

ADMIN-Handbuch

FH-COMplete ADMINISTRATORHANDBUCH



FH COMPLETE

DAS SOFTWARE-PAKET FÜR FACHHOCHSCHULEN

TECHNIKUM WIEN
Wien, 7. August 2012

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	i
1. Subversion	1
2. Installationsanleitung	3
2.1. Download von Seamonkey	3
2.2. Download der Theme	3
2.3. Einstellungen unter about:config	3
2.4. Seamonkey Bilder ändern	4
2.5. Chrome Registrierung	4
2.6. Verknüpfung erstellen	4
2.7. Wichtige Hinweise	4
3. Installationsanleitung - Server	5
3.1. Authentifizierung	5
3.2. Symbolische Links	5
4. Grundlegendes	7
4.1. Aufbau der Matrikelnummer	7
4.2. Aufbau der UID	7
4.3. Variablen in public.tbl_variable	8
5. Berechtigung	9
5.1. Einzelberechtigungen	9
5.2. Rollenberechtigung	9
5.3. Funktionsberechtigung	9
5.4. Negativrechte	10
5.5. Aufbau	10
5.6. Webservice/SOAP Schnittstellen	10
6. Cronjob	11
7. Assistenz	13
8. LVPlanung	15
8.1. Anzeigen des Persönlichen LV-Planes eines Studenten	15
9. Mailverteiler	17
9.1. Alias	17
10. Urlaubstool	19

11. Erweiterbarkeit	21
11.1. Zusätzliche Menüpunkte im FAS-Online	21
12. PDF-Generierung	23
13. BIS-Meldung	25
13.1. Mitarbeiter	25
13.1.1. Ablauf	25
13.1.2. Inaktive Studiengänge	25
A. Schluss	27

Einleitung

1. Subversion

Alle Dateien des FH-Complete Projektes werden in dem Versionsverwaltungstool Subversion abgelegt. Die folgenden Subversion Repositories existieren:

https://svn.technikum-wien.at/svn/fhcomplete	FH-Complete (extern erreichbar)
https://svn.technikum-wien.at/svn/wawi	WaWi (extern erreichbar, keine Schreibrechte)
svn:/calva.technikum-wien.at/fhcomplete	FH-Complete (nur intern)
/WAWI	WaWi alt
/WAWI2	WaWi

2. Installationsanleitung

2.1. Download von Seamonkey

Zum Betrieb des FAS und Tempus wird ein Gecko basierter Browser benötigt. Die Applikation wurde auf der Seamonkey Suite entwickelt, läuft aber auch unter MozillaSuite oder Firefox. Aktuelle Quellen des Seamonkey Browsers sind unter www.mozilla.org zu finden. Die Dialoge des Installationsassistenten können einfach mit 'Weiter' bestätigt werden. Der Standardpfad sollte unter Windows `c:\Programme\mozilla.org\seamonkey\sein`.

2.2. Download der Theme

Die Theme(Skin) für Seamonkey ist im Grunde egal, jedoch unterstützt die Classic-Theme keine farbigen Buttons und teilweise kein Drag and Drop. Am besten eignet sich 'Orbit 3+1', es reicht aber auch die mitgelieferte Theme 'Modern'. Die Orbit 3+1 Theme ist im SVN unter `portal/trunk/vilesci/admin/XPI/orbit-1.8f5-MiK.xpi` zu finden. Zur Installation reicht es, das File in das Seamonkey Fenster zu ziehen und den aufscheinenden Dialog zu bestätigen.

2.3. Einstellungen unter about:config

Damit die Applikation reibungslos funktioniert müssen einige Sicherheitseinstellungen eingetragen werden. Öffnen Sie dazu ein neues Browserfenster und geben Sie in die Adresszeile 'about:config' ein.

Im angezeigten Fenster müssen die folgenden Einstellungen geändert werden.

- browser.cache.check_doc_frequency 1
- browser.cache.disk.capacity 0
- browser.downloadmanager.behavior 1
- dom.allow_scripts_to_close_windows true
- dom.disable_window_open_feature.status false
- signed.applets.codebase_principal_support true

Falls zum Versenden von Mails ein externer Mailclient verwendet wird (zB Outlook), muss ein neuer Wert unter about:config eingetragen werden.

Unter 'about:config' mit der rechten Maustaste ins leere klicken und new->boolean wählen:

`network.protocol-handler.external.mailto true`

2.4. Seamonkey Bilder ändern

Um beim Starten der Applikation statt dem Seamonkey Logo das FH-Complete Logo anzuzeigen muss im Ordner `c:\Programme\mozilla.org\Seamonkey\` die Datei `seamonkey.bmp` mit dem FH-Complete Logo überschrieben werden.

Um die Icons in der Titelleiste der Application zu ändern, müssen die beiden Dateien `tempus.ico` und `fas.ico` (zu finden im SVN unter `portal/trunk/skin/images/`) in den Ordner `c:\Programme\mozilla.org\seamonkey\chrome\icons\default\` kopiert werden.

2.5. Chrome Registrierung

Ab Seamonkey und Firefox 1.5 müssen Applikationen die über `.htaccess` authentifizieren intern registriert werden. Hierzu genügt in klick auf <https://vilesci.technikum-wien.at/vilesci/admin/XPI/FASoProduktiv/FASonline.xpi> und dann auf Install.

2.6. Verknüpfung erstellen

Zum Testen in der Adressleiste folgendes eingeben: `chrome://fasonline/content/fasonline.xul`

Wenn die Applikation ordnungsgemäß funktioniert, kann eine Verknüpfung am Desktop angelegt werden:

`C:\Programme\mozilla.org\seamonkey\seamonkey.exe -chrome chrome://fasonline/content/fasonline.`

2.7. Wichtige Hinweise

FAS Benutzer müssen in der LDAP Gruppe HADESADM sein.

3. Installationsanleitung - Server

3.1. Authentifizierung

Derzeit wird die Authentifizierung der Benutzer großteils über HTTP Basic Authentifizierung durchgeführt. Dazu muss bei der Installation in den folgenden Ordnern ein .htaccess File angelegt werden:

- cis/private
- content
- include/tw
- system
- vileschi

Die Authentifizierung des WaWi Systems erfolgt über Sessions.

3.2. Symbolische Links

Es müssen einige Symbolische Links angelegt werden damit die Applikation ordnungsgemäß funktioniert:

- wawi/pdfExport.php zeigt auf content/pdfExport.php

4. Grundlegendes

4.1. Aufbau der Matrikelnummer

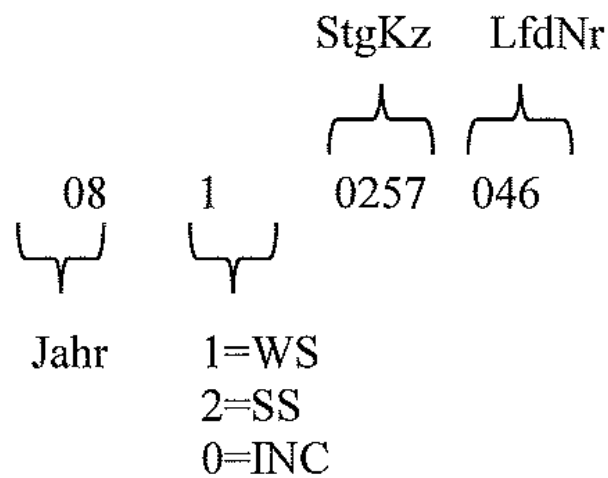


Abbildung 4.1.: Aufbau der Matrikelnummer

Wenn an der dritten Stelle ein 2er steht (=SS) dann wird das Jahr um 1 verringert.

4.2. Aufbau der UID

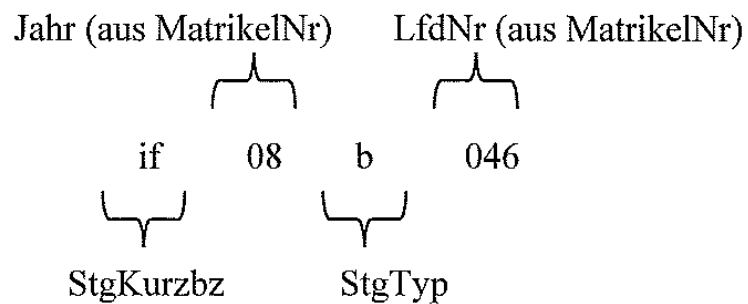


Abbildung 4.2.: Aufbau der UID

4.3. Variablen in public.tbl_variable

fas_id - DEPRECATED

sleep_time - DEPRECATED

semester_aktuell - Aktuell ausgewähltes Studiensemester

kontofilterstg - wenn true dann werden nur die Buchungen des eigenen Studienganges angezeigt

emailadressentrennzeichen - Trennzeichen zwischen den Emailempfängern

db_stpl_table - Studienplantabelle in die geschrieben wird (default: stundenplandev)

ignore_reservierung - Gibt an ob beim Verplanen im Stundenplan Reservierungen ignoriert werden sollen

ignore_kollision - Gibt an ob beim Verplanen im Stundenplan Kollisionen ignoriert werden sollen

ignore_zeitsperre - Gibt an ob beim Verplanen im Stundenplan Zeitsperren ignoriert werden sollen

5. Berechtigung

Seit FHComplete 2.0 gibt es ein neues Berechtigungskonzept. Berechtigungen werden nun auf Organisationseinheiten aufgehängt. Wenn Personen Rechte auf eine Organisationseinheit zugeteilt bekommen, gelten diese auch automatisch für die untergeordneten Organisationseinheiten.

5.1. Einzelberechtigungen

Die Zuteilung der Berechtigungen für Personen erfolgt auf der Vilesci Seite unter Stammdaten->Berechtigungen

Berechtigungen können den Personen direkt zugeordnet werden. Hierbei müssen folgende Attribute ausgefüllt werden:

- berechtigung_kurzbz
- uid
- oe_kurzbz
- art

In diesem Fall bleiben die Felder rolle_kurzbz und funktion_kurzbz leer

5.2. Rollenberechtigung

Berechtigungen können zu Rollen zusammengefasst werden, um eine leichtere Verwaltung zu ermöglichen. (Assistenz, Administrator) bei der Zuteilung einer Berechtigung zu einer Rolle muss die Art (in tbl_rolleberechtigung) eingetragen werden. Die Tatsächlich verwendete Art, ist die Schnittmenge aus tbl_rolleberechtigung.art und tbl_benutzerrolle.art.

Bei der Zuteilung von Rollen zu Personen sind folgende Felder auszufüllen:

- rolle_kurzbz
- uid
- oe_kurzbz

Die Felder berechtigung_kurzbz und funktion_kurzbz bleiben leer.

5.3. Funktionsberechtigung

Zusätzlich können Rechte Aufgrund von Benutzerfunktionen vergeben werden, um Beispielsweise alle Fachbereichskoordinatoren bestimmte Rechte zuzuordnen. Hier muss statt der UID die funktion_kurzbz eingetragen werden. Das Feld oe_kurzbz bleibt leer. Bei der Prüfung der Rechte, wird die oe_kurzbz aus der Tabelle

tbl_benutzerfunktion herangezogen. Die Funktionen Mitarbeiter und Student sind nicht extra in der Tabelle benutzerfunktion eingetragen sondern werden automatisch zugewiesen.

Die Zuteilung der Funktionsberechtigungen erfolgt auf der Vilesci Seite unter Personen->Funktionen->Berechtigung

5.4. Negativrechte

Alle Berechtigungen und Rollen können auch als Negativrecht eingetragen werden. Hierbei muss das Feld negativ auf true gesetzt werden. Dies kann dazu benützt werden, um bei der Zuteilung einer gesamten Rolle, der Person wieder einzelne Rechte zu entziehen.

5.5. Aufbau

Berechtigungen sind nach einem bestimmten Schema aufgebaut:

lehre/lehrveranstaltung

lehre/lehrveranstaltung:begrenzt

Zuerst wird das Modul genannt in dem die Berechtigung zum Tragen kommt. Durch einen '/' getrennt folgt der Name der Berechtigung. Die Berechtigung kann durch ':' in Unterberechtigungen unterteilt werden.



Wichtig Wenn eine Person die Berechtigung für 'lehre/lehrveranstaltung' hat, dann hat sie auch automatisch die Rechte für die Berechtigung 'lehre/lehrveranstaltung:begrenzt'.

5.6. Webservice/SOAP Schnittstellen

Da die Webservice Schnittstellen auch für Studierendenprojekte verwendet werden, können hier die Rechte noch detaillierter verwaltet werden. Die Leserechte der Webservices können auf einzelne Attribute eingeschränkt werden. Die Zugriffssteuerung dazu erfolgt in der Datenbank über die Tabelle system.tbl_webservicerecht. Hier kann folgendes angegeben werden:

- Für welche Berechtigung wird das Webservicerecht erteilt (berechtigung_kurzbz)
- Welche Webservice Methode betrifft das Recht (methode)
- Welches Attribut dieser Methode darf angezeigt werden (attribut)

Für jedes Attribut das angezeigt werden soll, ist eine eigene Zeile in die Tabelle einzufügen. Attribute die nicht in dieser Tabelle aufscheinen, werden aus dem Webservice Response entfernt.

Auf diese Weise können eigene eingeschränkte Berechtigungen auf Webservices erstellt werden.

6. Cronjob

Um die Daten regelmäßig zu Prüfen und um Inkonsistenzen vorzubeugen, können im FH-Complete Zeitgesteuerte Scripte (Cronjobs) gestartet werden. Cronjobs werden im FHComplete gesammelt verwaltet. Damit diese funktionieren, muss in der Crontab folgender Eintrag angelegt werden:

```
*/5 * * * * /var/www/vilesci/htdocs/vilesci/cronjobs/cronjob.php > cron.log
```

Dieser Eintrag muss auf jedem Server gemacht werden, auf dem ein Job laufen soll. Die einzelnen Jobs können über die Vilesci-Seite unter Admin->Cronjobs verwaltet werden. Zum Testen ob der Dienst funktioniert existiert ein Testjob. Dieser sendet automatisch ein Mail wenn der Job gestartet wird.

Folgende Felder können zu Cronjobs eingetragen werden:

- Titel: Titel des Jobs
- Beschreibung: Kurzbeschreibung zu dem Job
- Server: Server auf dem der Job ausgeführt werden soll (Crontab-Eintrag muss auf diesem Server vorhanden sein!)
- Datei: absoluter Pfad zu dem Cronjob. Beispiel für den Testjob: `'/var/www/vilesci/htdocs/vilesci/cronjobs/testjob.php'`
- Zeitangabe: der Ausführungszeitpunkt kann entweder direkt oder als Interval angegeben werden. (mit `*/<Zeitinterval`) Die Funktionsweise ist mit jener der Unix Cronjobs vergleichbar.

Beispiele: Job soll jeden 1. des Monats um 02:00 Uhr gestartet werden:

Das Feld Tag muss auf 1 gesetzt werden, Stunde auf 2 und Minute auf 00. Die anderen Felder bleiben leer.

Job soll jeden 2. Tag laufen:

Das Feld Tag wird auf `*/2` gesetzt. Alle anderen bleiben leer.

Der Job soll jeden Sonntag im Jahr 2010 um 01:00 Uhr laufen:

Jahr wird auf 2010 gesetzt, Wochentag auf Sonntag, Stunde auf 1 und Minute auf 00. Die restlichen Felder bleiben leer.

- Aktiv: inaktive Jobs werden nicht ausgeführt
- Standalone: Wenn dies gesetzt ist, dann darf der Job nur alleine ausgeführt werden. Wenn zur selben Zeit ein anderer Job läuft, dann wird dieser nicht ausgeführt.
- Reihenfolge: Bei Jobs die zur gleichen Zeit gestartet werden, werden die mit der niedrigeren Reihenfolge zuerst ausgeführt.
- Variablen: Hier können Variablen eingetragen werden, die an den Cronjob übergeben werden. Diese müssen im JSON-Format eingetragen werden. Zu unterstützung steht ein Variablen-Editor zur Verfügung. Beim Anlegen eines neuen Jobs können die Variablen automatisch initialisiert werden. Dies ruft den Cronjob mit einem Initialisierungsparameter auf. Das Script setzt daraufhin die Standard-Variablen für diesen Job.

7. Assistenz

Die folgenden Schritte sind nötig um eine neue Assistenz im System anzulegen:

- Account anlegen
- Account zur Gruppe hadesadm hinzufügen
- Berechtigung unter Vilesci-> Stammdaten->Berechtigung hinzufügen
- Variablen unter vilesci-> Stammdaten-> Variablen mit Standardwerten anlegen
- In der Tabelle Studiengang die EMail-Adresse der Assistenz eintragen
- Benutzerfunktion Assistenz unter Vilesci-> Benutzer-> Funktion hinzufügen

8. LVPlanung

Wenn der Lektor bei einer Lehrveranstaltung geändert wird, und diese Lehreinheit schon im LV-Plan verplant ist, wird der Eintrag automatisch im LV-Plan aktualisiert sofern folgende Kriterien erfüllt sind:

- ignore_kollision=false
- es entsteht keine Kollision im LV-Plan durch diese Änderung

8.1. Anzeigen des Persönlichen LV-Planes eines Studenten

Um im CIS den Persönlichen Stundenplan eines Studenten anzuzeigen ist wie folgt vorzugehen:

- Rechte Maustaste auf den eigenen Persönlichen LV-Plan
- 'Link in neuem Fenster öffnen' auswählen
- in der Adresszeile die pers_uid auf die UID des Studenten ändern
- zusätzlich den Parameter '&type=student' anhängen

9. Mailverteiler

Die Mailverteiler werden täglich neu erstellt. Hierzu werden Textfiles mit den entsprechenden Verteilern erstellt. Dies erfolgt durch die Scripten im Verzeichnis `system/mlists`.

Verteiler die Automatisch erstellt werden, haben in der Gruppe das Attribut generiert auf `true` gesetzt.

(Hier werden die Personen automatisch zugeteilt über das Script `system/mlists/mlists_generate.php`)

Sperrung von Mailverteilern) Mailverteiler können gesperrt werden, damit diese nur von Mitarbeitern verwendet werden können.

Dazu muss im config die Konstante `MAILVERTEILER_SPERRE` auf `true` gesetzt sein. Zur Benutzung des Verteilers muss dieser dann erst Freigeschalten werden. Dies erfolgt über das kleine Symbol links neben dem Verteilernamen.

Das Symbol zur Entsperrung eines Verteilers erscheint nur dann, wenn `aktiv=false` ist.

(Diese Schritte zeigen nur die Einstellungen im FH-Complete damit der Verteiler als gesperrt angezeigt wird. Die tatsächliche Sperre der Verteiler muss extra am MailServer eingerichtet werden.)

9.1. Alias

Vom System werden automatisch Email-Aliase angelegt. Diese werden mit `vorname.nachname@domain` generiert. Wenn der Alias bereits vergeben ist, wird kein Ersatz generiert.

Die Email-Aliase werden für alle Benutzer angelegt (auch für Studenten).

Das Erstellen von Aliase für Studenten kann auch unterbunden werden, wenn in der Datei `/include/globals.inc.php` der Studiengang für den keine Aliase erstellt werden sollen, zu dem Array `'noalias'` hinzugefügt wird.

Die Aliase werden in die Datei `tw_alias.txt` exportiert.

10. Urlaubstool

Es besteht die Möglichkeit, als Administrator die Urlaubsverwaltung aller Mitarbeiter im CIS einzusehen. Dazu muss die Benutzerrolle admin angelegt sein.

Um die Zeitsperren anzuzeigen muss an die URL der Parameter ?uid=xxx angehaengt werden.

Dies funktioniert bei den Files

- urlaubsfreigabe.php
- zeitsperre_resturlaub.php

11. Erweiterbarkeit

Es gibt die Möglichkeit, das Programm zu erweitern, ohne dabei größere Probleme bei Updates zu verursachen.

Teile des Programmcodes wurden in das Verzeichnis `/trunk/include/tw/` ausgelagert um individuelle Anpassungen am Programm durchzuführen. (zB Menüstruktur des CIS, Vorlagen für PDFs die nicht über XSLT erstellt werden, ...) Dieser Ordner kann kopiert und unter einem anderen Namen im include Ordner abgelegt werden. Der Pfad zu diesem Ordner wird im `config.inc.php` in der Konstante `EXT_FKT_PATH` abgelegt. Danach können die Dateien in diesem Verzeichnis abgeändert werden, ohne das diese bei einem Update überschrieben werden.

11.1. Zusätzliche Menüpunkte im FAS-Online

Im FAS-Online können auch zustzliche Menüpunkte eingefügt werden, ohne dass diese bei einem Update überschrieben werden. Dies ist nützlich falls zusätzliche Statistiken o.ä. eingebaut werden sollen. Dazu gibt es im Ordner `/trunk/include/tw/` zwei Files:

- `fas_zusatzmenues.inc.php`
- `fas_zusatzmenues.js.php`

Im ersten File kann der XUL Code für die Erstellung zusätzlicher Menüs eingetragen werden.

Das Zweite File enthält den dazugehörigen Javascript Code um etwa die Seite mit der Statistik aufzurufen.

Einen Beispielcode für das Hinzufügen eines neuen Menüpunktes befindet sich in den oben genannten Dateien.

Der neue Menüpunkt wird im FAS, nach einfügen des Codes, automatisch vor dem Menüpunkt Extras eingebunden.

12. PDF-Generierung

PDFs werden im System über XSLT Vorlagen erzeugt. Dazu wird zuerst eine XSLT Vorlage mit einer XML Datei in ein XSL-FO Dokument umgewandelt. Aus diesem XSL-FO Dokument wird anschließend das PDF erzeugt.

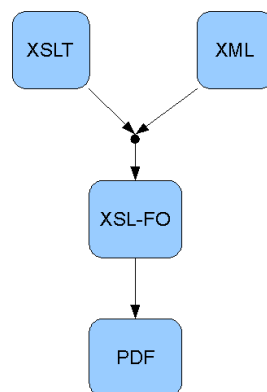


Abbildung 12.1.: Pdf-Generierung

Die XSLT Vorlagen werden in der Datenbank gespeichert und können pro Studien-gang unterschiedlich sein.

Die zugehörige XML Datei wird von den Scripten im RDF Verzeichnis erstellt.



Wichtig Damit der Server die PDFs generieren kann, muss dieser ohne Authentifizierung auf das RDF-Verzeichnis zugreifen können. Dies muss gesondert in den Einstellungen des Webserver eingetrag werden.

Ab Apache 2.2 kann dies auch per .htaccess eingestellt werden

13. BIS-Meldung

13.1. Mitarbeiter

13.1.1. Ablauf

Es gibt die Möglichkeit, die BIS-Meldung des Vorjahres zu importieren. Dies ist hilfreich, wenn die Meldung zum Ersten mal mit dem FAS erstellt wird, damit die Daten nicht händisch eingetragen werden müssen. Dies geschieht über den Menüpunkt BIS->Mitarbeiter->Import.

Über den Menüpunkt BIS->Mitarbeiter->checkVerwendung kann geprüft werden, ob alle Mitarbeiter eine gültige BIS-Verwendung eingetragen haben. Die aufscheinenden Fehler sollten vor der BIS-Meldung bereinigt werden.

Wenn die Fehler in checkVerwendung behoben wurden, kann checkFunktion aufgerufen werden. Dieses Script erstellt die BIS-Funktionen. Hierbei wird die Anzahl der Stunden anhand der Lehraufträge zu den Verwendungen hinzugefügt.

Nach diesen Schritten, kann die Meldung über den den Menüpunkt 'Meldung generieren' erstellt werden.

13.1.2. Inaktive Studiengänge

Bei der Personalmeldung dürfen keine Studiengangsleiter von Studiengängen gemeldet werden, die keinen Unterricht mehr haben. Diese Studiengänge können aber nicht immer deaktiviert werden (z.B. wenn noch Diplomanden vorhanden sind ohne Abschlussprüfung). Diese Studiengänge müssen in der Datei `/vilesci/bis/personalmeldung.php` in das Array `$nichtmelden` eingetragen werden.

A. Schluss

Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

4.1. Aufbau der Matrikelnummer	7
4.2. Aufbau der UID	7
12.1. Pdf-Generierung	23