

WebUntis 2011

1) Installation von WebUntis

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation von WebUntis auf einem eigenen Server. Falls WebUntis für Sie von Gruber & Petters gehostet wird, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

1) Technische Voraussetzungen

Servercomputer (Betriebssystem: Linux oder Windows bzw. jedes Betriebssystem, das von Java unterstützt wird) mit Java Runtime, Apache Tomcat und einer Datenbank (derzeit werden MySQL ab Version 4.1 und Microsoft SQL Server 2005 unterstützt, andere DB auf Anfrage).

2) Installation der Systemvoraussetzungen

Bitte installieren Sie auf dem vorgesehenen Serverrechner die folgenden Programme:

Java JRE 6 <http://java.sun.com/javase/downloads/?intcmp=1281>
Apache Tomcat 6.x Servlet/JSP Container <http://tomcat.apache.org/download-60.cgi>

Bitte beachten Sie, dass Tomcat in der Version 5.5 oder in der empfohlenen Version 6.x Voraussetzung ist. Sehr viele Linux-Distributionen beinhalten nur die Version 5.0. Daher muß die im Paket enthaltene Tomcat-Version durch eine neuere Version ersetzt werden.

Hinweis: Wir empfehlen die Installation von Apache Tomcat 6.x

Wenn Sie noch keine Datenbank einsetzen oder Ihre Datenbank nicht kompatibel mit WebUntis ist, müssen Sie noch eine Datenbank installieren. In diesem Fall empfehlen wir die Datenbank MySQL (Version 4.1, 5.0 oder 5.1) (<http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.1.html>)

Für die verwendete Datenbank wird ein Java-JDBC-Treiber benötigt. Aus lizenzrechtlichen Gründen sind diese Treiber nicht in WebUntis enthalten. Diese Treiber können aus dem Internet heruntergeladen werden.

Datenbank	URL	Getestete Version
MySQL	http://dev.mysql.com/downloads/connector/	5.0.8
MS SQL Server	http://msdn.microsoft.com/data/ref/jdbc/	1.1

Bitte beachten Sie die Installationsanleitungen der Treiber. Normalerweise müssen Sie nur die Treiberdateien (mit der Endung .jar) aus dem jeweiligen Installationspaket in das Verzeichnis <Tomcat Installationsverzeichnis>\lib (Tomcat 6, unter Windows z.B. C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 6.0\lib).

Sollten Sie keinen Zugang zum bzw. keine Berechtigung für das Tomcat-Verzeichnis haben, können Sie die Treiber nach der Installation von WebUntis auch in das Verzeichnis WebUntis\WEB-INF\lib kopieren.

Hinweis: Standardmäßig ist die von Tomcat maximal verwendbare Speichergröße sehr gering angesetzt. Wir empfehlen daher, daß Sie den für Tomcat verwendbaren Speicherbereich erhöhen. Unter Windows können Sie im Konfigurationsprogramm auf der Karteikarte Java die Größe im Feld „Maximum memory pool“ angeben. Unter Linux geben Sie die Größe als Java Parameter im Startskript von Tomcat mit dem Parameter `-Xmx` an, z.B. `-Xmx512M`.

Hinweis: Standardmäßig werden die von WebUntis benötigten Einstellungsdateien im Verzeichnis `..\WebUntis\WEB-INF` gespeichert. Bei jedem Update von WebUntis wird das gesamte WebUntis-Verzeichnis gelöscht, so daß diese Einstellungen vor dem Update gesichert und anschließend zurückkopiert werden müssen. Das kann man sich ersparen, indem man mit dem Parameter `-Dwebuntis.configdir` ein außerhalb von WebUntis (und außerhalb des `webapps` Verzeichnisses) liegendes Verzeichnis für die Einstellungsdateien angibt. Unter Windows können Sie im Konfigurationsprogramm auf der Karteikarte Java diesen Parameter im Feld „Java options“ angeben. Unter Linux wird der Parameter wieder im Startskript angegeben, z.B. `-Dwebuntis.configdir=/usr/webconfig`

Hinweis: Standardmäßig läuft WebUntis mit dem Zeichensatz ISO-8859-1. WebUntis kann bei Bedarf aber auch mit Unicode UTF-8 betrieben werden. Mit dem Parameter `-Dwebuntis.encoding=UTF-8` wird diese Einstellung gesetzt.

3) Installation von WebUntis

a) Von Gruber & Petters bzw. Ihrem Untis Partner erhalten Sie das Programm WebUntis in einer zippten Datei mit einem Namen wie z.B. `WebUntis2011_5_0_10.zip` und eine Lizenzdatei mit einem Namen wie `WUxxxxxxK-11.xml` (xxxxxx steht für Ihre Kundennummer bei Gruber & Petters).

Bitte entpacken Sie die Datei `WebUntis.war` und kopieren Sie diese Datei in Ihr Tomcat Applikationsverzeichnis (z.B. `C:\Programme\Apache Software Foundation\Tomcat 6\webapps`).

b) Starten Sie Tomcat. Tomcat installiert nun WebUntis. Im Tomcat Applikationsverzeichnis sollte ein neuer Ordner `WebUntis` sichtbar werden.

c) Einrichten der Datenbank für WebUntis

Wenn Sie die JDBC-Treiberdateien für Ihre Datenbank nicht in das Tomcat-Verzeichnis kopiert haben, dann kopieren Sie jetzt die JDBC-Treiberdateien (mit der Endung `.jar`) für Ihre Datenbank aus dem jeweiligen Installationspaket in das Verzeichnis `WebUntis\WEB-INF\lib`.

(Fall das folgende Installationsskript die Datenbank nicht anlegen kann, legen Sie bitte eine leere Datenbank mit dem gewünschten Namen, z.B. `WebUntis` an und wiederholen Sie die nächsten Schritte.)

Starten Sie nun das Installationsskript von WebUntis, indem Sie in Ihrem Web-Browser die folgende Url eingeben:

`http://<Server>:8080/WebUntis/Install.do`

(Wenn Sie Tomcat und WebUntis z.B. auf einem Computer mit der IP-Adresse 10.0.0.100 eingerichtet haben, dann lautet die Url <http://10.0.0.100:8080/WebUntis/Install.do> .)

Wenn Tomcat ordnungsgemäß läuft und WebUntis installiert wurde, sollten Sie jetzt eine Seite mit dem Titel Installation sehen.

Bitte füllen Sie jetzt die Felder auf dieser Seite aus. Eingaben, die mit einem * gekennzeichnet sind, müssen gemacht werden.

Schulkurzname für Login	Das Namenskürzel für Ihre Schule. Dieses Kürzel haben Sie bereits bei der Lizenzbestellung angegeben. Die Eingabe muß mit dem Kürzel aus den Lizenzdaten übereinstimmen. Dieses Kürzel identifiziert Ihre Schule in WebUntis und wird auch beim Login benötigt.
Mandantenummer	Dieses Feld kann leer bleiben. WebUntis vergibt dann selbst eine Nummer (normalerweise 1). Diese Nummer kennzeichnet intern ihre Schule in der Datenbank.
Datenbankserver	Die IP-Adresse oder der Hostname des Computers auf dem Ihre Datenbank läuft. Wenn die Datenbank auf dem selben Computer wie Tomcat läuft, können Sie hier localhost eintragen.
Datenbankname Datenbank anlegen	Der gewünschte Name der Datenbank (z.B. WebUntis) Wenn Sie die Datenbank außerhalb der Installationsfunktion angelegt haben, können Sie hier ausschalten, daß WebUntis die Datenbank anlegt.
Datenbank	Hier wählen Sie das Datenbankprogramm, das Sie einsetzen, z.B. MySQL
Benutzername	Der Benutzername unter dem WebUntis auf die Datenbank zugreifen soll. Wenn für die Installation ein eigener Benutzername angegeben wird, dann reichen für diesen Benutzer in der Regel die Rechte für Select, Update, Insert und Delete.
Benutzername mit priv. Rechten	Der Benutzername für die Installation. Für das Anlegen der Datenbank werden höhere Rechte benötigt als für die Verwendung von WebUntis. Dieser Benutzername mit zugehörigem Passwort wird nur während der Installation verwendet und nicht gespeichert.
Passwort	Das Passwort für den Benutzer bzw. den privilegierten Benutzer.

(Die Felder Datenbank Engine, JDBC Datenbanktreiber und JDBC Datenbankverbindung werden nur benötigt, wenn Sie nicht die standardmäßigen Treiber verwenden wollen.)

Die Benutzer für die Datenbank müssen existieren.

Wenn Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie <Weiter>.

Das Installationsskript erzeugt die Datenbank, legt die benötigten Datenbanktabellen an, erzeugt die Datei <WebUntis-Verzeichnis>\WEB-INF\webtermin.xml mit den Datenbankparametern und legt einige grundlegende Datensätze, wie z.B. den Benutzer admin an.

Sollte es zu Problemen kommen, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Versuchen Sie das Problem zu beheben und wiederholen Sie dann den Aufruf des Installationsskripts.

Möglicherweise kann das Installationsskript die Datenbank nicht anlegen. Bitte erzeugen Sie in diesem Fall die Datenbank mit einem geeigneten Administrationsprogramm für Ihre Datenbank selbst.

Wenn alles geklappt hat, drücken Sie wieder <Weiter>.

Hinweis: Wenn keine Verbindung zur Datenbank hergestellt werden kann, hat das meistens eine der folgenden Ursachen:

- Es wurde kein Datenbanktreiber installiert.
- Es wurden keine Benutzerdaten angegeben.
- Es wurden ungültige Benutzerdaten angegeben.
- Es wurden Benutzerdaten mit unzureichenden Rechten für die Datenbank angegeben.
- Der Benutzer (z.B. root) darf sich nicht über ein Netzwerk bei der Datenbank anmelden.
- Die Datenbank läuft nicht in der Standardkonfiguration (z.B. anderer Port).
- Eine Firewall verhindert den Zugriff auf den Datenbank-Port.

d) Installation der Lizenz

In diesem Schritt wird die Lizenz in WebUntis eingetragen.

Auf der Seite Lizenz ist der Schulkurzname schon ausgefüllt. Bitte wählen Sie noch Ihre Lizenzdatei, z.B. WU12345V-09.xml und drücken Sie <Import>, um WebUntis mit Ihren Lizenzdaten freizuschalten.

II) Einrichten von WebUntis

Dieser Abschnitt beschreibt die ersten Schritte zur Einrichtung von Untis für Ihre Institution.

1) Administrator-Anmeldung in WebUntis

Melden Sie sich bei WebUntis an, indem Sie in Ihrem Web-Browser die folgende Url eingeben:

http://<Server>:8080/WebUntis

(Wenn Sie Tomcat und WebUntis z.B. auf einem Computer mit der IP-Adresse 10.0.0.100 eingerichtet haben, dann lautet die Url <http://10.0.0.100:8080/WebUntis> .)

Sie sollten nun die Loginseite von WebUntis sehen. Melden Sie sich bitte mit Ihrem Schulnamen und dem Benutzer admin mit Passwort admin an.

Der Benutzer admin hat standardmäßig alle Rechte.

Als erstes sollten Sie das Passwort des Benutzers admin ändern. Klicken Sie dazu bitte auf Profil und dann auf Passwort ändern.

Der nächste Schritt sollte Sie in das Fenster Administration | Einstellungen führen. Bitte tragen Sie hier (sofern verfügbar) die IP oder den Hostnamen Ihres SMTP Mailservers ein. In das Feld „E-Mailadresse Administrator“ kommt die Mailadresse, die in den von WebUntis abgesendeten Mails als Absender eingetragen werden soll. In das Feld „E-Mailadresse Stundenplaner“ tragen Sie die E-Mail-Adresse der Person ein, die bei Fehlern bei der Datenübernahme von Untis benachrichtigt werden soll.

Die Datenübertragung von Untis nach WebUntis läuft teilweise asynchron, daher ist die Mailfunktion wichtig, damit Sie eventuelle Import-Fehlermeldungen erhalten.

Bevor Sie weitere Einstellungen vornehmen, sollten Sie nun einmal die Daten von Untis nach WebUntis übertragen.

2) Übertragen der Schuldaten von Untis nach WebUntis.

In Untis öffnen Sie den Schnittstellendialog zu WebUntis entweder über den Menüpunkt "Datei | Import/Export | WebUntis" oder – wenn Sie eine Lizenz für das Modul Infostundenplan besitzen – über den Befehl Module | Info-Stundenplan (bzw. das entsprechende Icon in der Symbolleiste) – Karteikarte WebUntis.

Vor der ersten Verwendung müssen Sie die Verbindungsparameter eingeben.

Im Feld Webserver tragen Sie bitte nur die IP-Adresse (z.B. 10.0.0.100) oder den Hostnamen (z.B. webtermin.grupet.at) des Servers ein, auf dem WebUntis läuft. Geben Sie im Feld Webserver kein Protokoll (wie z.B. http://), keinen Port und keine Seitenbezeichnung ein. Der Port ist normalerweise 8080 (außer Sie haben Ihr System anders eingerichtet).

Schulname ist das Namenskürzel Ihrer Schule in WebUntis, Benutzername und Passwort sind die Daten eines WebUntis-Benutzers mit entsprechender Berechtigung. Standardmäßig ist der Benutzer Untis mit dem Passwort admin in WebUntis eingerichtet. Dieser Benutzer ist der Benutzergruppe Untis zugeordnet, die nur das Recht *Zugriff über Untis* besitzt.

Über die Schaltfläche <Stammdaten> werden Schulbezeichnung, Schuljahr, Zeitraster, Ferien, Fächer, Klassen, Lehrer, Räume, Studenten (mit Modul Studenten-Stundenplan oder Kursplanung) und Abteilungen an WebUntis übergeben. Diese Datenübertragung ist unabhängig von einem eingestellten Zeitbereich.

Die Option „Teilklassen zusammenfassen“ wirkt sich nur aus, wenn Sie in Untis mit Klassengruppen arbeiten, also der Unterricht einer realen Klassen auf mehrere logische Klassen aufgeteilt wird. Bei aktivierter Option werden solche Teilklassen zu einer Klasse für WebUntis zusammengefasst. Die Zusammenfassung richtet sich dabei nach dem Eintrag im Feld Hauptklasse.

Wenn Sie bestimmte Daten nicht nach WebUntis übertragen wollen, kennzeichnen Sie das betroffene Element mit dem Statistikkennzeichen (Unterstrich).

Solange keine Stammdaten geändert werden, reicht es, wenn die Stammdaten einmal pro Beginn des Schuljahres übertragen werden. Dieser Export kann aber gefahrlos wiederholt werden. Bitte beachten Sie, dass in WebUntis nur Stammdatenelemente geändert oder neu angelegt aber nicht gelöscht werden.

Über die Schaltfläche <Unterricht> werden Unterricht und Stundenplan (also zeitlich verplanter Unterricht) und falls vorhanden Vertretungsdaten nach WebUntis übertragen. Die Übertragung beginnt mit dem Datum, das über der Schaltfläche angezeigt wird. Untis gibt hier immer den Montag der kommenden Woche vor.

Die aller erste Übertragung von Unterricht sollten Sie mit Schulbeginn ausführen. Wenn das Schuljahr schon begonnen hat, klicken Sie bitte die Option ‚Startdatum‘ an und wählen Sie Schulbeginn. (Mit dem Startdatum können Sie jederzeit das Standard-Startdatum für Unterrichtsübertragungen überschreiben.)

Wenn Sie bestimmten Unterricht nicht nach WebUntis übertragen wollen, kennzeichnen Sie diesen Unterricht mit dem Statistikkennzeichen (Unterstrich).

Wie Sie erwarten werden, müssen Sie den Unterricht nur dann übertragen, wenn Sie Unterricht und/oder Stundenplan in Untis geändert haben.

Beim Unterrichtstransfer findet in WebUntis eine echte Synchronisation statt, es wird also nicht nur Unterricht neu angelegt sondern - wenn notwendig - auch gelöscht. Der Unterrichtstransfer sollte daher immer mit dem spätestmöglichen Transferdatum (in der Regel das Datum, ab dem der neue Stundenplan gilt) ausgeführt werden, damit möglichst wenige Daten in WebUntis davon betroffen werden.

Schließlich können Sie noch über die Schaltfläche <Vertretungen> die Vertretungen übertragen. Das Standarddatum ist hier immer das Tagesdatum. Der Vertretungstransfer muß wahrscheinlich täglich mindestens einmal aufgerufen werden.

Der Datentransfer nach WebUntis läuft direkt über das http-Protokoll von Untis nach WebUntis. Der eigentliche Datenimport findet dabei asynchron statt, d.h. sobald alle Daten am Server empfangen wurden, wird die Verbindung zwischen Untis und WebUntis getrennt und WebUntis schreibt erst dann die Daten in die Datenbank.

Untis kann daher nur Übertragungsfehler, aber keine Importfehler melden. Eventuelle Importfehler werden an die in WebUntis eingetragene E-Mail-Adresse Stundenplaner gesendet.

Wichtig: Beachten Sie bitte, dass die Stammdatenelemente (wie Räume, Lehrer, Klassen) über den Kurznamen mit WebUntis abgeglichen werden. Wenn Sie Kurznamen ändern müssen, müssen Sie den Kurznamen sowohl in Untis als auch in WebUntis ändern. Nur so können die Elemente weiter abgeglichen werden. Anderenfalls würden die Elemente mit dem alten Kurznamen in WebUntis erhalten bleiben und zusätzlich würden neue Elemente mit dem neuen Namen angelegt werden.

Wir empfehlen daher dringend, dass Sie Kurznamen anpassen bevor Sie WebUntis in Betrieb nehmen.

3) Benutzer, Benutzergruppen und Rechte

a) Benutzer

Bitte lesen Sie zu diesem Thema auch die Dokumentation für WebUntis Termin.

Jeder Benutzer muß sich in WebUntis anmelden, damit WebUntis weiß, was der Benutzer darf und was er nicht darf.

Die Berechtigungen werden dabei nicht einzelnen Benutzern sondern Benutzergruppen zugeordnet. Jeder Benutzer muß daher zu einer Benutzergruppe gehören.

Jedem Benutzer kann auch eine Rolle zugeordnet werden. Derzeit gibt die Rollen „Lehrer“, „Schüler“ und „unbekannt“. Mit der Rolle Lehrer kann (und soll auch) festgelegt werden, welchem Lehrer der Benutzer entspricht.

Die Benutzer können in WebUntis angelegt werden. Damit diese Arbeit gerade bei einem größeren Kollegium erleichtert wird, gibt es dafür in WebUntis eine Funktion, um Benutzer aus den Lehrerdaten von Untis bzw. den Studentendaten anzulegen. Sie finden die Funktionen unter Administration | Benutzer – Benutzerverwaltung.

Die Funktion geht alle Lehrer (bzw. alle Studenten) in WebUntis durch und legt für jeden Lehrer einen Benutzer mit dem gleichen Kürzel wie dem Lehrerkürzel aus Untis an. Die Benutzer werden dabei der Standard-Benutzergruppe zugeordnet, erhalten die Sprache aus den allgemeinen Einstellungen von WebUntis und wenn vorhanden, die E-Mail-Adresse des Lehrers (bzw. Studenten).

Das Passwort bleibt entweder leer oder mit der Option „Generiertes Passwort vergeben“ erhält jeder neue Benutzer ein zufälliges Passwort, bestehend aus 3 Buchstaben und 2 Zahlen. Die Passwörter werden nach dem Anlegen auf dem Bildschirm ausgegeben und Sie sollten die angezeigte Seite als Datei speichern.

b) Benutzergruppen

Über die Benutzergruppen steuern Sie den Zugriff auf Funktionen und Daten.

Bei der Installation von WebUntis werden die beiden folgenden Benutzergruppen angelegt:

admin	Benutzergruppe für (System-Administratoren), Rechte für die Einrichtung und technische Verwaltung des Systems
untis	Benutzergruppe für Benutzer, die Daten von Untis übertragen können
user	Standard-Benutzergruppe (für Lehrer)

c) Rechte

Die Rechte können sehr detailliert vergeben werden. Ein Benutzer ohne Rechte kann in WebUntis nichts machen.

Die Berechtigungen zu den Benutzergruppen finden Sie in der Liste der Benutzergruppen (Menü Administration) in der Spalte Rechte.

Es gibt Rechte, die man entweder nur ein- und ausschalten kann, wie z.B. *Administration* und Rechte, für die Lese-, Schreib-, Anlege- und Löschzugriff vergeben werden können, wie z.B. *Stammdaten Lehrer*.

Die Spalten im Rechtefenster haben die folgende Bedeutung:

Ja	Wenn das Markierungsfeld aktiv ist, dann ist dieses Recht vergeben
le	Lesezugriff: Daten können gelesen werden
sch	Schreibzugriff/Änderungszugriff: Vorhandene Daten können geändert werden
an	Anlegezugriff: Neue Daten können eingegeben werden
lö	Löschzugriff: Vorhandene Daten können gelöscht werden

Wenn es bei einem Recht ein Markierungsfeld in der Spalte Alle gibt, dann wird unterschieden, ob der Zugriff für alle Daten oder nur für die eigenen Daten möglich ist. Mit diesem Markierungsfeld erhält die Benutzergruppe Zugriff auf alle Daten(sätze).

Was „eigene Daten“ sind hängt vom jeweiligen Recht ab.

Wenn z.B. beim Recht *Stundenplan Lehrer* die Option „Alle“ aktiviert ist, dann können die Benutzer mit diesem Recht die Stundenpläne aller Lehrer abrufen. Ohne die Option „Alle“ kann der Benutzer nur seinen eigenen Stundenplan (d.h. den Stundenplan für die Lehrperson, die dem Benutzer zugeordnet ist) ansehen.

Bei einigen Rechten steht in der letzten Spalte das Symbol +. Mit dieser Schaltfläche kann ein Recht dupliziert werden. Das ist notwendig, wenn etwa für alle Daten der Lesezugriff, für die eigenen Daten aber auch andere Zugriffe (etwa der Schreibzugriff) gelten sollen.

Wenn also z.B. eine Benutzergruppe alle Studentenzuordnungen zum Unterricht lesen können soll, aber die Studentenzuordnungen nur beim eigenen Unterricht ändern können soll, würden folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Recht Studentenzuordnung mit Lesezugriff, Markierung in der Spalte „Alle“

Recht Studentenzuordnung mit Lesezugriff und Schreibzugriff, keine Markierung in der Spalte „Alle“

Das zweite Recht zur Studentenzuordnung wird mit der Schaltfläche + angelegt.

4) Schüler und Gruppenunterricht (Schülerzuordnungen)

Von Untis kommen bereits sehr viele der benötigten Daten nach WebUntis, aber die Schülerdaten müssen aus anderen Quellen importiert werden.

Wenn Untis mit dem Modul Studentenstundenplan oder Kursplanung eingesetzt wird, dann werden in Untis vorhandene Schüler und Schüler-Kurszuordnungen beim Export von Untis nach WebUntis natürlich übertragen.

Schüler von „normalen“ Klassen werden aber normalerweise nicht in Untis geführt, so dass diese Schüler aus Ihrem Schülerverwaltungsprogramm übernommen werden müssen.

Zum Importieren von Schülerdaten benötigt der Benutzer das Recht *Stammdaten Studenten* mit Anlagezugriff.

Auf der Seite Stammdaten | Studenten finden Sie die Schaltfläche <Import>. Auf der Importseite können Sie eine Datei mit den Schülerdaten hochladen. Die Daten müssen im ASCII CSV-Format vorliegen, d.h. die Importdatei muß einen Datensatz pro Zeile beinhalten und die Felder in der Zeile müssen mit einem Trennzeichen getrennt werden.

Die Spaltenreihenfolge in der Datei hat zunächst keine Bedeutung, da die Reihenfolge der Felder beim Import in WebUntis festgelegt werden kann.

Bitte beachten Sie, dass die Klassenbezeichnung auch bei der Groß-Kleinschreibung mit der Schreibweise in Untis übereinstimmen muß, weil sonst die Klasse des Schülers nicht zugeordnet werden kann.

Jeder Schüler nimmt standardmäßig an jedem Unterricht seiner Klasse teil, dem nicht eine Studentengruppe zugewiesen wurde.

Bei Gruppenunterricht muß festgelegt werden, welche Schüler tatsächlich an dem Unterricht teilnehmen. Die genaue Zuordnung ist notwendig, damit auf der Klassenbucheintragungsseite auch nur die tatsächlich am Unterricht teilnehmenden Schüler angeführt werden und damit bei den Abwesenheitsauswertungen der Schüler die tatsächlichen Fehlstunden berechnet werden können.

Die Zuordnung der Schüler zum Unterricht erfolgt über Schülergruppen. Zuerst muß eine Schülergruppe angelegt werden. Dann können einzelne Schüler der Schülergruppe zugeordnet werden und schließlich die Schülergruppe dem Unterricht.

Die Schülerliste bei der Zuordnung zeigt alle Schüler aus den am Unterricht beteiligten Klassen. Durch Markieren des Auswahlfeldes neben dem Schüler legen Sie fest, ob der Schüler an diesem Unterricht teilnimmt oder nicht.

Zur Arbeitserleichterung gibt es Hilfsfunktionen, die z.B. alle weiblichen Schüler der Klasse selektieren oder die aktuelle Zuordnung zwischenspeichern, damit diese für einen anderen Unterricht übernommen werden kann.