo.pcc.ac), der auch unabhängig von Frontpage benutzt werden kann.

Die **Frontpage Extensions** legen im Wurzelverzeichnis [wwwroot](http://wwwroot) einige Ordner an, die nicht gelöscht werden dürfen. Das sind die Ordner `_private`, `_vti_cnf`, `_vti_log`, `_vti_pvt`, `_vti_script`, `_vti_txt` und `images` sowie die Dateien `_vti_inf.html` und `postinfo.html`. In jedem nicht-leeren Unterverzeichnis, also auch in den Schülerverzeichnissen, entstehen Verzeichnisse `_vti_cnf`, die man ebenfalls nicht löschen sollte. Diese Ordner sind in Ftp und im **File Manager** von Helm sichtbar, daher besteht die Gefahr, dass sie von einem Nicht-Eingeweihten gelöscht werden. Arbeitet man dagegen mit Frontpage oder mit dem Webordner, sind diese Verzeichnisse mit Ausnahme von `_private` und `images` nicht sichtbar.

### Zusammenarbeit Ftp<->Frontpage

Wenn die Dateienstruktur des Web mit **Ftp** oder mit dem **File Manager** von Helm verändert wurde, stimmt die "Buchführung" der Frontpage-Extensions nicht mehr. Für diesen Fall gibt es im Menüpunkt **Frontpage Extensions** den Button **Check**, mit dem die Konsistenz des Webs aus der Sicht von Frontpage geprüft wird, eventuelle Fehler werden korrigiert.

Dieselbe Funktion findet man auch in Frontpage über den Menüpunkt **Extras** -> **Hyperlinks neu berechnen**.

## Konfiguration Frontpage

Der Lehrer kann gleich vom Beginn der Arbeiten Frontpage zur Administrierung der Schülerwebs verwenden.

Wenn auch die Schüler mit Frontpage (oder mit Visual Studio) arbeiten sollen, ist es erforderlich, dass diese optionale Funktion serverseitig eingestellt wird. Schreiben Sie in diesem Fall an [pcc@pcc.ac](mailto:pcc@pcc.ac) und nach erfolgter Freischaltung kann die nachfolgende Beschreibung angewendet werden.

Die einzelnen Schülerverzeichnisse müssen vom Lehrer zu selbständigen Frontpage-Anwendungen konvertiert werden. Dazu müssen - wenn nicht schon geschehen - im Menüpunkt **Helm** -> **Domains** -> [demo.pcc.ac](http://demo.pcc.ac) -> **Frontpage Extensions** die Extensions aktiviert werden und das Passwort eingestellt werden.

Jetzt öffnet man das Web mit Frontpage:

- **Frontpage** -> **Datei**-> **Web öffnen**
- <http://demo.pcc.ac> eingeben
- Username: [demo.pcc.ac\\_fp](http://demo.pcc.ac)
- Passwort: xyz
- und öffnet das Web in der Ordneransicht.
- Mit der rechten Maustaste öffnet man das Kontextmenü jedes einzelnen Schülerordners (Beispiel: `Schüler1`) und wählt die Funktion **"In Web konvertieren"**.

Damit wird der betreffende Schülerordner vom Stammweb abgekoppelt und ein selbständiges Web erstellt (Beispiel: [demo.pcc.ac/Schüler1](http://demo.pcc.ac/Schüler1)). Der Ordner wird durch eine kleine Weltkugel gekennzeichnet und hängt ab sofort nicht mit dem Stammweb [demo.pcc.ac](http://demo.pcc.ac) zusammen.

### Klassenweb

<http://demo.pcc.ac/>

### Schülerwebs

<http://demo.pcc.ac/Schüler1/>

<http://demo.pcc.ac/Schüler2/>

...

Ein Frontpage-Client oder Visual Studio-Client kann sich sowohl mit dem Klassenweb als auch mit jedem Schülerweb verbinden.

## Datenbank & E-Mail

Der Unterricht mit Webdatenbanken erfordert Freischaltungen am Server, bitte kontaktieren Sie [pcc@pcc.ac](mailto:pcc@pcc.ac). Musterprogramme finden Sie auf **Seite 20**. E-Mail-Accounts können bei Bedarf aktiviert werden.

## Und wie geht es weiter?

Ein Klassenweb läuft für die Dauer eines Jahres und wird - wenn nicht anders vereinbart - am Beginn den nächsten Schuljahres stillgelegt, es sein denn, die Klasse möchte mit den Verzeichnissen weiterarbeiten.

Jeder Schüler kann seinen persönlichen Ordner auch im Rahmen einer eigenen Mitgliedschaft beim PCC weiter betreiben:

29,- Euro/Jahr: <http://home.pcc.ac/Name/>

69,- Euro/Jahr: <http://Name.bit1.cc/>

## Achtung

Der Webspace ist für durchschnittliche Projekte dimensioniert. Eine Überschreitung des Transfervolumens durch intensiven Up-/Download ist kostenpflichtig!

# ADIM

Arbeitsgemeinschaft für  
Didaktik, Informatik und  
Mikroelektronik  
1190 Wien, Gatterburggasse 7  
Tel.: 01-369 88 58-88  
FAX.: 01-369 88 58-85

Martin Weissenböck

## EDV-Skripten

Schulbuch-Nr	Titel
	<b>Turbo Pascal (Borland)</b>
	<b>RUN/C Classic</b>
6226	<b>Turbo-C (Borland)</b>
	<b>Turbo/Power-Basic</b>
	<b>DOS</b>
6861	<b>DOS und Windows</b>
6476	<b>Turbo-Pascal (Borland)</b>
	<b>Quick-Basic (Microsoft)</b>
6450	<b>C++ (Borland)</b>
	<b>AutoCAD I (2D-Grafik)</b>
6863	<b>AutoCAD I (2D-Grafik)</b>
6864	<b>AutoCAD II (AutoLisp+Tuning)</b>
7571	<b>AutoCAD III (3D-Grafik)</b>
6862	<b>Grundlagen der Informatik</b>
7572	<b>Visual Basic (Microsoft)</b>
	<b>Windows und Office</b>
7573	<b>Linux</b>

## CDs

**Telekommunikation III**  
**Multimedia Praxis**  
**Telekommunikation IV**  
**Multimedia Praxis 3**  
**Telekommunikation V/VI**  
**Multimedia Praxis 2000**

## Bestellformular

<http://www.adim.at/dateien/BESTELL.pdf>

## Bestellhinweise

<http://www.adim.at/>