

WILLI2

INTERAKTIVE STUNDENPLANERSTELLUNG UND VERTRETUNGSPLANUNG

©
**C. HEIDRICH
A. BRANDL**

WILLIBALD-GLUCK-GYMNASIUM
NEUMARKT

August 2018

COPYRIGHT
FÜR HANDBUCH UND PROGRAMM:

C. HEIDRICH & A. BRANDL,
WILLIBALD-GLUCK-GYMNASIUM NEUMARKT

BAYERISCHE SCHULEN HABEN DAS RECHT AUF EINE KOSTENLOSE LIZENZ FÜR
DAS PROGRAMMPAKET WILLI2.

EINSCHRÄNKUNG DER GEWÄHRLEISTUNG:

DIE AUTOREN HABEN ALLE ANSTRENGUNGEN UNTERNOMMEN, IHNEN EIN MÖGLICHST
FEHLERFREIES PROGRAMMPAKET ANZUBIETEN. DA SICH ABER FEHLER TROTZ ALLER
BEMÜHUNGEN NIE VOLLSTÄNDIG VERMEIDEN LASSEN, SIND WIR FÜR HINWEISE JEDERZEIT
DANKBAR.

ES WIRD KEINE GARANTIE FÜR DIE RICHTIGKEIT DIESES HANDBUCHES ODER FÜR DIE
FEHLERFREIE FUNKTION DES PROGRAMMPAKETES **WILLI2** ÜBERNOMMEN. DIE AUTOREN
ÜBERNEHMEN KEINE HAFTUNG FÜR EVENTUELLE SCHÄDEN, DIE DURCH DIE ANWENDUNG DES
PROGRAMMPAKTES **WILLI2** ENTSTEHEN SOLLTEN.

MIT DEM EINSATZ DES PROGRAMMPAKETES ERKENNT DER BENUTZER DIESEN
HAFTUNGSAUSSCHLUSS AN.

Abweichungen der Bilder in den Handbüchern von der tatsächlichen Bildschirmanzeige sind wegen der
ständigen Programmweiterentwicklung möglich.

DIE GRUNDIDEE VON WILLI2

Die Grundphilosophie und die Entstehungsgeschichte dieses Programms sind eng miteinander verknüpft. Ausgangspunkt der Entwicklung war für die Autoren die Frage, wie sie ihre persönliche Arbeit als Stundenplaner eines Gymnasiums durch den Einsatz eines Computers vereinfachen und beschleunigen könnten. Welche Arbeiten lassen sich auf den Rechner übertragen, ohne in der Planungsphase an Kompetenz zu verlieren? Ziel war es also, die Arbeit an der Stecktafel auf den Rechner zu übertragen und dabei die Möglichkeiten des Computers einzubringen.

WILLI2 versteht sich als interaktives Stundenplanprogramm, bei dem der Plan durch ständigen Dialog zwischen Programm und Planern allmählich wächst. WILLI2 versucht nicht nach Eingabe der Planungsdaten alleine einen fertigen Plan zu entwerfen, der – wie die Erfahrung zeigt – dann meist langwierig überarbeitet werden muss. Im Mittelpunkt der Arbeit mit WILLI2 stehen deshalb einerseits Routinen, die dem Planer jederzeit die Verplanungsmöglichkeiten aufzeigen und vorschlagen, und andererseits Programmteile, die auch komplexe Verlegungsvorschläge für Stunden anbieten und leicht nachvollziehbar aufbereitet dem Stundenplaner zur Entscheidung vorlegen. Die Entscheidung und Verantwortung für die wirklich ausgeführten Verplanungen liegen aber immer beim Stundenplaner, dessen pädagogische Erfahrungen und Kenntnisse seiner Schule und Kollegen so voll eingebracht werden können. Es geschieht nichts, was er nicht nachvollziehen kann.

Durch den Einsatz von WILLI2 soll der Stundenplaner seine Arbeitsweise nicht grundlegend ändern müssen. Deshalb können viele Aufgaben auf verschiedene Art und Weise mit WILLI2 erledigt werden. Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass sich die Stundenplaner ihre bevorzugten Programmfunktionen herausuchten.

Analoges gilt für das Drucken der Pläne. Da jede Schule ihre eigenen ‚liebgewonnenen‘ Formate für Stundenpläne und Listen besitzt, wurde ein leistungsfähiger Assistent für die Gestaltung von Druckformaten entwickelt.

Viel Erfolg und eventuell auch Spaß beim Einsatz von WILLI2 wünschen Ihnen die Programmautoren

C. HEIDRICH A. BRANDL

| | |
|---|------------|
| 1. GRUNDLAGEN, INSTALLATION, LADEN UND SPEICHERN..... | 7 |
| 1.1 DIE INSTALLATION UND REGISTRIERUNG DES PROGRAMMPAKETS WILLI2..... | 8 |
| 1.2 DAS ÖFFNEN UND SPEICHERN VON STUNDENPLÄNEN | 10 |
| 1.3 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG, AUSWAHLFENSTER | 12 |
| 1.4 ÜBERBLICK ÜBER DIE ERSTELLUNG EINES STUNDENPLANS MIT WILLI2 | 14 |
| 2. GRUNDDATEN | 17 |
| 2.1 SCHULDATEN (ZEITRASTER, BEZEICHNUNGEN)..... | 19 |
| 2.2 DATENAUSTAUSCH MIT DEN BAYERISCHEN SCHULVERWALTUNGSPROGRAMMEN | 23 |
| 2.2.1 Die Grundidee des Datenimports aus der WinLD bzw. der ASV..... | 24 |
| 2.2.2 Durchführung des Imports aus der WinLD..... | 25 |
| 2.2.3 Durchführung des Imports aus der ASV..... | 31 |
| 2.2.4 Nachbearbeitung der Grunddaten | 36 |
| 2.2.5 Vergleich von WinLD und Stundenplandatei | 37 |
| 2.2.6 Export in die Lehrerdatei WinLD..... | 40 |
| 2.2.7 Import der Lehrer-UPZ aus der WinLD..... | 46 |
| 2.2.8 Import der Lehrer-UPZ aus der ASV..... | 48 |
| 2.2.9 Import von Oberstufendaten mit Hilfe der Kursübersicht der WinQD | 50 |
| 2.2.10 Import von Schülerzahlen aus der Schülerdatei WinSD | 59 |
| 2.3 GEMEINSAME FUNKTIONEN IN DEN KLASSEN-, LEHRER-, FÄCHER- UND RAUMLISTEN..... | 64 |
| 2.4 KLASSEN..... | 66 |
| 2.5 LEHRKRÄFTE | 72 |
| 2.6 FÄCHER..... | 76 |
| 2.7 RÄUME | 80 |
| 2.8 DIE FACHRAUMZUORDNUNG | 84 |
| 2.9 DIE UNTERRICHTSVERTEILUNG | 85 |
| 2.9.1 Grundsätzliches zu Unterrichtseinheiten | 85 |
| 2.9.2 Die Unterrichtsmatrix..... | 86 |
| 2.9.3 Ausführliche Unterrichtsverteilung (Unterrichtsliste)..... | 91 |
| 2.9.4 Karteikarte für Unterrichtseinheiten..... | 100 |
| 2.9.5 Der Kopplungsassistent | 103 |
| 2.9.6 Kopplungsliste..... | 113 |
| 2.9.7 Verknüpfung von Unterrichtseinheiten durch Verplanungsbedingungen | 115 |
| 2.9.8 Ersatzlehrkraft suchen | 119 |
| 2.9.9 Betreuter Unterricht, Seminar..... | 124 |
| 2.9.10 Klassenteilungen | 127 |
| 2.9.11 Zusammenlegung von Klassen | 130 |
| 2.9.12 Teilung von Unterrichtseinheiten..... | 132 |
| 2.9.13 Sammeländerung von Unterrichtseinheiten | 133 |
| 2.10 SONDERSTUNDEN..... | 135 |
| 2.11 ZEITWÜNSCHE, ZEITVORGABEN UND ZEITFILTER | 136 |
| 2.12 STUNDENTAFELN, ‚SCHULTYPEN‘ | 142 |
| 2.13 STATISTIK | 144 |
| 3. DAS ANZEIGEN UND VERÄNDERN VON STUNDENPLÄNEN | 148 |
| 3.0 ALLGEMEINES..... | 149 |
| 3.1 AUFBAU EINES STUNDENPLANS | 150 |
| 3.2 DER HAUPTDIALOG | 153 |
| 3.2.1 Der Aufbau des Hauptdialogs..... | 153 |
| 3.2.2 Die Anzeige von Setzmöglichkeiten..... | 158 |
| 3.2.3 Manuelles Verplanen und Löschen von Einheiten | 163 |
| 3.3 BESONDERE FUNKTIONEN IM HAUPTDIALOG..... | 168 |
| 3.3.1 Der Stapel | 168 |
| 3.3.2 Die Analysefunktion | 169 |
| 3.3.3 Bearbeiten der Unterrichtsverteilung aus den Plänen heraus | 170 |
| 3.4 ZUSÄTZLICHE PLANFENSTER IN REGISTERFORM..... | 172 |
| 3.5 DIE PLANTABELLE | 174 |
| 3.6 DAS ÜBERBLICKSFENSTER..... | 178 |

| | |
|---|------------|
| 3.7 DAS LÖSCHEN VON PLÄNEN UND UNTERRICHTSEINHEITEN..... | 181 |
| 4. DAS VERSCHIEBEN VON STUNDEN..... | 182 |
| 4.1 AUFRUF DES PROGRAMMTEILS VERSCHIEBEN | 183 |
| 4.2 DAS FESTLEGEN VON START- UND ZIELSTUNDE..... | 185 |
| 4.3 ANZEIGE EINES VERLEGUNGSVORSCHLAGS..... | 186 |
| 4.4 STEUERUNG DER SUCHE DURCH DEN STUNDENPLANER..... | 189 |
| 4.5 PARAMETEREINSTELLUNGEN FÜR DIE SUCHE UND ANZEIGE VON VERSCHIEBUNGSVORSCHLÄGEN | 192 |
| 4.6 TIPPS UND TRICKS | 196 |
| 4.7 EINFACHE VERTAUSCHUNGEN..... | 197 |
| 4.8 VERLEGUNGEN DURCH STUNDENPERMUTATIONEN | 203 |
| 5. VORSCHLAGSORIENTIERTE VERPLANUNG EINES EINHEITEN - POOLS | 204 |
| 5.1 DAS KONZEPT DER POOL-VERPLANUNG..... | 205 |
| 5.2 AUFRUF DER POOLVERPLANUNG | 206 |
| 5.3 DIE ANZEIGE DER MÖGLICHKEITEN BEI DER POOL-VERPLANUNG..... | 209 |
| 5.4 DAS AUSFÜHREN VON VERPLANUNGEN IM POOLMODUS..... | 211 |
| 5.5 TIPPS, TRICKS UND BEISPIELE | 213 |
| 5.7 AUTOMATISCHER ABLAUF DER POOLVERPLANUNG | 215 |
| 5.8 VERGLEICH ‚AUTOMATISCHER‘ POOLVERPLANUNGSKETTEN | 218 |
| 6. DIE VERGABE VON RÄUMEN..... | 220 |
| 6.1 GRUNDLEGENDES ZUR RAUMVERGABE | 221 |
| 6.2 DIE MANUELLE RAUMVERGABE..... | 222 |
| 6.3 DIE AUTOMATISCHE RAUMVERGABE..... | 227 |
| 7. DAS TESTEN DES PLANS | 234 |
| 7.1 DER TESTDIALOG..... | 235 |
| 7.2 DER PLANVERGLEICH | 238 |
| 7.3 VERPLANUNGSINFO | 239 |
| 7.4 ANALYSE DER UNTERRICHTSVERTEILUNG..... | 242 |
| 8. DAS DRUCKEN VON PLÄNEN UND LISTEN | 247 |
| 8.1 DAS AUSDRUCKEN VON PLÄNEN | 248 |
| 8.2 ANPASSUNG DES DRUCKMENÜS | 249 |
| 8.3 VORHANDENE DRUCKFORMATE | 250 |
| 8.4 DAS ENTWERFEN VON DRUCKFORMATEN MIT DEM DRUCKFORMATASSISTENTEN | 252 |
| 8.5 PLANELEMENTE | 256 |
| 8.5.1 Maße der Planelemente..... | 256 |
| 8.5.2 Rahmeneigenschaften der Planelemente..... | 259 |
| 8.5.3 Inhalte der Planelemente | 261 |
| 8.5.4 Filter in Planelementen..... | 268 |
| 8.5.5 Hintergrund der Planelemente..... | 270 |
| 8.6 DRUCKFORMATDETAILS | 271 |
| 8.6.1 Der Aufbau eines Druckformats..... | 271 |
| 8.6.2 Aufbau des Druckformatdetail - Fensters | 273 |
| 8.6.3 Bearbeiten der Details | 275 |
| 9. DIE VERWALTUNG VON AUFSICHTEN UND PRÄSENZEN..... | 280 |
| 9.1 GRUNDLEGENDES ZUR AUFSICHTENVERWALTUNG..... | 281 |
| 9.2 DAS ERSTELLUNG DER AUFSICHTENLISTE | 282 |
| 9.3 DAS AUFSICHTENGITTER | 287 |
| 9.4 DIE AUFSICHTEN-LEHRERLISTE..... | 290 |
| 9.5 PARAMETER FÜR DIE AUFSICHTENVERGABE..... | 291 |
| 9.6 PRÄSENZEN..... | 294 |
| 10. DAS LÖSCHEN VON PLÄNEN, RAUMBELEGUNGEN UND UNTERRICHTSEINHEITEN | 297 |
| 11 ERSTELLUNG DER UNTERRICHTSVERTEILUNG | 299 |
| 12. SCHÜLERINFORMATIONEN IM STUNDENPLAN | 318 |

| | |
|--|------------|
| 13. DIE PLANUNG VON KLASSENKONFERENZEN..... | 328 |
| 14. EINSTELLUNGEN | 335 |
| ANHANG A) PROBLEME UND LÖSUNGEN BEIM ARBEITEN MIT WILLI | 343 |
| ANHANG B) BEISPIEL EINER KOMPLEXEREN KOPPLUNG | 346 |
| WAHLPFLICHTUNTERRICHT IN DER HAUPTSCHULE..... | 346 |
| C) LISTE WICHTIGER TASTATURKÜRZEL | 358 |
| STICHWORTVERZEICHNIS..... | 359 |

1. Grundlagen, Installation, Laden und Speichern

- 1.1 Die Installation und Registrierung des Programmpakets
- 1.2 Das Laden und Speichern von Stundenplandateien
- 1.3 Grundlegende Bedienung; Auswahlfenster
- 1.4 Überblick über die Entwicklung eines Stundenplans mit WILLI2

1.1 Die Installation und Registrierung des Programmpakets WILLI2

Das Programmpaket WILLI2 benötigt als Betriebssystem WINDOWS® XP oder höher.

- Laden Sie unter <http://willi.wgg-neumarkt.de/downloads/> die Datei WilliSetup.exe herunter.
- Führen Sie die Datei WilliSetup.exe aus.
Das Programm führt Sie nun durch die Installation des Programmpaketes WILLI2.
- Geben Sie zunächst den Ordner an, in dem WILLI2 installiert werden soll. Der Benutzer sollte auf dem Ordner Schreibrechte haben.
(Vorschlag: c:\Programme\WILLI2)
- Bestätigen Sie die folgenden Fragen jeweils durch einen Klick auf <WEITER>.
- Nach der Installation können Sie die verschiedenen Programmteile über das WINDOWS®-Startmenü aufrufen. (z. B. START/PROGRAMME/WILLI2/WILLI2) .
Es wird empfohlen auf dem Desktop einen eigenen Ordner anzulegen und dort Verknüpfungen zu den einzelnen Programmteilen zu erstellen.
Durch die Installation werden Dateien nur in den eingestellten Programmordner kopiert.

Das Programmpaket WILLI2 kann auf die WINDOWS-übliche Weise deinstalliert werden.
(Start/Einstellungen/Software)

Beim ersten Start der Programme entsprechen vermutlich die Breiten von Tabellenspalten bzw. Fenster, die Farbeinstellungen oder die Zeichensätze nicht ihren Wünschen. Sehr viele Größeneinstellungen können geändert werden und werden beim nächsten Start automatisch wieder hergestellt. Sie können auch die meisten Farben und Zeichensätze selbst festlegen. Vergleichen Sie dazu das Kapitel **14 Einstellungen** dieses Handbuchs.

Dem Programmpaket WILLI2 liegt auch ein kurzes Tutorial (*Schritte.doc*) zum ersten Einarbeiten in das Stundenplanprogramm bei. Es wird empfohlen, diese Kurzanleitung beim ersten Kontakt mit WILLI2 durchzuarbeiten.

Registrierung

Lizenz Sie erhalten zunächst WILLI2 in einer nicht lizenzierten Version. Diese unterscheidet sich von der lizenzierten Version dadurch, dass beim Drucken ein entsprechender Vermerk ausgegeben wird. Einige Menüpunkte sind deaktiviert.

Lassen Sie Ihre Schule registrieren, wenn Sie WILLI2 wirklich einsetzen wollen.

Lizenznummer Wie erhalten Sie Ihre Lizenznummer?

Öffentliche Schulen in Bayern erhalten Ihre Lizenznummer kostenlos. Schreiben Sie dazu eine Mail an die Programmautoren.

Registrierung von WILLI

-
- Rufen Sie im Stundenplanprogramm WILLI2 im Hauptmenü den Menüpunkt **Extras/Registrierung** auf.
- Es öffnet sich folgendes Fenster:

Eingabe der WILLI-Lizenz

Name der Schule (4 bis 80 Zeichen lang)

Willibald - Gluck - Gymnasium

Lizenznummer:

123 456 789

✓ Lizensieren

✗ Abbrechen

? Hilfe

- Geben Sie in der 1. Zeile den Schulnamen und im unteren Feld die 9-stellige Lizenznummer ein.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Lizensieren**.

Updates

Die neuesten Programmversionen werden über die Internetadresse <http://willi.wgg-neumarkt.de> als gepackte Einzeldateien zugänglich gemacht. In der Versionsanzeige der Programme finden Sie jeweils die aktuelle Internetadresse.

1.2 Das Öffnen und Speichern von Stundenplänen

Öffnen

Einen Stundenplan können Sie in WILLI2 folgendermaßen öffnen:

- Klicken Sie auf das Symbol  der Hauptmenüleiste
- Wählen sie den Menüpunkt **Datei/Stundenplan öffnen** .

In beiden Fällen öffnet sich ein Dialog zur Auswahl der neuen Stundenplandatei; diese besitzen in WILLI2 die Namenserweiterung **BAL**.

Vor dem Nachladen einer Datei erscheint die Warnung, dass mit dem Laden eines anderen Plans der bisherige verdrängt wird und Daten verloren gehen, wenn der alte nicht gespeichert wurde.

Nach dem Laden wird der Name der neuen Datei samt Verzeichnispfad in der Titelzeile von WILLI2 angezeigt.

Der Name des aktuellen Plans wird beim Beenden des Programms zusammen mit anderen Programmeinstellungen (z. B. Druckmenügestaltung) in der Datei WILLI0.INI gespeichert; beim nächsten Start von WILLI2 wird er automatisch geöffnet.

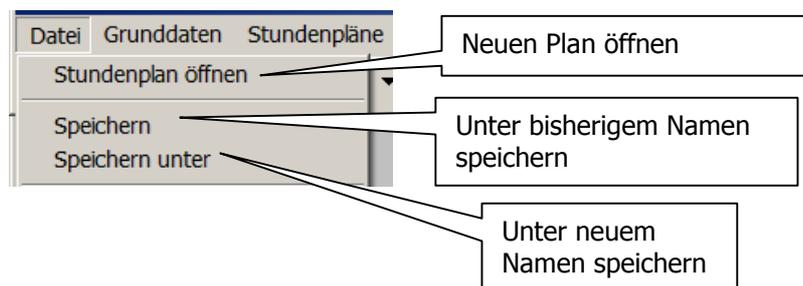
Öffnen von Plänen der DOS-Version

WILLI2 kann Stundenplandateien ab der DOS-Version WILLI0.57 öffnen. Aufsichten wurden in der DOS-Version in einer eigenen Datei (*.auf) gespeichert. Soll auch die Aufsichtendatei geladen werden, so muss sie sich im gleichen Verzeichnis wie die Stundenplandatei befinden und in Aufsicht.auf umbenannt werden.

Speichern

Beim Speichern von Stundenplänen gibt es zwei Varianten:

- 1) Sofortiges Speichern unter bisherigem Namen ohne Nachfrage:
Dies erreicht man
 - durch einen Klick auf das Symbol 
 - über den Menüpunkt **Datei/Speichern**
- 2) Speichern unter einem neuen Namen
Dazu wählt man **Datei/Speichern unter** .



Sicherungsdatei

Beim Überschreiben einer bestehenden Datei kann eine Sicherungskopie der alten Plandatei angelegt werden. Name und Speicherort der Sicherungskopie werden im Menüpunkt **Extras/Einstellungen** festgelegt.

Wollen Sie eine solche Sicherungsdatei in WILLI2 öffnen, so müssen im Öffnen-Dialog die von WILLI2 standardmäßig verwendete Dateierweiterung BAL von Hand in **BAK** abändern.

Sie können die Datei auch von WINDOWS® aus mit dem WINDOWS®-Explorer umbenennen.

Dateiformat

Bis zur Version 2.6 verwendet WILLI2 eine „geschlossene“ Dateistruktur, die extern nicht bearbeitet werden kann.

Ab Version 2.70 (Juli 2007) ist die Stundenplandatei eine Textdatei, die mit einem Editor bearbeitet werden könnte.

Damit können andere Programme auf einen mit WILLI2 erzeugten Stundenplan zugreifen ohne die interne Struktur kennen zu müssen.

WILLI2 erkennt beim Öffnen eines Stundenplans automatisch, welche Art von Stundenplandatei vorliegt.

Ab Version 2.70 können zwar die früheren Dateiformate gelesen werden, das Abspeichern ist aber nur noch im Textformat möglich.

Die Datensatzbeschreibung dieser Textdateien entnehmen Sie bitte dem Hilfetext, den Sie über den Menüpunkt Datensatzbeschreibung erhalten.

Wir weisen darauf hin, dass sich diese Datensatzstruktur auch ändern kann, wenn wir in WILLI2 Änderungen vornehmen.

Drucken in Datei

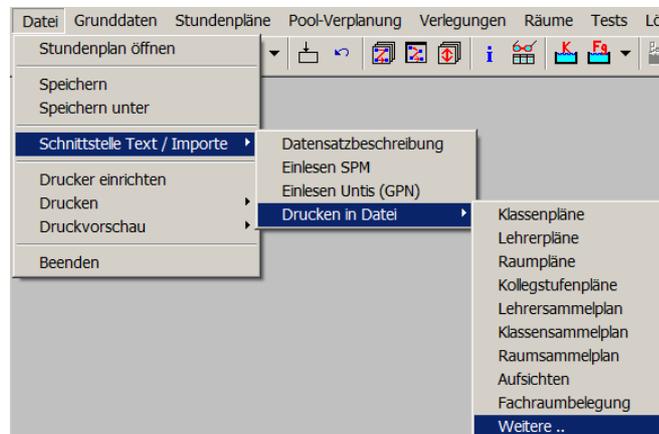
Über die Textschnittstelle können Sie den Druck von Plänen in eine Datei umleiten. Das Druckmenü wird in der Textschnittstelle gespiegelt.

Sie haben dabei die Möglichkeit eine

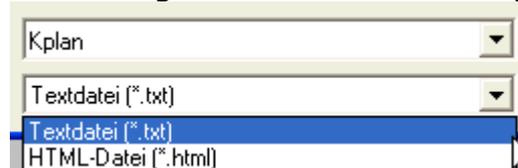
- TXT-Datei oder eine
- HTML-Datei zu erzeugen.

WICHTIG:

Diese Funktion ist nur für registrierte Benutzer verfügbar!



Das gewünschte Dateiformat legen Sie im Rahmen des Druckdialogs durch die Wahl des entsprechenden Dateityps fest.



1.3 Grundlegende Bedienung, Auswahlfenster

WINDOWS® - übliche Bedienung

WILLI2 ist ein mausorientiertes Programm. Praktische alle Aktionen - außer Texteingaben - können mit der Maus gesteuert werden. Für wichtige Programmfunktionen gibt es zudem noch **Tastaturkürzel**.

Die **linke Maustaste** wird zum Anwählen von Befehlen über Menüeinträge oder Schaltflächen oder zum Ansteuern von Informationen auf dem Bildschirm in der für WINDOWS® - Programme üblichen Art und Weise benutzt.

Mit einem **Doppelklick** der linken Maustaste auf Informationen oder Editierfelder startet man häufig direkt Programmfunktionen.

Ein Klick mit der **rechten Maustaste** öffnet in vielen Programmteilen ein **Kontextmenü** mit Befehlen für die gerade angeklickte Information.

Wichtig:



Hinter vielen Bildschirmanzeigen stecken noch weitere Informationen oder Funktionen. Scheuen Sie also vor Mausclicks mit der linken und rechten Taste nicht zurück!

Fenstereinstellungen



Bei der erstmaligen Verwendung von WILLI2 werden Sie einige Fenstergrößen oder -aufteilungen der verwendeten Bildschirmauflösung anpassen müssen. Die Einstellungen der meisten Bildschirmfenster werden in einer INI-Datei abgespeichert und beim nächsten Start des Programms automatisch wieder hergestellt.

Bewegen in Listen und Plänen

Vor allem bei der Eingabe der Grunddaten bewegen Sie sich häufig in Listen und Tabellen. Das Eintragen von Zahlen und Texten erfolgt immer für die gerade aktivierte Zelle.

Um sich in Tabellen, Listen oder Plänen von Zelle zu Zelle zu bewegen, gibt es die WINDOWS®-üblichen Möglichkeiten:

- Klicken Sie die gewünschte Zelle oder Planstunde einfach an.
- Springen Sie mit der **TAB**-Taste zur nächsten Zelle.
- Verwenden Sie zur Steuerung die **Cursor-Pfeil-Tasten** oder die **Bild - Pfeil - Tasten**.

Beim Eintragen von Werten in Zellen werden diese häufig zunächst als Ganzes farbig hinterlegt. Klicken Sie dann nochmals in die Zelle um den Text selbst zu markieren und die Eingabe zu starten.

Auswahlfenster



In WILLI2 stoßen Sie sehr häufig auf Auswahlfenster für Klassen, Lehrer, Fächer, Räume oder Unterrichtseinheiten.

Man kann hier folgende Grundtypen von Auswahlfenstern unterscheiden:

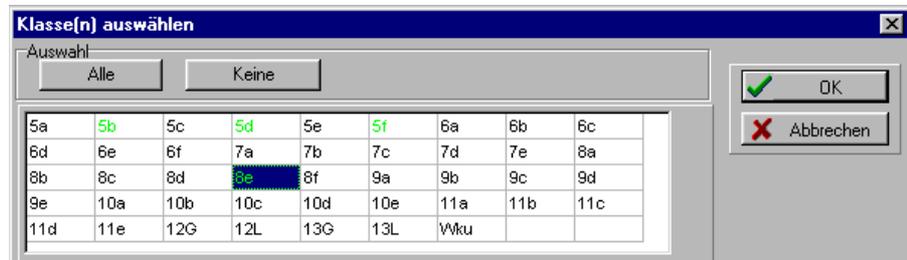
- 1) Auswahlfenster mit einer Auswahlliste:
 - a) Für die Auswahl genau eines Wertes.
 - b) Für die gleichzeitige Auswahl mehrerer Werte.
- 2) Auswahlfenster mit zwei Listen
Hier kann immer nur ein Wert aus einer der beiden Listen ausgewählt werden. (z.B. Öffnen des Hauptdialogs)

Auswahl eines Wertes

- Nach dem Öffnen des Auswahlfensters klicken Sie eine Zelle an.
- Dann bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Anklicken von **OK**.
- Sie können durch einen Doppelklick auf eine Zelle Auswahl und Bestätigung zusammenfassen.

Auswahl mehrerer Werte

Auswahlfenster für die gleichzeitige Selektion mehrerer Werte enthalten zusätzlich die Schaltflächen **Alle** und **Keine**.



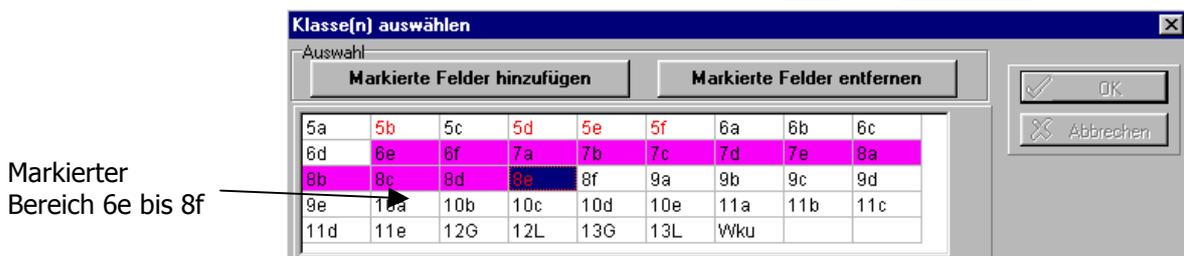
Die Mehrfachauswahl kann auf zwei Arten erfolgen:

- Bei jedem Klick auf eine Zelle wird diese selektiert und farbig (Standardfarbe rot) dargestellt. Erneutes Anklicken einer selektierten Zelle setzt diese wieder zurück. In obiger Abbildung wurden die Klassen 5b, 5d, 5f und 8e ausgewählt.
- Sie können einen zusammenhängenden Bereich markieren und dann auswählen:
 - Klicken Sie dazu auf eine Zelle und halten Sie die Maustaste gedrückt. Bewegen Sie nun bei gedrückter linker Maustaste den Mauszeiger über den Auswahlbereich; über dem letzten auszuwählenden Feld lassen Sie die Maustaste los.
 - Den markierten Bereich erkennen Sie am eingefärbten Hintergrund der Zellen (Standardfarbe gelb).

Zusätzlich erscheinen die zwei Schaltflächen

Markierte Felder hinzufügen und **Markierte Felder entfernen**.

Gleichzeitig wurden die Schaltflächen **OK** und **Abbrechen** deaktiviert.



Markierter Bereich 6e bis 8f

- Klicken Sie **Markierte Felder hinzufügen** an. Die Hintergrundmarkierung verschwindet wieder und die betreffenden Felder sind ausgewählt.
- Sie können die Auswahl durch einen Klick auf **OK** bestätigen.

Alles oder nichts

Mit der Schaltfläche **Alle** selektieren Sie alle Felder, mit **Keine** löschen Sie die gesamte Auswahl.

Wenn Sie nur wenige Felder ausschließen möchten, dann

- selektieren Sie zuerst alle Felder
- und entfernen anschließend die nicht gewünschten Felder oder Bereiche.

1.4 Überblick über die Erstellung eines Stundenplans mit WILLI2

1. Erstellung der Grunddaten

| | Übernahme der Grunddaten aus der WinLD oder der ASV | Direkte Eingabe der Grunddaten |
|---|---|---|
| <i>Allgemein</i> | Integrieren Sie die Daten aus der WinLD bzw. der ASV in die mitgelieferte DEMO-Datei oder - falls vorhanden - in eine eigene mit WILLI2 erstellte Stundenplandatei. Können Sie schon auf eine eigene Datei zurückgreifen, so übernehmen Sie aus dieser Lehrer, Fächer und Räume, andernfalls nur die Fächer. (siehe Kapitel 2.2) Die eingelesenen Grunddaten müssen i.a. noch nachbearbeitet werden: | Löschen Sie alle nicht benötigten Daten. Gehen Sie von den mitgelieferten DEMO-Daten aus, so werden das Unterrichtsverteilung, Lehrkräfte, Räume und eventuell Klassen sein. Haben Sie schon eigene Daten, so werden Sie nur die Unterrichtsverteilung und eventuell die Klassen löschen. |
| <i>Fächer</i> (siehe Kapitel 2.6) | | Geben Sie alle an Ihrer Schule unterrichteten Fächer ein, soweit noch nicht vorhanden. Vergewissern Sie sich, ob bei jedem Fach das gewünschte Kürzel stimmt, ob das für den Druck gewünschte Kürzel stimmt, ob es ein Doppelstundenfach sein soll, welche Bewertung es bekommen soll, ob es mit anderen zu einer Fächergruppe zusammengeschlossen werden soll. Wünschen Sie für bestimmte Unterrichtseinheiten (z. B. Oberstufenkurse) weitere Fachbezeichnungen, so müssen diese neu eingegeben werden. |
| <i>Lehrkräfte</i> (siehe Kapitel 2.5) | Vergewissern Sie sich bei jeder Lehrkraft, ob das Kürzel stimmt (bei der erstmaligen Verwendung sicher nicht). Tragen Sie bei jeder Lehrkraft gegebenenfalls freie Tage ein, verändern Sie die Stundenplanbewertungskriterien. Die Merkmale 'Direktorat' und 'Personalrat' sind nur wichtig, wenn gemeinsame Direktors- und Personalratsstunden vorgesehen werden sollen. | Geben Sie bei der erstmaligen Verwendung alle Lehrkräfte neu ein. In den folgenden Jahren muss die Lehrerliste nur noch ergänzt werden. |
| <i>Räume</i> (siehe Kapitel 2.7) | Die Räume müssen nur bei der ersten Verwendung von WILLI2 eingegeben werden. Wichtig sind außer dem Kürzel vor allem die geplante Verwendung. | |
| <i>Fachraumzuordnung</i> (siehe Kapitel 2.8) | Auch die Fachraumzuordnung muss nur bei der ersten Verwendung von WILLI2 eingegeben werden. Beachten Sie, dass die Reihenfolge der Räume eine Rolle spielt. | |
| <i>Klassen</i> (siehe Kapitel 2.4) | | Geben Sie alle Klassen in der gewünschten Reihenfolge ein. Tragen Sie bei jeder Klasse Klassenleiter und Klassenzimmer ein, markieren Sie die Oberstufe mit 'K' und gegebenenfalls mit 'P' als Pseudoklassen (die Schülerzahl ist nur in Sonderfällen von Bedeutung). Überprüfen Sie die Anzahl der Nachmittage. |

*Unterrichtsverteilung
(siehe Kapitel 2.9)*

Eigentlich müssten die aus der WinLD bzw. der ASV übernommenen Unterrichtsverteilungsdaten stimmen. Sollen die Oberstufenkurse andere Fachbezeichnungen erhalten, so ändern Sie diese. Unvollständig sind oft die Kopplungen.

Die Unterrichtsverteilung geben Sie am bequemsten mit Hilfe von <Grunddaten><Unterrichtstabelle> ein. Außer der richtigen Lehrkraft sind i. allg. nur die Stundenzahl und eventuelle Kopplungen von Bedeutung. Gekoppelt wird alles, was gleichzeitig unterrichtet werden soll.

Mangelhafte Kopplungen erkennen Sie am besten in den Klassen. Ist das Stundensoll in der entsprechende Spalte zu hoch, so betrachten Sie mit <Strg-U> die Unterrichtsverteilung der betreffenden Klasse und achten auf die Kopplungsbezeichnungen der typischen Fächer Religion, Sport, Fremdsprachen (siehe auch Kapitel 2.4 und 2.9.3). Auch Oberstufenkurse, die grundsätzlich parallel stattfinden, sollen der Einfachheit halber gekoppelt werden.

Drucken Sie sich zur Kontrolle eine Liste aller Kopplungen aus. (siehe Kapitel 8).

Zeitraster

Vergewissern Sie sich, ob Sie das gewünschte Zeitraster eingestellt haben. Andernfalls siehe Kapitel 2.1

2. Sperren unerwünschter Stunden

In allen Räumen, die nicht immer verfügbar sind (z. B. Schwimmbad), sollten sie die anderen Stunden sperren: Öffnen Sie im Hauptbildschirm ein Zusatzfenster, erlauben durch Anklicken des entsprechenden Symbols im Hauptmenü die Eingabe, wählen Sie mit Maus oder Cursorstasten die zu sperrenden Stunden und sperren Sie diese mit <Einf> (siehe Kapitel 3.2.3).

Sperren Sie auch in den Plänen der Lehrkräfte (und Klassen) die Stunden, welche keinesfalls vergeben werden dürfen.

3. Eingabe der Oberstufenpläne

Für jeden Oberstufenjahrgang sollte eine oder mehrere „Klassen“ angelegt sein: 11, 12 oder auch 11W, 11P, 12W, 12P, Achten Sie darauf, dass diese Klassen die richtige Jahrgangsstufen 11 bzw. 12 haben, mit 'K' als Oberstufe (wichtig für die spätere Raumvergabe) und mit 'P' als Pseudoklassen markiert sind (siehe Kapitel 2.4).

Vergewissern Sie sich nochmals, ob alle parallel laufenden Oberstufenkurse auch miteinander gekoppelt sind.

Öffnen Sie den Hauptdialog, wählen Sie für jede Kursschiene eine Lehrkraft aus und setzen Sie die gewünschten Stunden durch Drag & Drop in deren Stundenplan (siehe Kapitel 3.2.3). Die Stunden der angekoppelten Lehrkräfte werden automatisch mitgesetzt, Fachräume werden vergeben, andere Unterrichtseinheiten bleiben vorläufig 'raumlos'.

Drucken Sie zur Kontrolle die Oberstufenpläne aus (siehe Kapitel 8)

4. Eingabe des Nachmittagsunterrichts

Da der Nachmittagsunterricht oft besonderen Kriterien gehorcht, sollte dieser vor der restlichen Verplanung in die Pläne eingetragen werden. Verwenden Sie dazu wieder den Hauptdialog.

Wahlunterricht braucht an dieser Stelle noch nicht berücksichtigt werden. Auch weitere fixe Stunden (eventuell Chor) sollten Sie auf diese Weise verplanen.

5. Setzen kritischer Fachgruppen durch Pool-Verplanung

(Siehe Kapitel 5)

Öffnen Sie für kritische Fachgruppen Fachgruppenpools und verplanen Sie damit diese Einheiten. WILLI2 erkennt Probleme, wenn z. B. für die zu vergebenden Sportstunden vormittags nicht genug Räume zu Verfügung stehen.

6. Setzen der Klassenpläne

Aus Erfahrung wissen Sie, welche Klassen die schwierigsten sind und zuerst bearbeitet werden müssen.

Rufen Sie für die Klassen jeweils den Klassenpool auf; blättern Sie die Pläne der Lehrkräfte durch und nehmen Sie dringend nötige Verplanungen sofort vor. Starten Sie dann die automatische Poolverplanung und überprüfen Sie die Ergebnisse. (Kapitel 5)

Bei Setzproblemen beseitigen Sie Engpässe durch Verwendung der verschiedenen Verlegungsroutinen (Kapitel 4). Legen Sie zunächst nicht verplanbare Einheiten auf Nachmittagsstunden und lassen Sie diese dann in den Vormittag hineinschieben.

7. Optimieren der Pläne

Der fertige Stundenplan kann verschiedene Mängel aufweisen:

| Mangel | Erkennung des Mangels |
|---|---|
| Einige Lehrkräfte haben unerwünscht viele Lücken oder zu viele Stunden ohne Unterbrechung | TESTS/PLAN TESTEN/ LEHRERPLÄNE/LÜCKENSTATISTIK |
| Einige Stunden wurden vergessen | TESTS/PLAN TESTEN/ KLASSENPLÄNE/KLASSENPLAN VOLLSTÄNDIG |
| Einige Unterrichtseinheiten werden (fast) nur zu konzentrationsarmen Zeiten gegeben | TESTS/PLAN TESTEN/FÄCHER/STUNDENQUALITÄT ODER TESTS/VERPLANUNGSINFO |

Die Mängel können natürlich auch beim Durchblättern der Klassen- und Lehrerpläne durch den geübten Blick des Stundenplaners erkannt werden.

Zum Beheben der Mängel setzen Sie am besten die verschiedenen Routinen zum Verlegen von Planstunden ein (Kapitel 5). Achten Sie auf die Einstellung der Parameter.

8. Raumvergabe

Voraussetzung für die automatische Raumvergabe ist, dass jeder Klasse (außer Oberstufe) ein Klassenraum zugeordnet ist (siehe Kapitel 2.4). Ansonsten siehe Kapitel 6.3.

9. Druck der Pläne und sonstiger Listen

(siehe Kapitel 8)

Sie können zum Drucken die mitgelieferten Druckformate benutzen.

Sollten Sie mit dem Druckformatassistenten ausreichend vertraut sein, so können Sie natürlich auch die Druckformate abändern oder neue entwerfen.

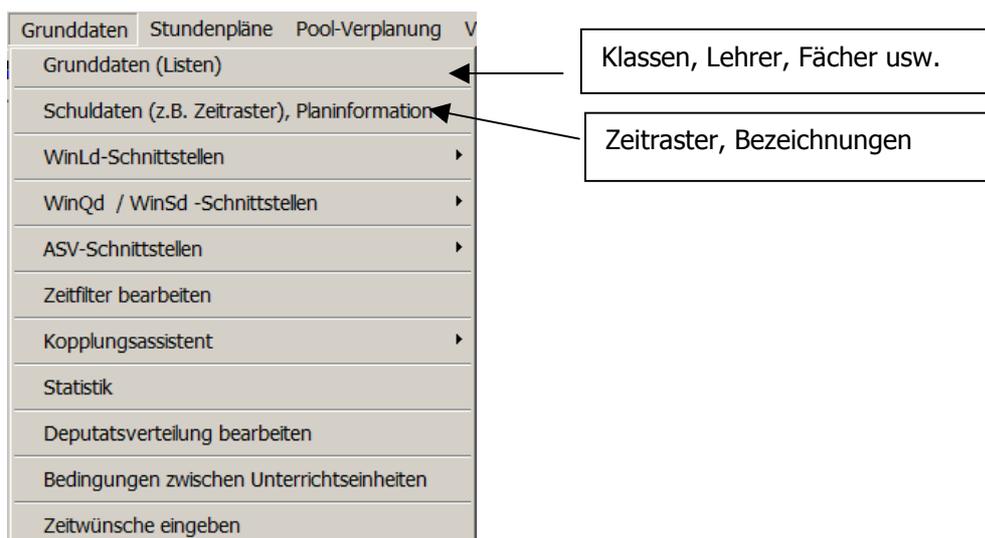
2. Grunddaten

- 2.1 Schuldaten (Zeitraster, Bezeichnungen)
- 2.2 Datenaustausch mit den Bayerischen Schulverwaltungsprogrammen
 - 2.2.1 Die Grundidee des Datenimports aus der WinLD bzw. der ASV
 - 2.2.2 Durchführung des Imports aus der WinLD
 - 2.2.3 Durchführung des Imports aus der ASV
 - 2.2.4 Nachbearbeitung der Grunddaten
 - 2.2.5 Vergleich von WinLD und Stundenplandatei
 - 2.2.6 Export in die Lehrerdatei WinLD
 - 2.2.7 Import der Lehrer-UPZ aus der WinLD
 - 2.2.8 Import der Lehrer-UPZ aus der ASV
 - 2.2.9 Import von Oberstufendaten mit Hilfe der Kursübersicht der WinQD
 - 2.2.10 Import von Schülerzahlen aus der Schülerdatei WinSD
- 2.3 Gemeinsame Funktionen von Klassen-, Lehrer-, Fächer- und Raumliste
- 2.4 Klassen
- 2.5 Lehrkräfte
- 2.6 Fächer
- 2.7 Räume
- 2.8 Fachraumzuordnung
- 2.9 Unterrichtsverteilung
 - 2.9.1 Grundsätzliches zu Unterrichtseinheiten
 - 2.9.2 Die Unterrichtsmatrix
 - 2.9.3 Die ausführliche Unterrichtsverteilung
 - 2.9.4 Karteikarte für Unterrichtseinheiten
 - 2.9.5 Der Kopplungsassistent
 - 2.9.6 Die Kopplungsliste
 - 2.9.7 Verknüpfung von Unterrichtseinheiten durch Verplanungsbedingungen
 - 2.9.8 Ersatzlehrkraft suchen
 - 2.9.9 Betreuter Unterricht, Seminar
 - 2.9.10 Klassenteilungen
 - 2.9.11 Zusammenlegung von Klassen
 - 2.9.12 Teilung von Unterrichtseinheiten
 - 2.9.13 Sammeländerung von Unterrichtseinheiten
- 2.10 Sonderstunden
- 2.11 Zeitwünsche, Zeitvorgaben und Zeitfilter
- 2.12 Stundentafeln, ‚Schultypen‘
- 2.13 Statistik

Die Grunddaten bilden die Basis eines jeden Stundenplans. Man kann sie einteilen in Daten, die für eine Schule im Wesentlichen gleich bleiben und solche, die sich jedes Jahr ändern. Eine eindeutige Abgrenzung ist aber nicht möglich.

WILLI2 unterscheidet bei der Eingabe die **Schuldaten** (wie das Zeitraster und Bezeichnungen für Stunden) und die **restlichen Grunddaten** (wie Fächer, Lehrer, Klassen usw.), die in einem einzigen durch Registerseiten gegliederten Fenster bearbeitet werden können.

Der Aufruf erfolgt über das Hauptmenü:



2.1 Schuldaten (Zeitraster, Bezeichnungen)

Zeitraster

Im Zeitraster werden die Anzahl der Unterrichtstage, die Zahl der Stunden pro Tag und die Lage der Pausen festgelegt. Es stellt das Grundraster für die Pläne dar.

WILLI2 erlaubt die Verwendung von bis zu **6 Tagen** mit bis zu **24 Stunden** pro Tag.

Jede einzelne Planstunde kann einer der drei Zeitkategorien Vormittag (V), Nachmittag (N) oder Mittagspause (M) zugeordnet werden.

Zusätzlich kann man zwischen zwei beliebigen Stunden eine Pause (P) einfügen.

Aufruf

Das Fenster zur Bearbeitung der Grunddaten erreicht man

- Über das Menü **Grunddaten/Schuldaten** und
- die Anwahl der Registerseite **Zeitraster der Pläne bearbeiten**.

Schuldaten

Zeitraster der Pläne bearbeiten | Bezeichnungen der Tage und Stunden | Weitere Bezeichnungen

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|---|---|-----|---|-----|---|----|---|---|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Mp | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Mo | V | V | P V | V | P V | V | M | N | N | N | N |
| Di | V | V | P V | V | P V | V | M | N | N | N | N |
| Mi | V | V | P V | V | P V | V | M | N | N | N | N |
| Do | V | V | P V | V | P V | V | M | N | N | N | N |
| Fr | V | V | P V | V | P V | V | M | N | N | N | N |

Tag / Stunde anhängen

Weiteren Tag anhängen

Weitere Stunde anhängen

Do 1 bearbeiten

V N M

Nicht verwenden

Übernehmen der Änderungen

Abbrechen ohne Änderungen

Aufbau des Zeitrasterfensters

Das Fenster gliedert sich in

- die Matrixdarstellung des Zeitrasters und
- die Befehlsfläche.

In der Matrixdarstellung werden vertikal die Tage und horizontal die Stunden angetragen; in der 1. Zeile steht die interne Stundenummer, die 2. Zeile zeigt die Kurzbezeichnung der Stunde, die auf dem Bildschirm und beim Drucken ausgegeben wird.

Zwischen zwei Stunden kann eine Pause in eine dafür vorgesehene engere Spalte eingetragen werden.

Für jede einzelne Stunde wird die Zuordnung zu einer der drei Zeitkategorien angegeben. Pausen werden durch **P** gekennzeichnet.

Bearbeiten des Zeitrasters

Beim Bearbeiten des Rasters gibt es folgende prinzipielle Möglichkeiten:

- a) Verändern der Zeitkategorie
- b) Pausen einfügen und löschen
- c) Einfügen oder Löschen von Stunden
- d) Einfügen oder Löschen von Tagen

a) Verändern der Zeitkategorie:

- Klicken Sie die Zelle einer Planstunde an.
- Im Befehlsfeld erscheint eine Schalterfläche zum Bearbeiten der Zeitzuordnung; durch Anwählen von **V**, **N** oder **M** weisen Sie der Stunde die richtige Zeitkategorie zu. Sie können die Stunde auch aus dem Zeitraster löschen.

b) Pausen einfügen und löschen:

- Einzelne Pausen verändern:
 - Klicken Sie auf das Pausenfeld zwischen zwei Stunden.
 - Im Schalterfeld können Sie durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche eine Pause einfügen oder löschen.
- Wenn Sie eine Pausenspalte in der 1. oder 2. Zeile anklicken, so wird die gesamte Spalte markiert. Ein Pauseneintrag wirkt sich jetzt auf alle Tage aus.

c) Einfügen und Löschen von Stunden:

- Zum **Anhängen** einer neuer Stunde klicken Sie den entsprechenden Schaltknopf an.
- Wenn Sie **zwischen zwei Stunden** eine weitere einfügen wollen, so
 - klicken Sie in der 1. oder 2. Zeile auf die Stunde, vor der Sie eine weitere einfügen möchten und
 - wählen im Befehlsfeld die entsprechende Funktion.

Vergessen Sie nach dem Einfügen neuer Stunden nicht deren Kurz- und Langbezeichnung auf der Registerseite **Bezeichnungen** einzutragen.

d) Tage verändern:

Gehen Sie wie beim Verändern der Stunden vor.

Weitere
Zeiteinstellungen,
Mittagspause

Sie können festlegen, welche Stunden WILLI2 bei der Poolverplanung für die Mittagspausen verwenden darf. Zudem legen Sie hier fest, nach welcher Stunde der Unterricht frühestens für eine Klasse enden darf.

Wenn diese Option aktiviert ist, muss die Mittagspause nicht dem im Zeitraster festgelegten Standard entsprechen sondern kann für jeden Tag und jede Klasse unterschiedlich verplant werden. Der Spielraum wird hier festgelegt. Die angezeigten Werte sind die Stundennummern, nicht die Kurzbezeichner.

Bezeichnungen
ändern

Auf dem Registerblatt **Bezeichnungen der Tage und Stunden** können die für die Bildschirmausgabe und für das Drucken verwendeten Namen für Stunden und Tage geändert werden.

| Bezeichnungen der Tage | | | Bezeichnungen der Stunden | | | |
|------------------------|----------|------------|---------------------------|----------|----------|-----------------|
| Nr. | Kurzbez. | Langbez. | Nr. | Kurzbez. | Langbez. | von (h:mit) bis |
| 1 | Mo | Montag | 1 | 1 | | 8:00 8:45 |
| 2 | Di | Dienstag | 2 | 2 | | 8:45 9:30 |
| 3 | Mi | Mittwoch | 3 | 3 | | 9:45 10:30 |
| 4 | Do | Donnerstag | 4 | 4 | | 10:45 11:30 |
| 5 | Fr | Freitag | 5 | 5 | | 11:30 12:15 |
| | | | 6 | 6 | | 12:15 13:00 |
| | | | 7 | Mp | Mp | 13:00 14:00 |
| | | | 8 | 7 | | 14:00 14:45 |
| | | | 9 | 8 | | 14:45 15:30 |
| | | | 10 | 9 | | 15:40 16:25 |
| | | | 11 | 10 | | 16:25 17:10 |

Dabei kann jeweils eine

- Kurzbezeichnung (maximal 7 Zeichen) und ein
- Langnamen (maximal 30 Zeichen)

festgelegt werden.

Der Zeitraum (von/bis) wird bislang zwar nicht ausgewertet, kann aber beim Drucken verwendet werden. Die Eingabe erfolgt im oben dargestellten Format.

Weitere
Bezeichnungen

Auf der Registerseite **Weitere Bezeichnungen** können Sie feste Textbausteine für das Drucken festlegen. Der Schulname wird während der Registrierung des Programmpakets WILLI2 (-> **Extras/Registrierung**) eingegeben und kann hier nicht bearbeitet werden.

The screenshot shows the 'Schuldaten' window with the 'Weitere Bezeichnungen' tab selected. The 'Schulname' field contains 'Willibald-Gluck-Gymnasium'. Below it are empty fields for 'Titel 1' and 'Titel 2'.

Schulen

Sind mehrere Schulen eng miteinander verzahnt, dann muss eventuell ein gemeinsamer Stundenplan für beide Schulen erstellt werden. In diesem Fall muss festgelegt werden, welche Klassen, Lehrkräfte bzw. Räume welcher Schule zugeordnet werden.

Dabei kann eine Lehrkraft bzw. ein Raum (und eine Klasse) auch mehreren Schulen zugeordnet werden.

Für jede Schule muss ein Buchstabensymbol festgelegt werden.

Ein Kurzname (bis 7 Zeichen) und der Langname (bis 40 Zeichen) sowie die Schulnummer sind sinnvoll.

| Symbol | Kurz | Name | Schulnummer |
|--------|------|---------------------------|-------------|
| W | WGG | Willibald-Gluck-Gymnasium | 0223 |
| O | OG | Ostendorfer Gymnasium | 0224 |

Buttons: Schule hinzufügen, Willibald-Gluck-Gymnasium löschen, Übernehmen der Änderungen, Abbrechen ohne Änderungen.

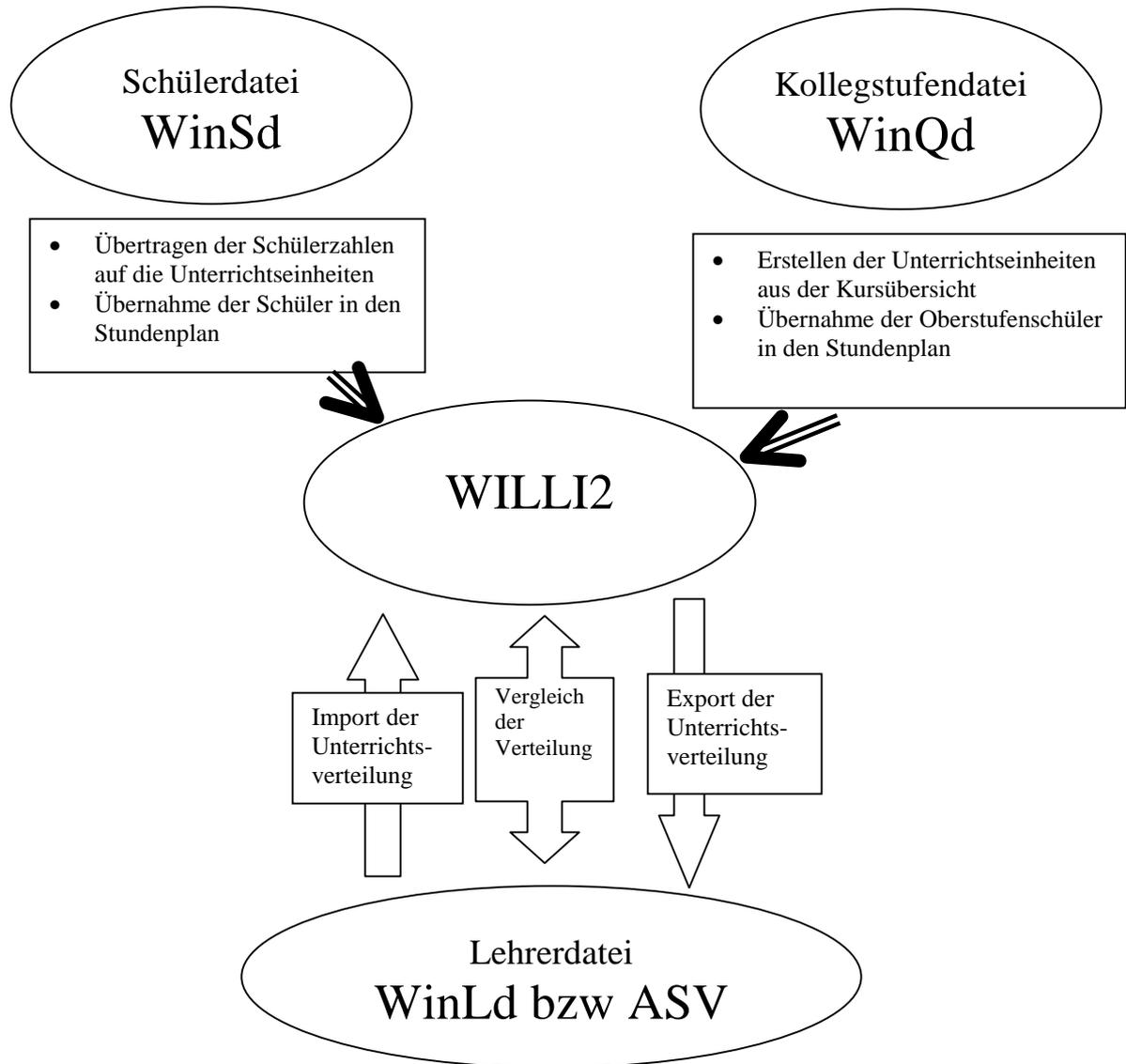
Right-hand pane content:

- Lehrer (Willibald-Gluck-Gymnasium): Me B S Be Al Au Ax Bi Bir Bs Bom Bo Bu Bt Da Db Di Dc Ds Du Er Ei Ew Fa Fb Fc Fo Fre Fro Fü Gn G Ge Gr Gra Gro Gb Gu Gz Hac Ha Hs Hf Hu Jk Ju Ka Ke Kin Ko Kos Kb Kr K Ku Kur La Lh Ma Mb Me Mt Mf Mi Mj Mo Nu Or Om
- Klassen (Willibald-Gluck-Gymnasium): 5a 5b 5c 5d 5e 5f 5g 6a 6b 6c 6d 6e 6f 6g 6h 6i 7a 7b 7c 7d 7e 7f 7g 8a 8b 8c 8dN 8dW 8e 8f 8g 8h 9a 9b 9cN 9cW 9d 9e 9f 10a 10b 10c 10cW 10d 10e 10f 11a 11b 11cM 11cW 11d 11eW 11eE 11f 11fE 12 12 12D 12D 12L 12L 12L 12L
- Räume (Willibald-Gluck-Gymnasium): N11 N13 N14 N15 N16 N17 116 N23 N24 N28 201 202 203 204 206 207 208 209 210 201 202 203 204 205 206 207 208

Anlegen einer
neuen Schule

Löschen der
markierten Schule

Mit einem Doppelklick öffnet
sich der Auswahldialog für
die zugehörigen
Lehrkräfte/Klassen/Räume

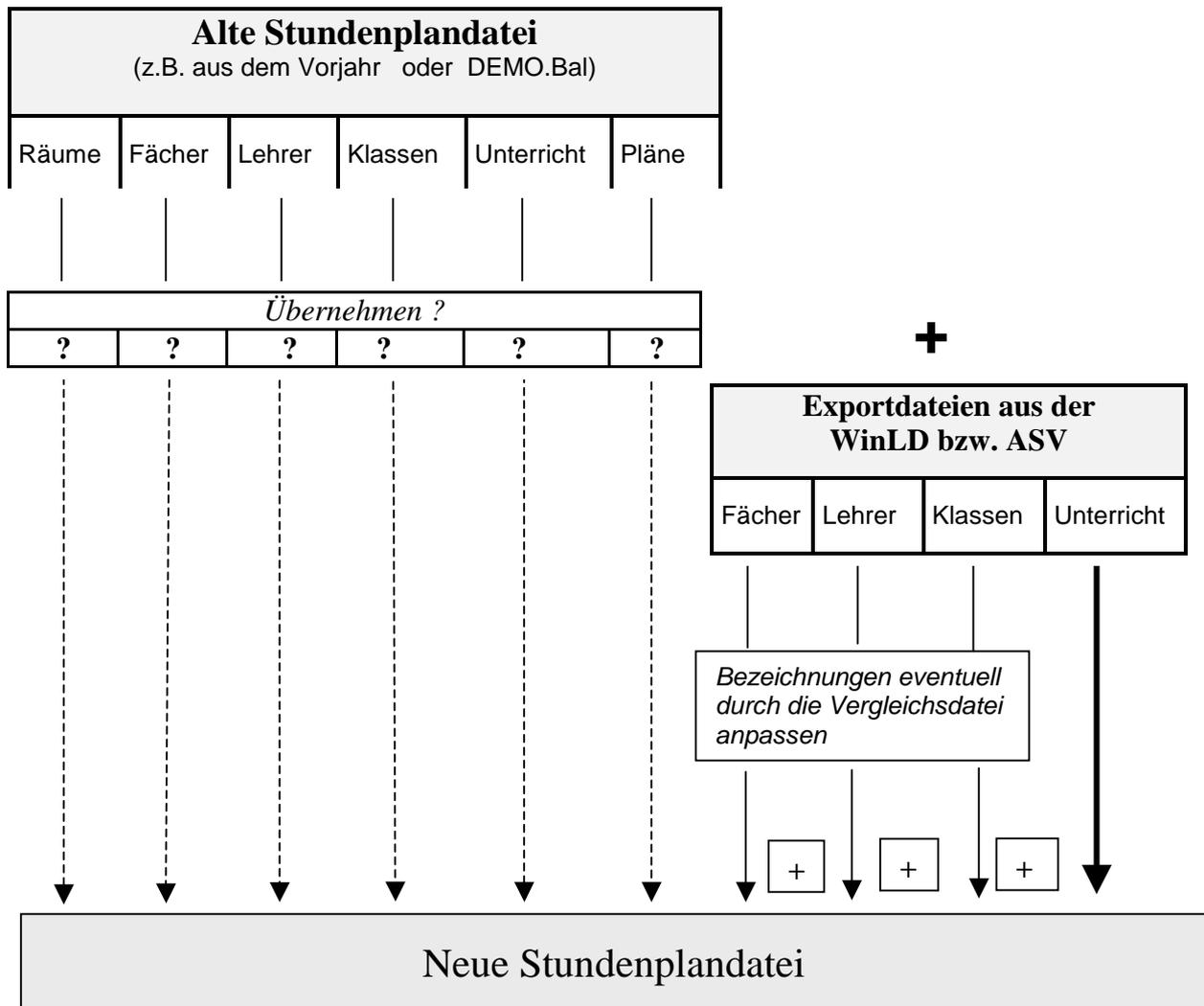
2.2 Datenaustausch mit den Bayerischen Schulverwaltungsprogrammen

2.2.1 Die Grundidee des Datenimports aus der WinLD bzw. der ASV

Durch die Übernahme der Daten aus der Bayerischen Lehrerdatei **WinLD** bzw. der **ASV** ist eine sehr schnelle Eingabe der Unterrichtsdaten in WILLI2 gewährleistet.

Die folgende Skizze erläutert das Prinzip der Umwandlung:

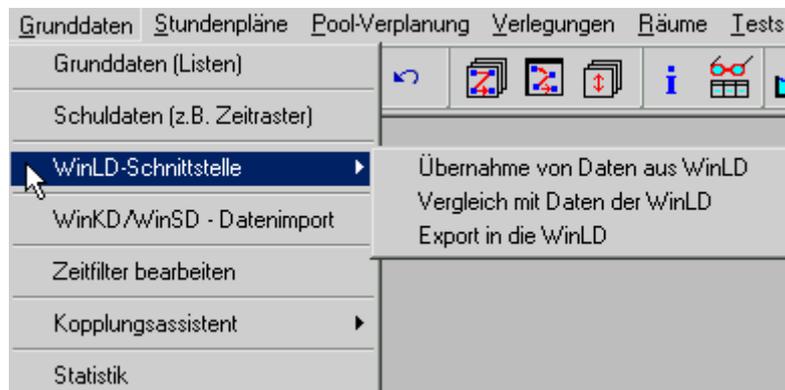
- Ausgangsbasis ist ein alter (auch leerer) Stundenplan.
- Aus diesem Ausgangsplan können Daten übernommen werden.
- Diese werden durch Daten aus der WinLD bzw. ASV ergänzt.
- Man erhält so eine neue Stundenplandatei.



2.2.2 Durchführung des Imports aus der WinLD

Starten

Den Import aus der WinLD starten Sie über den Menüpunkt **Grunddaten / WinLD Schnittstelle / Übernahme von Daten aus WinLD**

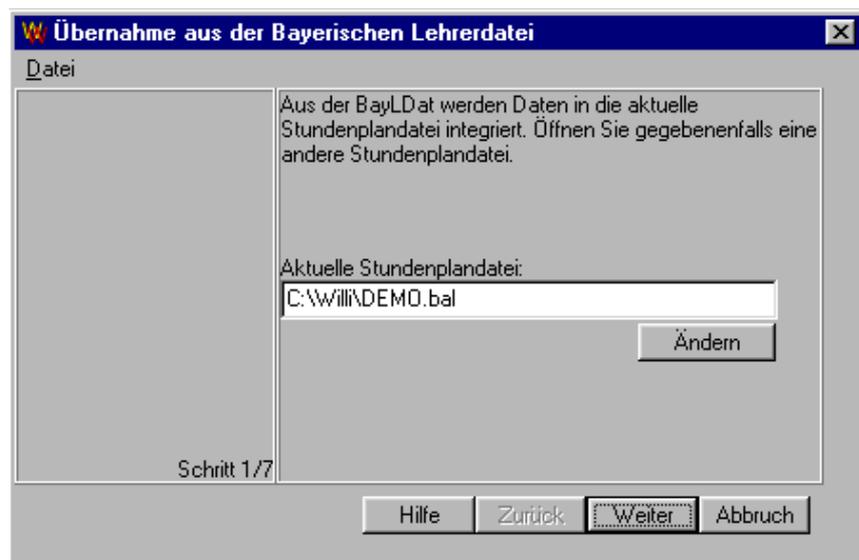


In 7 Schritten werden Sie nun durch die Umwandlung geführt.

1.Schritt:
Festlegung der
Basisdatei

Die Ausgangsdatei oder Basisdatei wird bestimmt.

Verwenden Sie bei erstmaliger Verwendung von WILLI2 die mitgelieferte Datei **DEMO.BAL** (oder die **Datei Leer.bal**). Ansonsten nehmen Sie die **Datei des letzten Schuljahres**.



Wenn Sie die Voreinstellung ändern möchten, so klicken Sie auf **Ändern**; im folgenden Dialog bestimmen Sie den Dateinamen der Basisdatei.

2.Schritt:
Übernahmen aus der
Basisdatei

Was wird aus der Basisdatei verwendet?



Bei erstmaligem Einsatz von WILLI2 können vermutlich außer den Fächern keine Daten der Basisdatei sinnvoll verwendet werden.

Bei erneuter Verwendung von WILLI2 werden Sie in der Regel die Räume, Fächer, Lehrer und Aufsichten übernehmen.

Unter Aufsichten werden hier die Orte und Zeiten der zu vergebenden Aufsichten verstanden, nicht jedoch die Einteilung der Lehrkräfte!

Sie können aber auch zu einer bereits bestehenden Unterrichtsverteilung eine weitere hinzufügen:

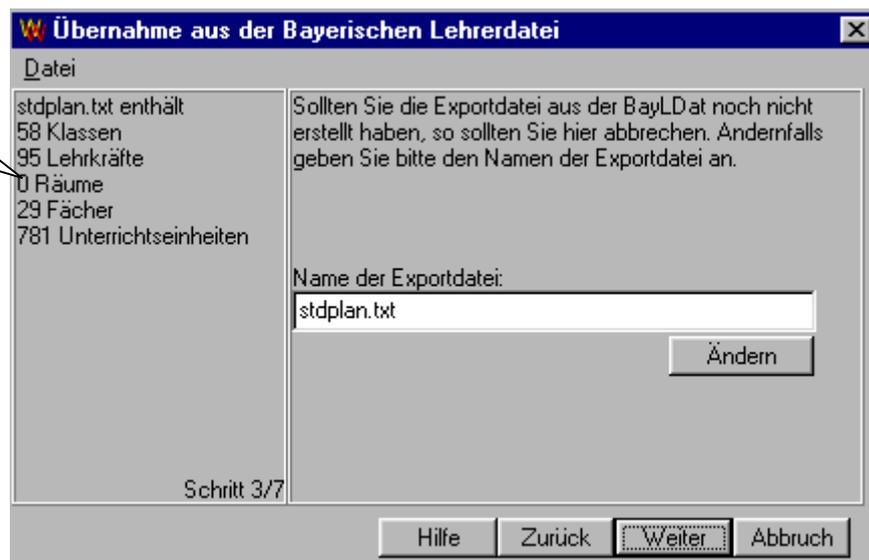
Beispiel: Die Oberstufe wurde bereits zum Ende des vorhergehenden Schuljahres eingegeben; im neuen Schuljahr wird die neue Unterrichtsverteilung dazugespielt.

3. Schritt:
Exportdatei festlegen

Name der Exportdatei aus der Bayerischen Lehrerdatei

Die Exportdatei erzeugen Sie in der **Bayerischen Lehrerdatei** durch den Befehl **Export in ein Stundenplanprogramm**.

Informationen
über die
gefundene
Exportdatei



Durch einen Klick auf **Ändern** können Sie eine andere Exportdatei auswählen. (Standardname STDPLAN.TXT)

4.Schritt:
Zusatzdateien aus
WinLD

**Dateien mit den Namen der Lehrkräfte, den Fachbezeichnungen
oder den Klassenbezeichnungen aus WinLD verwenden?**

Übernahme aus der Bayerischen Lehrerdatei

Datei

stdlehr.txt
enthält
95 Lehreramen

Aus der Lehrerdatei können auch die Namen neuer Lehrkräfte und Fächer in die Stundenplandatei integriert werden. Aktivieren sie die gewünschten Optionen und Ändern Sie gegebenenfalls die Dateinamen.

stdlehr.txt
 Lehrernamen einlesen

stdfach.txt
 Fächernamen einlesen

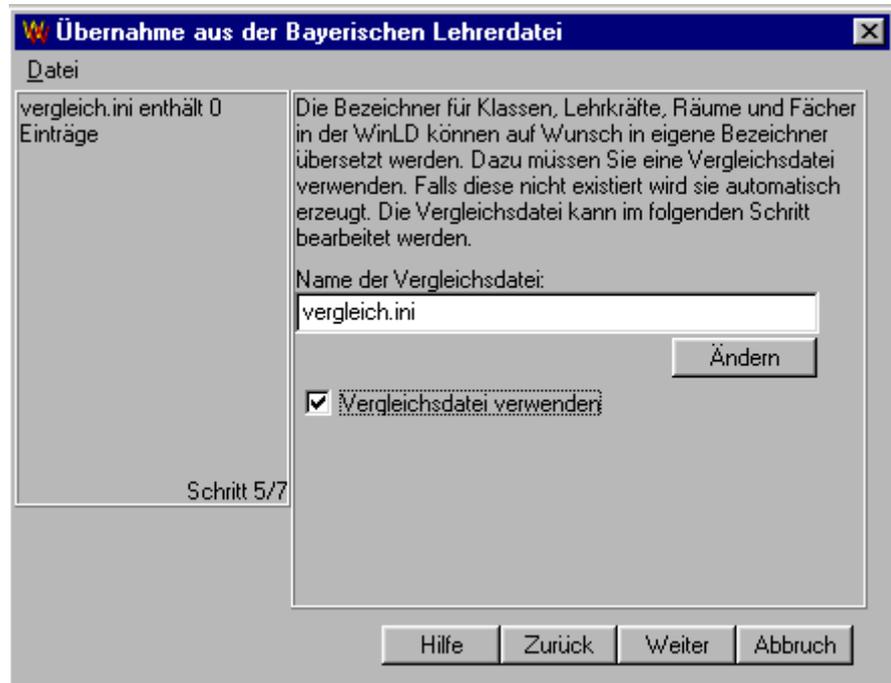
stdklas.txt
 Klassendaten einlesen

Schritt 4/7

Hilfe Zurück **Weiter** Abbruch

5. Schritt:
Vergleichsdatei
verwenden?

Soll eine Vergleichsdatei zur Anpassung der Namen verwendet werden?



In der WinLD werden eventuell andere Kürzel verwendet, als Sie es an Ihrer Schule gewohnt sind. Deshalb können Sie Bezeichnungen der Lehrerdatei an Ihre Gewohnheiten anpassen.

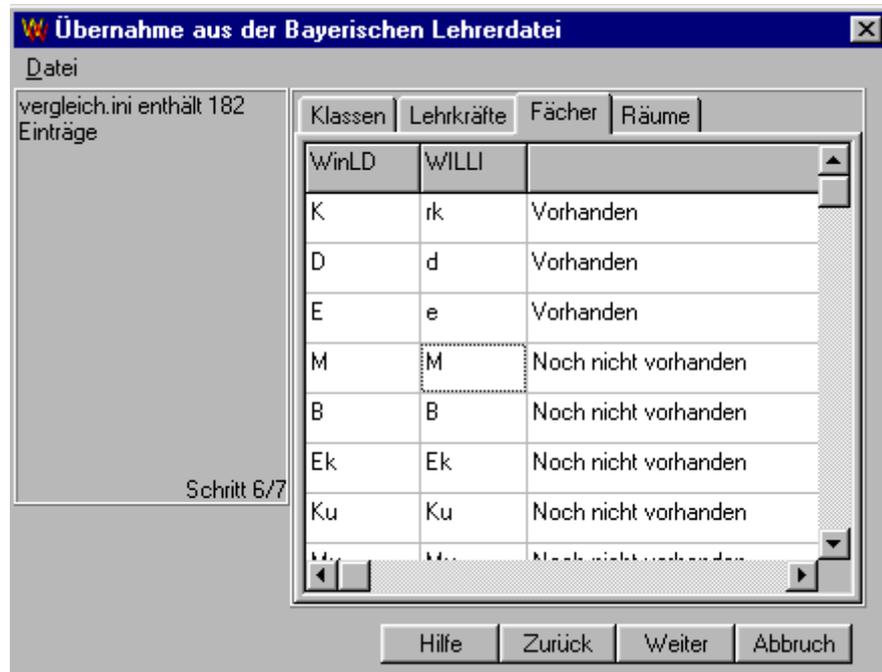
Dazu müssen Sie das Kontrollkästchen **Vergleichsdatei verwenden** aktivieren.

Sie können auch den Namen der Vergleichsdatei angeben, die verwendet werden soll.

6. Schritt:
Anpassungen
vornehmen

Bezeichnungen anpassen

Wenn Sie eine Vergleichsdatei verwenden, so können Sie nun die Anpassung von Bezeichnungen in den einzelnen Registerblättern vornehmen.



Eine Anpassung wird vor allem bei den Fächerbezeichnungen nötig sein. Jedes Registerblatt enthält eine Liste mit 3 Spalten.

1. Spalte: Bezeichnung aus der WinLD
2. Spalte: Hier können sie einen Fachbezeichner eintragen.
3. Spalte: Information, ob das Fach in der Basisdatei bereits existiert.

Beispiel:

Katholische Religionslehre wird in der WinLD mit **K** abgekürzt; an Ihrer Schule sind Sie jedoch die Bezeichnung **rk** gewohnt. Sie tragen deshalb in der 2. Spalte neben **K** das Fächerkürzel **rk** ein.

Alle Einheiten, die **K** enthalten, verwenden nun **rk**.

Die neu erzeugten Vergleichslisten können Sie in einem Dialog abspeichern, der sich automatisch öffnet.

7. Schritt:
Neue Datei
übernehmen?

Soll die nun erzeugte Stundenplandatei als aktuelle Datei übernommen werden?



Wählen Sie **Ende**, wenn sie die neue Datei übernehmen wollen!

Hinweise:

Wenn Sie bei der Umwandlung keine Anpassung der Bezeichnungen zwischen verwendeter Basisstundenplandatei (z.B. DEMO.BAL) und Lehrerdatei mit Hilfe einer Vergleichsdatei vornehmen, so werden z.B. die neu erkannten Fächerkürzel in der Fächerliste an die bereits vorhandenen angehängt.

Lassen Sie sich nun in den Grunddaten die Unterrichtsverteilung in der Matrixdarstellung anzeigen, so sehen Sie zunächst vermutlich nur leere Felder, da die alten Fächerkürzel bei der Umwandlung nicht verwendet wurden. Sie finden die neuen Fächer mit den Unterrichtseinträgen, wenn Sie nach rechts scrollen.

In der Fächerliste der Grunddaten sollten die nicht benötigten Fächer gelöscht werden. (vgl. Kapitel 2.3 und 2.6)

Lehrer-UPZ

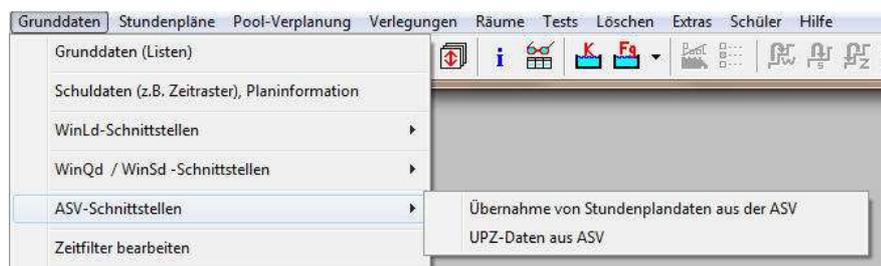
Das Menü zum Aufrufen der WinSV- Schnittstellen wurde leicht verändert und um die neuen Funktionen erweitert:



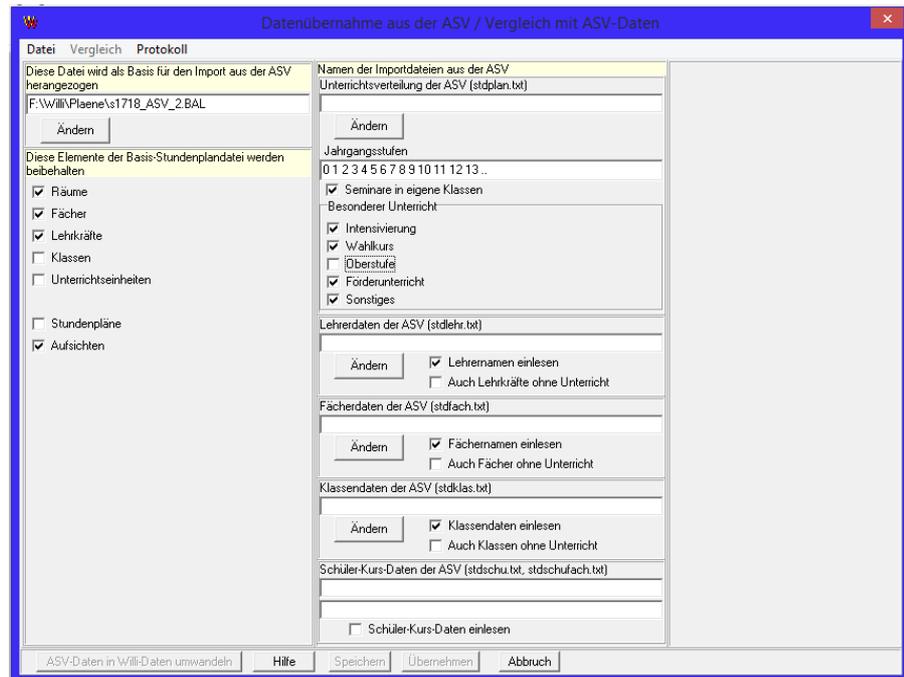
Ergänzt wurde hier die Übernahme der UPZ, Anrechnungstunden- und Arbeitszeitkontodaten aus der WnLD.

2.2.3 Durchführung des Imports aus der ASV

- Verwendungszweck** Bayerische Schulen müssen die Unterrichtsdaten mit Hilfe der ASV verwalten. Die dort erstellten und exportierten Daten können in Willi **importiert** werden oder - bei späterer Änderung - mit den Unterrichtsdaten in Willi **verglichen** werden.
- Da die genauen **Schülerzahlen** der Unterrichtseinheiten oft erst später feststehen, können diese auch mit dem gleichen Werkzeug noch nachträglich in die Willi-Unterrichtsdaten integriert werden.
- Entsprechendes gilt für die **Zuordnung von Schülern** zu den Oberstufenkursen.
- Vorarbeiten** In der ASV müssen über den Menüpunkt **Datei – Unterricht – Schnittstelle zu Stundenplanprogramm – Export der Unterrichtsdaten** die Dateien für den Export in Stundenplanprogramme erstellt werden. Die ASV sieht dabei als Dateiformate *Kommaseparierte Textdateien* oder *XML-Dateien* vor. Beide Formate können von Willi2 verarbeitet werden. Empfohlen werden die Textdateien, da die ASV nicht immer normgerechte XML-Dateien erzeugt.
- Starten** Den Import aus der ASV starten Sie über den Menüpunkt **Grunddaten / ASV-Schnittstellen / Übernahme von Stundenplandaten aus der ASV**

**Für den Import müssen folgende Dinge festgelegt werden:**

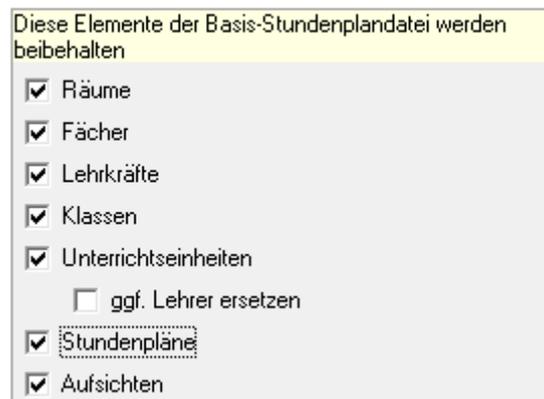
- Basisdatei** In eine Kopie dieser Stundenplandatei werden die Elemente aus der ASV importiert.
- Verwenden Sie bei erstmaliger Verwendung von WILLI2 die mitgelieferte Datei **DEMO.BAL** (oder die **Datei Leer.bal**). Ansonsten nehmen Sie die **Datei des letzten Schuljahres**.



Voreingestellt ist immer die gerade aktuelle Stundenplandatei, wenn Sie die Voreinstellung ändern möchten, so klicken Sie auf **Ändern**; im folgenden Dateidialog bestimmen Sie den Dateinamen der Basisdatei.

Beim Vergleich der ASV-Daten mit den Willi-Daten dient die Basisdatei als Vergleichsgrundlage.

Übernehmen aus der Basisdatei



Bei erstmaligem Einsatz von WILLI2 können vermutlich außer den Fächern keine Daten der Basisdatei sinnvoll verwendet werden.

Bei erneuter Verwendung von WILLI2 werden Sie in der Regel die Räume, Fächer, Lehrer und Aufsichten beibehalten.

Unter Aufsichten werden hier die Orte und Zeiten der zu vergebenden Aufsichten verstanden, nicht jedoch die Einteilung der Lehrkräfte!

Falls auch Stundenpläne beibehalten werden, bleibt auch die Einteilung der Lehrkräfte zu den Aufsichten erhalten.

Sie können aber auch zu einer bereits bestehenden Unterrichtsverteilung eine weitere hinzufügen:

Beispiel: Die Oberstufe wurde bereits zum Ende des vorhergehenden Schuljahres eingegeben; im neuen Schuljahr wird die neue Unterrichtsverteilung dazugespielt.

Lehrkräfte in vorhandenen Unterrichtseinheiten ersetzen

Hat sich die Unterrichtsverteilung nur wenig geändert (z. B. 2. Halbjahr), so wird die Option *ggf. Lehrer ersetzen* aktiviert. Unterrichtseinheiten, bei denen bei gleichem Fach und gleicher Klasse nur die Lehrkraft geändert wurde, werden entsprechend angepasst.

Namen der Importdateien

Diese Dateien müssen bereits durch die ASV erzeugt worden sein und vorliegen.

Die entscheidende Datei ist die Unterrichtsverteilungsdatei mit dem Namen STDPLAN.txt bzw. STDPLAN.xml. Durch einen Klick auf **Ändern** können Sie eine andere Importdatei auswählen. Im Dateidialog kann dabei der Typ (.txt oder .xml) ausgewählt werden.

Namen der Importdateien aus der ASV

Unterrichtsverteilung der ASV (stdplan.txt)
F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDPLAN.txt
Ändern

Jahrgangsstufen
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 ..

Seminare in eigene Klassen

Besonderer Unterricht

Intensivierung
 Wahlkurs
 Oberstufe
 Förderunterricht
 Sonstiges

Lehrerdaten der ASV (stdlehr.txt)
F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDLEHR.txt
Ändern Lehrernamen einlesen
 Auch Lehrkräfte ohne Unterricht

Fächerdaten der ASV (stdfach.txt)
F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDFACH.txt
Ändern Fächernamen einlesen
 Auch Fächer ohne Unterricht

Klassendaten der ASV (stdklas.txt)
F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDKLAS.txt
Ändern Klassendaten einlesen
 Auch Klassen ohne Unterricht

Schüler-Kurs-Daten der ASV (stdschu.txt, stdschufach.txt)
F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDSCHU.txt
F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDSCHUFACH.txt
 Schüler-Kurs-Daten einlesen

F:\Willi\Plaene\ASV_1718\STDPL enthält
48 Klassen
93 Lehrkräfte
75 Fächer
925 Unterrichtseinheiten

Informationen über die gefundene Importdatei

Zusatzinformation

Nach Auswahl der Unterrichtsverteilungsdatei werden automatisch die zugehörigen Dateinamen für Lehrer-, Fächer- und Klassendaten eingetragen. In der Regel gibt es keinen Grund, sie nachträglich zu ändern. Ihre Verwendung ist zwar nicht zwingend aber sinnvoll. Lehrkräfte, Fächer und Klassen ohne Unterricht wird man in der Regel weglassen.

Schüler-Zuordnung

In der ASV ist es möglich, auch die Daten der Oberstufenschüler und ihre Zuordnung zu den Kursen der Oberstufe zu exportieren. Soll diese Zuordnung bei der Erstellung des Oberstufenstundenplans genutzt werden, so sollte auch die Option *Schüler-Kurs-Daten einlesen* aktiviert werden.

Filtern

Es ist möglich, Daten aus der ASV nur teilweise zu übernehmen. Mit einem Doppelklick auf das Jahrgangsstufenfeld öffnet sich das Dialogfenster zur Auswahl der gewünschten Jahrgangsstufen. Eine Beschränkung auf die Jahrgangsstufen 0 bis 10 erscheint sinnvoll, solange die Oberstufe in der ASV noch nicht sinnvoll unterstützt wird und als Besonderer Unterricht geführt wird. Die Oberstufendaten werden dann besser über die WinQD-Schnittstelle übertragen.

Für die Auswahl des Besonderen Unterrichts können ebenfalls Einschränkungen gemacht werden, in der Voreinstellung wird der gesamte Besondere Unterricht übernommen. Insbesondere den Schalter „Oberstufe“ wird man möglicherweise (s. o.) deaktivieren.

Seminare der Q11/12 Falls die Oberstufe des Gymnasiums einschließlich der W- und P-Seminare in der ASV in die Matrix eingetragen wurde, werden diese beim Export in die Klasse 11 bzw. 12 integriert. Will man aus organisatorischen Gründen die Seminare in eigenen Klassen führen, dann ist die Option „Seminare in eigenen Klassen“ auszuwählen. Die Seminare werden dann in Klassen 11P, 11W, 12P, 12W eingefügt.

Abschluss Sobald eine gültige Unterrichtsverteilungsdatei ausgewählt wird, wird der Schalter **ASV-Daten in Willi-Daten umwandeln** aktiviert.

Wird er betätigt, so werden die importierten Daten in die Basisdatei übernommen und rechts eine Kurzinformation über den Import angezeigt.

Im Erfolgsfall werden die Schalter **Speichern** und **Übernehmen** aktiviert:

Speichern öffnet einen Dialog zum Speichern der neu entstandenen Stundenplandatei.

Übernehmen bzw. der Menüpunkt **Datei - Übernahme in die Basisdatei** übernimmt die neu entstandene Stundenplandatei als Basisdatei und schließt den Dialog.

```
F:\Willi\Plaene\12-13\9310\STDPLAN.bt
enthält
36 Klassen
81 Lehrkräfte
48 Fächer
1375 Unterrichtseinheiten
davon 604 ohne Lehrkraft
mit 1298 Wochenstunden

F:\Willi\Plaene\12-13\9310\STDLEHR.bt
enthält 81 Lehreramenen

F:\Willi\Plaene\12-13\9310\STDFACH.bt
enthält 48 Fächernamen

F:\Willi\Plaene\12-13\9310\STDKLAS.bt
enthält 36 Klassen

Die Daten aus der ASV wurden
erfolgreich integriert. Wählen Sie
"Übernehmen", wenn Sie die neu
erzeugte Stundenplandatei übernehmen
wollen. Wählen Sie "Abbruch", wenn Sie
diese verwerfen wollen.
```

Nachträgliche Änderungen der ASV-Daten

Im Verlauf der Stundenplanerstellung muss die Unterrichtsverteilung oft geändert werden. Ein Reimport der Willi-Daten in die ASV ist angesichts der vorhandenen Unwägbarkeiten der ASV riskant, allerdings sind Änderungen, die in der ASV vorgenommen wurden, teilweise in die Willi-Daten übertragbar.

Alle nachträglichen Änderungen funktionieren nur dann korrekt, wenn die Fächer- und Klassenkürzel sowie die Kursbezeichner nicht verändert wurden. Jede Nachbearbeitung der Unterrichtseinheiten in Willi kann dazu führen, dass solche nachträglichen Änderungen nicht korrekt übernommen werden.

Aktualisierung der Schülerzahlen der Unterrichtseinheiten

Mit dem Menüpunkt **Datei - Übernahme nur der ASV-Schülerzahlen in die Basisdatei** bleiben die Unterrichtseinheiten der Basisdatei fast unverändert. Jede Unterrichtseinheit, die in den ASV-Daten identifiziert werden kann, erhält die dort angegebene Schülerzahl. Das Dialogfenster wird anschließend geschlossen.

Aktualisierung der Schüler-Kurs-Zuordnung

Mit dem Menüpunkt **Datei - Übernahme nur der ASV-Schüler-Kurs-Zuordnung in die Basisdatei** bleiben die Unterrichtseinheiten der Basisdatei fast unverändert. Die Zuordnung der Schüler zu den Oberstufenkursen wird auf den aktuellen (ASV-)Stand gebracht, die Schülerzahlen entsprechend angepasst.

Geänderte Lehrkräfte in vorhandenen Unterrichtseinheiten

Hat sich die Unterrichtsverteilung nur wenig geändert (z. B. 2. Halbjahr), so wird die Option *ggf. Lehrer ersetzen* aktiviert. Unterrichtseinheiten, bei denen bei gleichem Fach und gleicher Klasse nur die Lehrkraft geändert wurde, werden entsprechend angepasst.

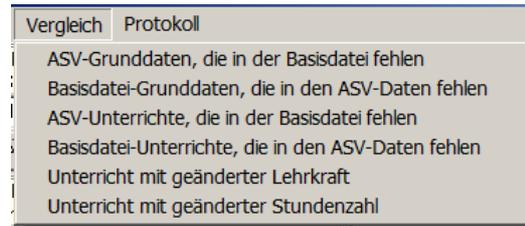
Vergleiche

Wenn Grunddaten in Willi geändert wurden, dann weichen die Daten in der ASV von den Willi-Daten ab. Um die Änderungen nachführen zu können, sind Vergleiche der ASV-Daten mit den Daten der Basisdatei nach mehreren Gesichtspunkten möglich.

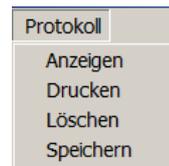
Das Vergleich-Menü wird erst aktiviert, nachdem die ASV-Daten in Willi-Daten umgewandelt wurden.

Wird einer dieser Menüpunkte ausgewählt, so erscheint rechts eine Auflistung der Vergleichsergebnisse.

Sie kann entweder sofort gedruckt oder in ein Protokoll übernommen werden. Damit können mehrere Vergleichsergebnisse zu einem Ausdruck bzw. einer Textdatei zusammengefasst werden.



Protokoll



Über das Protokoll-Menü können alle dort aufgenommenen Vergleichslisten angezeigt, gedruckt, gelöscht oder in einer Textdatei gespeichert werden.

2.2.4 Nachbearbeitung der Grunddaten

Durch den Import aus der WinLD bzw. ASV können die allermeisten Unterrichtsdaten direkt übernommen werden. Es gibt aber auch Daten, die noch fehlen oder nachbearbeitet werden müssen.

Räume In der WinLD/ASV sind natürlich keine Räume enthalten. Beim erstmaligen Einsatz von WILLI2 müssen Sie die Raumliste Ihrer Schule neu erstellen (vgl. Kapitel 2.7) und die Fachraumzuordnung anlegen. (vgl. Kapitel 2.8) In den Folgejahren werden Sie diese Informationen bei der Umwandlung aus der Basisdatei direkt übernehmen.

Kopplungen In der WinLD/ASV müssen nur diejenigen Kopplungen erstellt werden, die sich auf das Lehrerdeputat auswirken. Andere Kopplungen müssen nicht vorgenommen werden, wenngleich dies auch dort sinnvoll wäre. (Zum Koppeln von Einheiten vgl. Kapitel 2.9.2)

1.Beispiel:

Die Klassen 5a, 5b und 5c werden zeitgleich von den Lehrern Papst und Bischof in katholischer Religionslehre unterrichtet.

Bischof unterrichtet die 5a und Teile der 5b; Papst hat die Klasse 5c und den zweiten Teil der 5b.

In der WinLD/ASV müssen die Einheiten 5a/Bischof/rk und 5b/Bischof/rk gekoppelt werden; ebenso gilt dies für 5b/Papst/rk und 5c/Papst/rk.

Die beiden Lehrer müssen in der WinLD/ASV nicht aneinandergekoppelt werden. Dies ist aber für den Stundenplaner sehr wichtig.

2.Beispiel:

Für eine schnelle Verplanung koppeln wir an unserer Schule auch die Schienen der W- bzw. P-Seminare. Dies wird in der WinLD/ASV in der Regel nicht erfolgen.

Das Ausmaß der nötigen Nachkopplungen hängt sehr entscheidend von der Zusammenarbeit von Direktorat und Stundenplanern ab.

Aufsichten WILLI2 kann die Aufsichten vollständig verwalten und stellt damit sehr nützliche Informationen für die täglichen Vertretungen zur Verfügung. Diese Aufsichten fehlen natürlich noch, da sie i. allg. erst nach Erstellung des Stundenplans bestimmt werden.

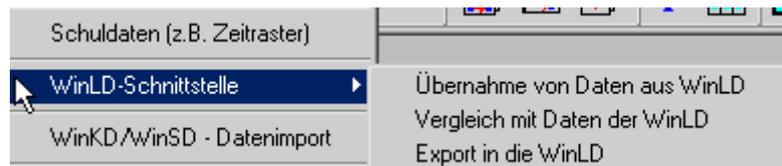
Zeitraster Wenn Sie beim erstmaligen Einsatz von WILLI2 die DEMO-Datei als Basisdatei verwendet haben, müssen Sie nach dem Import eventuell noch das Zeitraster an ihre Schule anpassen. (Vgl. Kapitel 2.1)

2.2.5 Vergleich von WinLD und Stundenplandatei

Vergleich von WinLD
und
Stundenplandatei

Beim Export vom Stundenplanprogramm in die WinLD kann die Unterrichtsverteilung nur komplett übernommen werden. Bei kleineren Änderungen ist deshalb ein Vergleich der aktuellen Unterrichtsverteilung im Stundenplan und der in der WinLD nützlich.

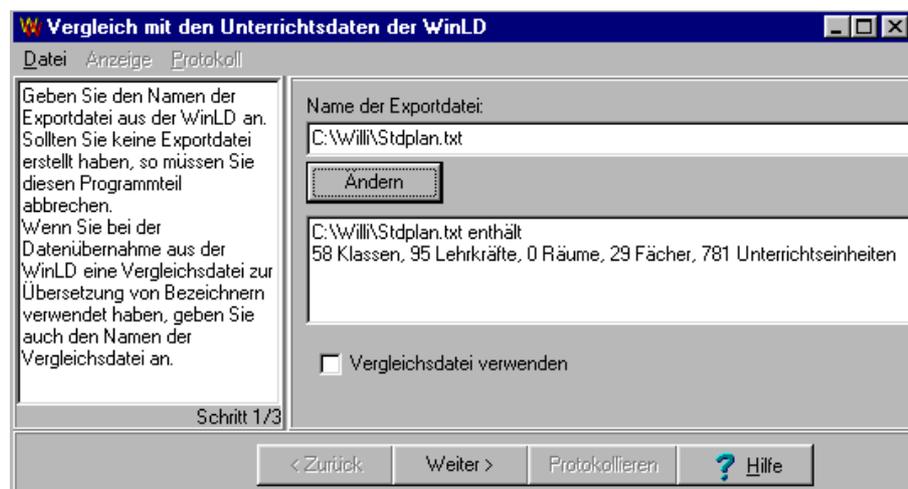
Rufen Sie über den Menüpunkt **Grunddaten/WinLD-Schnittstelle/Vergleich mit Daten der WinLD** auf.



Der Vergleich erfolgt in 3 Schritten:

1.Schritt:
Dateien auswählen

- Laden Sie in WILLI2 zunächst die Stundenplandatei mit der aktuellen Unterrichtsverteilung.
- Rufen Sie den Vergleichsdialog auf (siehe oben) und wählen Sie die zu vergleichende Exportdatei aus.



Wenn Sie bei der Übernahme der WinLD in eine Stundenplandatei eine Vergleichsdatei zur Anpassung von Bezeichnern verwendet haben, dann müssen Sie diese auch hier einbinden.

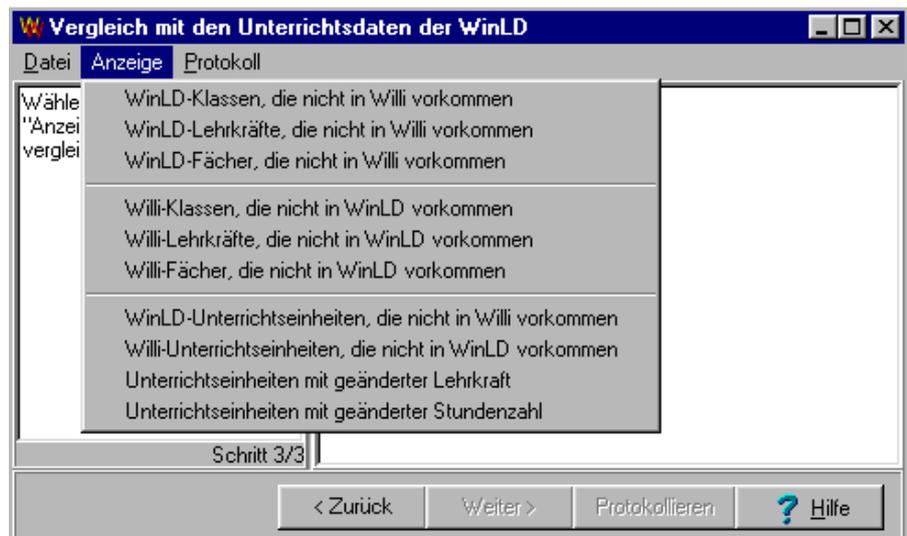
2.Schritt:
Vergleichsdatei

Überprüfen Sie die Vergleichsdatei



3.Schritt:
Vergleiche
durchführen

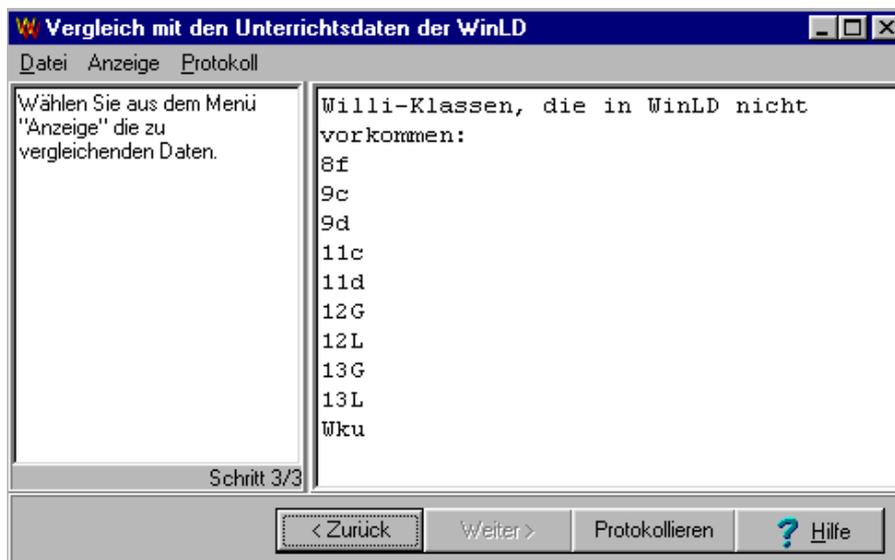
Über den Menüpunkt Ansicht können Sie nun verschiedene Vergleiche durchführen.



Die Menüpunkte sollten selbsterklärend sein.

Das Ergebnis eines Vergleichs wird im rechten Fenster aufgelistet. Es kann in eine Protokolldatei aufgenommen werden.

Diese Datei kann dann später angezeigt oder auch gedruckt werden



2.2.6 Export in die Lehrerdatei WinLD

Ziel und Grenzen

Seit der Version 2000-08 der Bayerischen Lehrerdatei (WinLD) ist dort auch der Import der Unterrichtsverteilung aus einem Stundenplanprogramm vorgesehen.

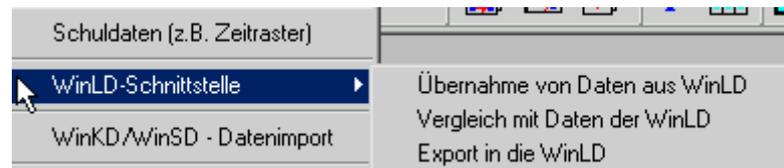
WILLI2 bietet die Möglichkeit, die Unterrichtsverteilung in eine Datei zu exportieren, die dann von der WinLD importiert werden kann.

Die Möglichkeiten der Übergabe der Unterrichtsverteilung sind allerdings eingeschränkt:

- Der Import von Unterrichtsverteilungsdaten in die WinLD ist nur erfolgreich, wenn die verwendeten Klassen-, Lehrer-, Fach- und Kopplungskürzel in der WinLD **bereits existieren**. Diese Bezeichner müssen also vorab in der WINLD eingegeben werden. Abweichende Klassen-, Lehrer- und Fach-Kürzel zu WILLI2 können mit einer **Vergleichsdatei** übersetzt werden.
- In der WinLD sind die Kopplungsbezeichner stark eingeschränkt (3 Zeichen, beginnend mit einem Buchstaben). Wenn Sie einen Export von WILLI2 in WinLD planen, dann sollten Sie auch in WILLI2 nur derartig beschränkte Kopplungsbezeichner verwenden.

Aufruf

Wählen Sie in WILLI2 den Menüpunkt **Grunddaten/WinLD-Schnittstelle/Export in die WinLD**.



Vorarbeiten in der WinLD

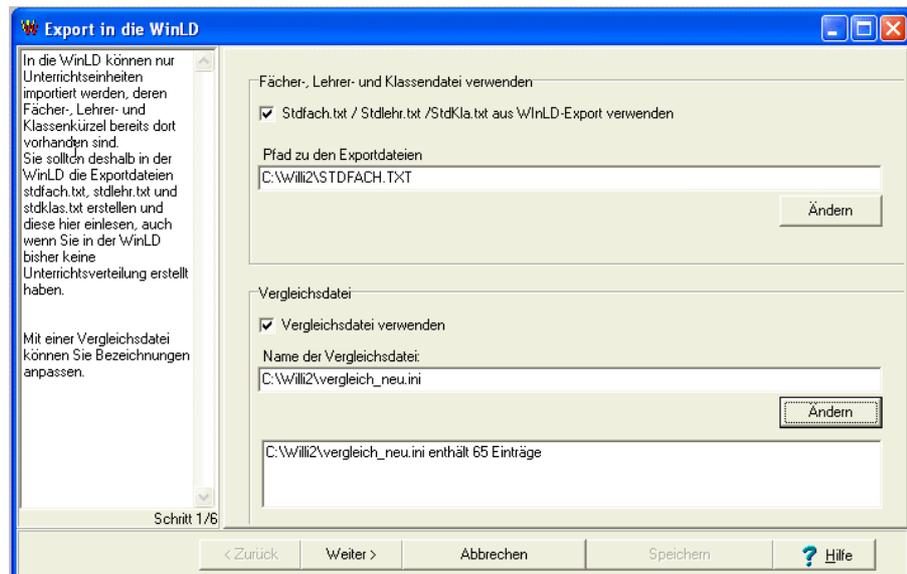
Vorarbeiten:

In der WinLD müssen die Lehrer-, Klassen und Fach-Kürzel vorhanden sein. Geben Sie diese deshalb dort ein und erstellen Sie **in der WinLD** die zugehörigen Exportdateien, auch wenn Sie in der WinLD keine Unterrichtsverteilung erstellt haben.

Mit diesen drei Dateien (STDLEHR.TXT, STDFACH.TXT und STDKLAS.TXT) können Sie die Fach-, Klassen- und Lehrerdaten mit den WILLI2-Daten abgleichen.

In WILLI2 wird die Exportdatei der Unterrichtsdaten in sechs Schritten erstellt:

1. Schritt

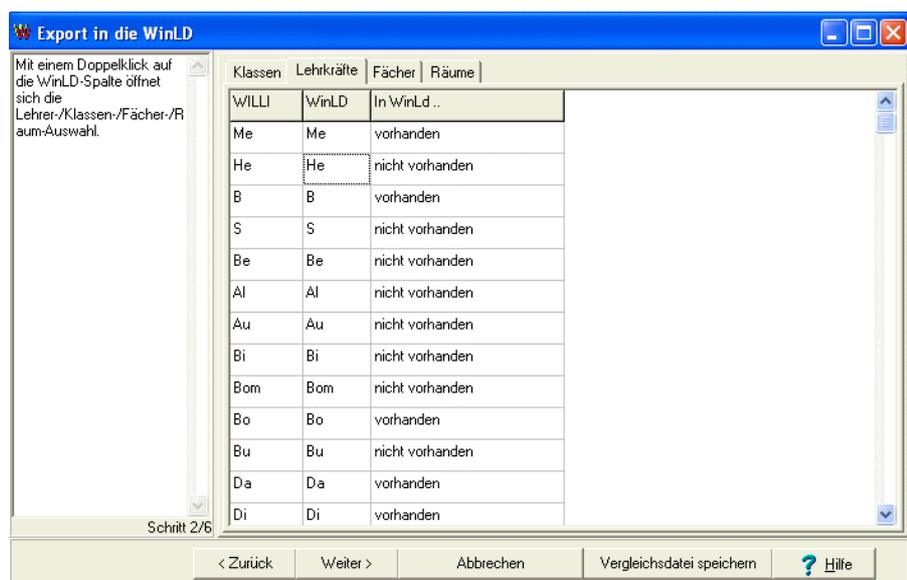
Auswahl von Exportdatei und Vergleichsdatei:

Es ist zu empfehlen, die in den Vorarbeiten in WinLD erstellten drei Dateien zu verwenden. Sie können den Pfad, in dem sich die drei Dateien befinden, über den Schaltknopf **Ändern** auswählen.

Eine Vergleichsdatei muss man nur dann verwenden, wenn die Kürzel der WinLD nicht mit den in WILLI2 verwendeten übereinstimmen. So unterscheiden sich z. B. die Fächerkürzel der mitgelieferten Datei DEMO.BAL von denen in der WinLD .

Man sollte eine Vergleichsdatei dann verwenden, wenn man sie bereits bei der Datenübernahme aus der WinLD verwendet hat, oder wenn nachträglich Klassen-, Lehrer- oder Fachkürzel verändert wurden.

2. Schritt

Bearbeiten der Vergleichsdatei

Dieser Schritt entfällt, wenn man keine Vergleichsdatei verwendet.

Jedes der vier Registerblätter enthält drei Spalten:

- *Bezeichnung in WILLI*
- *Bezeichnung in der WinLD*

Hier kann man das gewünschte WinLD-Kürzel eingeben. Mit einem Doppelklick auf das Feld öffnet man eine Auswahlliste der in der WinLD vorkommenden Kürzel.

- *In WinLd vorhanden/nicht vorhanden:*
Diese Spalte gibt Auskunft darüber, ob das eingegebene WinLD-Kürzel in der WinLD tatsächlich bereits existiert.

Beim Verlassen des zweiten Schritts können Sie die Vergleichsdatei abspeichern.

3.Schritt:

Eingabe von Schulnummer und Schulart

Wenn Sie die Datei StdKla.txt eingelesen haben, dann wurden Klassen bereits Schulnummer und Schulart zugewiesen.

Sie können aber Schulart und Schulnummer hier auch nachträglich eingeben.

Es können beim Export zwei Schulen bearbeitet werden. Für die erste Schule geben Sie an, welche Klassen dazu gehören. Die restlichen Klassen werden der zweiten Schule zugeordnet.

Die hier eingetragene Schulnummer (bzw. Schulart) wird nur verwendet, wenn als Vorarbeit keine Klassendaten (bzw. Fächerdaten) aus der WinLD nach WILLI2 exportiert wurden.

Bei den Unterrichtseinheiten unterscheidet die WinLD den Pflicht/Wahlpflichtunterricht und den „Besonderen Unterricht“ wie z.B. Wahlunterricht. Für jede Unterrichtseinheit wird eine Kennzahl für die Art des Unterrichts eingetragen, die von der Schulart und der jeweiligen Jahrgangsstufe abhängt. WILLI2 ermittelt diese Kennziffer für den Wahlpflichtunterricht für die Schularten GYM, RS_, VS_, FOS und VSF.

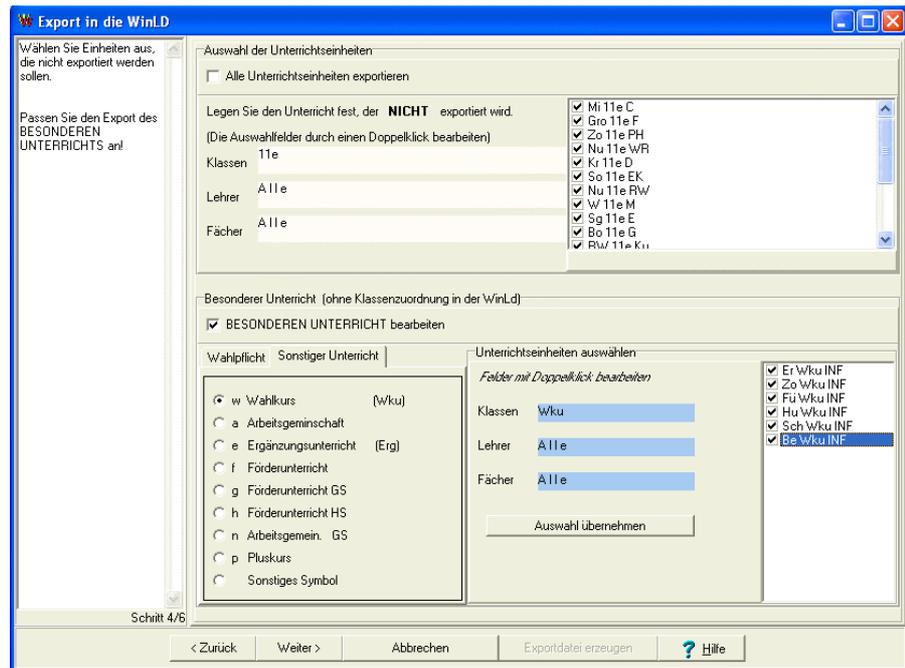
Die Kennziffer für den Pflichtunterricht kann auch entfallen. Dies ist auf jeden Fall für die oben nicht erwähnten Schularten ratsam. Legen Sie hier fest, ob die Kennziffer für den Pflichtunterricht ausgegeben

wird.

4. Schritt

Nicht exportierte Einheiten und Besonderer Unterricht

Legen Sie im nächsten Schritt fest, welche Unterrichtseinheiten nicht exportiert werden sollen. Sobald Sie diese Option durch „Abhaken“ aktivieren, öffnet sich ein Fenster, in das Sie die Unterrichtseinheiten eintragen, die nicht exportiert werden sollen. Über Lehrer-, Klassen und Fächerfilter wählen Sie Unterrichtseinheiten aus, die dann aufgelistet werden. Dort markieren Sie dann die Einheiten, die wirklich nicht exportiert werden.



Beim Besonderen Unterricht handelt es sich um Einheiten, die keiner Klasse zugeordnet werden. Deshalb unterbleibt in der Exportdatei – im Gegensatz zu den Einheiten in WILLI2 – der Eintrag der Klasse.

Die WinLD unterscheidet die verschiedenen Arten von Besonderem Unterricht durch Eintragen von Ziffern und Buchstaben.

Diese sind auf zwei Register verteilt.

Wählen Sie eine Art von Besonderem Unterricht an, z.B. Wahlkurs (Kennzeichen w). Über die üblichen Klassen-, Lehrer- und Fächerfilter selektieren Sie Unterrichtseinheiten, die dann nochmals durch Markieren (Haken) ausgewählt werden.

Übernehmen Sie die Auswahl (Schaltfläche).

Die so bestimmten Einheiten erhalten beim Export das Unterrichtskennzeichen „w“.

Es empfiehlt sich bestimmte Arten von Besonderem Unterricht im Stundenplan in Pseudoklassen zu bündeln. Die Exportfunktion von WILLI2 interpretiert bestimmte Klassennamen (in Klammern angegeben) entsprechend.

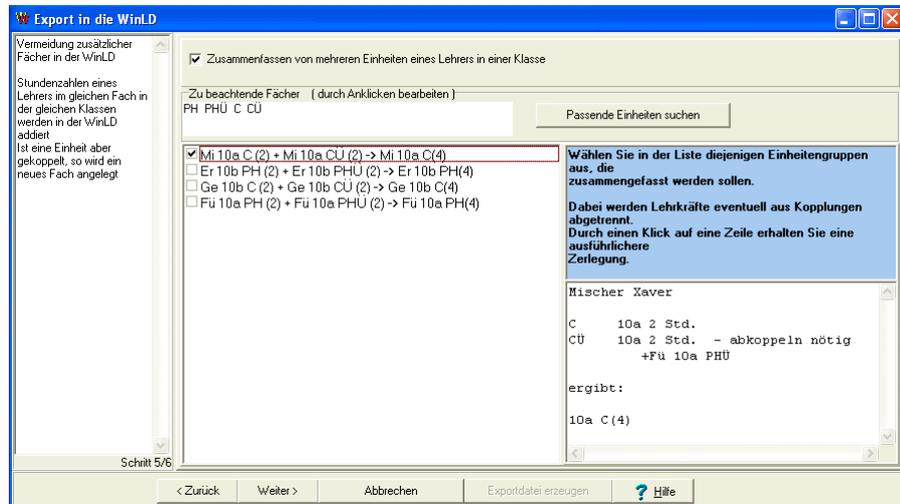
Existiert z.B. in WILLI2 die Klasse „Wku“, so schlägt die Exportfunktion beim Anklicken von „w“ diese Klasse im Klassenfilter automatisch vor.

5. Schritt

Zusammenlegen von Einheiten

Im Stundenplan müssen wegen komplizierter Kopplungen

Unterrichtseinheiten oft gesplittet werden. Zur Vermeidung unnötiger Fächerspalten in der WinLD kann man in vielen Fällen beim Export diese Teileinheiten wieder zusammenlegen, da in der WinLD nur solche Kopplungen erforderlich sind, die sich auf Lehrerdeputate auswirken.

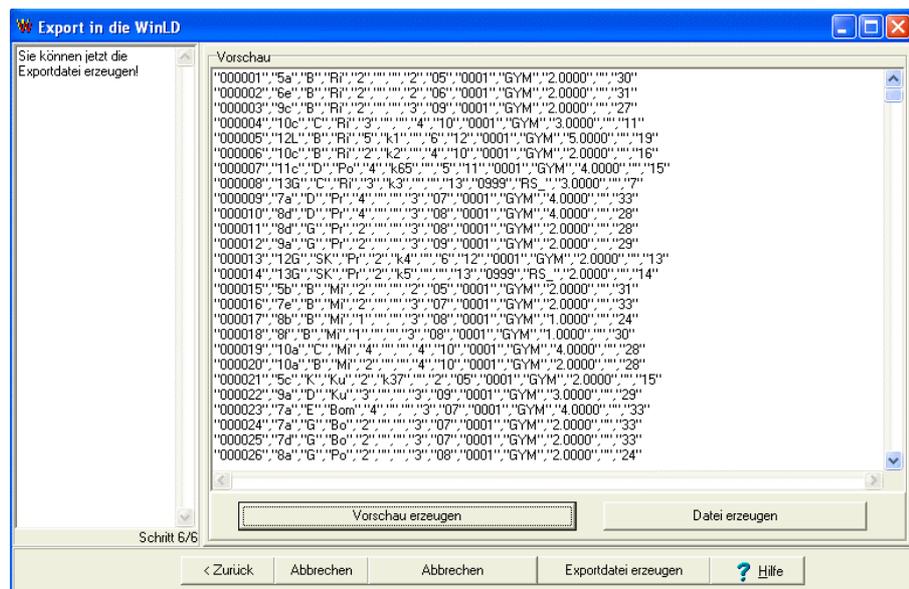


- Geben Sie zunächst die Fächer an, die dazu in Frage kommen.
- Lassen Sie dann WILLI2 nach geeigneten Einheiten suchen (linke Liste)
- Beim Anklicken eines Eintrags in der linken Liste erhalten sie im rechten Feld eine ausführliche Analyse.
- Markieren Sie in der linken Liste diejenigen Einheiten, bei denen Einheiten zusammengefasst werden sollen.
- Klicken Sie auf WEITER

6. Schritt

Exportdatei erzeugen

Bevor Sie die Exportdatei erzeugen, können Sie in einer Vorschau die Daten nochmals prüfen.



Mit dem Schaltknopf ***Exportdatei erstellen*** erzeugen Sie die Exportdatei unter dem einzugebenden Namen. Diese kann in der WinLD unter dem Menüpunkt ***Pflege/Import Stundenplanprogramm*** importiert werden.

WICHTIG

Beachten Sie unbedingt die in der WinLD empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen!

Überprüfen Sie in der WinLD unbedingt die importierten Daten sorgfältig

2.2.7 Import der Lehrer-UPZ aus der WinLD

Zweck Soll die Unterrichtsverteilung mit Willi erstellt oder in größerem Umfang bearbeitet werden, so ist es sinnvoll, zur Kontrolle über korrekte Unterrichtspflichtzeit, Anrechnungstunden und Arbeitszeitkontodaten zu verfügen. Diese Daten können aus der WinLD importiert werden

Aufruf



Grunddaten | Stundenpläne | Pool-Verplanung | Verlegungen | Räume | Tests | Löschen | E

Grunddaten (Listen)

Schuldaten (z.B. Zeitraster)

WinLd-Schnittstellen

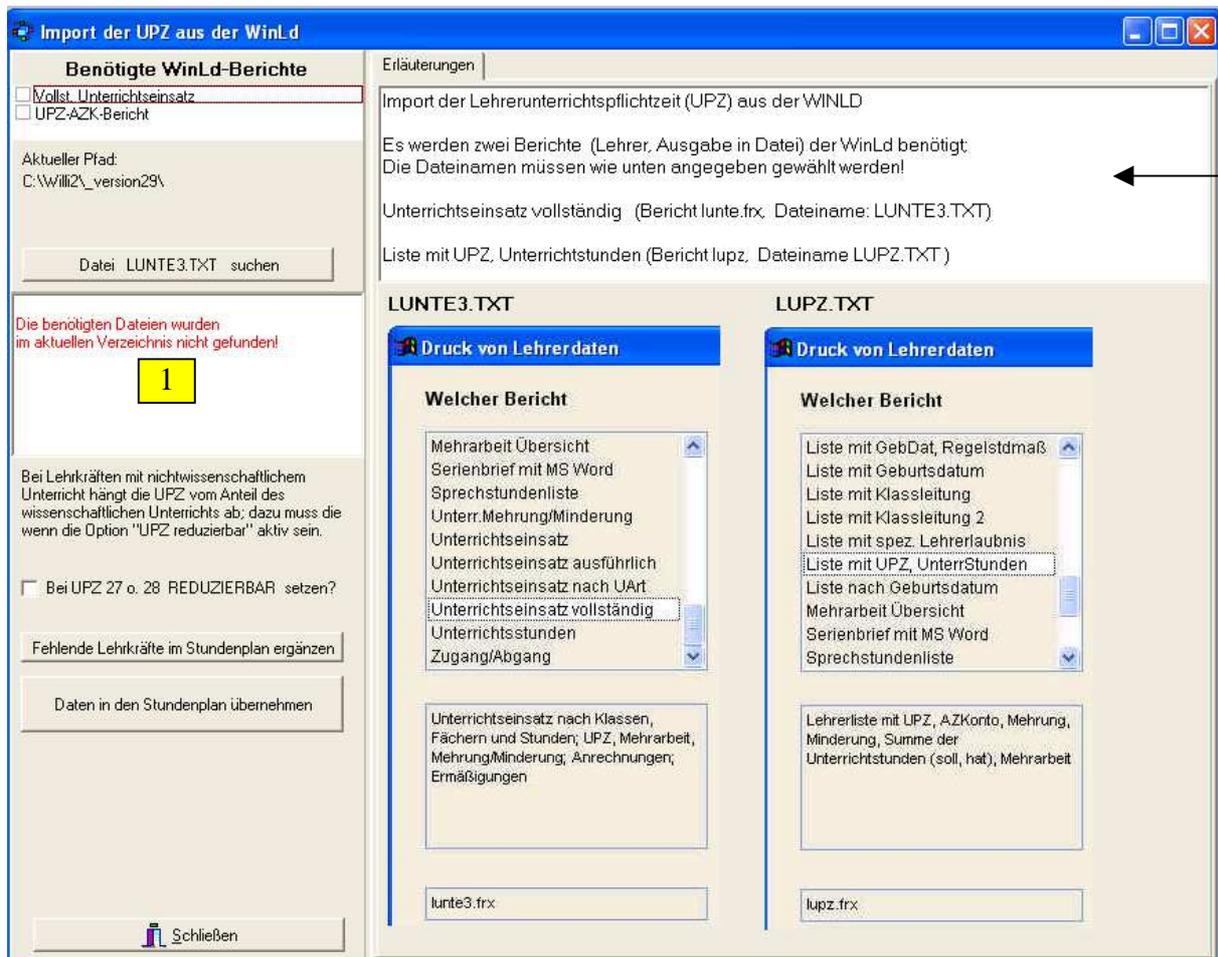
WinKd / WinSd -Schnittstellen

Zeitfilter bearbeiten

Übernahme von Daten aus WinLD
Vergleich mit Daten der WinLD
Export in die WinLD

Lehrer-UPZ aus WinLd

Folgendes Dialogfenster öffnet sich:



Import der UPZ aus der WinLd

Benötigte WinLd-Berichte

Vollst. Unterrichtseinsatz
 UPZ-AZK-Bericht

Aktueller Pfad:
C:\Willi2_version29\
Datei LUNTE3.TXT suchen

Die benötigten Dateien wurden im aktuellen Verzeichnis nicht gefunden!

Bei Lehrkräften mit nichtwissenschaftlichem Unterricht hängt die UPZ vom Anteil des wissenschaftlichen Unterrichts ab; dazu muss die wenn die Option "UPZ reduzierbar" aktiv sein.

Bei UPZ 27 o. 28 REDUZIERBAR setzen?

Fehlende Lehrkräfte im Stundenplan ergänzen

Daten in den Stundenplan übernehmen

Schließen

Erläuterungen

Import der Lehrerunterrichtspflichtzeit (UPZ) aus der WINLD

Es werden zwei Berichte (Lehrer, Ausgabe in Datei) der WinLd benötigt:
Die Dateinamen müssen wie unten angegeben gewählt werden!

Unterrichtseinsatz vollständig (Bericht lunte.frx, Dateiname: LUNTE3.TXT)

Liste mit UPZ, Unterrichtsstunden (Bericht lupz, Dateiname LUPZ.TXT)

LUNTE3.TXT

Druck von Lehrerdaten

Welcher Bericht

Mehrarbeit Übersicht
Serienbrief mit MS Word
Sprechstundenliste
Unterr.Mehrung/Minderung
Unterrichtseinsatz
Unterrichtseinsatz ausführlich
Unterrichtseinsatz nach UArt
Unterrichtseinsatz vollständig
Unterrichtsstunden
Zugang/Abgang

Unterrichtseinsatz nach Klassen, Fächern und Stunden; UPZ, Mehrarbeit, Mehrung/Minderung; Anrechnungen; Ermäßigungen

lunte3.frx

LUPZ.TXT

Druck von Lehrerdaten

Welcher Bericht

Liste mit GebDat, Regelstmaß
Liste mit Geburtsdatum
Liste mit Klassenleitung
Liste mit Klassenleitung 2
Liste mit spez. Lehrerlaubnis
Liste mit UPZ, UnterrStunden
Liste nach Geburtsdatum
Mehrarbeit Übersicht
Serienbrief mit MS Word
Sprechstundenliste

Lehrerliste mit UPZ, AZKonto, Mehrung, Minderung, Summe der Unterrichtsstunden (soll, hat), Mehrarbeit

lupz.frx

Erläuterungen

Im rechten oberen Bereich werden die benötigten Dateien und die zugrundeliegenden Berichte der WinLD genannt. Als Berichtziel ist hier jeweils „Speichern in Datei“ zu wählen.

Die darunter dargestellten Ausschnitte aus der WinLD zeigen, welche Bericht verwendet werden und wie die erzeugten Dateien benannt werden müssen.

1

Nach dem Start des Dialogs sucht WILLI im aktuellen Verzeichnis nach der Datei LUNTE3.TXT.

In diesem muss sich auch die Datei LUPZ.TXT befinden. Im Feld 1 zeigt WILLI an, welche der benötigten Dateien gefunden wurden.

LUNTE3.TXT

Nachdem die Datei LUNTE3.TXT gefunden und geöffnet wurde ändert sich der rechte Teil des Dialogsfensters:

Er zeigt nun eine Liste der gefundenen Lehrerdaten. WILLI vergleicht dabei anhand der Kürzel die Lehrer der bestehenden Stundenplandatei mit denen aus den Importdateien.

Findet WILLI keine übereinstimmenden Kürzel, so werden die betreffenden Lehrer rot markiert.

| Benötigte WinLd-Berichte | | Auswertung der WinLd Daten | | | | | |
|--|--|----------------------------|---------------|-------|-----|-----|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> Vollst. Unterrichtseinsatz | | LD-Kürz. | Name | WILLI | UPZ | AZK | Erm |
| <input checked="" type="checkbox"/> UPZ-AZK-Bericht | | HIM | Himmelstoß | HIM | 24 | 0 | 0 |
| Aktueller Pfad: C:\Willi2_version29\ | | IE | Biegel | ??? | 16 | 0 | 0 |
| Datei LUNTE3.TXT suchen | | FUß | Fuß | FUß | 0 | 0 | 0 |
| 125 Lehrkräfte der WinLd gibt es in der Stundenplandatei noch nicht! Für 21 Lehrer der Stundenplandatei können keine UPZ-Daten importiert werden. | | KLI | Klimaschweski | KLI | 12 | 0 | 0 |
| | | KOR | Kornbauer | KOR | 0 | 0 | 0 |
| | | POP | Popp Fritz | POP | 24 | 0 | 0 |
| | | STR | Strasser | STR | 0 | 0 | 0 |
| | | ELK | Elkurs | ELK | 24 | 0 | 0 |
| | | KRE | Krede | KRE | 27 | 0 | 3 |
| | | SEI | Seyfinger | SEI | 0 | 0 | 0 |

Fehlende Lehrkräfte ergänzen

In der Stundenplandatei fehlende Lehrkräfte werden mit der Schaltfläche **Fehlende Lehrkräfte im Stundenplan ergänzen** automatisch angelegt.

Nichtwissenschaftlicher Unterricht

Bei Lehrkräften, die auch nicht wissenschaftlichen Unterricht erteilen, hängt die effektive UPZ vom Anteil des wissenschaftlichen Unterrichts ab. In der WinLD muss hierzu die Option „UPZ reduzierbar“ aktiviert sein. WILLI2 verwendet diese Information im Deputatsverteilungsmodul.

Bei Lehrkräften mit nichtwissenschaftlichem Unterricht hängt die UPZ vom Anteil des wissenschaftlichen Unterrichts ab; dazu muss die Option "UPZ reduzierbar" aktiv sein.

Bei UPZ 27 o. 28 REDUZIERBAR setzen?

Bei der Übernahme der UPZ-Daten aus der WinLD kann man diese Option automatisch setzen lassen, wenn die UPZ 27 oder 28 beträgt. Beachten Sie dabei, dass beim Import eine schon vorher aktivierte Option „reduzierbar“ nicht automatisch gelöscht wird. Sie können dies jedoch in der vorletzten Spalte der Tabelle durch rot unterlegte Felder erkennen.

Datenübernahme

Mit der Schaltfläche **Daten in den Stundenplan übernehmen** werden die Daten in den aktuellen Stundenplan übertragen.

2.2.8 Import der Lehrer-UPZ aus der ASV

Zweck

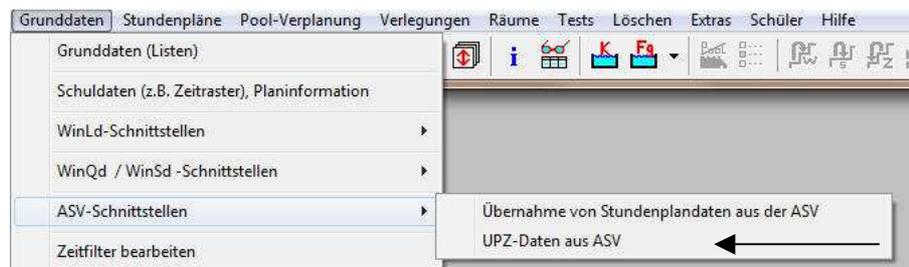
Diese Übernahme der Lehrerdaten ähnelt dem in Kapitel 2.2.7 beschriebenen Vorgehen. Es werden deshalb hier zunächst nur die Unterschiede beschrieben.

Dieser Programmteil wird in der Praxis erst im Juli und August 2014 eingesetzt und erprobt werden. Eine Anpassung an den aktuellen Stand der ASV und an die sich tatsächlich zeigenden Zweckmäßigkeiten wird deshalb sehr zeitnah erfolgen.

Vorarbeiten

Aus der ASV werden mit dem Exportformat UPZ_WILLI_2014.exf die Lehrerdaten ausgelesen. Dazu wird dieses Exportformat in die ASV importiert und dort angewandt.

Aufruf und Ablauf



Unterschiede zum Import aus der WinLd

Aus der WinLd wurde ein UPZ-Wert exportiert, der unabhängig von den Planungen war, die in der WinLd bereits erfolgt waren. Am Gymnasium waren dies 23 bzw. 27 Wochenstunden. Über das Flag „reduzierbar“ wurde eine Anpassung der UPZ durch den gewiesenen wissenschaftlichen Unterricht geregelt.

In der ASV entsprechen diesen Werten 23 und 27 die Parameter maximale und minimale Regelunterrichtspflichtzeit. Die von der ASV exportierte UPZ hängt davon ab, welcher wissenschaftlicher Unterricht der Lehrkraft dort bereits zugeteilt wurde.

Im WILLI-Importmodul wurde deshalb die Möglichkeit geschaffen, zwischen den exportierten UPZ-Werten auszuwählen.

The screenshot shows a dialog box with a title bar containing three tabs: "ASV-UPZ-Werte", "UPZ manuell", and "Reduzierbar setzen". The "ASV-UPZ-Werte" tab is active. Below the title bar, the text "Welcher der UPZ-Werte aus der ASV soll in WILLI verwendet werden?" is displayed. There are four radio button options: "UPZ in ASV" (which is selected), "RegelUPZmax", "RegelUPZmin", and "UPZ vorläufig". At the bottom of the dialog box is a button labeled "UPZ-Werte übernehmen".

Durch die Schaltfläche „UPZ-Werte übernehmen“ wird zunächst nur ausgewählte UPZ-Wert in die Tabelle übernommen.

Die UPZ kann hier auch manuell einzelnen Lehrkräften zugewiesen werden.

Da WILLI noch mit dem „reduzierbar“-Flag arbeitet, das aus der ASV nicht mehr ausgelesen wird, kann dieses an dieser Stelle gesetzt werden.

Diese Werte können auch später im Deputatsverteilungsmodul leicht geändert werden.

2.2.9 Import von Oberstufendaten mit Hilfe der Kursübersicht der WinQD

Ziel

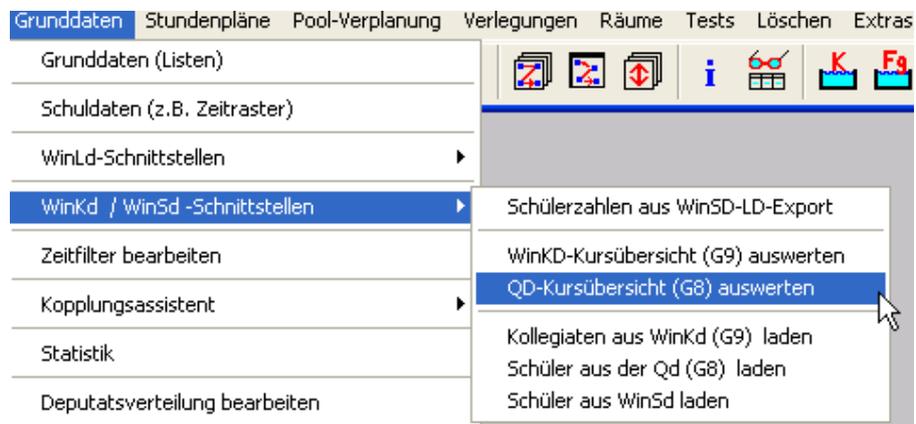
Dieses Programmmodul verfolgt im wesentlichen folgende Ziele:

- Vereinfachte **Erstellung der Unterrichtseinheiten** für die Oberstufe durch Übernahme der Kurse
- Übertragen der **Schülerzahlen der Oberstufenkurse** in die Unterrichtseinheiten der Stundenplandatei
- Umwandlung Blockinformationen der WinQD in Kopplungen
- Übertragung der WinQD-Stundenpläne in die Stundenplandatei

Mit diesem Programmteil wird eine (im Gegensatz zu Kapitel 2.2.8) vereinfachte Übernahme von Daten aus der Oberstufendatei angeboten. Es müssen hierbei keine Datenbankdateien der WinQD verwendet werden.

Aufruf

Die Übernahme der Kurs- und Schülerdaten aus der WinKD wurde um die entsprechende Übernahme aus der neuen QD (G8) erweitert.



Aus der WinQD können jetzt auch Block- und Stundenplandaten importiert werden.

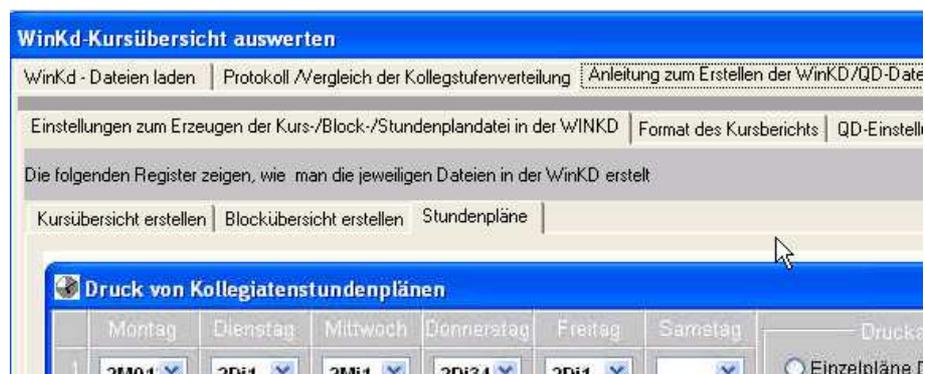
Prinzipielles Vorgehen

- Mit der WinKD bzw. WinQD werden bestimmte Textdateien erstellt
- Diese Textdateien werden in WILLI2 importiert und ausgewertet.

Anleitung

Für die Auswertung der Kurs-, Block- und Stundenplandaten müssen in der WinKD Berichte erzeugt werden, die von WILLI2 eingelesen werden.

Das Register „Anleitungen zum Erstellen der WinKD/QD-Dateien“ zeigt, wie die Berichte erzeugt werden müssen und welches Format die erzeugten Dateien haben müssen.



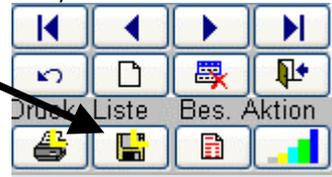
Erstellen der Kursdatei

Die folgende Beschreibung dient nur zur Ergänzung:

- Rufen Sie in der WinQD den Menüpunkt auf „Kurse/Erfassen..“ auf:



- Es öffnet sich ein Fenster; wählen Sie **Liste** aus (Diskettensymbol).



- Stellen Sie die im folgenden Bild gezeigten Parameter ein:

Auswahl für Kursübersicht

gewünschte Merkmale

Bezeichnung

Kursleiter

Lehrerkürzel

vollständiger Lehrername

2. Berichterstatter

weiterer Berichterstatter

Reserve-Berichterstatter

Fach Jgst. 12

Fach Jgst. 13

Zahl der Teilnehmer (Insg.)

Zahl der Teiln. (Jgst. 12)

Zahl der Teiln. (Jgst. 13)

Zahl der S-Teilnehmer (Insg.)

Zahl der S-Teiln. (Jgst. 12)

Zahl der S-Teiln. (Jgst. 13)

Zahl der C-Teilnehmer (Insg.)

Zahl der C-Teiln. (Jgst. 12)

Zahl der C-Teiln. (Jgst. 13)

Halbjahr des LP

Klausur/Kurzarbeit

Wochenstunden GK

Kursart

Leistungskurse (L/M)

Grundkurse (G/H)

Jahrgangsstufe

Kurse der Jahrgangsstufe 12 (12)

Kurse der Jahrgangsstufe 13 (13)

jahrgangsstufenübergreifende Kurse (50)

besondere Kurse

mit Pseudokursen (X bei Hj. des Lehrpl.)

mit Kooperationskursen (K bei Hj. des Lehrpl.)

Option für Nummerierung

feste Sortiernummer

laufende Nummer

Raster ..

Vorschau

| Nr | Kurs | Art | Bezeichnung | KL | Fach 12 | Fach 13 | T22 | T23 | ... |
|----|------|-------|---------------|----|---------|---------|-----|-----|-----|
| 1 | 5f | IGK | Ü Französisch | La | F | F | 2 | 5 | ... |
| 2 | 2D | LK 12 | Deutsch | Gb | D | | 16 | 0 | ... |
| 3 | 2E1 | LK 12 | Englisch 1 | Di | E | | 19 | 0 | ... |

Abbruch QK

Beachten Sie die besonders markierten Stellen!

- Die WinQD erzeugt standardmäßig eine Datei „*Bericht.txt*“ im Programmordner der WinQD. Diese (eventuell umzubennende) Datei benötigen Sie für den Import in WILLI2.
- Diese Datei sollte folgend Struktur besitzen:

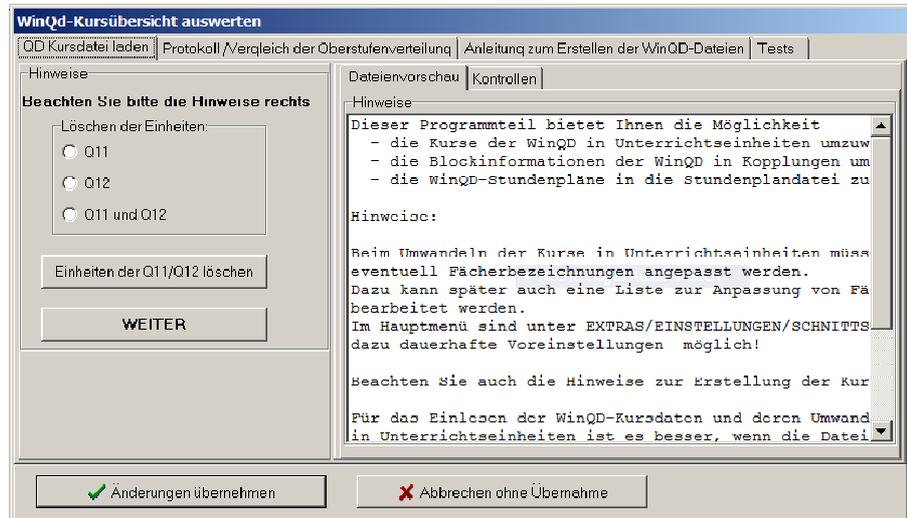
```
-----
Nr|Kurs |Art |Bezeichnung |KL |Fach 12|Fach 13|T22|T23|...
-----
1|5f |IGK |Ü|Französisch |La |F |F | |2| 5|...
2|2D |LK 12|Deutsch |Gb |D | | |16| 0|...
3|2E1 |LK 12|Englisch 1 |Di |E | | |19| 0|...
-----
```

Falls alle nötigen Dateien erzeugt sind geht es auf der Registerseite **WinQD-Dateien laden** weiter.

Analyse der vorhandenen Oberstufeneinheiten

WILLI2 überprüft zunächst, ob für die 11. und 12. Jahrgangsstufe bereits Unterrichtseinheiten für die Oberstufe existieren und ob diese verplant sind. Es wird empfohlen, diese vor einem Import der Kurse und dem Anlegen entsprechender Unterrichtseinheiten die schon existierenden zu löschen. Dies kann über die Schaltfläche **Einheiten der Q11/Q12 löschen** erfolgen. Diese Schaltfläche wird nicht angezeigt, falls keine Oberstufeneinheiten existieren.

Wenn Sie nur die Schülerzahlen anpassen wollen, dann dürfen Sie bestehende Einheiten natürlich nicht löschen!



Setzen Sie mit der Schaltfläche WEITER den Import fort.

Kursdatei einlesen

Lesen Sie die Kursdatei ein. Klicken Sie dazu auf Kursdatei öffnen

Es öffnet sich ein Dateidialog zur Auswahl der Kursdatei, die Sie mit der WinQD erstellt haben. Die Anzeige der Datei bietet die Möglichkeit, die Struktur und den Inhalt der Datei zu überprüfen.



Sie haben nun die Möglichkeit weitere Dateien zur Auswertung der Block- und Stundenplandaten zu laden.

Wenn Sie Stundenpläne importieren wollen, dann müssen Sie dazu auch die Blockdateien einlesen.

Das folgende Bild zeigt den Dialog nach dem Einlesen der Kursübersicht, der Blockinformationen und der Stundenpläne für K12 und K13.

WinKd-Kursübersicht auswerten

WinKd - Dateien laden | Protokoll /Vergleich der Kollegstufenverteilung | Anleitung zum Erstellen der WinKD/QD-Dateien

1. Schritt: Kursdatei

Kursdatei öffnen

2. Schritt: Weitere Dateien

Blockdatei öffnen

Stundenplan K12

Stundenplan K13

Keine weitere Datei laden

3. Schritt: Fächervergleich

Sm=spm
Sw=spw
K=rk
EV=ev
ET=eth
So=
E=e
L=l
F=f
Gr=
Sp=Spa
It=
Rk=rk
Eth=eth
SP0=spm

3. Schritt: Klassenzuordnung prüfen

Maximale Klassenzahl pro Kursart

| WINKD | Plan | | | |
|-------|------|--|--|--|
| LK12 | 12 | | | |
| GK12 | 12 | | | |
| LK13 | 13 | | | |
| GK13 | 13 | | | |

4. Schritt: Fächer vergleichen -->

5. Schritt

Dateien auswerten

Vergleichsdatei laden

Dateienvorschau | Kontrollen

Kursdatei

WGG
Jahrgänge: 2007 u. 2008
Kurse
Schuljahr 2008
Stand: 05.05

| Nr | Kurs | Art | Bezeichnung | KL | Fach 12 | Fach 13 | TNZ |
|----|------|-----|--------------|----|---------|---------|-----|
| 1 | 12D | LK | 12/Deutsch 1 | Se | D | | 201 |

Blöcke

WGG
Schuljahr 2008
Stand: 24.04

Blöcke - Übersicht

| Block | S | Kurs | Raum | Kurs | Raum | Kurs | Raum | Kurs | Raum | Kurs | Ra |
|-------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| 3Mo1 | 3 | 13d1 | | 13d2 | | 13d3 | | 13d4 | | 13d5 | |
| | | 13d6 | | 13d7 | | | | | | | |
| 3Mo2 | 3 | 13d1 | | 13d2 | | 13d3 | | 13d4 | | 13d5 | |
| | | 13d6 | | 13d7 | | | | | | | |

Stundenpläne

WGG
Jahrgang: 2008/2010
Ausbildu

| Stunde | MONTAG | DIENSTAG | MITTWO |
|--------|--------|----------|--------|
| 1 | 2H012 | 2D11 | 2M11 |

WGG
Jahrgang: 2007/2009
Ausbil

| Stun | MONTAG | DIENSTAG | MITT |
|------|--------|----------|------|
| 1 | 3H01 | 3D11 | 3H |

✓ Änderungen übernehmen

✗ Abbrechen ohne Übernahme

Klassen anpassen

Vor einer Auswertung der Kursdaten müssen Sie zunächst für die Leistungs- und Grundkurse der K12/K13 Klassen der Stundenplandatei festlegen. WILLI2 durchsucht die Klassen selbstständig und versucht plausible Vorschläge zu machen.

Jeder Kursart können mehrere Klassen des Stundenplans zugeordnet werden. Beim Anlegen der Unterrichtseinheiten verwendet WILLI jeweils erste Klasse einer Kursart. Weitere

Klassen spielen vor allem bei der Identifikation von Kursen und Unterrichtseinheiten bei bestehender Unterrichtsverteilung (z.B. nachträgliches Übertragen von Schülerzahlen) eine Rolle.

Sie müssen diese Einträge aber unbedingt überprüfen und eventuell abändern. Die Klasseneinträge können editiert oder nach einem Doppelklick ausgewählt werden.

Bemerkung:

Es ist nicht empfehlenswert eine Jahrgangsstufe der Oberstufe in viele Stundenplanklassen aufzuspalten. Die Autoren verwenden inzwischen nur noch jeweils eine einzige Pseudoklasse pro Jahrgang (plus eine Pseudoklasse für P- und W-Seminare).

In der WinLD werden recht viele Klassen verwendet. Diese kann man beim Einlesen der WinLD-Exportdatei durch Verwendung einer Vergleichsdatei zusammenführen oder nach dem Import in den Stundenplan einfach überschreiben.

2. Schritt: Klassenzuordnung prüfen

Maximale Klassenzahl pro Kursart

| WINKD | Plan | | | |
|-------|------|----|--|--|
| LK12 | 12L1 | 12 | | |
| GK12 | 12G1 | 12 | | |
| LK13 | 13 | | | |
| GK13 | 13 | | | |

Fächerbezeichner anpassen

Häufig unterscheiden sich offizielle Fachbezeichnungen der Schulverwaltungsprogramme und die an der jeweiligen Schule üblichen Kürzel der Stundenplandatei. Dies erschwert die Zuordnung von Kursen zu Unterrichtseinheiten. Deshalb können unterschiedliche Bezeichnungen angepasst werden.

WILLI2 listet eine Reihe von „Übersetzungen“ auf, die Sie beliebig editieren oder auch löschen können. Dabei müssen Sie das Format

„externe Bezeichnung=Stundenplanbezeichnung“

einhalten.

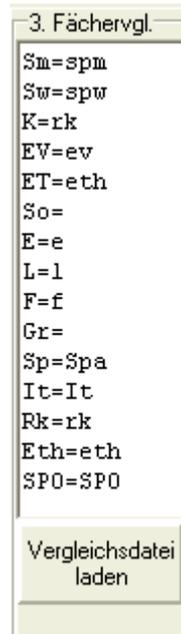
Diese Liste leitet WILLI2 aus Vorgaben ab, die Sie im Hauptmenü unter EXTRAS/EINSTELLUNGEN auf der Registerseite „Fachbezeichnungen anpassen“ vornehmen können. Sie werden in der Datei WILLI0.INI gespeichert und stehen so für verschiedene Programmteile zur Verfügung .

(vgl. Kapitel 14 Einstellungen)

Ergänzend zu diesen Vorgaben sucht WILLI2 auch noch Bezeichnungen, die sich nur hinsichtlich Groß- und Kleinschreibung unterscheiden.

Unerwünschte Zuordnungen löschen Sie einfach aus der Liste.

Zur Fächeranpassung können Sie aber auch eine Vergleichsdatei (vgl. Import aus der WinLD, Kapitel 2.2.2) verwenden.



Auswertung starten

Starten Sie die Auswertung der Kursdaten durch Anklicken der Schaltfläche

Kurse auswerten

WILLI2 sucht zu den Kursbeschreibungen (Kursart, Kursleiter, Fach) der Kursliste passende Lehrkräfte und Fächer der Stundenplandatei:

Aufbau des Fensters

Kurstabelle

Im linken Teil des Dialogs erhalten Sie eine Tabelle mit den in der Datei enthaltenen Kursen (grau unterlegt) und deren „Übersetzung“ in Stundenplangrößen. Konnte einem Fach oder einem Kursleiter kein passender Wert zugeordnet werden, so sind diese Felder rot markiert.

Die Tabelle enthält die vermeintliche Stunden- und die Teilnehmerzahl des Kurses. 5er-Kurse, d.h. solche mit Schülern aus K12 und K13, wurden in zwei Kurse mit den jeweiligen Teilnehmerzahlen geteilt; zwischen einem Fach für K12 und einem für K13 wird nicht unterschieden, da beide Kurse im Stundenplan gekoppelt werden müssen.

WILLI2 überprüft auch, ob es zu den Kursen bereits passende Unterrichtseinheiten gibt und ob diese gekoppelt sind.

Erteilt eine Lehrkraft im gleichen Jahrgang im gleichen Fach zwei Kurse gleicher Kursart, so werden diese in der Kursliste blau hervorgehoben. Es muss hier ein neues Fach (oder eine andere Klasse) verwendet werden, damit diese Kurse als verschiedene Unterrichtseinheiten in WILLI2 angelegt werden können.

WILLI2 könnte zur Vermeidung dieser Konstellation selbst eine andere Klasse einsetzen. Auf diese Möglichkeit wird allerdings verzichtet, da derartige Situationen bewusst kontrolliert werden sollten!

Neue Spalten ab Version 2.9

| Bez | KDLeh | KDFac | Kla | Leh | Fach | Std | SZ | vorh? | Kop | Blöcke | Stunden |
|-----|-------|-------|-----|-----|------|-----|----|-------|-----|--------|---------------------|
| 2D | LK12 | Se | D | 12 | Se | d | 5 | 20 | | 2Di34 | Di3 Di4 Do1 Do2 Fr4 |
| 2E1 | LK12 | Spa | E | 12 | Spa | e | 5 | 22 | | 2Di34 | Di3 Di4 Do1 Do2 Fr4 |

Die Spalten Blöcke und Stunden geben die Blockbezeichner und die im WinQD-Stundenplan verplanten Stunden wieder.

Ergänzen der Felder Rot markierte Felder müssen ergänzt werden, damit später die zugehörigen Unterrichtseinheiten erzeugt werden können.

Dazu gibt es drei Möglichkeiten:

Nach einem Doppelklick auf ein solches Feld können in einem Auswahldialog schon im Stundenplan existierende Fächer oder Lehrkräfte ausgewählt werden.

Mit der Schaltfläche **Fehlende Lehrer/Fächer neu anlegen** können Sie noch nicht existierende Fächer oder Lehrkräfte anlegen lassen. Dabei werden als Kürzel die aus der Kursdatei verwendet. Fehlt auch in der Kursbeschreibung die Lehrkraft, so wird ein Ersatzlehrer (z.B. ??1) eingesetzt.

Sie können die Grunddaten gezielt um neue Klassen, Lehrkräfte oder Fächer erweitern und diese dann durch Doppelklick in die Tabelle einfügen.

Hinweis: Beim automatischen Neuanlegen von Fächern werden die Parameter wie z. B. Doppelstundeneigenschaften nur auf Standardwerte gesetzt. Damit stehen besondere Vorgaben auch für die neu zu erzeugenden Unterrichtseinheiten noch nicht zur Verfügung und müssen nachträglich angepasst werden!

Erzeugen der Einheiten Mit der Schaltfläche **Unterrichtseinheiten erzeugen** erzeugen Sie die noch fehlenden Unterrichtseinheiten. Dabei werden auch die Schülerzahlen eingetragen.

Einheiten der jahrgangsübergreifenden Kurse werden gekoppelt. Ist dies nicht möglich, so erscheint eine entsprechende Meldung.

Blöcke in Kopplungen umwandeln Erst wenn die Unterrichtseinheiten erzeugt wurden können die Blöcke der WinQD in Kopplungen des Willi-Stundenplans umgewandelt werden.

Unterrichtseinheiten können mehreren Blöcken angehören .Dies erschwert das Koppeln.

WILLI2 schlägt eine Reihe von Kopplungen vor. Sie können auswählen, welche Kopplungen wirklich erzeugt werden.

KD-Blöcke in Kopplungen umwandeln

- 3d1 3d2 3d3 3d5 3d6 3d7
- 3D1 3E1 3E2 3F 3L 3Geo1 3WR1 3M1 3
- 3D2 3E4 3G 3Geo2 3WR2 3M2 3B2 3C 3
- 3b1 3b2
- 3m1 3m2 3m3 3m4 3m5 3m6 3m7
- 3geo2 3wr
- 3g1 3g2 3g3 3g4 3g5
- 3ev 3rk1 3rk2 3rk3 3rk4 3rk5
- 3e1 3e2 3e4
- 3b3 3c2
- 3spo2 3spo7
- 2E3 2E4 2F 2WR2 2C1
- 2d1 2d3
- 2b1 2pas1
- 2m1 2m5
- 2e1 2e2 2e3
- 2D 2G 2WR1
- 2rk1 2eth
- 2spo1 2spo6 2spo8
- 2ku1 2ku2 2ku3
- 2mu2 2mu3

Ausgewählte Kurse koppeln

Liste ausblenden

Einheiten im Stundenplan verplanen

Nach Erstellen der Unterrichtseinheiten können die Stundenpläne der WinQD auf den Willi-Stundenplan übertragen werden.

Das Umwandeln von Blöcken in Kopplungen **ist keine Voraussetzung** für das Übertragen der WinQD-Stundenpläne, wenn Sie die verwendeten Oberstufenklassen als Pseudoklassen angelegt haben.

Es macht allerdings Planänderungen einfacher und sicherer.

Statistik

Für Plausibilitätskontrollen wird eine Statistik angezeigt, die die Kurszahlen und Lehrerwochenstunden der Oberstufendatei mit entsprechenden Größen des Stundenplans vergleicht.

Das obere Bild zeigt den Import der Kursdatei in einen Plan ,in dem schon (nicht besonders gut passende) Unterrichtseinheiten existieren.

| Statistik | | |
|---------------|-----------|----------|
| Kursanzahl: | 124 | |
| Wochenstd.: | 406 | |
| K12 | WS:220 | Kurse:69 |
| K13 | WS:177 | Kurse:51 |
| K 1213: | WS:9 | Kurse:4 |
| Stundenplan | | |
| WS (gesamt): | 405(437) | |
| WS in K12: | 222 (233) | |
| WS in K13: | 177 (198) | |
| WS K12+K13: | 6 (6) | |
| Aktualisieren | | |

Das zweite Bild zeigt die Übernahme in einen Plan ohne Oberstufeneinheiten, wobei allerdings ein „doppelter“ Kurs nicht angelegt werden konnte.

Die zwei unterschiedlichen Wochenstundenzahlen 22 und (233) im ersten Bild rühren von Einheiten her, die im Lehrerdeputat nicht gezählt werden (Kooperationskurse).

| Statistik | | |
|---------------|-----------|----------|
| Kursanzahl: | 124 | |
| Wochenstd.: | 406 | |
| K12 | WS:220 | Kurse:69 |
| K13 | WS:177 | Kurse:51 |
| K 1213: | WS:9 | Kurse:4 |
| Stundenplan | | |
| WS (gesamt): | 401(401) | |
| WS in K12: | 215 (215) | |
| WS in K13: | 177 (177) | |
| WS K12+K13: | 9 (9) | |
| Aktualisieren | | |

Schülerzahlen

Der Import der Oberstufen-Kursübersicht ermöglicht auch die reine Eingabe der Schülerzahlen für die Unterrichtseinheiten der Oberstufenkurse.

Verwenden sie dazu die Schaltfläche Nur Schülerzahlen übertragen.

Natürlich können die Kursteilnehmerzahlen nur in die Einheiten eingesetzt werden, die bereits in der Unterrichtsverteilung existieren.

Protokoll

Die Erzeugung neuer Unterrichtseinheiten oder das Eintragen der Schülerzahlen werden in einem Protokoll festgehalten, das Sie ausdrucken oder speichern können. (Registerseite *Protokoll*)

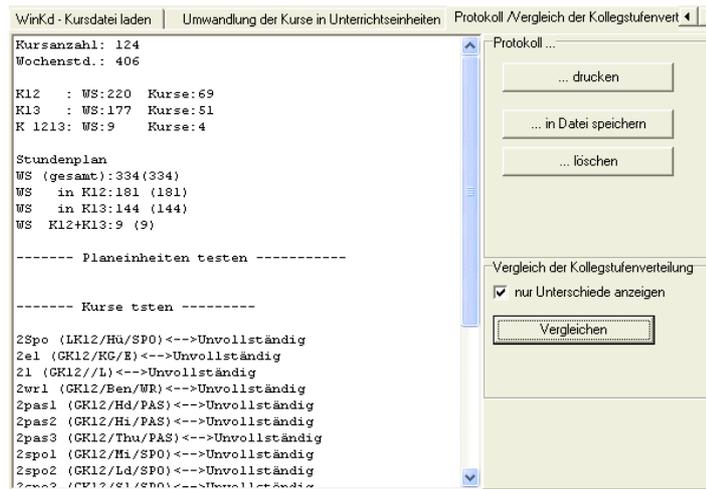
Vergleich

Sie können auch die Kurse in der Oberstufendatei mit den Einträgen im Stundenplan vergleichen lassen.

Entsprechende Funktionen finden Sie auf der Registerseite

Protokoll /Vergleich der Kollegstufenverteilung

Das folgende Bild zeigt den Vergleich nach dem Import, wobei einen Reihe von Kursen nicht angelegt werden konnten



Beenden

Sie können diesen Programmteil mit oder ohne Übernahme der Änderungen verlassen.

2.2.10 Import von Schülerzahlen aus der Schülerdatei WinSD

Ziel Dieser Programmteil ermöglicht eine schnelle Eingabe bzw. Aktualisierung der Schülerzahlen in den Klassen und den Unterrichtseinheiten.

Exakte Schülerzahlen in den Unterrichtseinheiten sind wichtig für

- die automatische Raumvergabe,
- statistische Auswertungen.

ASV

Hinweis: Die Stundenplanschnittstelle der ASV gibt die Schülerzahlen der Unterrichtseinheiten (nicht der Klassen!) mit aus, so dass diese beim Import mit übernommen werden. Die Übernahme nur der Schülerzahlen ist damit auch nachträglich möglich. (Siehe Kapitel 2.2.3.)

Prinzipielles Vorgehen

Die bayerische Schülerdatei **WinSD** ermöglicht einen Export der Schülerzahlen in die Lehrerdatei WinLD. Dabei wird in der WinSD eine Textdatei erzeugt (dortiger Programmteil PFLEGE), die in die WinLD eingelesen werden kann.

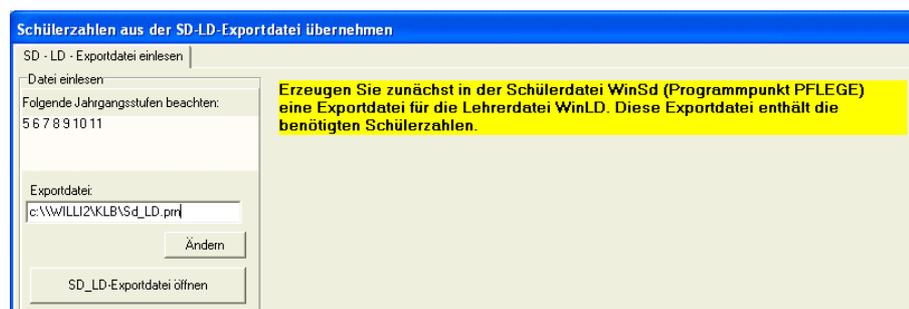
Diese Exportdatei der WinSD kann auch in WILLI2 eingelesen und ausgewertet werden.

Aufruf

Diese Importfunktion für Schülerzahlen wird über das Hauptmenü von WILLI2 (Menüpunkt *Grunddaten*) aufgerufen.



**1.Schritt:
Import der WinSD-
Exportdatei**



- Bearbeiten Sie zunächst den Filter für die gewünschten Jahrgangsstufen durch einen Doppelklick auf das entsprechende Feld. In der Regel wird man die Jahrgangsstufen 12 und 13 nicht einlesen.
- Wählen Sie die von der Schülerdatei erzeugte Exportdatei aus. Mit der Schaltfläche „Ändern“ gelangen Sie in den entsprechenden Dateiauswahldialog
- Öffnen Sie diese Exportdatei mit 

Sie erhalten z.B. folgendes Bild

Schülerzahlen aus der SD-LD-Exportdatei übernehmen

SD - LD - Exportdatei einlesen | SD-LD-Exportdatei

Datei einlesen
 Folgende Jahrgangsstufen beachten:
 5 6 7 8 9 10 11

Exportdatei:
 c:\\WILLI2\\KLB\\Sd_LD.prn
 Ändern
 SD_LD-Exportdatei öffnen

Folgende Klassen beachten:
 5a1 5a2 5b1 5b2 5c1 5c2 5d1 5d2 5e1
 5e2 5f1 5f2 5g1 5g2 5h1 5h2 6a 6b
 6c 6d 6e 6f 6g 7a 7b 7c 7d 7e 7f 7g
 8a 8b 8c 8d 8e 8f 8g 8h 8i 8j 8k 8l 8m 8n 8o 8p 8q 8r 8s 8t 8u 8v 8w 8x 8y 8z 9a 9b 9c 9d 9e 9f 9g 9h 9i 9j 9k 9l 9m 9n 9o 9p 9q 9r 9s 9t 9u 9v 9w 9x 9y 9z

Folgende Fächer beachten:
 Alle

Zuerst die Klassen- und Fächerzuordnungen eingeben!
 Schülerzahlen übernehmen

Klassenbezeichner abgleichen

| SD-Klasse | WILLI-Kl.1 | W-Kl.2 | W-Kl.3 |
|----------------------|------------|--------|--------|
| 5a (G Y E) SZ=31 | 5a1 | 5a2 | |
| 5b (G Y E) SZ=31 | 5b1 | 5b2 | |
| 5c (G Y E) SZ=30 | 5c1 | 5c2 | |
| 5d (G Y E) SZ=30 | 5d1 | 5d2 | |
| 5e (G Y E) SZ=31 | 5e1 | 5e2 | |
| 5f (G Y E) SZ=30 | 5f1 | 5f2 | |
| 5g (G Y E) SZ=30 | 5g1 | 5g2 | |
| 5h (G Y E) SZ=31 | 5h1 | 5h2 | |
| 6a (G Y E L) SZ=16 | 6a | | |
| 6a (G Y E F) SZ=11 | 6a | | |
| 6b (G Y E F) SZ=13 | 6b | | |
| 6b (G Y E L) SZ=17 | 6b | | |
| 6c (G Y E L) SZ=19 | 6c | | |
| 6c (G Y E F) SZ=11 | 6c | | |
| 6d (G Y E L) SZ=18 | 6d | | |
| 6d (G Y E F) SZ=11 | 6d | | |
| 6e (G Y E L) SZ=13 | 6e | | |
| 6e (G Y E F) SZ=16 | 6e | | |

Fächerbezeichner abgleichen

| SD-Fach | WILLI-Fach |
|---------|------------|
| Sw | spm |
| Sm | spw |
| K | rk |
| EV | |
| ET | eth |
| So | |
| E | e |
| L | l |
| F | f |

Protokoll

Nur Änderungen zeigen
 Vergleich
 Protokoll in Datei speichern
 Protokoll drucken

Änderungen übernehmen und Fenster schließen | Abbrechen ohne Datenübernahme

2. Schritt:
Klassen- und
Fächerauswahl

Sie können den Import der Schülerzahlen durch die Klassen- und Fächerfilter einschränken. Bearbeiten Sie dazu diese Filter jeweils durch einen Doppelklick. Der Klassenfilter wird durch die Festlegung der importierten Jahrgangsstufen bereits beeinflusst.

3. Schritt:
Klassen- und
Fächerbezeichner
ergänzen

Beim Import der WinSd-Exportdatei wertet WILLI2 die dort vorhandenen Klassenbezeichner und die „besonderen Fächer“ (wie z.B. Fremdsprachen, Religion) aus und vergleicht sie mit den in der Stundenplandatei vorhandenen Klassen und Fächern.

Beim Vergleich der Klassenbezeichnungen sind einige Besonderheiten zu beachten:

Besonderheiten beim
Abgleich der Klassen

Die WinSd exportiert Klassen mehrfach. Besteht eine Klasse der Schülerdatei aus Schülern mehrerer Ausbildungsrichtungen oder werden verschiedene Fremdsprachenfolgen unterrichtet, so wird diese Klasse mehrfach exportiert. (Vgl. im obigen Bild z.B. „6a E L“ und „6a E F“).

Existiert die Klasse 6a auch in der Stundenplandatei, so werden beide 6a-Klassen der WinSd der Klasse 6a in der Stundenplandatei zugeordnet.

Wurde im Stundenplan eine Klasse mit Schüler mehrerer Ausbildungsrichtungen in zwei Teilklassen mit unterschiedlichen Bezeichnungen aufgeteilt, so kann WILLI2 keine automatische Zuordnung finden. Sie müssen deshalb die Tabelle von Hand (z.B. Doppelklick auf Felder oder manuelles Eintippen) ergänzen.

Beispiel:

In der Abbildung besteht die Klasse 8f der Schülerdatei aus Schülern des „gewöhnlichen“ Gymnasialzweigs (GY) und aus Schülern des Europäischen Gymnasiums (EG 3). Zudem werden noch Sprachenfolgen unterschieden. Im Stundenplan wurden die beiden Teilklassen 8fE und 8fG angelegt. WILLI2 kann keine automatische Zuordnung treffen und lässt die Felder für die WILLI2-Klassen frei. Manuell wurde die Klasse 8fE ergänzt. Auch in der nächsten Zeile „8f EG3 E F“ wird man die Klasse 8fE eintragen.

| Klassenbezeichner abgleichen | | | |
|------------------------------|-----------|-------|-------|
| SD-Klasse | WILLI-KL1 | W-KL2 | W-KL3 |
| 8d (GY E L) SZ=13 | 8d | | |
| 8d (GY E F) SZ=16 | 8d | | |
| 8e (GY E L) SZ=18 | 8e | | |
| 8e (GY E F) SZ=11 | 8e | | |
| 8f (EG3 E F) SZ=8 | 8fE | | |
| 8f (EG3 E L) SZ=10 | | | |
| 8f (GY E L) SZ=5 | | | |
| 8f (GY E F) SZ=5 | | | |
| 8g (GY E L) SZ=8 | | | |
| 8g (EG3 E L) SZ=11 | | | |
| 8g (GY E F) SZ=4 | | | |
| 8g (EG3 E F) SZ=7 | | | |
| 9a (NTG E L) SZ=17 | 9a | | |

Es kann auch vorkommen, dass eine Klasse, die in der Schülerdatei nur einfach vorkommt, im Stundenplan in Teilklassen zerlegt wurde (z.B. zur Realisierung von Intensivierungsmodellen).

WILLI2 versucht in diesem Fall eine automatische Zuordnung.

Voraussetzung ist dabei allerdings, dass der Anfang der Klassenbezeichnung im Stundenplan mit der Bezeichnung in der Exportdatei übereinstimmt.

So ordnet WILLI2 z.B. der Klasse 5a der Exportdatei automatisch die beiden Stundenplanklassen 5a1 und 5a2 zu. Die Schüler werden auf beide Teilklassen verteilt.

Unstimmige Zuordnungen können in der Tabelle manuell geändert werden.

| Klassenbezeichner abgleichen | | | |
|------------------------------|-----------|-------|-------|
| SD-Klasse | WILLI-KL1 | W-KL2 | W-KL3 |
| 5a (GY E) SZ=31 | 5a1 | 5a2 | |
| 5b (GY E) SZ=31 | 5b1 | 5b2 | |
| 5c (GY E) SZ=30 | 5c1 | 5c2 | |
| 5d (GY E) SZ=30 | 5d1 | 5d2 | |
| 5e (GY E) SZ=31 | 5e1 | 5e2 | |
| 5f (GY E) SZ=30 | 5f1 | 5f2 | |
| 5g (GY E) SZ=30 | 5g1 | 5g2 | |
| 5h (GY E) SZ=31 | 5h1 | 5h2 | |
| 6a (GY E L) SZ=16 | 6a | | |
| 6a (GY E F) SZ=11 | 6a | | |

„Besondere Fächer“

Die Exportdatei enthält die Zahl der Mädchen und der Jungen, die Zahl der Schüler mit kath. und evang. Religion (bzw Ethik) und die Anzahl der Schüler der jeweiligen Sprachenfolge. Damit diese Schülerzahlen den jeweiligen Unterrichtseinheiten zugeordnet werden können, müssen diese Differenzierungen in die entsprechenden Fächer im Stundenplan umgewandelt werden.

Dazu müssen Sie eventuell die Fächertabelle bearbeiten.

Beispiel:

Den Fächer Sw, Sm, K, ET, E, F, L konnte WILLI2 automatisch Fächer des Stundenplans zuordnen. Für EV wurde kein passendes Fach ermittelt. Es muss manuell oder über den Auswahldialog (nach einem Doppelklick auf das Feld der Tabelle) ergänzt werden.

Wird einem Fach der SD-Datei kein Stundenplanfach zugeordnet, so werden entsprechende Schülerzahlen nicht in den Stundenplan übernommen.

| SD-Fach | WILLI-Fach |
|---------|------------|
| Sw | spm |
| Sm | spw |
| K | rk |
| EV | |
| ET | eth |
| So | |
| E | e |
| L | l |
| F | f |

Vorgaben für die Umsetzung von WinSd-Bezeichner in Stundenplanbezeichnungen können Sie unter EXTRAS/EINSTELLUNGEN festlegen. Wählen Sie dort das Register *Schnittstellen*:

| Fächer für die Übernahmen aus der WinSD | |
|---|----------|
| | In WILLI |
| Sport männlich Sm | spm |
| Sport weiblich Sw | spw |
| Katholische Religion RK | rk |
| Evangelische Religion EV | |
| Ethik Et | eth |
| Sonstige Religion | |
| Englisch E | e |
| Latein L | l |
| Französisch F | f |

4. Schritt:
Übertragen der
Schülerzahlen

Nach der Anpassung der Klassen- bzw. Fachbezeichner können Sie die Übertragung der Schülerzahlen mit der Schaltfläche



durchführen.

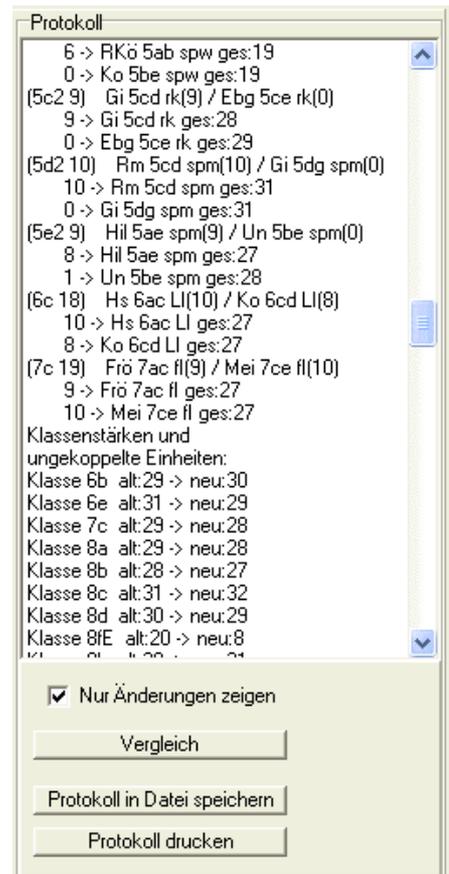
5. Schritt:
Kontrolle im Protokoll

Die Übernahme der Schülerzahlen wird protokolliert. Dies ermöglicht eine Kontrolle der neuen Zahlen.

Sie können die Anzeige auch auf wirklich geänderte Zahlen beschränken.

Das Protokoll kann ausgedruckt oder in einer Textdatei gespeichert werden.

Das Protokoll enthält auch Aufteilungen von Schülern auf die verschiedenen Lehrkräfte einer Kopplung, wenn ein Fach in einer Klasse von mehreren Lehrern unterrichtet wird.



6. Schritt:
Übernahme der Änderungen

Beim Schließen des Fensters können Sie die geänderten Schülerzahlen

- wirklich übernehmen ()
- die Programmfunktion auch ohne Übernahme beenden ().

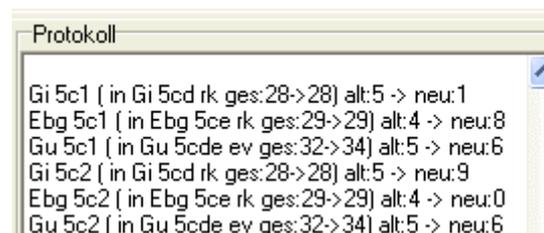
Letzteres kann zu einem reinen Vergleich von Schülerzahlen verwendet werden.

Bemerkungen

Sie sollten die neu importierten Zahlen immer einer Plausibilitätskontrolle unterziehen.

Besonderes achten sollten Sie dabei auf

- geteilte Klassen innerhalb von Kopplungen (vgl. Bild unten) oder
- auf die Fremdsprachenfolgen, wenn innerhalb einer Klasse eine Fremdsprache als erste und auch als zweite unterrichtet wird.



Die Schüler der Klassenteile 5c1 und 5c2 wurden nicht gleichmäßig auf die beiden Lehrkräfte Ebg und Gi übernommen (was aber auch durchaus gewünscht sein kann)

2.3 Gemeinsame Funktionen in den Klassen-, Lehrer-, Fächer- und Raumlisen

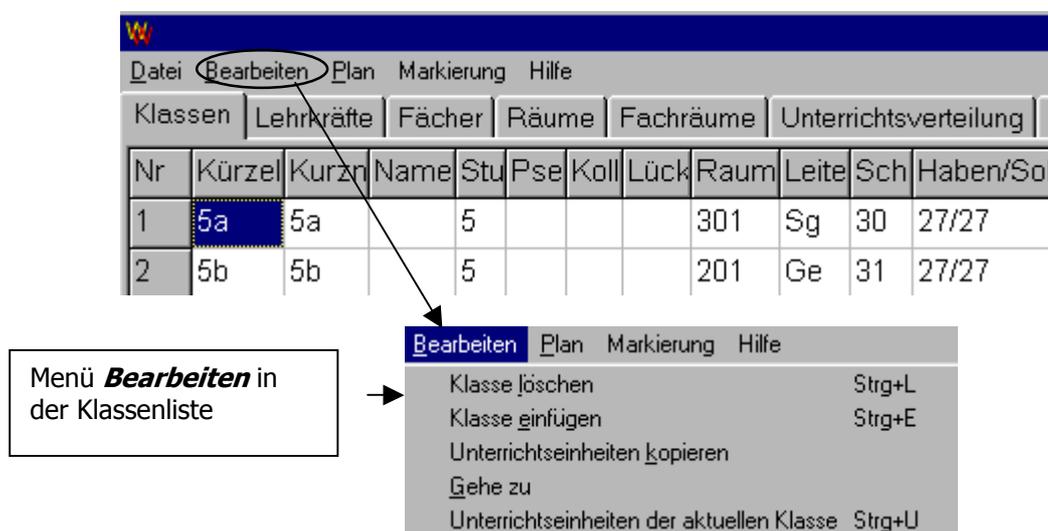
Grundlegende Funktionen

Das Anwählen einer Zelle erfolgt auf die in WINDOWS® übliche Art und Weise durch die Steuertasten, die <TAB>-Taste oder am einfachsten durch Anklicken mit der linken Maustaste.

In diesem Abschnitt werden grundlegende Funktionen der Klassen-, Lehrer-, Fächer- und Raumlise beschrieben; sie werden im folgenden anhand der Klassenliste in den Grunddaten erläutert.

Die Grunddatenfenster öffnen Sie über den Befehl **Grunddaten** des Hauptmenüs.

Menü **Bearbeiten** in der Klassenliste:



Löschen

Löschen eines Eintrags

- Sie klicken die entsprechende Zeile an und
- wählen im Menü **Bearbeiten** den Eintrag **... löschen** . (**Strg+L**)

Klassen, Lehrkräfte oder Fächer können nur gelöscht werden, wenn ihnen kein Unterricht zugeordnet ist.

Einfügen

Einfügen eines neuen Eintrags

- Klicken Sie die Zeile an, vor der ein neuer Eintrag erfolgen soll.
- Wählen Sie im Menü **Bearbeiten** den Eintrag **... einfügen** .
- Eine neue Zeile wird eingefügt, in die das neue Kürzel eingegeben wird.

Besonderheiten:

- Eine **Leereingabe** wird beim Verlassen des Fensters automatisch wieder gelöscht.
- Die Eingabe eines bereits **existierenden Kürzels** wird von WILLI2 als **Umsortieren** des Eintrags an die neue Position aufgefasst.

Verschieben

Einträge können auch durch Verschieben mit der Maus umsortiert werden.

- Dazu klickt man zunächst den Eintrag mit der linken Maustaste an und hält die Maustaste gedrückt.
- Nach kurzer Zeit erscheint ein kleines Feld mit dem entsprechenden Kürzel; dieses kann nun an die gewünschte Stelle verschoben werden.

| Nr | Kürze | Kurzr | Name |
|----|-------|-------|----------------|
| 1 | Me | Me | Meister Karl |
| 2 | He | He | Helfer Werner |
| 3 | B | B | Baumann Fritz |
| 4 | S | S | Sturm Gerhard |
| 5 | Be | Be | Becker Michael |

Die Lehrkraft Sturm wird neu zwischen Helfer und Baumann einsortiert.

Markieren

Zeilen werden durch einen Klick mit der linken Maustaste auf die **1. Spalte** für weitere Bearbeitungen markiert.

Die Zellen der markierten Zeile werden farbig umrahmt.

Mit der linken Maustaste anklicken

| | | | | | | | | | | |
|---|----|----|---|--|--|-----|----|----|-------|----|
| 2 | 5b | 5b | 5 | | | 201 | Ge | 31 | 27/27 | |
| 3 | 5c | 5c | 5 | | | 202 | Ne | 31 | 27/27 | <- |
| 4 | 5d | 5d | 5 | | | 203 | Hf | 32 | 27/27 | |

Ein erneuter Klick auf die Kopfspalte löscht die Markierung wieder.

Suchen

Mit dem Menüpunkt **Bearbeiten/Gehe zu** kann man einen Eintrag in der aktiven Liste suchen.

Gehe zu

Schließen

Während der Eingabe wird die Listenanzeige automatisch angepasst.



Diese drei Schalter dienen der direkten Ausgabe der aktuellen Liste.

Der erste veranlasst eine Ausgabe auf dem Drucker mit einem voreingestellten Standarddruckformat.

Der zweite gibt das Gitter direkt auf den Drucker aus,

der dritte exportiert das Gitter nach MS-Excel, wo es gegebenenfalls für einen formatierten Ausdruck weiterverarbeitet werden kann.

2.4 Klassen

| Nr | Kürzel | Kurzname | Name | Stufe | Pseu | Koll | Stan | Lück | Raum | L.raum | Leiter | Leiter 2 | Schüler | weiblich | Deput | verplan | Schultyp | Schul | Mitta | Nachm | RK | Ev | So | Fah | Fart |
|----|--------|----------|------|-------|------|------|------|------|------|--------|--------|----------|---------|----------|-------|---------|----------|-------|-------|-------|----|----|----|-----|------|
| 32 | 9d | 9d | | 9 | | | | | 408 | | Na | En | 25 | 16(9) | 37 | 34/34 | NTG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 33 | 9e_N | 9e_N | | 9 | | | | | ZU2 | | F | Wit | 21 | 14(7) | 34 | 34/34 | NTG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 34 | 9e_W | 9e_W | | 9 | | | 9e_N | | ZU2 | | F | Wit | 6 | 6(0) | 8 | 34/34 | WSG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 35 | 9f | 9f | | 9 | | | | | U4 | | Köh | Rm | 26 | 16(10) | 34 | 34/34 | WSG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 36 | 9g | 9g | | 9 | | | | | 407 | | Kra | Rei | 28 | 16(12) | 34 | 34/34 | WSG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 37 | 9h | 9h | | 9 | | | | | ZU3 | | Ni | BM | 27 | 16(11) | 34 | 34/36 | WSG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 38 | 9i | 9i | | 9 | | | | | ZU4 | | Sei | P | 25 | 16(9) | 36 | 34/34 | WSG | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 39 | 10a | 10a | | 10 | | | | | N14 | | Zi | Spo | 28 | 16(12) | 34 | 33/33 | NTG | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 40 | 10b | 10b | | 10 | | | | | N17 | | U | Arz | 28 | 16(12) | 34 | 34/34 | NTG | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 41 | 10c_N | 10c_N | | 10 | | | | | N13 | | La | Huß | 22 | 16(6) | 34 | 33/33 | NTG | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 42 | 10c_W | 10c_W | | 10 | | | 10c_ | | N13 | | La | Huß | 6 | 6(0) | 6 | 33/33 | WSG | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 43 | 10d | 10d | | 10 | | | | | N11 | | Rf | Geb | 27 | 16(11) | 38 | 34/34 | WSG | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 44 | 10e | 10e | | 10 | | | | | N15 | | Ro | We | 29 | 16(13) | 38 | 34/34 | WSG | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |

Löschen, Einfügen und Umsortieren von Klassen vgl. Kapitel 2.3 .

| Spalte | Bedeutung |
|-------------|---|
| Kürzel | Das Klassenkürzel kann maximal 5 Zeichen lang sein. Es dient zur Identifizierung der Klasse und <u>muss deshalb eindeutig sein</u> . Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden, wenn diese Option in den Einstellungen aktiviert wurde. Wird es durch einfaches Überschreiben geändert (Umtaufen der Klasse), so werden auch der Kurzname und die Jahrgangsstufe neu bestimmt. |
| Kurzname | Der Kurzname darf 7 Zeichen lang sein; er ist i. allg. gleich dem Klassenkürzel, kann aber z. B. im Hinblick auf das Drucken abgeändert werden. |
| Name | Der Langname kann maximal 30 Zeichen umfassen. |
| Stufe | Hier wird in der Regel die Jahrgangsstufe eingetragen; WILLI2 versucht sie aus dem Klassenkürzel abzuleiten. Sie kann auch als Gruppierungsmerkmal eingesetzt werden und spielt bei der Raumvergabe eine Rolle. |
| Pseudo | Der Eintrag P kennzeichnet die Klasse als Pseudoklasse (Sammelklasse). In einer Pseudoklasse können gleichzeitig mehrere nicht gekoppelte Einheiten verplant werden. Typische Anwendungen sind die Kursphase der Oberstufe oder eine Klasse, die den gesamten Wahlkursunterricht aufnimmt. |
| Oberstufe | Der Eintrag K kennzeichnet die Klasse als Oberstufenklasse. Dies wird bei der Raumvergabe verwendet. |
| Stammklasse | Besteht eine Klasse aus mehreren Teilen, so wird hier die Stammklasse eingetragen. Im Hauptplan wird der Klassenplan dann mit einem Auswahlregister der einzelnen Teilklassen angezeigt. Ein Doppelklick auf das Feld zeigt ein Auswahlfenster aller Klassen an. |
| Lücken | Der Eintrag L legt fest, dass in der Klasse im fertigen Plan innere Lücken (Hohlstunden) bleiben dürfen. |

| | |
|--|---|
| Raum | <p>Hier kann der Stammraum einer Klasse eingetragen werden. Er spielt bei der automatischen Raumvergabe eine wichtige Rolle.</p> <p>Ein Doppelklick auf das Feld öffnet das Auswahlfenster für die Raumeingabe.</p> <p>Durch eine Änderung des Stammraumeintrags werden Raumbelagungen der Klasse nicht automatisch geändert!</p> |
| L.raum | Ein L in dieser Spalte bedeutet, dass die Raumvergabe in dieser Klasse nach dem Lehrerraumprinzip vorgenommen wird. In diesem Fall sollte man keinen Klassenstammraum eintragen. |
| Leiter | <p>Als Klassenleiter kann nur ein bereits existierendes Lehrerkürzel verwendet werden.</p> <p>Ein Doppelklick auf das Feld öffnet das Auswahlfenster für die Lehrereingabe.</p> |
| Leiter 2 | Es kann auch ein zweiter Klassenleiter festgelegt werden |
| Schülerzahl | Die gesamte Schülerzahl einer Klasse wird auf nicht-gekoppelte Einheiten übertragen. |
| Weiblich | Die Anzahl der weiblichen Schüler kann hier eingetragen werden, sie dient nur der Ausgabe durch geeignete Druckformate. |
| Deputat | <p>Für jede Klasse kann ein Deputat (Stundenzahl) eingetragen werden.</p> <p>WILLI2 errechnet aus den angelegten Unterrichtseinheiten die Sollstundenzahl für jede Klasse. Die Deputatsinformation ist vor allem nützlich, wenn die Unterrichtsverteilung noch nicht komplett eingegeben ist.</p> <p>Unterscheiden sich Sollstundenzahl und Deputat, so werden diese in den Plänen getrennt angezeigt.</p> |
| Verplant/von | <p>Dieses Feld kann nicht verändert werden.</p> <p>Es zeigt die Anzahl bereits verplanter Stunden (<i>Haben</i>) und die Sollstundenzahl, die sich aus den vorhandenen Unterrichtseinheiten der Klasse errechnet.</p> <p>Bei Pseudoklassen sind die Zahlen weniger aussagekräftig und deshalb eingeklammert.</p> |
| Schultyp | <p>Zur Vereinfachung der Eingabe der Unterrichtsverteilung können Studententafeln (vgl. Kapitel 2.12) verwendet werden, die jeweils einem ‚Schultyp‘ entsprechen.</p> <p>Der Klasse kann hier ein Schultyp zugeordnet werden.</p> <p>Nach einem Doppelklick öffnet sich eine Auswahlliste.</p> <p>Vereinfachte Sammeleingaben über den Menüpunkt ‚Schultyp bearbeiten‘ werden weiter unten beschrieben.</p> |
| Schulen | Wird für mehrere Schulen ein gemeinsamer Stundenplan erstellt (z. B. kooperative Gesamtschule) so kann hier jeder Klasse ihre Schule zugeordnet werden. Die Zuordnung erfolgt durch Eingabe des/der Kürzel(s) der betreffenden Schule. Vorher müssen die entsprechenden Schulen unter Grunddaten - Schuldaten - Schulen angelegt werden. Die Zuordnung kann auch in diesem Dialogfenster erfolgen. Grundsätzlich könnte man eine Klasse auch mehreren Schulen zuordnen, ein diesbezüglicher Verwendungszweck ist unbekannt. |
| Minimale und maximale Länge der Mittagspause | Die erlaubte Länge der Mittagspause kann in der Form 1-2 eingegeben werden. Dies würde bedeuten, dass die Mittagspause mindestens eine Stunde lang sein muss; sie darf aber auch zwei Stunden umfassen. |
| Zahl der Nachmittage | Maximale Anzahl der Tage mit Nachmittagsunterricht |

| | |
|-------------------|---|
| RK, Ev, So, Fahr. | Die Anzahlen der katholischen, evangelischen, sonstigen und Fahr-Schülern sind nur für die Ausgabe in gewissen Schulamtsformularen vorgesehen. Sie werden nicht für die Schülerzahlen in Unterrichtseinheiten herangezogen werden. In der Regel können die Einträge also unterbleiben bzw. bei 0 gelassen werden. |
| Farbe | Jeder Klasse kann eine Farbe zugeordnet werden, die z. B. in Lehrerplänen als Hintergrundfarbe der Planstunden verwendet werden kann. |

Wesentliche
Eingaben

- Für die Planerstellung müssen das Klassenkürzel und der Klassentyp (Pseudoklasse) festgelegt werden.
- Die Schülerzahl sollte jedoch in Hinblick auf die Fachraumvergabe auch zu Beginn der Planungen eingetragen werden.
- Stammraum bzw. das **L** für Lehrerraumprinzip, Jahrgangsstufe und Schülerzahl werden für die automatische Klassenzimmerbelegung benötigt.
- Klassenleiter, Kurzname und Langname spielen nur beim Drucken eine Rolle.

Duplizieren einer Klasse

Die Unterrichtseinheiten einer Klasse können in eine andere Klasse kopiert werden. Dabei werden alle Unterrichtseinheiten der Quellklasse, die in der Zielklasse noch nicht existieren, für die Zielklasse neu angelegt. Als Lehrkraft wird '???' eingetragen.

- Markieren Sie zunächst die Quellklasse (Klick auf die laufende Nummer der Klasse in der 1. Spalte)
- Klicken Sie nun das Kürzel der Zielklasse an.
- Mit dem Menüpunkt **Bearbeiten/Unterrichtseinheiten kopieren** duplizieren Sie die Unterrichtseinheiten.

Bearbeiten der Schultypen durch Sammeleingaben

Wählen Sie den Menüpunkt **Schultyp bearbeiten**

Es öffnet sich folgender Dialog:

- In der linken Auswahlliste selektiert man den gewünschten Schultyp
- Im rechten Feld werden Klassen ausgewählt.
- Anschließend ordnet man den Klassen den Schultyp zu.

Schultypen können so auch gelöscht werden. (Auswahl: Schultyp löschen)

Zeitwünsche



Für jede Klasse kann ein eigenes Wunschzeitraster angelegt werden, in dem für jede Planstunde ein Wunschwert von -3 (sehr unerwünscht) bis +3 (sollte möglichst belegt werden) eingetragen werden. (Vgl. Kapitel 2.12 Zeitvorgaben, Zeitfilter, Zeitwünsche).

Klasse teilen



Mischklassen aus mehreren Ausbildungsrichtungen lassen sich mit Hilfe der Klassenteilungsfunktion leicht anlegen. (vgl. Kapitel 2.9.10)

Klassen zusammenlegen



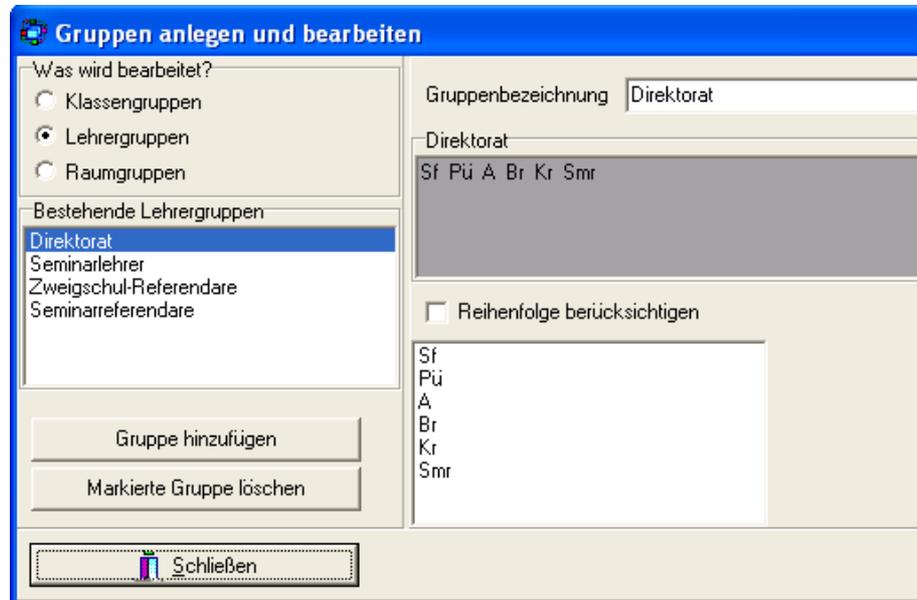
Geteilte Klassen lassen sich ggf. (wieder) zusammenlegen. Das ist sinnvoll, wenn fast alle Unterrichtseinheiten untereinander gekoppelt sind und die Unterschiede z. B. nur in einem Fach bestehen. (vgl. Kapitel 2.9.11)

Klassengruppe anlegen

Beim Drucken kommt es wiederholt vor, dass man z. B. ganz bestimmte Klassenpläne wiederholt benötigt. Diese Klassen kann man zu einer Gruppe zusammenfassen.

Im Druckmenü lassen sich Gruppen als Auswahlfilter festlegen.

Das Dialogfenster ist für alle Gruppenarten gleich aufgebaut. Hier wird eine Lehrergruppe gezeigt:



Anlegen einer neuen Gruppe

Das Anlegen einer neuen Gruppe erfolgt in 3 Schritten:

- 1) Auswahl der entsprechenden Gruppenart im linken oberen Auswahlfeld „Was wird bearbeitet?“
- 2) Schaltfläche Gruppe hinzufügen. Daraufhin öffnet sich der Dialog zur Auswahl mehrerer Klassen, Lehrkräfte oder Räume. Nach Auswahl der gewünschten Elemente wird dieses Fenster mit OK geschlossen und die Gruppe ist bereits angelegt
- 3) Bearbeiten der Gruppenbezeichnung. Die angelegte Gruppe hat bereits einen Defaultnamen. Dieser sollte in eine treffende Bezeichnung (maximal 30 Zeichen, z. B. „Teilzeitkräfte“) geändert werden. Anschließend wird der Schalter Bezeichnung übernehmen getätigt. Zwei verschiedene Gruppen dürfen nicht den gleichen Bezeichner haben.

Löschen einer Gruppe

- 1) Auswahl der entsprechenden Gruppenart.
- 2) Auswahl der zu löschenden Gruppe in der Liste „Bestehende ...gruppen“.
- 3) Schalter „Markierte Gruppe löschen“.

Tipps und Tricks

Gemischte Klassen mit zwei Schulzweigen

Klassen, deren Schüler aus verschiedenen Ausbildungsrichtungen kommen, sollten in WILLI2 als zwei (oder mehr) Klassen behandelt werden, bei denen gemeinsame Fächer als Kopplung mehrerer Gruppen auftreten.

Beispiel:

Die Klasse 9c wird von Schülern des naturwiss.-techn. Zweigs und solchen des wirtschaftswissenschaftlichen besucht. Den Deutschunterricht bei der Lehrkraft Meier (Mei) besuchen alle Schüler.

- Man legt in WILLI2 zwei getrennte Klassen 9cn und 9cw an.
- Es werden zwei Unterrichtseinheiten für das Fach Deutsch geschaffen, nämlich 9cn/D/Mei und 9cw/D/Mei (z. B. in der Unterrichtsmatrix).
- Diese beiden Einheiten werden in der Unterrichtsverteilung gekoppelt.

Oberstufe

Für die Umsetzung der Oberstufe sind zwei Vorgehensweisen denkbar:

- (1) Man definiert Pseudoklassen (z. B. 11, 12, 11P, ...)
- (2) Man koppelt auch nicht direkt zusammengehörige Einheiten und setzt sie in gewöhnlichen Klassen. Dazu müssen Einheiten eventuell zunächst in mehrere Teileinheiten aufgespalten werden, da nur solche mit gleicher Stundenzahl gekoppelt werden können.

Beispiel:

2 Stunden des 3-stündigen Kurses Physik (Lehrer EIN) sollen parallel zum 2-stündigen Kurs Erdkunde (Lehrer GEO) stattfinden.

(1) Lösung mit Pseudoklassen:

Man legt eine Pseudoklasse 12 an und versieht sie mit den Parametern **P** und **K**. Die beiden Unterrichtseinheiten werden jeweils im zugehörigen Lehrerplan gesetzt. Wegen der Kennzeichnung als Pseudoklasse ergibt sich für WILLI2 in der Klasse 12 keine Kollision.

(2) Lösung mit einer Standardklasse:

- Es wird neben dem Fach **PH** noch ein Fach **PH1** in die Fächerliste aufgenommen. Beide werden der Fachgruppe Physik zugeordnet.
- Man legt eine gewöhnliche Klasse **12** an und kennzeichnet sie mit **K**.
- Mit **<STRG u>** wechselt man aus der Klassenliste zur Unterrichtsverteilung.
- Die Stundenzahl von **12/PH/EIN** wird auf **2** reduziert.
- Man legt eine neue 1-stündige Einheit **12/PH1/EIN** an.
- Die Einheiten **12/PH/EIN** und **12/EK/GEO** werden gekoppelt.

Die einfachere und empfohlene Lösung ist die Behandlung der Oberstufe als Pseudoklasse(n).

Auch bei Verwendung von Pseudoklassen kann die Aufspaltung von Einheiten und deren Kopplung an andere für eine schnellere Verplanung nützlich sein. (Genauerer dazu in Kapitel 2.9)

2.5 Lehrkräfte

| Klassen | Lehrkräfte | Fächer | Räume | Fachräume | Unterrichtsverteilung | Sonderstunden | Schultypen / Stundentafeln | Kopplungsliste | | | | | | | | | | |
|---------|------------|----------|----------|-----------|-----------------------|---------------|----------------------------|----------------|-------|---------|-------|------------|------|------|---------|-----------|----------|---------|
| Nr | Kürzel | Kurzname | Name | Vorname | Anrede | Funktion | freie Tage | Lücker | +Dopp | -Doppel | Block | Verteilung | Früh | Spät | Hohlstu | Bew. Nach | Aufsicht | Präsenz |
| 6 | Smr | Smr | Schmalz | | | D | | | | | | | | 1 | 6 | | 0 | 0 |
| 7 | Arz | Arz | Aranz | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 5 | N | 2 | 0 | |
| 8 | Bar | Bar | Bartel | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 6 | | 0 | 0 | |
| 9 | B | B | Bonner | | | | | 3 | 1 | 1 | | | 1 | 6 | | 1 | 0 | |
| 10 | Ben | Ben | Bender | | | | | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 5 | | 0 | 0 | |
| 11 | Ber | Ber | Bernhard | | | | | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 5 | N | 0 | 0 | |
| 12 | Bir | Bir | Birkel | | | | | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 5 | N | 3 | 0 | |
| 13 | Bö | Bö | Böttcher | | | | | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 5 | N | 3 | 0 | |
| 14 | Bog | Bog | Boning | | | | | 2 | 1 | 1 | | | 1 | 5 | N | 1 | 0 | |
| 15 | Bra | Bra | Branden | | | | | 3 | 1 | 1 | | | 1 | 6 | | 3 | 0 | |

| Klassen | Lehrkräfte | Fächer | Räume | Fachräume | Unterrichtsverteilung | Sonderstunden | Schultypen / Stundentafeln | Kopplungsliste | | | | | |
|---------|------------|--------------|------------|--------------|-----------------------|---------------|----------------------------|----------------|----------------------|--------|-------|---------------|------------|
| Nr | Präsenz | max. Stunden | max. Nachm | verplant/vor | Kl.leitung | L.raum | Raumgrup | Deputat | Unterrichtete Fächer | Schule | Farbe | Bemerkung | Zusatzinfo |
| 6 | 0 | 5 | 3 | 16/16 | (7e) | | 0 | 16 | d e g3 d2 | | | | |
| 7 | 0 | 5 | 3 | 13/15 | (10b) | | 0 | 15 | d f g3 d2 | | | Wenig Vormi | |
| 8 | 0 | 5 | 3 | 11/11 | 8f | | 0 | 11 | e g3 sk geo d2 | | | | |
| 9 | 0 | 5 | 3 | 20/20 | 6a | | 0 | 20 | eth e g g3 d2 | | | | 23,5 2.HJ |
| 10 | 0 | 5 | 3 | 4/4 | | | 0 | 2 | rk g3 d2 | | | | |
| 11 | 0 | 5 | 3 | 5/5 | (7a) | | 0 | 5 | d di g g3 d2 | | | | Anrechnung |
| 12 | 0 | 5 | 3 | 22/24 | | | 0 | 24 | rk l g3 d2 | | | Keine Früha | |
| 13 | 0 | 5 | 3 | 24/24 | (8f) | | 0 | 24 | rk e g3 d2 | | | möglichst frü | |
| 14 | 0 | 5 | 3 | 23/27 | 9c | | 0 | 26 | c b g3 d2 | | | | |
| 15 | 0 | 5 | 3 | 23/23 | (8g) | | 0 | 23 | g3 mu d2 | | | keine 2 Kurs | |

Löschen, Einfügen und Umsortieren von Lehrern vgl. Kapitel 2.3.

| Spalte | Bedeutung |
|----------|--|
| Kürzel | Das Lehrerkürzel kann höchstens 5 Zeichen lang sein. Es dient zur Identifizierung der Lehrkraft und muss deshalb eindeutig sein. Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden, wenn diese Option in den Einstellungen aktiviert wurde. Lehrerkürzel sollten auf keinen Fall mit einem Fragezeichen ‚?‘ beginnen, da die Kürzel der von WILLI2 in manchen Programmteilen vorübergehend selbst eingeführten Lehrkräften so anfangen (.B. ‚???, ‚??2‘) |
| Kurzname | Der Lehrerkurzname kann bis zu 7 Zeichen lang sein. Er ist i. allg. gleich dem Lehrerkürzel. Im Hinblick auf das Drucken kann er abgeändert werden. |
| Name | Der Name der Lehrkraft kann maximal 40 Zeichen lang sein. |
| Vorname | Der Vorname kann separat eingegeben werden (maximal 40 Zeichen). |
| Anrede | Frau (Eingabe f) bzw. Herr (Eingabe h), |

| | | |
|------------------------|---|--|
| Funktion | <p>Bisher vorgesehene Funktionen sind:</p> <p>P (Personalrat): Für alle Personalräte kann eine gemeinsame Sonderstunde verplant werden.</p> <p>D (Direktorat) : Für alle Direktoratsmitglieder kann eine gemeinsame Sonderstunde verplant werden.</p> <p>S (Seminarlehrer): dies wird bisher nur im Rahmen der Deputatserstellung (Kap. 11) beachtet</p> <p>R (Referendar) .vgl. Seminarlehrer</p> | |
| Freie Tage | <p>In der ersten Spalte wird die geforderte Zahl freier Tage für die Lehrkraft eingetragen, in die zweite Spalte kommen gegebenenfalls konkrete Wochentage.</p> <p>Durch einen Doppelklick auf die zweite Spalte öffnet sich ein Auswahlfenster zur Festlegung der festen freien Tage.</p> <p>Freie Tage können in den Lehrerplänen auch direkt gesperrt werden.</p> | |
| Stundenplanwünsche | <p>Die Qualität eines Stundenplans einer Lehrkraft wird nach verschiedenen Kriterien bewertet. Die Gewichtung jedes einzelnen Aspekts kann für jede Lehrkraft individuell eingetragen werden. Je größer die Zahl, umso wichtiger ist das jeweilige Kriterium.</p> <p>Der Eintrag Null bedeutet, dass dieses Merkmal nicht beachtet wird.</p> <p>Es sollte aus Gründen der Gleichbehandlung darauf geachtet werden, dass die Summe der Einträge für alle Lehrkräfte etwa gleich ist.</p> <p>Folgende Kriterien sind bisher vorgesehen:</p> | |
| Wichtig. | Lückenzahl | Anzahl der Hohlstunden gemessen an der Gesamtstundenzahl; die Mittagspause zählt nicht als Hohlstunde.(vgl. Tipps) |
| | +Doppel | Eine Doppellücke wird weniger stark gewichtet als zwei einzelne Lücken. |
| | -Doppel | Eine Doppellücke wird stärker als zwei einzelne Lücken gewichtet. |
| | Block | Belastung durch mehrere aufeinanderfolgende Stunden ohne Unterbrechung ist unerwünscht. |
| | Verteilung | Eine gleichmäßige Verteilung der Stunden auf alle Wochentage ist erwünscht. |
| | -Früh | Ein früher Unterrichtsbeginn ist unerwünscht. |
| | -Spät | Ein spätes Unterrichtsende ist unerwünscht. |
| Hohlstunden | Maximale Zahl an Hohlstunden. Die Mittagspause wird nicht als Hohlstunde gezählt. | |
| Bew. Nachmittag | Der Eintrag N bewirkt, dass die Lücke zwischen Vormittags- und Nachmittagsunterricht die Lehrerplanbewertung beeinflusst. Unter Einstellungen kann diese Option generell deaktiviert werden. | |
| Aufsichten | Maximalzahl an Aufsichten, die der Lehrkraft zugeteilt werden dürfen. | |
| Präsenzstunden | <p>Vorgesehene Höchstzahl an Präsenzstunden. Bei Lehrkräften, die keine Präsenzstunden haben (z. B. Referendare), gibt man 0 ein, sonst z. B. 2, bei Teilzeitkräften weniger. Die Angabe ist nur wichtig, wenn die Präsenzen mit WILLI verwaltet werden sollen.</p> <p>Aufsichtenzahl und Präsenzstundenzahl können auch gemeinsam verwaltet werden. (vgl. Kap. 9)</p> | |
| Maximalzahl an Stunden | Die Höchstzahl an Unterrichtsstunden pro Tag wird bei der Pool-Verplanung | |

| | |
|----------------------|--|
| pro Unterrichtstag | und bei Verschiebungsvorschlägen berücksichtigt und kann den jeweiligen Wünschen bzw. der Belastbarkeit der Lehrkraft angepasst werden. |
| max. Nachmittage | Maximale Zahl an Tagen mit Nachmittagsunterricht. |
| Verplant | Diese Feld ist nicht veränderbar. Es zeigt an, wie viele Unterrichtsstunden der Lehrkraft bereits verplant sind und wie viele in der Unterrichtsverteilung vorgesehen sind. |
| Klassenleitung | Klasse, in der die Lehrkraft Klassenleitung hat; der Eintrag kann hier nicht editiert werden. |
| L.raum | Wenn an der Schule das Lehrkrafraumprinzip eingesetzt wird, dann wird hier der feste Raum dieser Lehrkraft eingetragen. Nach Doppelklick öffnet sich der Dialog zur Raumauswahl. |
| Raumgruppe | An Schulen, die das Lehrkrafraumprinzip anstelle dem Klassenraumprinzip bevorzugen, kann einer Lehrkraft ein oder mehrere feste Räume zugeordnet werden. Nach einem Doppelklick auf das Feld öffnet sich eine Liste der vorhandenen Raumgruppen, aus welcher die gewünschte Gruppe ausgewählt wird. Die Raumgruppen müssen vorher über den Dialog Raumgruppe anlegen vereinbart werden. |
| Deputat | Für jeden Lehrer kann sein Deputat (Stundenzahl) eingetragen werden. WILLI2 errechnet aus den angelegten Unterrichtseinheiten die Sollstundenzahl für jeden Lehrer. Häufig muss jedoch die Lehrkraft noch nicht festgelegten Unterricht (z. B. Wahlkurse) erteilen. Dies kann für den Stundenplaner interessant sein, da sich zusätzlicher Nachmittagsunterricht ergeben kann. Unterscheiden sich Sollstundenzahl und Deputat, so werden diese in den Plänen getrennt angezeigt. |
| Unterrichtete Fächer | Liste der Fächer, für welche die Lehrkraft die Lehrbefähigung besitzt. Die Lehrbefähigungen können auch in der Fächerliste bearbeitet werden. Die Lehrbefähigungen müssen nicht angegeben werden, sie erleichtern aber gegebenenfalls die Erstellung der Unterrichtsverteilung mit Hilfe der Unterrichtsmatrix. Zur Bearbeitung der Fakultas vergleiche man Kapitel 2.6 (Fächerliste) |
| Schulen | Wird für mehrere Schulen ein gemeinsamer Stundenplan erstellt (z. B. kooperative Gesamtschule) so kann hier jeder Lehrkraft die Schule(n) an welcher sie unterrichtet zugeordnet werden. Die Zuordnung erfolgt durch Eingabe des/der Kürzel(s) der betreffenden Schule(n). Vorher müssen die entsprechenden Schulen unter Grunddaten - Schuldaten - Schulen angelegt werden. Die Zuordnung kann auch in diesem Dialogfenster erfolgen. |
| Farbe | Jeder Lehrkraft kann eine Farbe zugeordnet werden. Diese kann z. B. in Klassenplänen als Hintergrundfarbe der Zellen verwendet werden. |
| Bemerkung | Zu jeder Lehrkraft kann ein Bemerkungstext (max. Länge 255 Zeichen) eingegeben werden. Dieser wird im Lehrplan des Hauptdialogs angezeigt und steht so immer rasch zur Verfügung. Am einfachsten erfolgt die Eingabe dort. |

| Bo | Mo | Di 0 | Mi 58 | Do 58 | Fr 22/22 |
|----|-------|-------|-------|-------|----------|
| 1 | 10c E | | | 11d E | 7a G |
| 2 | 9c E | 9b E | 11d E | 9c E | XXX |
| 3 | 11a E | 7d G | 11e G | XXX | 11a E |
| 4 | 9b E | 11a E | XXX | 10c E | |
| 5 | 7a G | XXX | 9c E | 11a E | |
| 6 | 11e G | 10c E | 9b E | 7d G | |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | 11d E | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | 22/22 |

Mit dem Plan von Mk vergleichen OK 

Zusatzinfo

Zu jeder Lehrkraft kann ein kurzer Informationstext (max. Länge 50 Zeichen) wie z. B. die Telefonnummer eingegeben werden.

Zeitwünsche



Für jede Lehrkraft kann ein eigenes Wunschzeitraster angelegt werden, in dem für jede Planstunde ein Wunschwert von -3 (sehr unerwünscht) bis +3 (sollte möglichst belegt werden) eingetragen werden. (Vgl. Kapitel 2.13 Zeitvorgaben, Zeitfilter, Zeitwünsche)

Lehrergruppe anlegen

Beim Drucken kommt es wiederholt vor, dass man z. B. ganz bestimmte Lehrerpläne wiederholt benötigt. Diese Lehrkräfte kann man zu einer Gruppe zusammenfassen.

Im Druckmenü lassen sich Gruppen als Auswahlfilter festlegen. Das Anlegen der Gruppen wird in 2.4. Klassen beschrieben.

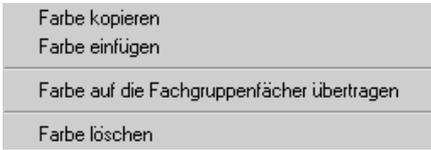
2.6 Fächer

| Nr | Kürzel | Kurzr | Name | Doppel | Gruppe | Bewert | Raumgruppe | Merkmal | Wiss | Ignor | Zeitv | Fach-Kollis | Lehrer mit Fa | Farbe |
|----|--------|-------|--------------|--------|--------|--------|----------------|---------|------|-------|-------|-------------|---------------|-------|
| 4 | D | D | Deutsch | | | 3 | | 1 | W | | | Keine | Au Bi Ew Fr | |
| 5 | E | E | Englisch | | E | 3 | | 1 | W | | | E_1 | S Al Au Bor | |
| 6 | F | F | Französisch | | | 3 | | 1 | W | | | Keine | Bom Du Fo | |
| 7 | L | L | Latein | | | 3 | | 1 | W | | | Keine | Fre Fro Hf P | |
| 8 | M | M | Mathematik | | | 3 | | | W | | | Keine | He Be Bu E | |
| 9 | PH | PH | Physik | | PH | 3 | Ph1 Ph2 PÜ1 f2 | 2 | W | | | PHÜ | He Be Er Fö | |
| 10 | PHÜ | PHÜ | Physik-Übung | d | PH | 0 | PÜ1 | 2 | W | | | PH | Er Fö | |
| 11 | C | C | Chemie | | C | 3 | C1 CÜ1 CÜ2 | 2 | W | | | CÜ | Ge K Mi Ra | |
| 12 | CÜ | CÜ | Chemie-Übung | d | C | 0 | CÜ1 | 2 | W | | | C | Ge Mi | |
| 13 | EK | EK | Erdkunde | | | 2 | | | W | | | Keine | Al Ei Gr My | |

Löschen, Einfügen und Umsortieren vgl. Kapitel 2.3

| Spalte | Bedeutung |
|----------|---|
| Kürzel | Das Fächerkürzel darf bis zu 5 Zeichen lang sein. Es dient zur Identifizierung des Faches und muss deshalb eindeutig sein. Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden, wenn diese Option in den Einstellungen aktiviert wurde. |
| Kurzname | Maximal 7 Zeichen. Der Kurzname kann beim Drucken verwendet werden. Wichtige Anwendungen des Kurznamens werden unter Tipps und Tricks beschrieben. |
| Name | Maximal 30 Zeichen lang |
| Doppel | Der Eintrag d gibt an, dass dieses Fach in der Regel als Doppelstunde unterrichtet wird. Diese Eigenschaft wird auf alle Unterrichtseinheiten dieses Faches als Defaultwert übertragen. Bei jeder einzelnen Unterrichtseinheit kann aber individuell abgewichen werden. |
| Gruppe | Jedes Fach kann einer Fachgruppe zugeordnet werden. Dazu trägt man in dieses Feld das Fach ein, das die Fachgruppe definiert. Die Bedeutung dieses Eintrags hat sich ab Version 2.70 verändert! Bis einschl. Version 2.61 durften zwei Fächer der gleichen Fachgruppe nicht am gleichen Tag verplant werden. Für diese Funktion gibt es ab Version 2.70 einen eigenen Eintrag! Vgl. Fachkollision Ab Version 2.70 dient die Fachgruppe vor allem für statistische Zwecke. |

| | |
|-------------------------|--|
| Bewertung | <p>Hier ist ein Eintrag der Zahlen von 0 bis 3 möglich; er gibt an, welches Konzentrationsvermögen von diesem Fach erwartet wird:</p> <p>0: Das Fach kann auch ausschließlich in der 5. und 6. Stunde unterrichtet werden (z. B. Sport)</p> <p>1: Kein Kernfach, auf die Qualität der Stundenverteilung wird geachtet.</p> <p>2: Kein Kernfach, sollte aber wenigstens einmal eine 4. oder bessere Stunde erhalten.</p> <p>3: Kernfach, welches auch bessere Stunden bekommen muss.</p> <p>Im Verplanungsinfo (vgl. Kapitel 7.3) können Sie sich die verschiedenen Bewertungsstufen farblich anzeigen lassen. Sie erkennen so schnell, ob an einem Tag nur Kernfächer oder fast nur ‚Lernfächer‘ verplant wurden.</p> |
| Fachraumgruppe | <p>Ein Doppelklick auf das Feld zeigt eine Auswahlliste der vorhandenen Fachraumgruppen, aus der man die gewünschte durch einen weiteren Doppelklick auswählt.</p> <p>Die Fachraumgruppen und ihre Zuordnung zu den Fächern sind auch im Registerblatt Fachräume zu bearbeiten (vgl. Kapitel 2.8)</p> |
| Merkmal | <p>Fächer der gleichen Fachart (z. B. Sprachen, Naturwissenschaften) weist man die gleiche Zahl als ‚Merkmal‘ zu. Bei der Poolverplanung geht in die Bewertungsfunktion als ein Kriterium ein, ob Fächer mit dem gleichen Merkmal aufeinander folgen.</p> <p>Im Verplanungsinfo (Kap. 7.3) können Sie sich die verschiedenen Merkmalsgruppen farblich anzeigen lassen. Sie erkennen so schnell die Verteilung der Fächer mit gleichem Merkmal an einem Tag.</p> |
| Wissenschaftliches Fach | <p>Für die Deputatsberechnung muss man zwischen wissenschaftlichen Fächern und nichtwissenschaftlichen unterscheiden. Der Eintrag W kennzeichnet ein Fach als wissenschaftliches Fach.</p> |
| Ignorieren | <p>Der Eintrag „I“ bedeutet, dass Unterrichtseinheiten dieses Faches bei der Poolverplanung ignoriert werden. Dieser Eintrag beim Fach wird auf die Unterrichtseinheiten übertragen, kann dort aber individuell abgeändert werden.</p> |
| Zeitvorgabe | <p>Für Fächer kann eine Zeitvorgabe (Zeitfilter) festgelegt werden, der für die zugehörigen Unterrichtseinheiten als Voreinstellung dient.</p> |
| Fachkollision | <p>Für jedes Fach kann eine Liste von Fächern angegeben werden, die nicht am gleichen Tag mit dem aktuellen Fach verplant werden dürfen.</p> |
| Lehrer mit Fach | <p>Hier werden z. B. über einen Auswahlfiler (Doppelklick) diejenigen Lehrkräfte eingetragen, welche die Lehrbefähigung für dieses Fach besitzen.</p> <p>Die Fakultas wird in einigen Programmteilen (Unterrichtsmatrix, Ersatzlehrer suchen) für die Lehrerauswahl verwendet.</p> <p>Zur Bearbeitung der Lehrbefähigungen siehe unten.</p> |

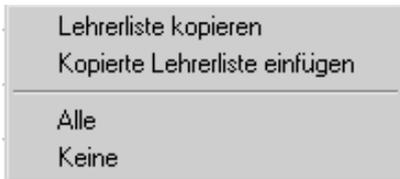
| | |
|--|--|
| Farbe | <p>Jedem Fach kann durch Doppelklick eine Farbe zugeordnet werden. Die Farbe kann beim Drucken als Hintergrund- oder Textfarbe verwendet werden.</p> <p>Zur Bearbeitung der Farben führt man einen Doppelklick aus oder öffnet mit der rechten Maus das Kontextmenü.</p>  <p>(Vgl. Bearbeitung der Lehrbefähigungen) TIPP: Fächerfarben können auch in Raumplänen verwendet werden. Dadurch überblickt man z.B. schnell, ob ein Chemisaal nur durch Chemie- oder auch mit Biologiestunden belegt wird.</p> |
| Zeitwünsche  | <p>Für jedes Fach kann ein eigenes Wunschzeitraster angelegt werden, in dem für jede Planstunde ein Wunschwert von -3 (sehr unerwünscht) bis +3 (sollte möglichst belegt werden) eingetragen werden. (Vgl. Kapitel 2.13 Zeitvorgaben, Zeitfilter, Zeitwünsche)</p> |

Bearbeiten der Fakultaseinträge

Die Fakultaseinträge lassen sich sowohl in der Fächerliste als auch in der Lehrerliste der Grunddaten bearbeiten.

Dies kann auf drei Arten erfolgen:

- Doppelklick
- Kontextmenü



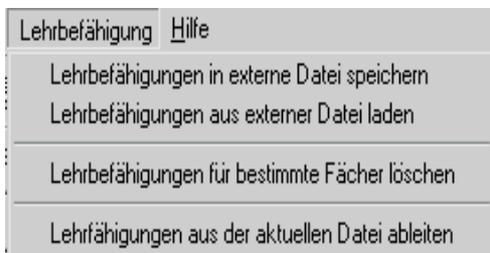
Es öffnet sich ein Auswahlfenster für Lehrkräfte

Klick mit rechter Maustaste auf das Spaltenfeld

Es lassen sich damit Lehrkräfte eines Faches (z. B. Mathematik) kopieren und bei einem anderen Fach (z. B. Physik) einfügen.

Man kann auch alle Lehrkräfte oder keine auswählen.

- Menüpunkt *Lehrbefähigung*



Dieser Menüpunkt dient der vereinfachten Bearbeitung der Fakultaseinträge – vor allem bei deren erstmaliger Verwendung.

- Die eingegebenen Lehrbefähigungen lassen sich zusätzlich zur Speicherung in der Stundenplandatei selbst auch noch in einer externen Datei abspeichern und damit schnell in andere Stundenpläne einlesen.
- Bei erstmaligem Einsatz der Fakultas besitzen für alle Fächer jeweils alle Lehrkräfte die Lehrbefähigung. Dies lässt sich in Sammellöschungen aufheben.
- Beim erstmaligen Einsatz kann man sich viel Arbeit ersparen, wenn man die Lehrbefähigung zunächst aus einer bestehenden Unterrichtsverteilung ableitet und dann bearbeitet.

Tipps und Tricks

Fächerkurznamen

Der Fächerkurzname findet beim Drucken Anwendung:

Beispiel:

Für das Verplanen soll das 5-stündige Fach Deutsch in der 6. Jahrgangsstufe in zwei Einheiten zerlegt werden, weil man z. B. eine Doppelstunde mit anderen 6. Klassen koppeln möchte.

Man führt deshalb neben Deutsch **D** ein weiteres Fach **d6** ein, gibt diesem aber den Kurznamen **D**. Auf den gedruckten Plänen erscheinen dann beide Deutscheinheiten mit dem gleichen Kürzel **D**.

Trägt man bei **d6** auch unter Fachkollision **D** ein, so werden beide Unterrichtseinheiten nicht am gleichen Tag verplant.

2.7 Räume

| Nr | Kürzel | Kurzname | Name | Platzzahl | Lage | Verwendung | Schule | VonJG | BisJGS | Info |
|----|--------|----------|------|-----------|------|------------|--------|-------|--------|------|
| 1 | N11 | N11 | | 30 | 4 | | | 5 | 13 | 131 |
| 2 | N13 | N13 | | 30 | 4 | | | 5 | 13 | 132 |
| 3 | N14 | N14 | | 30 | 4 | | | 5 | 13 | 133 |
| 4 | N15 | N15 | | 31 | 4 | | | 5 | 13 | 134 |
| 5 | N16 | N16 | | 30 | 4 | | | 5 | 13 | 137 |
| 6 | N17 | N17 | | 30 | 4 | | | 5 | 13 | 138 |
| 7 | 116 | 116 | | 30 | 4 | | | 5 | 13 | 116 |
| 8 | N23 | N23 | | 30 | 5 | | | 5 | 13 | 233 |
| 9 | N24 | N24 | | 31 | 5 | | | 5 | 13 | 234 |

Für das Löschen, Einfügen und Umsortieren von Räumen vgl. Kapitel 2.3

| Spalte | Bedeutung |
|-----------|--|
| Kürzel | Das Raumkürzel darf bis zu 5 Zeichen lang sein. Es dient zur Identifizierung des Raums und <u>muss deshalb eindeutig sein</u> . Groß- und Kleinschreibung werden unterschieden, wenn diese Option in den Einstellungen aktiviert wurde. |
| Kurzname | Maximal 7 Zeichen. Der Kurzname kann beim Drucken verwendet werden. |
| Name | Maximal 30 Zeichen lang |
| Platzzahl | Anzahl der Plätze im Raum; die Raumgröße wird bei der automatischen Raumvergabe beachtet. Der Defaultwert bei der Eingabe eines neuen Raumes ist 32. Bei der automatischen Raumvergabe wird die Raumgröße von Stammräumen nicht überprüft. Es wird davon ausgegangen, dass eine Klasse in ihrem Stammraum auch Platz hat. |
| Lage | Die Lage des Raums im Schulgebäude kann durch eine Zahl beschrieben werden (z. B. Stockwerk). Aus der Differenz dieser Zahlen ergibt sich für WILLI2 die Entfernung der Zimmer. Mit Hilfe der Kennzahl für die Lage eines Zimmers kann man auch verschiedene Gebäude unterscheiden. Vgl. anschließende Tipps. Werden mehrere Gebäude unterschieden, so sollten die Lagewerte größer als 0 sein! |

| | |
|-----------------|--|
| Verwendung | Wird ein Raum als gewöhnliches Klassenzimmer verwendet, so erfolgt hier kein Eintrag. Besondere Verwendungszwecke sind: f : Fachraum k : Reserviert für die Oberstufe s : Sonderraum, wird bei der automatischen Raumvergabe nicht belegt. |
| Schulen | Wird für mehrere Schulen ein gemeinsamer Stundenplan erstellt (z. B. kooperative Gesamtschule) so kann hier jeder Raum der betreffenden Schule zugeordnet werden. Auch eine Zuordnung zu mehreren Schulen ist möglich. Die Zuordnung erfolgt durch Eingabe des/der Kürzel(s) der betreffenden Schule(n). Vorher müssen die entsprechenden Schulen unter Grunddaten - Schuldaten - Schulen angelegt werden. Die Zuordnung kann auch in diesem Dialogfenster erfolgen. |
| Jahrgangsstufen | Je nach Möblierung eignet sich ein Raum nicht für alle Jahrgangsstufen; es kann deshalb festgelegt werden, für welche Jahrgangsstufen ein Zimmer verwendet werden kann. Bei Stammräumen wird die Jahrgangsstufe nicht überprüft! |
| Info | Zu jedem Raum kann ein kurzer Informationstext (max. Länge 50 Zeichen) wie z. B. die Telefonnummer eingegeben werden. |

Tipps und Tricks

Mehrere Gebäude

Durch die Lage eines Zimmers kann man verschiedene Schulgebäude unterscheiden.

Anhand der Differenz der „Lagewerte“ zweier Klassenstammräume kann WILLI2 auch erkennen, ob die Lehrkraft in den entsprechenden Klassen an aufeinanderfolgenden Stunden oder am gleichen Tag unterrichten kann.

Die Beachtung von Wegzeiten ist nur möglich, wenn den jeweiligen Klassen auch Stammräume zugeordnet sind!

Unter **EXTRAS/Einstellungen/Ersatzwerte** haben Sie die Möglichkeit dazu verschiedene Grenzwerte für die Lagedifferenz einzustellen.

Unterscheidung von Gebäuden
Verschiedene Gebäude werden anhand der Kennzahl für die Lage eines Raumes unterschieden.
Je nach Differenz der Lagewerte muss eine Pause zwischen den Stunden liegen oder sie dürfen sogar nur an verschiedenen Tagen verplant werden.

Grenze 1 : Lagedifferenz, ab der eine Zwischenpause nötig ist (z.B. 50):

Grenze 2 : Lagedifferenz, ab der eine Zwischenstunde nötig ist (z.B. 100).

Grenze 3 : Lagedifferenz, ab der verschiedene Tage nötig sind (z.B. 150).

Ist die Differenz der Lage zweier Stammräume von Klassen größer als der Wert von Grenze1, so können die beiden Unterrichtseinheiten nur in aufeinanderfolgenden Stunden verplant werden, wenn zwischen beiden eine Pause liegt.

Liegt der Wert der Lagedifferenz zwischen der Grenze 1 und der Grenze 2, so muss zwischen beiden Verplanungen eine Freistunde des Lehrers liegen.

Ist die Differenz größer als Grenze 3, so dürfen die Verplanungen nicht am gleichen Tag erfolgen.

Beispiel

Die Zimmer 201 (Klasse 5b) und 202 (Klasse 9d) sind in ein entfernteres Gebäude ausgelagert und auch dort nur in aufeinanderfolgenden Stunden zu erreichen, wenn eine Pause dazwischen liegt.

| Nr | Kürze | Kurznr | Name | Platz | Lage |
|----|-------|--------|--------------|-------|------|
| 1 | 201 | 201 | Stammraum 5b | 31 | 140 |
| 2 | 202 | 202 | Stammraum 9d | 27 | 100 |
| 3 | 203 | 203 | | 32 | 3 |
| 4 | 204 | 204 | | 32 | 3 |

Die Grenzen für Lagedifferenzen haben folgende Werte:

| | |
|--|-----|
| Grenze 1 : Lagedifferenz, ab der eine Zwischenpause nötig ist (z.B. 50): | 30 |
| Grenze 2 : Lagedifferenz, ab der eine Zwischenstunde nötig ist (z.B. 100): | 80 |
| Grenze 3 : Lagedifferenz, ab der verschiedene Tage nötig sind (z.B. 150): | 150 |

Die Lehrkraft **Kr** unterrichtet in den Klassen 5b und in 9d.

| 5b | Mo | Di | Mi | Do | Fr 0/2 | | Kr | Mo | Di | Mi | Do 2/6 | Fr 8/2 |
|----|------|------|------|------|--------|------------|----|------|------|------|--------|--------|
| 1 | | | | | | Neu | 1 | | | 11eD | 6e D | |
| 2 | | | | | | KJF | 2 | | 9d E | | | |
| 3 | | | | | | Analyse | 3 | | | | | |
| 4 | | | | | | Testeinst. | 4 | | 6e D | | | |
| 5 | | | | | | Tauschmgl. | 5 | 9d E | | 9d E | | |
| 6 | | | | | | EV Re 0/2 | 6 | | | | 11eD | 11eD |
| Mp | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | D Scm 0/4 | Mp | | | | | |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | Kr 0/6 | 7 | | | | | |
| | | | | | | M Tr 0/4 | | | | | | |
| | | | | | | EK Gr 0/2 | | | | | | |

Setzmöglichkeiten

Montag 5 unterrichtet **Kr** in der 9d .

Zwischen einer Stunde in der 9d und 5b muss auf Grund der festgelegten Grenzen eine Pause liegen. Deshalb ist die 4. Stunde in der 5b möglich, die 6. dagegen nicht.

Die Stunde Mittwoch 2 muss für den Weg von der 11e zur 5b frei gehalten werden.

- Hinweise** Ab der Version 2.50 von WILLI2 ist das Berücksichtigen von Wegzeiten erstmals in einer noch etwas vereinfachten Form implementiert. Beachten Sie deshalb folgende Hinweise:
- Verschiebungsvorschläge** Die Zeiten für den Wechsel zwischen zwei Gebäuden werden auch bei Verschiebungsvorschlägen beachtet. Allerdings kann bei der momentanen Umsetzung des Algorithmus vorkommen, dass Verschiebungsvorschläge nicht gefunden werden, die das gleichzeitige Verschieben von zwei vom Weg betroffenen Stunden erfordern würden. Es kann deshalb in den Verschiebungsvorschlägen die Beachtung der Wegzeiten auch deaktiviert werden.
- Automatische Raumvergabe** In der automatischen Raumvergabe der Klassenzimmer (als Abschluss der Planungen) werden diese Grenzen für Lagedifferenzen noch nicht verwendet. Man kann stattdessen eine Grenze für die Lage festlegen, ab der ein Raum im Rahmen der Verteilung der „restlichen Einheiten“ nicht verwendet wird.

- Fachräume** Bei der automatischen Fachraumvergabe, beim Verplanen und beim Bestimmen der Setzmöglichkeiten für Fachraumstunden werden die Lagegrenzen noch nicht beachtet. Allerdings wird man solche Stunden vermutlich für Klassen in entfernteren Gebäuden ohnehin manuell setzen. Als Vergleichsstunden werden Fachraumstunden schon beachtet.

Beispiel:

Für eine Lehrkraft ist Montag 3 als Physikstunde schon verplant. Bei der Bestimmung von Setzmöglichkeiten für eine Mathematikstunde in einem Zusatzgebäude wird die Physikstunde beachtet.

Im umgekehrten Fall (Mathematik schon verplant, Setzmöglichkeiten für Physik werden gesucht) würde die Wegzeit nicht berücksichtigt.

Zeitwünsche



Für jeden Raum kann ein eigenes Wunschzeitraster angelegt werden, in dem für jede Planstunde ein Wunschwert von -3 (sehr unerwünscht) bis $+3$ (sollte möglichst belegt werden) eingetragen wird. (Vgl. Kapitel 2.13 Zeitvorgaben, Zeitfilter, Zeitwünsche)

Raumgruppe anlegen

Beim Drucken kommt es wiederholt vor, dass man z. B. ganz bestimmte Räume wiederholt benötigt. Diese Räume kann man zu einer Gruppe zusammenfassen.

Im Druckmenü lassen sich Gruppen als Auswahlfilter festlegen. Das Anlegen der Gruppen wird in 2.4. Klassen beschrieben.

2.8 Die Fachraumzuordnung

| Nr | Fach1 | Fach2 | Fach3 | Fach4 | Fach5 | Zah | Raum1 | Raum2 | Raum3 | Raum4 | Raum5 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | spm | sp_ | | | | 5 | Sp1 | Sp2 | Sp3 | HBd | SpO |
| 2 | ku | | | | | 4 | Ku1 | Ku2 | Ku3 | Ku4 | |
| 3 | ph | | | | | 4 | Ph1 | Ph2 | PÜ1 | PÜ2 | |
| 4 | c | c_ | | | | 3 | C1 | CÜ1 | CÜ2 | | |
| 5 | b | | | | | 7 | B1 | B2 | BÜ | C1 | CÜ2 |
| 6 | mu | mu_ | | | | 3 | Mu1 | Mu2 | U8 | | |
| 7 | phü | | | | | 1 | PÜ1 | | | | |

Konzept

Die Fachräume werden in so genannten **Fachraumgruppen** organisiert; jedem Fach kann eine solche Gruppe zugewiesen werden.

Ein Raum kann dabei in mehreren Gruppen erscheinen; so können z. B. Chemieräume auch für Biologie verwendet werden.

Eine Fachraumgruppe kann bis zu 32 Räume enthalten.

Die Einträge der Fachraumgruppen in den Fächern werden als Defaultwerte beim Anlegen einer neuen Unterrichtseinheit in diese übernommen. Der Fachraumbedarf kann aber für jede Unterrichtseinheit individuell abgeändert werden (vgl. Kapitel 2.9.3)

Aufbau des Fensters

Der Dialog zum Definieren der Fachraumgruppen gliedert sich in zwei Bereiche:

Im linken Teil werden die Fächer eingegeben, denen die rechts stehende Gruppe von Fachräumen zugewiesen ist.

Bearbeiten der Felder

Die Fächer bzw. Räume können über die Tastatur oder über die Auswahllisten, die sich bei einem Doppelklick öffnen, in die Felder eingegeben werden.

Durch Überschreiben mit einer Leereingabe oder mit die Taste **<ENTF>** können Einträge gelöscht werden.

Reihenfolge

Die Reihenfolge der Fächer in einer Zeile richtet sich nach der in der Fächerliste (vgl. Kapitel 2.6) und spielt somit keine Rolle.

Die Reihenfolge der Räume innerhalb einer Gruppe entspricht der Verplanungsreihenfolge – sofern die Gruppenstärke dies zulässt.

2.9 Die Unterrichtsverteilung

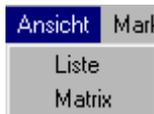
2.9.1 Grundsätzliches zu Unterrichtseinheiten

| | |
|-------------------------------|---|
| Unterrichtseinheiten | <p>Eine Unterrichtseinheit wird in WILLI2 durch</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Klasse, ❖ Lehrkraft und ❖ Fach <p>definiert.</p> <p>Es müssen alle drei Größen bestimmt sein.</p> <p>Zwei verschiedene Unterrichtseinheiten müssen sich in mindestens einem der drei Werte unterscheiden.</p> |
| Eingabemöglichkeiten | <p>Es gibt im Prinzip drei Möglichkeiten zur Eingabe der Unterrichtsverteilung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Man übernimmt sie aus der WinLD bzw. ASV (sehr empfohlen). • Man gibt sie über die Unterrichtsmatrix ein. • Man trägt sie über die Unterrichtsliste (ausführliche Unterrichtsverteilung) ein. <p>Die Unterrichtsmatrix und die Unterrichtsliste werden auch zur Bearbeitung und Veränderung einer vorhandenen Verteilung benötigt.</p> |
| Kopplungen | <p>Unterrichtseinheiten, die zeitgleich gesetzt werden müssen, werden gekoppelt und dann als Einheit komplett verplant.</p> <p>Es können nur Einheiten mit gleicher Stundenzahl gekoppelt werden.</p> <p>Sollen Einheiten mit verschiedenen Stundenzahlen teilweise gekoppelt werden, so zerlegt man die mit der größeren Stundenzahl in zwei Einheiten, die sich in den <u>Fächern unterscheiden</u>. Dazu führt man in der Regel ein neues Fach ein.</p> <p>Im Anhang finden Sie ein ausführlich ausgearbeitetes Beispiel zur Erstellung der Kopplungen für den Wahlpflichtunterricht in der Mittelschule.</p> |
| Besondere Typen von Einheiten | <p>Neben den in der Regel eingesetzten gewöhnlichen Unterrichtseinheiten gibt es zwei Sonderformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pseudoeinheiten • Sonderstunden |
| Pseudoeinheiten | <p>Pseudoeinheiten können <u>ohne Ankopplung</u> in Klassen <u>zeitgleich</u> mit anderen Einheiten verplant werden.</p> <p>Sie sollten jedoch nur dann verwendet werden, wenn die Ausführung mit gewöhnlichen Einheiten nicht oder nur sehr schwer realisierbar ist. In manchen Programmteilen (z. B. beim Verschieben) unterliegen sie erheblichen Einschränkungen.</p> |
| Sonderstunden | <p>Sonderstunden sind keine Einheiten im eigentlichen Sinn.</p> <p>Sonderstunden sind z. B. Sprechstunde, Präsenz, Unterrichtsbetreuung usw. Sie können zwar wie gewöhnliche Einheiten manuell verplant werden; eine automatische Verschiebung oder ein Setzen im Pool sind aber nicht möglich.</p> |

2.9.2 Die Unterrichtsmatrix

| | EV | K | ETH | D | E | F | L | M | PH | PHÜ | C | CÜ | EK | B |
|--------------|-------------|--------------|-------------|-------|------|---|---|------|----|-----|---|----|------|---|
| 5a(Sg) 27 | Re 2 k37 | Ku 2 <k37 | B 2 <k37 | Fro 5 | Da 6 | | | Hu 4 | | | | | My 2 | R |
| 5b(Ge) 27 | Re 2 k37 | Sp 2 <k37 | B 2 <k37 | Scm 5 | Kr 6 | | | Tr 4 | | | | | Gr 2 | M |
| 5c(Ne) 27 | Re 2 k37 | Sp 2 <k37 | B 2 <k37 | Rm 5 | Fo 6 | | | Zo 4 | | | | | So 2 | G |
| 5d(Hf) 27 | Kb 2 k24 | Sp 2 k24 | | Kur 5 | Du 6 | | | W 4 | | | | | So 2 | G |
| 5e(Ri) | Kb 2 | Di 2 | | Po 5 | Sä 6 | | | Gn 4 | | | | | Al 2 | K |

Aufruf

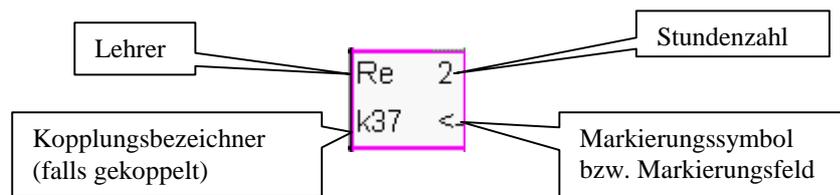


- Menüpunkt **Grunddaten**, dann das Registerblatt **Unterrichtsverteilung** anwählen
- In der Unterrichtsverteilung wählt man **Ansicht/Matrix**

Aufbau der Matrix

Die Unterrichtsmatrix ist folgendermaßen aufgebaut:

- Horizontal sind die Fächer und vertikal die Klassen angetragen; die Reihenfolge entspricht der in den jeweiligen Listen.
- In den Zellen werden
 - in der 1. Zeile die Lehrkraft, die das Fach in der jeweiligen Klasse unterrichtet, und die Stundenzahl eingetragen.
 - Die zweite Zeile enthält eventuell den Kopplungsbezeichner und das Markierungsfeld.



Bearbeiten der Felder

Nach dem Anklicken einer Zelle kann der Lehrer eingetragen werden. Bei Eingabe eines nicht definierten Lehrerkürzels öffnet sich das Auswahlfenster für Lehrer.

Durch Überschreiben mit einer Leereingabe oder durch Anwahl des lokalen Menüpunkts **Bearbeiten/Unterrichtseinheit löschen** kann eine Unterrichtseinheit gelöscht werden.



Überschreibt man eine Lehrkraft durch eine andere, so wird die alte Einheit gelöscht und durch eine neue ersetzt.

Dabei überprüft WILLI, ob bereits verplante Stunden der alten Einheit übernommen werden können; andernfalls werden kollidierende Stunden nach einer Meldung aus dem Stundenplan gelöscht.

Markieren von Zellen

Eine angewählte Zelle kann markiert werden durch

- Einen Klick in den Markierungsbereich im rechten unteren Zellenteil .
- Drücken der Taste **<F7>**
- Über den Menüpunkt **Markieren**.

Die markierte Zelle wird farbig umrahmt und es erscheint der Markierungshaken.

Wird eine Einheit einer Kopplung markiert, so gilt dies auch für alle zur Kopplung gehörigen Einheiten.

Koppeln von Einheiten

Das Koppeln von Einheiten erfolgt in zwei Schritten:

- Zunächst markiert man alle Einheiten, die gekoppelt werden sollen.
- Durch Anwahl den Menüpunkts **Koppeln/Einheiten koppeln** oder durch die Tastenkombination **<STRG+v>** werden die markierten Einheiten gekoppelt.

Ist für die entstandene Kopplung eine neue Kopplungsbezeichnung nötig, so wird diese im folgenden Dialog eingegeben. Der Kopplungsbezeichner muss eindeutig sein und darf bis zu 7 Zeichen enthalten.

Erläuterungen zur automatischen Erzeugung der Kopplungsbezeichnungen finden sie in den anschließenden Tipps.

Beim Ankoppeln einer neuen Einheit überprüft WILLI, ob bereits verplante Stunden beibehalten werden können. Treten auf Grund der neuen Einheit Kollisionen auf, so werden diese Stunden aus dem Stundenplan gelöscht und dem Stundenplaner mitgeteilt.

Mehrere Lehrer pro
Fach und Klasse

In der Unterrichtsmatrix kann pro Klasse und Fach nur eine Lehrkraft angezeigt werden.

Es lassen sich jedoch mehrere Lehrer pro Fach und Klasse eingeben:

- Durch Anklicken wählt man eine Zelle aus.
- Auswählen des Menüpunkts
Koppeln/Zusätzliche Unterrichtseinheit ankoppeln
(vor dem Menüpunkt erscheint ein Punkt)
- In die selektierte Zelle eine neue Lehrkraft eintragen.
- Bei Bedarf einen Kopplungsbezeichner eingeben.

In der Statuszeile werden immer alle Lehrer (inkl. Kopplungsbezeichner) angezeigt, die zu einer Zelle gehören.

Für komplizierte Kopplungen wird jedoch die Verwendung der listenförmigen Darstellung der ausführlichen Unterrichtsverteilung empfohlen. (vgl. Kapitel 2.9.3)

Dort kann man auch alle Parameter einer Einheit einsehen und verändern.

Tip

Kopplungsbezeichner
vorschlagen lassen

Wählen im Fenster zur Eingabe zur Eingabe des Kopplungsbezeichners den Menüpunkt ***Einstellungen ändern***.

Im unteren Teil öffnet sich eine Auswahlliste mit Optionen zur automatischen Erzeugung des Kopplungsbezeichners:

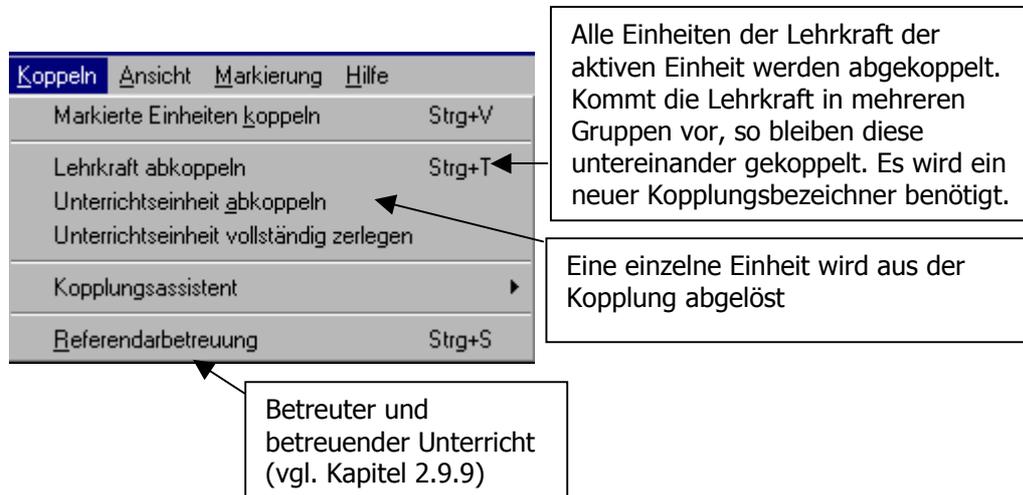
Sie können sich einen Vorschlag für den Bezeichner in einem von zwei Formaten machen lassen.

Eine Änderung der Einstellungen wirkt sich erst beim nächsten Aufruf des Dialogs aus.

Entkoppeln

Der Menüpunkt **Koppeln** bietet auch verschiedene Funktionen zum Trennen von Kopplungen an:

- Abkoppeln aller Einheiten der gerade angewählten Lehrkraft
- Ablösen einer einzelnen Einheit



Betreute und betreuende Einheiten

An einer Schule mit Studienseminar übernehmen Referendare den Unterricht einer Lehrkraft als nichtselbständigen Unterricht.

Dieser betreute Unterricht wird in WILLI2 folgendermaßen realisiert:

- Aktivieren Sie zunächst innerhalb der Grunddaten das Registerblatt Unterrichtsverteilung. Sie können die Ansicht Matrix oder Liste verwenden.
- Klicken Sie diejenige Einheit an, zu der ein Referendar hinzugefügt werden soll (z. B. 5a d Fro in der Datei Demo.bal)
- Wählen Sie im Menü **Koppeln** den Unterpunkt **Referendarbetreuung**.
- Es öffnet sich ein Fenster zum Auswählen eines Referendars. Das weitere Vorgehen wird in Kapitel 2.9.9 ausführlich beschrieben.

Unterstützung der Deputatsverteilung

Die Unterrichtsvergabe kann in der Matrix unterstützt werden

- durch eine Übersichtsliste über die Lehrkräfte mit entsprechender Lehrbefähigung
- durch Verwenden von Stundentafeln

The screenshot shows the WILLI2 software interface. The main window displays a teaching distribution matrix with columns for subjects (EV, K, ETH, D, E, F, L, M, PH, PHÜ, C) and rows for classes (5a(Sg) 27, 5b(Ge) 27, 5c(Ne) 27). The 'D' column is selected, and a list of teachers is shown on the right. The list includes columns for 'Le.' (Teacher), 'Hat' (Hours), and 'Ziel' (Target). The teachers listed are Ew, Bi, Au, Fro, and Gr.

| Le. | Hat | Ziel |
|-----|-----|------|
| Ew | 14 | Z:17 |
| Bi | 21 | Z:23 |
| Au | 16 | Z:16 |
| Fro | 22 | Z:22 |
| Gr | 16 | Z:16 |

- Im rechten Teil der Unterrichtsmatrix kann eine Liste aller Lehrkräfte angezeigt werden, welche die Lehrbefähigung für das gerade bearbeitete Fach besitzen. Diese Lehrerliste ist nach der Differenz aus Solldeputat (vgl. Kap 2.5) und bereits zugewiesenem Unterricht sortiert. Sie kann aus- und bei Bedarf wieder eingeblendet werden.
- Bei Verwendung von Stundentafeln (vgl. Kap. 2.12) ergänzt WILLI2 die Stundenzahl neu angelegter Einheiten entsprechend dem der Klasse zugeordnetem Schultyp.

Beachten Sie, dass es unter GRUNDDATEN/DEPUTATSVERTEILUNG BEARBEITEN einen umfangreichen Programmteil zur Bearbeitung des Deputats gibt, der sich auch bei der Umverteilung des Unterrichts gut verwenden lässt.

2.9.3 Ausführliche Unterrichtsverteilung (Unterrichtsliste)

| maKlasse | Lehrkraft | Fach | D-Klasse | D-Lehrkraft | D-Fach | Stundenzahl | Schülerzahl | Block | Min | Max | Maxpro Tag | getrennt | Pause | Zeitfilter |
|----------|-----------|------|----------|-------------|--------|-------------|-------------|-------|-----|-----|------------|----------|-------|------------|
| 5a | Köh | geo | 5a | Köh | geo | 2 | 27 | 1 | | | 1 | | | |
| 5a | Heu | ku | 5a | Heu | ku | 2 | 27 | 2 | 1 | 1 | 2 | | P | |
| 5a | Bra | mu | 5a | Bra | mu | 2 | 27 | 1 | | | 1 | | | |
| 5a | Gi | sm | 5ab | Gi | sm | 2 | 6(25) | 2 | 1 | 1 | 2 | | P | |
| 5a | Hü | sm | 5ac | Hü | sm | 2 | 9(26) | 2 | 1 | 1 | 2 | | P | |
| 5a | Kro | sw | 5abc | Kro | sw | 2 | 12(32) | 2 | 1 | 1 | 2 | | P | |
| 5a | St | sw | 5a | St | sw | 1 | 27 | 1 | | | 1 | | | |

| maZeitfilter | Raum | Fachraum | keinRaum | Bedingung | Pseudoeinheit | KDeputat | LDeputat | Periode | Folgetage | Ignorieren | Kopplung |
|--------------|------|----------|----------|-----------|---------------|----------|----------|---------|-----------|------------|----------|
| | | | | | | 2 | 2 | | 1 | | |
| | | 2 | | | | 2 | 2 | | 1 | | |
| | | 6 | | | | 2 | 2 | | 1 | | |
| | | 1 | | | | 2 | 2 | | 1 | | k1 |
| | | 1 | | | | 2 | 2 | | 1 | | k1 |
| | | 1 | | | | 2 | 2 | | 1 | | k1 |
| | | 1 | | | | 1 | 1 | | 1 | | |

Aufruf

Die ausführliche Unterrichtsliste kann über das Menü Grunddaten und Auswahl der Registerseite Unterrichtsverteilung aufgerufen werden.

Man erhält eine Liste von Unterrichtseinheiten, die zunächst nach Klassen, dann nach Fach und schließlich nach der Lehrkraft sortiert ist.

Hier stehen Ihnen alle Parameter einer Einheit zum Ändern zur Verfügung.

Sie können die Unterrichtsliste für eine bestimmte Unterrichtseinheit auch aus Klassen- oder Lehrerplänen über das Stundenmenü (Klick mit rechter Maustaste auf eine Planstunde) aufrufen. Wählen Sie dort den Menüpunkt Unterrichtseinheit editieren/Unterrichtsliste aus.

Wichtig:

Bei geöffneter Unterrichtsverteilung sind die anderen Programmteile von WILLI2 gesperrt!

Bearbeiten der Felder

Durch einfaches Anklicken oder durch Ansteuern mit den Cursortasten aktiviert man ein Feld; ein weiterer Klick führt zum Bearbeiten des Inhalts. Das sofortige Bearbeiten wird durch einen Doppelklick erreicht.

Umschalt-Felder

Bei Feldern, deren Inhalt nur zwei Zustände annehmen kann, bewirkt ein Doppelklick das Umschalten zwischen den beiden Möglichkeiten.

Solche Felder sind die Spalten *Pausen*, *Pseudoeinheit*, *K-Deputat* und *L-Deputat* und *kein Raum*

Schutzfunktion



Einige Einträge der Fächerliste (Doppelstundeneigenschaft, Fachraumgruppe) werden als Standardwerte auf die Unterrichtseinheiten übertragen und können hier individuell abgeändert werden. Wird die entsprechende Eigenschaft in der Fächerliste geändert, so wird diese Änderung auf alle ungeschützten Unterrichtseinheiten übertragen.

Der Schutz wird über das Kontextmenü (Klick mit der **rechten** Maustaste auf das entsprechende Feld) aktiviert oder deaktiviert.

Geschützte Felder sind an einem grünen Rahmen zu erkennen.

| Spalte | Bedeutung |
|-------------|---|
| Kopfspalte | Die 1. Spalte dient zum Markieren einer Zeile. |
| Klasse | Die Einheit wird durch Klasse, Lehrkraft und Fach eindeutig definiert. Überschreibt man einen dieser drei Werte, so wird die alte Einheit durch eine neue ersetzt; WILLI2 überprüft dabei, ob die bereits verplanten Stunden beibehalten werden können, oder ob Stunden gelöscht werden müssen. |
| Lehrkraft | Kommt der Lehrer, der überschrieben wird, in einer Kopplung mehrfach vor, so fragt WILLI2 nach, ob die Lehrkraft in allen Klassen der Kopplung ersetzt werden soll. Ein ggf. belegter Raum kann damit weiter belegt bleiben. |
| Fach | Zum kompletten Ersetzen der Lehrkraft in der Kopplung können Sie auch den entsprechenden Befehl des Kontextmenüs verwenden. |
| D-Klasse | Für Klassen, Lehrkräfte und Fächer können Kurznamen von bis zu 7 Zeichen definiert werden, die für das Drucken Verwendung finden. Die dort gewählten Kurznamen werden auf die Unterrichtseinheiten als Standardwerte übertragen. |
| D-Lehrkraft | Diese Kürzel für das Drucken können aber für jede Einheit individuell abgeändert werden! |
| D-Fach | Beispiel: Druckerausgabe für Oberstufenkurse Durch die Vergabe von Drucker Kürzel für das Fach können die an der Schule üblichen Bezeichnungen für Oberstufenkurse auch im Stundenplanausdruck verwendet werden. So kann man z. B. die Deutschkurse mit den Bezeichnungen d1, d2 und d3 drucken, obwohl sie alle zum gleichen Fach d gehören. |
| Stundenzahl | Anzahl der Stunden dieser Unterrichtseinheit. In Klammern steht die Zahl bereits verplanter Stunden. |
| Schülerzahl | Zahl der Schüler in dieser Unterrichtseinheit. In Klammern wird die Gesamtschülerzahl angegeben, welche die Lehrkraft in dieser Kopplung unterrichtet. |
| Block | Blockgröße Die hier eingetragene Zahl gibt an, in welchen ‚Portionen‘ die Einheit verplant werden muss. Kein Eintrag bedeutet, dass die Einheit in der Regel als Einzelstunde verplant wird; ist die Blockgröße gleich der Gesamtstundenzahl, so muss die ganze Einheit als ein einziger Block gesetzt werden. Der Eintrag 2 bedeutet z. B., dass die Einheit nur in Doppelstunden verplant werden darf. |
| Min | Mindestzahl an Mehrfachverplanungen (Doppelstunden) |
| Max | Höchstzahl an Mehrfachverplanungen (Doppelstunden) |
| MaxproTag | Maximale Zahl an Stunden dieser Unterrichtseinheit pro Tag (eventuell ist ein Schutzeintrag nötig) |

| | |
|---------------------|---|
| getrennt | Der Eintrag G bedeutet, dass mehrere Stunden am Tag auch getrennt werden dürfen. |
| Pause | Der Eintrag P bedeutet, dass eine Mehrfachverplanung nicht durch eine Pause unterbrochen werden darf |
| Zeitfilter | Für jede Unterrichtseinheit kann ein Zeitfilter für die erlaubten Stunden festgelegt werden. Ein Doppelklick auf dieses Feld öffnet einen Dialog zum Festlegen der Zeitvorgabe (Vgl. Kapitel 2.11) |
| Raum | Soll für eine Einheit nur ein bestimmter Raum verwendet werden dürfen, so kann dieser als Fixraum hier eingetragen werden. Ein Doppelklick auf dieses Feld öffnet das Auswahlfenster für Räume. |
| Fachraumgruppe | Jedem Fach kann eine Fachraumgruppe zugeordnet werden. Dieser Eintrag in der Fächerliste wird als Standardwert auf die Unterrichtseinheit übertragen. Diese Vorgabe kann aber individuell für jede Unterrichtseinheit abgeändert werden. (eventuell Schutz nötig) Ein Doppelklick auf das Feld öffnet eine Liste der vorhandenen Fachraumgruppen, aus der die gewünschte ausgewählt wird. |
| Kein Raum | Ein k bedeutet, dass diese Unterrichtseinheit bei der automatischen Raumvergabe keinen Raum erhält. |
| Bedingung | Eine eingegebene Bedingung wird hier nur angezeigt. Zur Eingabe und Bearbeitung von Bedingungen siehe Kap. 2.9.7. |
| Pseudoeinheit | Ein P in dieser Spalte definiert die Einheit als Pseudoeinheit: Diese kann dann in einer Klasse parallel zu einer anderen Einheit verplant werden, ohne an diese angekoppelt zu sein. Pseudoeinheiten sollte man sparsam einsetzen. |
| K-Deputat | Hier wird eingetragen, mit wie vielen Wochenstunden diese Einheit im Klassendeputat zu werten ist. |
| L-Deputat | Hier wird eingetragen, mit wie vielen Wochenstunden diese Einheit im Lehrerdeputat zu werten ist.. |
| Periode (Phase) | Eine Unterrichtseinheit kann einer der Unterrichtsperioden(-phasen) A, B, C und D zugeordnet werden. Diese Phasen werden im Vertretungsplan ausgewertet. |
| Folgetage | Eine Gewichtung von 0 (unwichtig) bis 3 (sehr wichtig) wird festgelegt, wie problematisch ein Unterricht an zwei aufeinanderfolgenden Tagen ist. Dies betrifft nur zweistündige Unterrichtseinheiten. |
| Ignorieren | Der Eintrag I bedeutet, dass diese Einheit bei der Poolverplanung nicht berücksichtigt wird. |
| Kopplungsbezeichner | Bei gekoppelten Einheiten erscheint hier der Kopplungsbezeichner. Er kann editiert werden und darf maximal 7 Zeichen umfassen. Falls Sie einen Export in die WinLD planen, dann sollten Sie sich an die Beschränkungen bei der Wahl des Kopplungsbezeichners halten (3 Zeichen, beginnend mit einem Buchstaben) (vgl. Kapitel 2.2.5) |

Wichtige Funktionen in der Unterrichtsliste

| | |
|--------------------------------------|---|
| Markieren einer Einheit | Am schnellsten markiert man eine Zeile durch Anklicken der 1. Spalte mit der linken Maustaste oder über die Taste <F7> . Die Felder der Zeile werden farbig umrahmt. In der 1. Spalte wird ein Pfeil angezeigt. |
| Koppeln und Entkoppeln von Einheiten | Das Koppeln erfolgt wie in der Unterrichtsmatrix: <ul style="list-style-type: none">➤ Alle Einheiten markieren➤ Mit <STRG+v> oder Menü <i>Koppeln/Einheiten koppeln</i> Für das Entkoppeln gibt es die bei der Unterrichtsmatrix (vgl. 2.9.2) beschriebenen Möglichkeiten. |
| Neue Einheiten | Neue Einheiten werden <u>am Ende der Liste</u> eingegeben. Der Menüpunkt <i>Bearbeiten/Neue Unterrichtseinheit</i> setzt den Eingabecursor in eine freie Zeile am Ende der Einheitenliste. |

Kontextmenü

Viele Funktionen der Grunddatenmenüs können für die aktive Zeile auch über das Kontextmenü erreicht werden, das sich nach einem Klick mit der rechten Maus in eine Zelle öffnet.

| |
|-------------------------------------|
| B 5a ETH |
| Einheit markieren |
| Einheit löschen |
| Lehrer in der Kopplung ersetzen |
| Einheit abkoppeln |
| Lehrer abkoppeln |
| Kopplung vollständig zerlegen |
| Kopplungszusammensetzung bearbeiten |
| Einheit aufteilen |
| Lehrer markieren |
| Markierte Lehrer austauschen |
| Lehrer für Austausch suchen |
| Als Karteikarte anzeigen |
| Schülerfilter |

Funktionen des Kontextmenüs für eine Unterrichtseinheit

Kopplungszusammensetzung

Einen schnellen Überblick über die Zusammensetzung einer Kopplung erhalten Sie durch einen Klick mit der **rechten Maustaste** auf ein Feld der Spalte Kopplung. Die Kopplung wird in Form einer Matrix angezeigt.

Ein Klick auf einen anderen Teil des Fensters schießt diese Anzeige wieder.

| | Ha | Ko | Kb | Mk | SI |
|-----|----|----|-----|----|-----|
| 10a | | rk | rev | | eth |
| 10b | rk | rk | rev | | eth |
| 10c | | | rev | rk | eth |
| 10d | | | rev | rk | eth |
| 10e | rk | | rev | | eth |

Die Fächereinträge geben an, welche Lehrkraft welche Klasse unterrichtet.

Lehrer austauschen

Eine Lehrkraft kann man in einer Unterrichtseinheit durch Überschreiben des Kürzels durch einen anderen ersetzen. In größeren Kopplungen muss dies für jede betroffene Einheit der Lehrkraft erfolgen.

Ist eine Kopplung zudem schon verplant, so könnte es beim einzelnen Überschreiben auch zum Löschen von Fachräumen kommen, wenn eine Lehrkraft mehrere Klassen innerhalb der Kopplungsgruppe unterrichtet.

Das Kontextmenü bietet die Möglichkeit, Lehrer unter Vermeidung dieser Probleme schnell auszutauschen.

- Markieren Sie die beiden auszutauschenden Lehrkräfte über den Befehl „**Lehrer markieren**“ im Kontextmenü.
- Die Lehrkräfte werden rot eingerahmt. Dies ist nicht mit dem Markieren einer ganzen Unterrichtseinheit zu verwechseln.

| | | | | |
|----|----|----|-----|------|
| | 5b | Rd | SPW | 5abc |
| Rd | 5c | Rd | SPW | 5abc |
| | 5d | Mk | SPW | 5d |
| | 5e | Mk | SPW | 5ef |
| Mk | 5f | Mk | SPW | 5ef |
| | 6a | Mk | SPW | 6abc |

- Wählen Sie dann im Kontextmenü **„Markierte Lehrer austauschen“**.

Beachten Sie, dass Sie Lehrkräfte innerhalb einer Kopplung auch im Registerblatt Kopplungsliste (vgl. 2.9.6) leicht austauschen können.

Auswahl der angezeigten Einheiten

Für ein zügiges Arbeiten stellt WILLI2 eine Reihe von Selektionsmöglichkeiten für die in der Liste anzuzeigenden Unterrichtseinheiten zur Verfügung.

Sie können z. B.

- über das Menü verschiedene Auswahlkriterien anwählen,
- die Einheiten über Filter festlegen,
- die Einheiten einer oder mehrerer Klassen (Lehrkräfte, Fächer) auswählen,
- Kopplungen für die Anzeige auswählen.

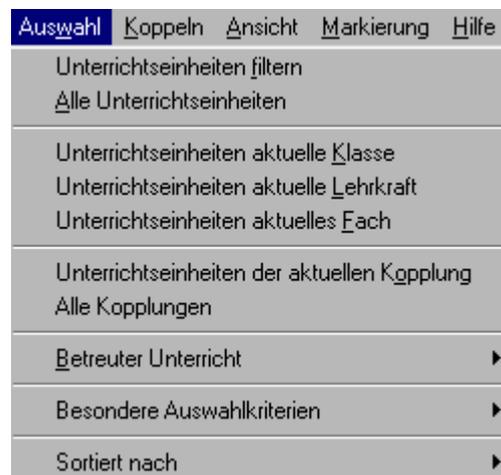
Schaltknöpfe zur
Selektion von
Einheiten

Die Auswahl der anzuzeigenden Unterrichtseinheiten erfolgt am einfachsten über folgende Schaltknöpfe.



Das Menü *Auswahl*
verwenden

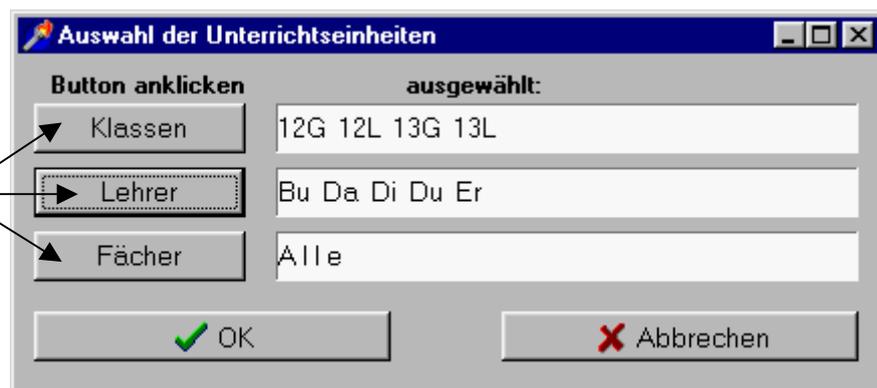
Das Menü **Auswahl** bietet ebenfalls eine Reihe von vordefinierten Kriterien an:



Unterrichtseinheiten
filtern

Nach Anwahl des Menüpunktes **Unterrichtseinheiten filtern** oder der Schaltfläche  öffnet sich ein Auswahlfenster für Unterrichtseinheiten:

Auswahl
durch Doppel-
klick auf die
Kurzliste oder
durch Klick
auf die
Schaltfläche



Durch einen Doppelklick auf die Kurzliste öffnet man jeweils die Auswahlfenster für Klassen, Lehrer und Fächer. Bei der Auswahl der Unterrichtseinheiten werden Klassen, Lehrer und Fächer durch eine **UND-Bedingung** verknüpft.

In obigem Beispiel würden alle Oberstufeneinheiten der ausgewählten Lehrer selektiert.

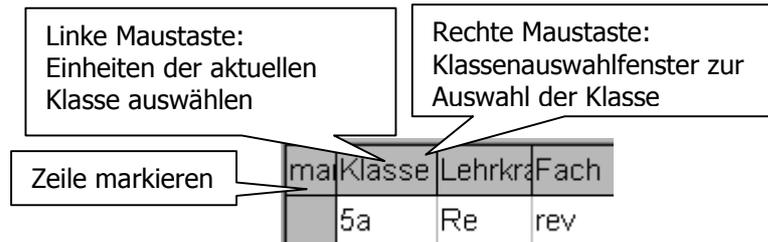
Unterrichtseinheiten
der aktuellen Klasse

Durch diesen Menüpunkt oder die Schaltfläche  5a werden alle Unterrichtseinheiten der Klasse der aktiven Unterrichtseinheit (hier 5a) selektiert.

! Dies lässt sich ebenfalls durch einen Klick mit der linken Maustaste auf das Feld *Klasse* der Kopfzeile erreichen.

Klickt man mit der rechten Maustaste auf das Feld *Klasse* der Kopfzeile, so öffnet sich das Auswahlfenster für Klassen.

Die Unterrichtseinheiten der nun ausgewählten Klassen werden angezeigt.



Die Auswahlfenster für Klassen, Lehrer oder Fächer werden auch über folgende Schaltflächen erreicht: 

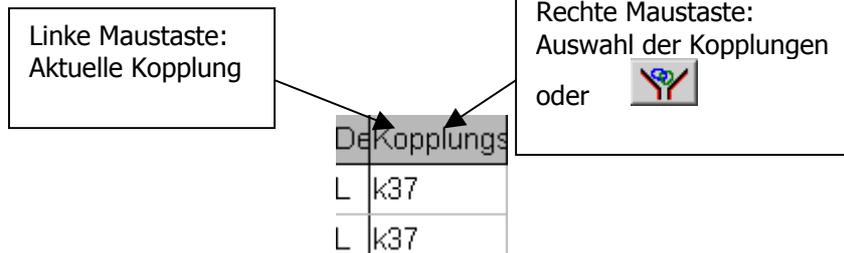
Aktueller Lehrer,
aktuelles Fach,
aktuelle Kopplung

Die für die aktuelle Klasse beschriebenen Vorgehensweisen gelten analog für den aktuellen Lehrer oder das aktuelle Fach oder für Kopplungen.

Beachten Sie, dass die Felder Klasse, Lehrer, Fach und Kopplung grün unterlegt sind und so auf die Auswahlmöglichkeiten durch Anklicken hinweisen.

Einheiten der
aktuellen Kopplung

Gehört die Einheit der aktiven Zeile zu einer Kopplung, so werden hiermit alle Einheiten dieser Kopplung für die Anzeige ausgewählt.



Zwischenspeichern
einer Auswahl

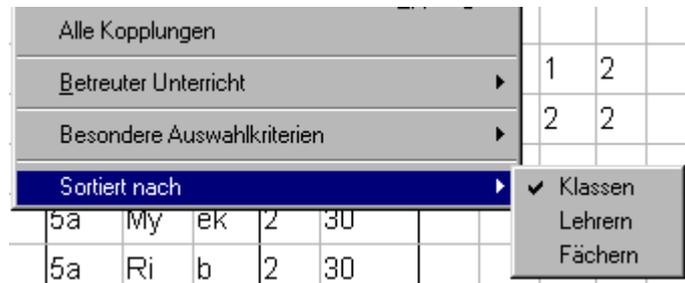
Oft benötigt man kurzzeitig eine andere Auswahl von Unterrichtseinheiten. Deshalb kann man die augenblickliche Anzeige zwischenspeichern und später wieder zurückholen.



Sortieren der
angezeigten
Einheiten

Sie können die ausgewählten Einheiten nach Klassen, Lehrern oder Fächern sortieren lassen. Beim Aufruf des Grunddatendialogs ist die Sortierung nach Klassen eingestellt.

Zum Verändern der Sortiereinstellung verwenden Sie das Menü
Auswahl/Sortiert nach.



Werden Kopplungen für die Anzeige ausgewählt, so werden die zu einer Kopplung gehörenden Einheiten in einem Block aufgeführt, wobei innerhalb eines solchen Blocks die eingestellte Sortierung verwendet wird.

Zusammenfassung



Einheiten der aktuellen Klasse, Lehrkraft oder des aktuellen Fachs auswählen:

Dies entspricht dem Klick auf die Spaltenköpfe mit der linken Maustaste. Die Beschriftung der Schaltfläche wird automatisch angepasst.



Einheiten gezielt über einen Auswahldialog durch Kombination von Klassen, Lehrer und Fächern festlegen



Klassen, Lehrkräfte oder Fächer werden in einer Auswahlliste bestimmt.

Dies entspricht dem Klick auf einen Spaltenkopf mit der rechten Maustaste.



Momentane Auswahl zwischenspeichern bzw. wieder herstellen.



Alle Unterrichtseinheiten anzeigen

2.9.4 Karteikarte für Unterrichtseinheiten

Neben der Unterrichtsmatrix und der Unterrichtsliste gibt es noch die Möglichkeit, die Parameter einer Unterrichtseinheit in Karteikartenform anzuzeigen.

Im Gegensatz zu Matrix und Liste kann man hier immer nur eine Einheit oder die Einheiten einer Kopplung bearbeiten. Zudem lassen sich Klasse, Lehrer und Fach in der Karteikarte nicht ändern.

Aufruf

Für den Aufruf gibt es zwei Möglichkeiten:

- Aus der Unterrichtsverteilung über **Bearbeiten/Anzeigen als Karteikarte**
- Aufruf aus Klassen- oder Lehrerplänen über das **Stundenmenü** oder mit **<Strg+u>**

Die folgenden Bilder zeigen die verschiedenen Register zum Verändern der Parameter einer Unterrichtseinheit; gleichzeitig geben sie einen Überblick über die Einstellmöglichkeiten für Unterrichtseinheiten.

The screenshot shows the 'Einheit definieren' dialog box for unit '153 Re 5abc rev'. The 'Identifizierung' section contains text boxes for 'Klasse' (5a), 'Lehrer' (Re), and 'Fach' (rev). The 'Stundenzahl' section has a 'Gesamtstundenzahl' spinner set to 2, a 'davon verplant' field with 2, and a 'Pseudoeinheit' checkbox. The 'Schülerzahl' spinner is set to 10, and the 'Gesamt-schülerzahl' is 30. The 'Alle in einem Block verplanen' checkbox is unchecked. The 'Kopplung' section has a checked 'gekoppelte Einheit' checkbox and a 'Kopplungsbezeichner' field with 'k37'. A list on the right shows various unit codes, with '5a Re rev' selected. At the bottom are 'OK, Änderungen übernehmen' and 'Abbrechen ohne Übernahme der Änderungen' buttons.

The screenshot shows the 'Blockverplanung' dialog box for unit '153 Re 5abc rev'. The 'Blockeigenschaften' section has checkboxes for 'Alle in einem Block verplanen' (unchecked), 'Nur in Böcken verplanen' (unchecked), 'Getrennte Mehrfachstunden erlaubt' (checked), and 'Nicht über Pausen hinweg' (unchecked). A 'Blockgröße' spinner is set to 1. The 'Mehrfachverplanung (Doppelstunden)' section has a 'Gesamtstundenzahl' spinner set to 2, a 'maximale Stundenzahl pro Tag' spinner set to 1, and 'minimale Zahl an Mehrfachverplanungen' and 'maximale Zahl Mehrfachverplanungen' spinners both set to 0. A 'Vor dem Überschreiben mit Defaultwerten schützen' checkbox is unchecked. The same list of unit codes is on the right, with '5a Re rev' selected. At the bottom are 'OK, Änderungen übernehmen' and 'Abbrechen ohne Übernahme der Änderungen' buttons.

153 Re 5abc rev

Einheit definieren | Blockverplanung | **Raumvorgaben** | Zeitvorgaben | Druckerausgaben | Sonstiges

Raumvorgaben

Keine Raumbellegung nötig

fixer Raum

Fachraumgruppe

Vor Änderungen durch Defaultwerte schützen

kein Fachraum
Sp1 Sp2 Sp3 HBd Sp0
Ku1 Ku2 Ku3 Ku4
Ph1 Ph2 PÜ1 PÜ2
C1 CÜ1 CÜ2
B1 B2 BÜ C1 CÜ2 CÜ1 PÜ2
Mu1 Mu2 U8
PÜ1
CÜ1
EDV
Sp1 Sp2 Sp3 HBd Sp0
FoL

Re 5abc rev
Sp 5bc rk
B 5abc eth
Ku 5ac rk

5a B eth
5b B eth
5c B eth
5a Ku rk
5c Ku rk
5a Re rev
5b Re rev
5c Re rev
5b Sp rk
5c Sp rk

OK, Änderungen übernehmen Abbrechen ohne Übernahme der Änderungen

153 Re 5abc rev

Einheit definieren | Blockverplanung | Raumvorgaben | **Zeitvorgaben** | Druckerausgaben | Sonstiges

Keine Zeitvorgabe

Einheit ist verplanbar

vormittags

in der Mittagspause

nachmittags

Sich ausschließende Einstellungen

Randstunde

Randstunde (mittags)

Nur bestimmte Tage

Nur bestimmte Stunden

Bestimmte Tag-Stunde

Filter verwenden

Re 5abc rev
Sp 5bc rk
B 5abc eth
Ku 5ac rk

5a B eth
5b B eth
5c B eth
5a Ku rk
5c Ku rk
5a Re rev
5b Re rev
5c Re rev
5b Sp rk
5c Sp rk

OK, Änderungen übernehmen Abbrechen ohne Übernahme der Änderungen

153 Re 5abc rev

Einheit definieren | Blockverplanung | Raumvorgaben | Zeitvorgaben | **Druckerausgaben** | Sonstiges

Bezeichnungen beim Drucken

Klassenbezeichnung

Lehrerbezeichnung

Fachbezeichnung

Re 5abc rev
Sp 5bc rk
B 5abc eth
Ku 5ac rk

5a B eth
5b B eth
5c B eth
5a Ku rk
5c Ku rk
5a Re rev
5b Re rev
5c Re rev
5b Sp rk
5c Sp rk

OK, Änderungen übernehmen Abbrechen ohne Übernahme der Änderungen

The screenshot shows a software window with a title bar '153 Re 5abc rev'. Below the title bar is a menu bar with the following items: 'Einheit definieren', 'Blockverplanung', 'Raumvorgaben', 'Zeitvorgaben', 'Druckerausgaben', and 'Sonstiges'. The 'Sonstiges' menu item is currently selected. The main area of the window is divided into two parts. On the left, there is a panel titled 'Deputat' containing two checked checkboxes: 'Einheit im Lehrerdeputat zählen' and 'Einheit im Klassendeputat zählen'. On the right, there is a list of units. The first list contains: 'Re 5abc rev', 'Sp 5bc rk', 'B 5abc eth', and 'Ku 5ac rk'. The second list contains: '5a B eth', '5b B eth', '5c B eth', '5a Ku rk', '5c Ku rk', '5a Re rev' (highlighted in blue), '5b Re rev', '5c Re rev', '5b Sp rk', and '5c Sp rk'. At the bottom of the window, there are two buttons: 'OK, Änderungen übernehmen' (with a green checkmark icon) and 'Abbrechen ohne Übernahme der Änderungen' (with a red X icon).

Im rechten Teil des Fensters finden Sie eine Liste aller Einzeleinheiten einer Kopplung. Durch Anklicken aktiviert man sie.

Darüber wird die Zusammensetzung einer Kopplung komprimiert angezeigt. Eine Auswahl ist hier nicht möglich.

2.9.5 Der Kopplungsassistent

Funktionen und Aufruf

WILLI2 bietet zur Unterstützung der Arbeit mit komplexen Kopplungen einen Kopplungsassistenten an.

Er besitzt drei Funktionen:

- Erzeugen neuer Kopplungen
- Bearbeiten der Zusammensetzung bestehender Kopplungen
- Aufteilen von Einheiten oder Kopplungen

Der Kopplungsassistent kann folgendermaßen aufgerufen werden:

- Über das Menü **Grunddaten/Kopplungsassistent** im Hauptmenü
- Über das Menü **Koppeln/Kopplungsassistent** in der Unterrichtsverteilung der Grunddaten
- Über das Kontextmenü (rechte Maustaste) in der Unterrichtsverteilung für die gerade aktive Einheit
- Über das Kontextmenü für die aktive Stunde in einem der beiden Hauptpläne (Unterpunkt *Unterrichtseinheit editieren*)

Aufruf aus dem Hauptmenü



In den beiden letzten Fällen muss beim Bearbeiten einer Kopplung oder Aufteilen einer Einheit zunächst die Kopplung oder Einheit in einem Auswahlfenster festgelegt werden.

Beispiel:

Auswählen einer Unterrichtseinheit

Beim Aufruf der Funktion *Einheit aufteilen* des Kopplungsassistenten öffnet sich ein Fenster zur Auswahl der Unterrichtseinheit.

Es werden nur die Klassen angeboten, in denen die Lehrkraft 'Be' unterrichtet

Durch Festlegen von Klasse, Lehrkraft und Fach wird eine Einheit bestimmt. Da nur bestehende Einheiten möglich sind, werden z. B. die Auswahllisten für Klassen und Fächer automatisch eingeschränkt, wenn eine Lehrkraft ausgewählt wurde.

Auswählen einer
Kopplung

Beim Bearbeiten einer Kopplung wird diese anhand des
Kopplungsbezeichners in einem Auswahlfenster bestimmt:

| Kopplung auswählen | | | | | | | | |
|--------------------|-----|-----|-------|--------|-------|--------|-----|-----|
| Kopplung auswählen | | | | | | | | |
| k1 | k2 | k3 | k4 | k5 | k6 | KUMu10 | k8 | k9 |
| k10 | k11 | k12 | k13 | k14 | k15 | k16 | k17 | k18 |
| k19 | k20 | k21 | k22 | k23 | k24 | k25 | k26 | k27 |
| k28 | k29 | k30 | k31 | k32 | Rel10 | k34 | k35 | k36 |
| k37 | k38 | k39 | k40 | k41 | k42 | k43 | k44 | k45 |
| k46 | k47 | k48 | Sp10a | k50 | k51 | k52 | k53 | k54 |
| k55 | k56 | k57 | k58 | k59 | k60 | k61 | k62 | k63 |
| k64 | k65 | k66 | k67 | PÜCÜ10 | k69 | k70 | k71 | k72 |

A) Erstellen einer neuen Kopplung

Ablauf

Mit dem Kopplungsassistenten können komplexe Kopplungen einfach erstellt werden.

Im Gegensatz zum Koppeln von Einheiten in der Unterrichtsmatrix und der
Unterrichtsliste werden hier noch nicht vorhandene Einheiten automatisch angelegt.

Neue Kopplungen werden in 4 Schritten erzeugt:

- (1) Festlegen der beteiligten Klassen und Lehrkräfte
- (2) Eintragen der Fächer in die Lehrer-Klassen-Matrix
- (3) Eingabe von Schülerzahlen (kann auch entfallen)
- (4) Erstellen der Kopplung

1. Schritt:
Lehrer und
Klassen
festlegen

Das folgende Bild zeigt den Bildschirm nach dem Aufruf des Assistenten:

Nach einem Doppelklick in die beiden Auswahlanzeigen können Sie die an der Kopplung
beteiligten Lehrer bzw. Klassen festlegen.

Anschließend öffnet WILLI2 automatisch die Lehrer-Klassen-Matrix.



2. Schritt: Fächer eintragen

In diese Matrix werden nun Fächer eingetragen, die festlegen, welche Lehrkraft welche Klasse in welchem Fach unterrichten soll.

Für das Eintragen der bereits existierenden Fächerkürzel gibt es zwei Möglichkeiten:

- Tippen Sie das Fächerkürzel in die angeklickte Zelle ein.
- Klicken Sie in der rechten Fächerauswahlliste ein Fach an, so erscheint dieses grün unterlegt in der linken oberen Ecke der Lehrer-Klassen-Matrix. Durch Drag & Drop können Sie von der linken oberen Ecke aus das Fach in das Gitter hineinziehen. Am schnellsten setzen Sie jedoch das Fach durch einen Klick mit der rechten Maustaste in die Zellen.

Die folgende Abbildung zeigt das Erzeugen einer Kunst-Musik-Kopplung in 10.Klassen:

| | Ha | Hs | Hf | K | Rm |
|-----|----|----|----|----|----|
| 10a | | | | mu | ku |
| 10b | | mu | | | ku |
| 10c | ku | mu | | | |
| 10d | ku | | | mu | |
| gSz | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |

Aktives Fach, das mit der rechten Maustaste oder durch Drag & Drop eingetragen wird

Ersatzwerte für Gesamtschülerzahl

WICHTIG:

Einträge von Fächern werden erst dann gültig, wenn eine andere Zelle angeklickt wird! Dies ist vor allem beim letzten Eintrag zu beachten!

Fächerfarben Beim Eintragen eines Faches werden drei Fälle unterschieden und mit verschiedenen Farben deutlich gemacht.

- Eine Einheit muss neu angelegt werden (rot)
- Eine Einheit existiert bereits. (Textfarbe, schwarz)
- Eine existierende Einheit gehört zu einer Kopplung. Es werden in diesem Fall alle Einheiten der Kopplung in die Matrix aufgenommen und grün markiert.

Diese drei Fälle zeigen, dass Sie beim Erzeugen einer neuen Kopplung auch bereits bestehende integrieren können.

Beachten Sie aber, dass eine Lehrkraft in einer bestimmten Klasse innerhalb einer Kopplung nur mit einem Fach vertreten sein kann. Entsprechende Konflikte werden gemeldet.

Löschen von Einträgen Eingetragene Fächerkürzel werden durch einfaches Überschreiben mit der Leertaste wieder aus der Matrix gelöscht.

Gehört der entfernte Eintrag zu einer Kopplung, so wird diese komplett aus dem Gitter entfernt.

3. Schritt: Vor dem Erstellen der Kopplung können auch Schülerzahlen eingegeben werden. Schülerzahlen eintragen Unterbleibt dies, so verwendet WILLI2 Ersatzwerte.

Mit dem Schaltknopf Schülerzahl schalten Sie die Matrixanzeige auf Schülerzahlen um.

| | Ha | Hs | Hf | K | Rm |
|------------|----|----|----|----|----|
| 10a | | | | 12 | |
| 10b | | 5 | | | |
| 10c | | 18 | | | |
| 10d | | | | 13 | |
| gSz | 32 | | 32 | | 32 |

Zahl der Schüler in einer Einzeleinheit

Gesamtsschülerzahl, die auf die Einzeleinheiten verteilt wird.

Sie sehen zwei Farbmarkierungen:

- Gelb unterlegte Zellen, die den Facheinträgen entsprechen und
- eine blau unterlegte Zeile mit der Beschriftung **,gSz** (Gesamtsschülerzahl).

In die gelb unterlegten Felder können die Schülerzahlen der jeweiligen Einzeleinheiten eingetragen werden.

Beachten Sie, dass diese Schülerzahlen für einen Lehrer zu einer Gesamtsschülerzahl addiert werden, die dann bei der Raumvergabe entscheidend ist.

In die blauen Felder können Sie auch die Gesamtsschülerzahl für den jeweiligen Lehrer eingeben. Diese wird dann intern auf die Einheiten des Lehrers verteilt. WILLI2 trägt beim Aufrufen des Assistenten einen Ersatzwert für die Gesamtsschülerzahl ein; dieser Ersatzwert für Klassenstärken kann in den Programmeinstellungen geändert werden.

Einträge in gelbe und blaue Felder schließen sich bei einem Lehrer (d.h. innerhalb einer Spalte) aus.

4. Schritt:
Kopplung
erstellen

Überprüfen Sie die Stundenzahl für die Kopplung und korrigieren Sie diese gegebenenfalls im dafür vorgesehenen Feld .



Durch Drücken der Schaltfläche legen Sie die Kopplung an, wobei die noch nicht vorhandenen Einheiten automatisch erzeugt werden.

Anschließend wechselt der Assistent in die Funktion *Kopplung bearbeiten*.

WICHTIG:

Die Änderungen der Daten im Kopplungsassistenten werden erst dann auf Dauer wirksam, wenn Sie das Fenster mit der Schaltfläche

verlassen

B) Bearbeiten der Zusammensetzung einer Kopplung

Aufgabe

Mit dieser Funktion können Sie Einheiten abkoppeln oder hinzufügen; Sie können aber auch die Schülerzahlen oder die Stundenzahl ändern.

Die Bearbeitung der Kopplung gliedert sich in drei Teile:

- (1) Anzeige der Kopplung
- (2) Löschen oder Hinzufügen von Einheiten, Ändern von Schülerzahlen
- (3) Änderungen übernehmen

1. Schritt:Anzeige der
Kopplungszusammen-
setzung

Die Anzeige der Lehrer-Klassen-Matrix erfolgt automatisch beim Aufruf des Assistenten.

| | Ha | Ko | Kb | Mk | SI |
|-----|----|----|-----|----|-----|
| 10a | | rk | rev | | eth |
| 10b | rk | rk | rev | | eth |
| 10c | | | rev | rk | eth |
| 10d | | | rev | rk | eth |
| 10e | rk | | rev | | eth |
| gSz | | | | | |

Die Auswahl der Lehrkräfte und Klassen können Sie durch Bearbeiten der beiden Anzeigefelder (Doppelklick) verändern.

2. Schritt:

Matrix bearbeiten

Das Bearbeiten der Matrixeinträge erfolgt wie beim Erstellen einer neuen Kopplung beschrieben.

Allerdings wird hier beim Löschen eines Eintrags nur das zugehörige Fachkürzel und nicht die ganze Kopplung entfernt.

| rk | Ha | Ko | Kb | Mk | SI |
|-----|----|----|-----|----|-----|
| 10a | | | | rk | eth |
| 10b | rk | | rev | | eth |
| 10c | | rk | | rk | |
| 10d | | rk | rev | rk | |
| 10e | rk | | rev | | eth |
| gSz | | | | | |

Einträge wurden entfernt, neue kamen hinzu.

3. Schritt:

Änderungen vornehmen

Durch Drücken der Schaltfläche **Änderungen übernehmen** werden die Änderungen an der Kopplung vorgenommen.

Falls Einheiten aus der Kopplung entfernt wurden, so können diese auf Wunsch auch aus der Unterrichtsverteilung gelöscht werden.

C) Einheiten teilen

Ziel der Funktion

Diese Funktion des Assistenten teilt eine Einzeleinheit oder auch eine ganze Kopplung in bis zu 4 Gruppen mit unterschiedlichen Stundenzahlen auf, wobei bereits verplante Stunden den jeweiligen Gruppen zugeordnet werden können.

Dabei müssen häufig neue Einheiten angelegt werden, was hier automatisch erfolgt. Es können bei dieser Funktion sogar noch nicht existierende Fächer verwendet werden.

Zwei Situationen sollen das Aufteilen von Einheiten veranschaulichen:

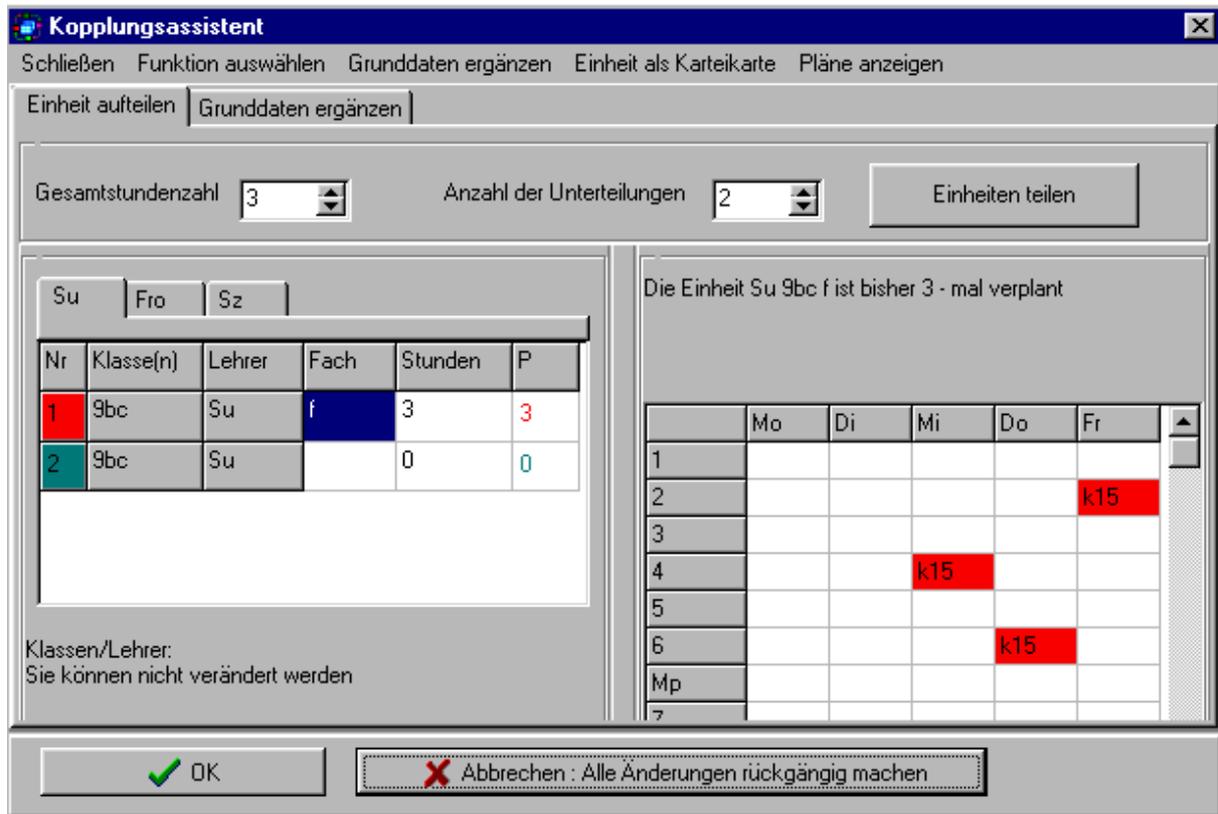
- (1) 2 der 3 Stunden eines Physikkurses sollen an die Geographiekurse angekoppelt werden. Dazu muss die Physikeinheit in eine 2-stündige und eine 1-stündige Einheit aufgeteilt werden.
- (2) An einer Seminarschule soll ein Referendar 3 Stunden des bereits verplanten fünfstündigen Französischunterrichts erhalten, welcher zudem noch über mehrere Klassen hinweg mit Latein gekoppelt ist.

Das Aufteilen (Splitten) von Einheiten erfolgt in 4 Schritten:

- (1) Anzeige der zu teilenden Einheit und festlegen der Gruppenzahl
- (2) Neue Fächer und Stundenzahlen eingeben
- (3) Verplante Stunden den Gruppen zuordnen
- (4) Aufteilen der Einheit und Erzeugen der Gruppen

1. Schritt: Je nach Aufrufart muss zunächst eine Einheit in einem eigenen Dialog ausgewählt werden. In den folgenden Abbildungen wurde eine Anzeige der Einheit

Es erscheint folgendes Fenster:



Aufbau des Dialogs

Das Fenster unterteilt sich in drei Bereiche:

- Im oberen Bereich können die Gesamtstundenzahl und die Zahl der Unterteilungen eingestellt werden
- Links findet man die tabellarische Darstellung der Gruppen
- Rechts erkennt man in einem Stundenplan die bereits verplanten Stunden der Einheit

Aufbau der Gruppen-Tabelle

Jede Zeile der Tabelle entspricht einer anzulegenden Gruppe. In der ersten Zeile steht die aufrufende Einheit. Standardmäßig wird die Gruppennzahl beim Aufruf auf zwei gesetzt. Durch Verändern der Zahl der Unterteilungen werden neue Zeilen hinzugefügt oder vorhandene gelöscht.

Maximal können 4 Gruppen angelegt werden.

Sind an der aufrufenden Kopplung mehrere Lehrkräfte beteiligt, so wird für jede Lehrkraft ein Registerblatt angelegt.

2. Schritt:

Ausfüllen der
Gruppentabelle

Zwei Einheiten müssen sich in WILLI2 in mindestens einer der Größen Klasse, Lehrkraft oder Fach unterscheiden. Da es sich bei den Gruppen im wesentlichen um Kopien der aufrufenden Einheit handelt, werden Klasse und Lehrkraft in alle Unterteilungen übernommen. Es muss deshalb in die neu zu erzeugenden Gruppen jeweils ein anderes Fach eingetragen werden.

Die Fächerkürzel tippen Sie nach dem Anklicken des jeweiligen Feldes ein. Dabei können auch noch nicht existierende Fächerkürzel verwendet werden. Das Fächerkürzel in der ersten Zeile können Sie nicht ändern.

Sie müssen nun noch die Stundenzahl der Gruppen anpassen.

Im folgenden Beispiel wurden für neue Gruppe die Fächer I1 bzw. f1 verwendet. Zudem wurde die Stundenzahl der Ausgangseinheit um eins reduziert.

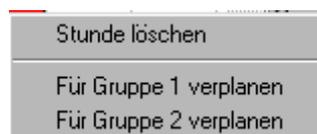
| Su Fro Sz | | | | | |
|---------------|-----------|--------|------|---------|---|
| Nr | Klasse(n) | Lehrer | Fach | Stunden | P |
| 1 | 9bc | Su | f | 2 | 3 |
| 2 | 9bc | Su | f1 | 1 | 0 |

3. Schritt:

Verplante Stunden
zuordnen

Die Verwendung des Kopplungsassistenten lohnt sich vor allem, wenn die aufzuteilende Einheit bereits (teilweise) verplant ist. Sie können diese Stunden den jeweiligen Einheiten zuordnen, ohne dass dabei die Raumbelagungen geändert werden.

Klicken Sie dazu im Plan eine Stunde an. Es öffnet sich ein Menü, das es ihnen gestattet, Stunden zu löschen oder einer Gruppe zuzuordnen. Dabei wird zur Markierung der Stunden die für die Gruppe typische Farbe verwendet.



Menü bei Anklicken
einer Planstunde

4. Schritt:

Ausführen der
Aufteilung

Durch einen Klick auf  führen Sie die Aufteilung der Einheit durch.

WILLI2 überprüft zunächst die Vollständigkeit und logische Richtigkeit der Eingaben, legt eventuell neue Fächer und Unterrichtseinheiten an und weist die Stunden den Gruppen zu. Beim Aufteilen einer Kopplung werden Sie zur Eingabe von Kopplungsbezeichnern aufgefordert.

Weitere Funktionen im Kopplungsassistenten

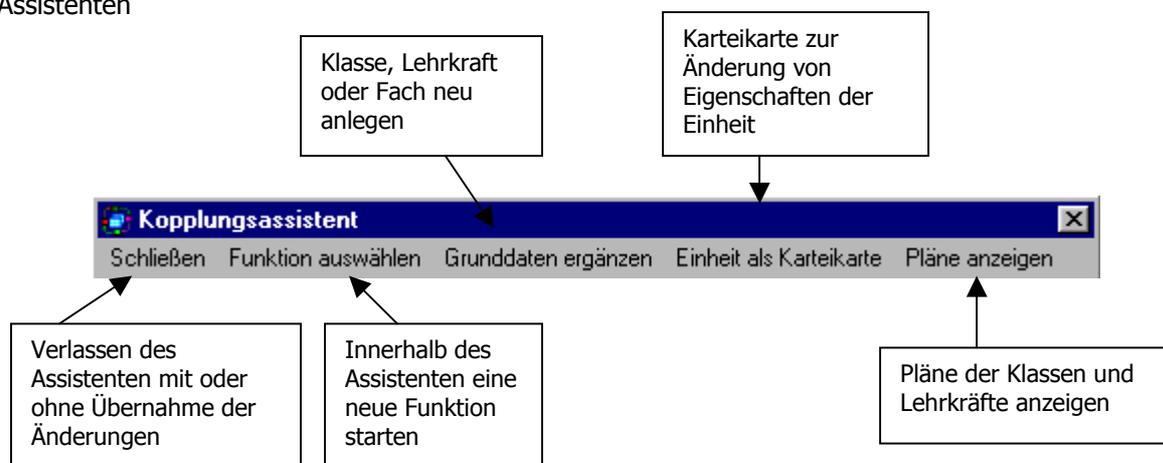
Grundsätzliches

Sie müssen den Kopplungsassistenten nach Ausführen einer Funktion nicht verlassen, sondern können nacheinander beliebig viele Veränderungen an den Grunddaten vornehmen. **Diese werden erst nach Verlassen des Assistenten über die Schaltfläche  Übernehmen aktiv !**

Der Assistent kann also auch für Experimente verwendet werden. Auch innerhalb des Assistenten können alle Änderungen zurückgenommen werden.

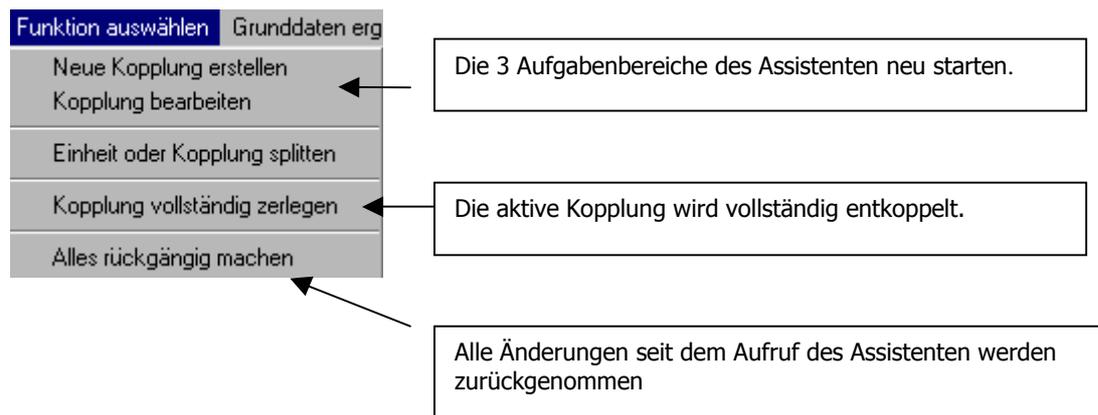
Menü des Assistenten

Hauptmenü des Kopplungsassistenten:



Funktionsmenü

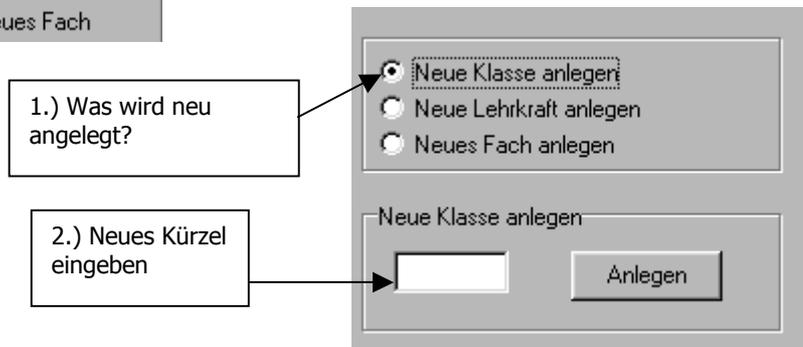
Über den Menüpunkt Funktion auswählen kann im Assistenten eine neue Aufgabe gestartet werden.



Grunddaten ergänzen



Über den Menüpunkt **Grunddaten ergänzen** oder durch Anwählen des entsprechenden Registers kann man neue Klassen, Lehrkräfte oder Fächer anlegen.



Pläne anzeigen



Sie können die Pläne der ausgewählten Klassen und Lehrkräfte als Tabelle oder als Zusatzpläne anzeigen lassen. Diese Fenster müssen aber vor der Weiterarbeit mit dem Assistenten wieder geschlossen werden. Sie sollten in den Plänen keine Änderungen vornehmen.

Beispiel komplizierterer Kopplungen

Ein ausführliches Beispiele zur Erstellung komplizierterer Kopplungen finden Sie im Anhang.

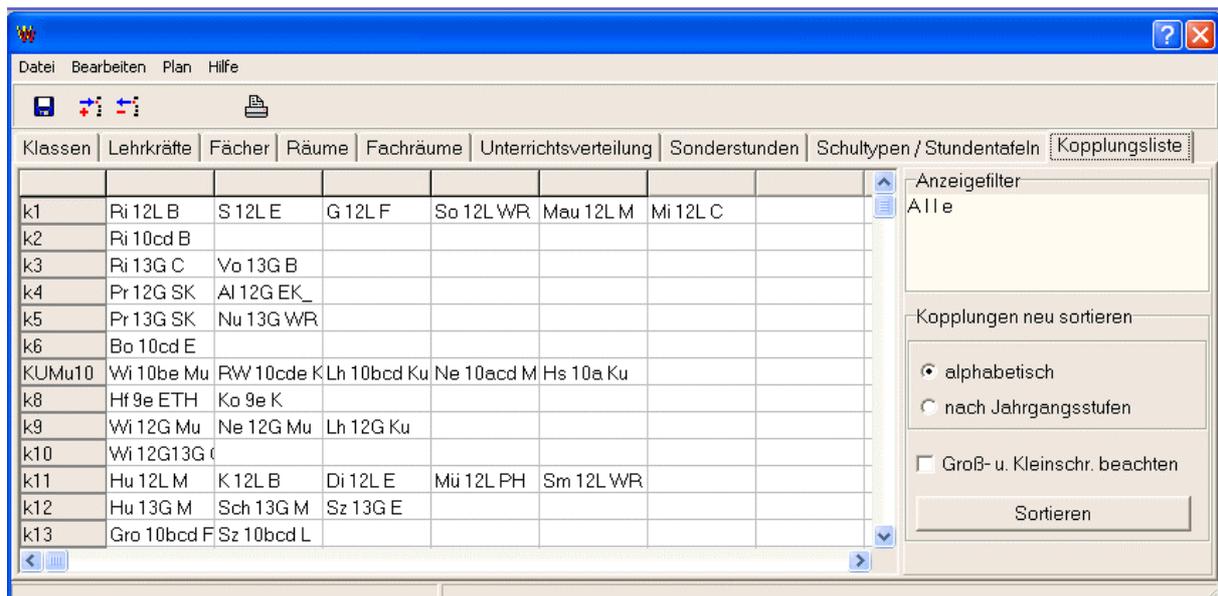
2.9.6 Kopplungsliste

Aufruf,
Aufgabe

Kopplungen werden in der Regel in einer Reihenfolge angelegt und dann in Auswahldialogen so angezeigt, die später wenig hilfreich und oft auch unübersichtlich ist.

Die Kopplungsliste bietet Ihnen die Möglichkeit, die Reihenfolge der Kopplungen in eine gewünschte Reihenfolge zu sortieren und sie auch schnell zu bearbeiten.

Rufen Sie die Übersicht über alle Kopplungen über das Hauptmenü **Grunddaten/Grunddaten(Listen)** und das Register **Kopplungsliste** auf.



Funktionen

Auswahl für die Anzeige

Über den Anzeigefilter selektieren Sie die Kopplungen die angezeigt werden sollen.

Sortieren

Sortieren

Sie können die Kopplungen alphabetisch oder nach Jahrgangsstufen sortieren lassen.

Manuelles Sortieren

Die Kopplungen können durch Drag & Drop in die gewünschte Reihenfolge gebracht werden. Das Vorgehen entspricht dem Sortieren in der Klassen- oder Lehrerliste der Grunddaten.

| | | |
|--------|------------|----|
| k1 | Ri 12L B | S |
| k2 | Ri 10cd B | |
| k3 | Ri 13G C | Vo |
| k8 | Hf 9e ETH | Ko |
| k4 | Pr 12G SK | AI |
| k6 | Bo 10cd E | |
| k5 | Pr 13G SK | Nu |
| KUMu10 | Wi 10be Mu | RW |
| k9 | Wi 12G Mu | Ne |
| k10 | Wi 12G13G | |

Klicken Sie auf einen Kopplungsbezeichner in der ersten Spalte und verschieben sie ihn per Drag & Drop an die gewünschte Stelle.

Kopplung bearbeiten

Kopplungszusammensetzung bearbeiten

Über das Kontextmenü können Sie

- Lehrkräfte abkoppeln
- die Kopplung vollständig zerlegen oder
- den Kopplungsassistenten zum Bearbeiten der Kopplungszusammensetzung aufrufen.

| | | | | | |
|--------|-----------|---------|---------|-----------|----|
| k1 | Ri 12L P | G 12L E | C 12L E | So 12L WD | Ma |
| k2 | Ri 10c | | | | |
| k3 | Ri 13G | | | | |
| k4 | Pr 12G | | | | |
| k5 | Pr 13G | | | | |
| k6 | Bo 10c | | | | |
| KUMu10 | Wi 10k | | | | Hs |
| k8 | Hf 9a ETH | Ko 9a K | | | |

Lehrertausch

Markieren Sie mit Hilfe des Kontextmenüs zwei Einheiten einer Kopplung. Sie können nun ganz einfach die Lehrkräfte in diesen Gruppen austauschen.

| | | | | | |
|--------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|
| <6 | Bo 10cd E | | | | |
| <UMu10 | Wi 10be Mu | RW 10cde K | Lh 10bcd Ku | Ne 10acd M | Hs 10a Ku |
| <8 | Hf 9e ETH | Ko 9e K | | | |
| <9 | Wi 12G Mu | Ne 12G Mu | Lh 12G Ku | | |
| <10 | Wi 12G13G C | | | | |
| <11 | Hu 12L M | K 12L B | Di 12L E | | |
| <12 | Hu 13G M | Sch 13G M | Sz 13G E | | |
| <13 | Gro 10bcd F | Sz 10bcd L | | | |

Beachten sie auch die Lehrertauschmöglichkeiten in der Listendarstellung der Unterrichtsverteilung.

Bezeichner editieren

Klicken Sie auf einen Kopplungsbezeichner in der ersten Spalte und überschreiben Sie ihn einfach.

| | |
|--------|----|
| k4 | Pr |
| neu | Bo |
| k5 | Pr |
| KUMu10 | W |

2.9.7 Verknüpfung von Unterrichtseinheiten durch Verplanungsbedingungen

Ziel,
Grundsätzliches

Es gibt Wünsche an den Stundenplan, die das Einhalten von Beziehungen zwischen verschiedenen Unterrichtseinheiten verlangen. Es ist deshalb möglich, Bedingungen für die zeitliche Verplanung von einzelnen Unterrichtseinheiten festzulegen.

Einige Beispiele:

- Wegen der knappen Ausstattung mit Experimentiergeräten sollen die Physikunterrichte der 10. Jahrgangsstufen nicht zeitlich parallel stattfinden.
- Eine Lehrkraft wünscht, dass die Unterrichtsstunden seiner beiden 8. Klassen in Physik direkt nacheinander verplant werden.
- Die beiden Intensivierungsstunden einer 5. Klasse in Englisch sollen möglichst am gleichen Tag gehalten werden.
- Kunst und Sport sollen in einer Klasse nicht am gleichen Tag eingeplant werden.

Bemerkung:

- Die Bedingungen gelten für alle Stunden einer Unterrichtseinheit.

Eingabe der
Bedingungen

Der Aufruf des entsprechenden Programmteils erfolgt über das Hauptmenü mit dem Menüpunkt

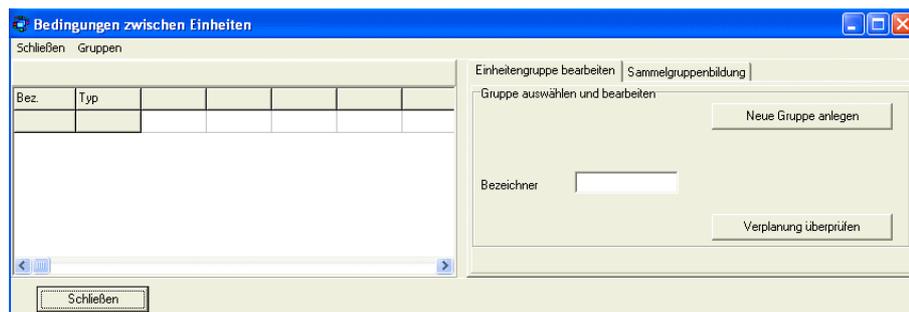
„GRUNDDATEN/BEDINGUNGEN ZWISCHEN UNTERRICHTSEINHEITEN“



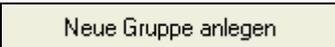
oder über das Kontextmenü im Hauptplan

Leerer Dialog

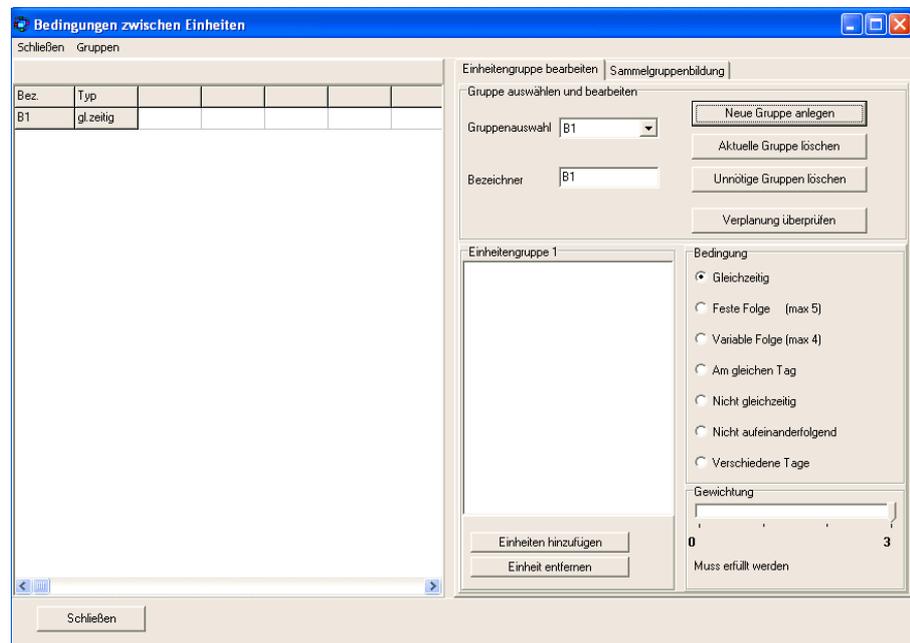
Sind noch keine Bedingungen angelegt, so erhalten Sie den folgenden leeren Dialog:



Neue Gruppe anlegen

Klicken Sie auf .

Es wird eine neue Gruppe (Ersatzbezeichnung B1) für Bedingungen angelegt.

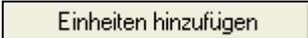


Parameter einer Bedingungsgruppe

Für diese neue Gruppe müssen nun folgende Parameter festgelegt werden:

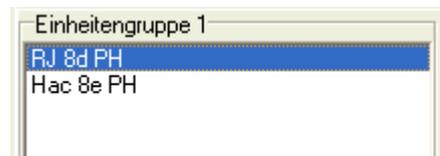
- Welche Unterrichtseinheiten gehören dazu?
- Welche Art von Bedingung wird benötigt?
- Welches Gewicht hat diese Bedingung bei der Verplanung?

Einheiten festlegen

Wählen Sie die Schaltfläche .

Sie gelangen in den üblichen Auswahldialog für Unterrichtseinheiten. Wählen Sie dort über die Filter die passenden Einheiten aus. Sie können diese Auswahl später durch Löschen oder Hinzufügen neuer Einheiten bearbeiten.

Die gewünschten Unterrichtseinheiten werden aufgelistet.



Zudem erscheinen sie in einer Tabelle im linken Teil des Dialogs.

| Bez. | Typ | | | | |
|------|------------|----------|-----------|--|--|
| B1 | var. Folge | RJ 8d PH | Hac 8e PH | | |

Art der Bedingung

Legen Sie nun die Art der Bedingung fest, die zwischen den Unterrichtseinheiten bestehen soll.

Selektieren Sie dazu den entsprechenden Eintrag der Auswahlliste:



Bedingung

- Gleichzeitig
- Feste Folge (max 5)
- Variable Folge (max 4)
- Am gleichen Tag
- Nicht gleichzeitig
- Nicht aufeinanderfolgend
- Verschiedene Tage

Es gibt derzeit folgende Arten von Bedingungen:

- Alle Einheiten werden parallel in den gleichen Stunden verplant
- Die Unterrichtseinheiten werden in einer festen zeitlichen Reihenfolge nacheinander verplant. Durch Drag & Drop können Sie die Unterrichtseinheiten in der Liste oder in der Tabelle verschieben und somit in die gewünschte Reihenfolge bringen.
Zur Zeit ist diese Bedingung auf maximal 5 Einheiten beschränkt.
- Die ausgewählten Einheiten werden nacheinander verplant, allerdings ist die Abfolge der Einheiten nicht fest vorgegeben, sondern kann von WILLI2 variiert werden.
Zur Zeit ist diese Bedingung auf maximal 4 Einheiten beschränkt.
- Die Einheiten müssen alle am gleichen Tag verplant werden.
- Die Einheiten dürfen nicht gleichzeitig verplant werden, d.h. keine zwei der ausgewählten Unterrichte finden zur gleichen Zeit statt.
- Die Einheiten dürfen nicht direkt aufeinander folgen.
- Die Unterrichtseinheiten müssen an verschiedenen Tagen unterrichtet werden.

Hinweise

- Beachten Sie, dass diese Bedingungen den Rechenaufwand vor allem bei der automatischen Poolverplanung und bei der Suche nach Verschiebungsvorschlägen zum Teil erheblich vergrößern.
- Verwenden Sie also diese Bedingungen nicht unnötig häufig. Sie schränken zudem den Stundenplan insgesamt ganz erheblich ein.
- Bei der Poolverplanung sollten Sie Klassen, die durch Bedingungen zwischen Einheiten stärker verflochten sind, im Klassenpool gleichzeitig verplanen.
- Im Rahmen der Verschiebungsvorschläge kann es sein, dass Verschiebungsmöglichkeiten, die die gleichzeitige Verschiebung mehrerer Einheiten einer Gruppe erfordern, noch nicht gefunden werden.

Gewicht der Bedingung

Sie können für jede Bedingung(sgruppe) eine Gewicht von 0, 1, 2 oder 3 vorgeben.

0: Diese Bedingung wird nicht beachtet.

So lassen sich einzelne Bedingungen temporär deaktivieren ohne sie ganz entfernen zu müssen.

1: Bedingung bei der Verplanungsbewertung beachten.

2: Bedingung bei der Verplanungsbewertung stark beachten.

3: Die Bedingung muss beachtet werden (harte Bedingung).

Wichtig:

Zur Zeit werden nur die Gewichte 0 und 3 im Programm berücksichtigt!

Bezeichnung

Sie können (und sollten) die von WILLI2 vorgegebene Bezeichnung der Bedingungsgruppe zweckmäßig abändern. Die Bezeichnung darf maximal 7 Zeichen umfassen.

Weitere Funktionen

Eine Gruppe von Eingabefeldern und Schaltern erlaubt die Auswahl und Bearbeitung von Bedingungsgruppen:

2.9.8 Ersatzlehrkraft suchen

Ziel, Aufruf

Es gibt eine Reihe von Situationen, in denen die Unterrichtsverteilung im komplett oder teilweise fertigen Stundenplan nachträglich geändert werden muss:

- Fällt eine Lehrkraft für längere Zeit aus, so muss sie durch eine andere ersetzt werden, die möglichst kollisionsfrei in den Stundenplan passt.
- Manche Stundenplanprobleme lassen sich nur durch den Austausch von Lehrkräften in Unterrichtseinheiten lösen.
- Im Rahmen der Optimierung der Pläne bietet sich der Austausch von Lehrern in Unterrichtseinheiten an (z.B. Sportklassen).
- Wurde in eine Unterrichtseinheit zunächst nur eine Ersatzlehrkraft (z.B. ??1) eingetragen, so muss später für diesen Unterricht ein passender Lehrer gesucht werden.

Dieser Programmteil kann z. B. über das Kontextmenü (rechte Maustaste) in einem der Hauptpläne aufgerufen werden

Ersatz für Bommer Maike in der Einheit Bom 7c E suchen

Lehrkraft ersetzen
 Bommer Maike in: Bom 7c E
 Neue Starteinheit wählen

Erlaubte Lehrer (Bearbeiten mit Doppelklick)
 S Al Au Bom Bo Da Di Du Fo G Ju Ke Kr Or Or Sac Sä Sz Sg Sto Ref4
 Lehrbefähigung beachten

Erlaubte Kollisionen
 Erlaubte Sonderstunden-Kollisionen:
 Spr.st
 Anzahl erlaubter Plankollisionen: 1
 Kollision mit Seminar erlauben

Sonstiges
 Lehrerwünsche auswerten
 Planbewertungen beachten

Mögliche Lehrkräfte
 Sturm Gerhard (3/4)
 Gebauer Fritz (3/4)
 Jung Horst (3/4)
 Schätzer Christine (3/4)
 Schmitzer Bernhard (3/4)
 SeminarRef4 (4/4)

Bommer Maike durch Schmitzer Bernhard ersetzen.

| Bom | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sz | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|-----|------|------|------|------|------|----|-------|-------|-------|------|-------|
| 1 | | | 7c E | | ---- | 1 | | 12G E | | | 6d E |
| 2 | | 9a F | 7a E | 9a F | ---- | 2 | | 12G E | 10c L | | 3b L |
| 3 | 7c E | 9d F | | | ---- | 3 | 6d E | 6d E | | 6d E | 13G E |
| 4 | 7a E | | 9d F | 7a E | ---- | 4 | 10b L | 6d E | 3b L | | 13G E |
| 5 | | 7a E | 9a F | 7c E | ---- | 5 | | 6d E | | | 10b L |
| 6 | | 7c E | | 9d F | ---- | 6 | | 12G E | | 3b L | |
| Mp | | | | | | Mp | | | | | |
| 7 | | | | | | 7 | | | | | |
| 8 | | | | | | 8 | 13G E | | | | |
| 9 | | | | | | 9 | | | | | |
| 10 | | | | | | 10 | | | | | |

Lehrerliste erstellen

Schließen

Funktionalität

Dieser Programmteil enthält drei Funktionen:

- **Lehrer austauschen:**
In zwei oder mehr Unterrichtseinheiten werden die Lehrkräfte ausgetauscht. Dies kann im direkten Tausch oder über eine Tauschkette erfolgen.
- **Ersatzlehrer suchen:**
Im Fall einer Erkrankung wird eine Lehrkraft gesucht, die den Unterricht mit möglichst wenig Kollisionen zusätzlich übernehmen kann.
- **Betreuter Unterricht:**
Für einen Referendar des Seminars wird ein passender Unterricht gesucht, den er als betreuten Unterricht übernehmen kann.

Gliederung des Fensters

Das Dialogfenster gliedert sich im wesentlichen in zwei Bereiche:

- Festlegung der Filter für die gesuchten Unterrichte oder Lehrer
- Auflistung und Veranschaulichung der Ersatz- bzw. Tauschmöglichkeiten

Auswahlfilter

Das folgende Bild zeigt die möglichen Filter beim Suchen einer Ersatzlehrkraft:

Welche Lehrkräfte kommen in Frage?
Der Filter kann direkt bearbeitet oder aus den Lehrbefähigungen bestimmt werden.

Wie viele und welche Kollisionen sind erlaubt?

Nach Änderung der Filter muss die Auswahlliste neu erstellt werden!

Lehrkraft ersetzen

Bommer Maik in: Bom 7c E Neue Starteinheit wählen

Erlaubte Lehrer (Bearbeiten mit Doppelklick)
S Al Au Bom Bo Da Di Du Fo G Ju Ke Kr Or Sac Sä Sz
Sg Sto Ref4

Lehrbefähigung beachten

Beim Setzen des Häkchens werden die Lehrer mit der Lehrbefähigung für das betreffende Fach in den Filter aufgenommen.

Erlaubte Kollisionen
Erlaubte Sonderstunden-Kollisionen: Spr.st

Anzahl erlaubter Plankollisionen: 1

Kollision mit Seminar erlauben

Sonstiges

Lehrerwünsche auswerten

Planbewertungen beachten

Lehrerliste erstellen

Ersatzlehrer suchen

Im Klassenplan der 7c wurde die Einheit **Bom 7c E** mit der rechten Maustaste angeklickt und der Menüpunkt **Unterrichtseinheit/Lehrertausch bzw. Ersatzlehrkraft** gewählt.

WILLI2 listet zunächst diejenigen Lehrkräfte auf, die den Unterricht unter Beachtung der Filtereinstellungen übernehmen könnten.

Klickt man eine dieser Lehrkräfte an, so wird ihr Plan mit den betreffenden Stunden angezeigt. Stunden, die nicht kollidieren, werden mit einem **grünen** Rahmen, kollidierende mit einem **roten** Rahmen markiert.

Ersetzt man die ursprüngliche Lehrkraft durch eine neue, so wird die Zusammensetzung der Unterrichtseinheit abgeändert und in den Plan der neuen Lehrkraft samt Raumzuweisung übernommen.

Kollidierende Stunden der aufrufenden Einheit werden gelöscht.

Lehrertausch in Unterrichtseinheiten

Lehrkräfte können in Unterrichtseinheiten nicht nur ersetzt, sondern auch ausgetauscht werden. Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

- **Direkter Tausch:**
Es erfolgt ein direkter Tausch der Lehrkräfte in zwei Unterrichtseinheiten, die nicht unbedingt die gleiche Stundenzahl besitzen müssen.
- **Tauschkette:**
Es werden die Lehrkräfte mehrerer Unterrichte in einer Kette ausgetauscht. Dabei müssen alle Unterrichte die Stundenzahl der Ausgangseinheit aufweisen.

Auswahlfiler

Die beim Austausch zur Verfügung stehenden Unterrichtseinheiten und Lehrkräfte werden wieder über Filter festgelegt.

Erlaubte Fächer (Bearbeiten mit Doppelklick):
C B
Bestimmtes Fach auswählen: [Dropdown]

Erlaubte Lehrer (Bearbeiten mit Doppelklick)
Ge Gra K My Mi Ra Ri Rö Vo
 Lehrbefähigung beachten

Erlaubte Klassen (Bearbeiten mit Doppelklick)
5a 5b 5c 5d 5e 5f 6a 6b 6c 6d 6e 6f 7a 7b 7c 7d 7e
8a 8b 8c 8d 8e 8f 9a 9b 9c 9d 9e 10a 10b 10c 10d 10e
11a 11b 11c 11d 11e
Von Jgst. [5] bis Jgst. [11] Jgst. übernehmen

Stundenzahl
[2] Stunden Beliebige Stundenzahl

Erlaubte Kollisionen
Erlaubte Sonderstunden-Kollisionen:
Spr.st
Anzahl erlaubter Plankollisionen [0]
 Kollision mit Seminar erlauben

Sonstiges
 Lehrenwünsche auswerten
 Planbewertungen beachten

Einheiten für direkten Tausch suchen

Tauschketten suchen [4] Stufen

Direkter Tausch

In folgendem Beispiel wurden zwei direkte Tauschmöglichkeiten für die aufrufende Einheit **Rö/7c/B** gefunden.

Lehreraustausch für Rösch Franziska in der Einheit Rö 7c B suchen

Unterricht tauschen
Rösch Franziska in: Rö 7c B Neue Starteinheit wählen

Lehrer austauschen Ersatzlehrer suchen Seminar (Betreuer Unterricht)

Mögliche Unterrichte
 Vo 9a B
 Ge 10b B

Zerlegung der Tauschkette

Rösch Franziska in Rö 7c B gegen Vogel Kurt in Vo 9a B tauschen

| Rö | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Vo | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|-------|-------|------|------|-------|----|-------|--------|------|-------|-------|
| 1 | 8f EK | 8f EK | ---- | ---- | 8d EK | 1 | 5f B | 12G C_ | 6b B | 12G C | 13G B |
| 2 | 9a EK | 8c EK | ---- | ---- | 7c EK | 2 | 7b B | 12G C_ | ---- | 12G C | 13G B |
| 3 | 8d EK | ---- | ---- | ---- | 9d EK | 3 | 7d B | 9e B | 5f B | 7d B | 9e B |
| 4 | ---- | ---- | ---- | ---- | 7c B | 4 | 6b B | ---- | ---- | ---- | 8a B |
| 5 | 7c B | ---- | ---- | ---- | 7b EK | 5 | 13G B | 7b B | ---- | ---- | ---- |
| 6 | 8c EK | ---- | ---- | ---- | ---- | 6 | 9a B | 12G C_ | ---- | ---- | ---- |
| Mp | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | Mp | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 9 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | 9 | 12G C | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 10 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | 10 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |

Einheiten für direkten Tausch suchen
 Tauschketten suchen 3 Stufen

Schließen

Plananzeigen

Die Pläne der beiden betroffenen Lehrkräfte zeigen die zu tauschenden Unterrichte.

Die **abzugebende** Unterrichtseinheit wird **gelb**, die neu **hinzu-kommende grün** markiert. Belegen die „alte“ und die „neue“ Einheit die gleiche Planstunde, so wird dies durch einen **grünen Rahmen** angezeigt.

Tauschketten

Die Lehrkräfte können auch in Tauschketten mit bis zu 6 Stufen ersetzt werden. Die Plananzeigen und die Verwendung der Auswahlfilter entsprechen im wesentlichen denen beim direkten Austausch. Es können hier aber nur Einheiten mit gleicher Stundenzahl verändert werden.

Das folgende Bild zeigt von **Rö/7c/B** ausgehende Tauschketten. In der rechten Liste wird die detaillierte Zerlegung der Kette angezeigt.

Die in Klammern stehenden Zahlen geben die Änderung der Lehrerplanbewertung an (sofern diese Option unter *Sonstiges* bei den Auswahlfiltern aktiviert wurde).

| Mögliche Unterrichte | Zerlegung der Tauschkette |
|--|---------------------------|
| Start: Rö 7c B -> Vo -Vo 9a B -> Ge -Ge 10b B -> Rö | Rö 7c B |
| Start: Rö 7c B -> Vo -Vo 9a B -> Ri -Ri 6e B -> Ge -Ge 10b B -> Rö | K 9d B (-12) |
| Start: Rö 7c B -> Vo -Vo 9a B -> Rö | Mi 10a B (0) |
| Start: Rö 7c B -> Ge -Ge 10b B -> Mi -Mi 10a C -> Vo -Vo 9a B -> Rö | Ge 10b B (21) |
| Start: Rö 7c B -> Ge -Ge 10b B -> Mi -Mi 10a B -> Vo -Vo 9a B -> Rö | Rö 7c B (31) |
| Start: Rö 7c B -> Ge -Ge 10b B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> K -K 9d B -> Vo -Vo 9a B -> Ge -Ge 10b B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> K -K 9d B -> Vo -Vo 9a B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> K -K 9d B -> Ge -Ge 10b B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> K -K 9d B -> Mi -Mi 10a B -> Vo -Vo 9a B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> K -K 9d B -> Mi -Mi 10a B -> Ge -Ge 10b B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> Ge -Ge 10b C -> Mi -Mi 10a C -> Vo -Vo 9a B -> Rö | |
| Start: Rö 7c B -> Ge -Ge 10b C -> Mi -Mi 10a B -> Vo -Vo 9a B -> Rö | |

Markierte Tauschkette ausführen

In den beiden Lehrerplänen werden die Veränderungen wieder farbig hervorgehoben.

In den Planlegenden wird auch darauf hingewiesen falls eine abzugebende Unterrichtseinheit von einer Lehrkraft im Rahmen der Deputatsverteilung gewünscht worden war.

| Rö | Mo | Di | Mi | Do | Fr | K | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|-------|-------|------|------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 8f EK | 8f EK | ---- | ---- | 8d EK | 1 | | 7a B | i2L B | 11c C | |
| 2 | 9e EK | 8c EK | ---- | ---- | 7c EK | 2 | | 11c C | i2L B | 11a C | |
| 3 | 8d EK | | | | 9d EK | 3 | i2L B | 5e B | | 10e B | 11c C |
| 4 | | | | | 7c B | 4 | | | 11a C | | 8d B |
| 5 | 7c B | | | | 7b EK | 5 | | 10e B | | 5e B | i2L B |
| 6 | 8c EK | | | | | 6 | 9d B | 11a C | | 7a B | i2L B |
| Mp | | | | | | Mp | | | | | |
| 7 | | | | | | 7 | | | | | |
| 8 | | | | | | 8 | | | | | |
| 9 | | | | | | 9 | | | | | |
| 10 | | | | | | 10 | | | | | |

| | |
|-------------------|--|
| Neu: 10b B | |
| Abg.: 7c B | |

| | |
|---|--|
| Neu: 7c B | |
| Abg.: 9d B War ein Wunsch der Stufe 2 von Dr. Kuhn Albert | |

Betreuer Unterricht
Seminar

Mit diesem Programmteil kann auch Unterricht für eine Lehrkraft gesucht werden. Dies wird in Kapitel 2.9.9 ausführlicher beschrieben.

2.9.9 Betreuer Unterricht, Seminar

Grundlegendes

An einer Schule mit Studienseminar übernehmen Referendare den Unterricht einer Lehrkraft als nichtselbständigen (betreuten) Unterricht.

WILLI2 unterstützt Sie beim Einrichten und Verwalten des betreuten und des betreuenden Unterrichts; derartige Einheiten unterscheiden sich in ihrem Verhalten vor allem bei der Raumvergabe und im Vertretungsplan.

Betreuenden Einheiten wird durch die automatische Raumvergabe kein Raum zugeordnet.

Aufruf

Es gibt zwei Möglichkeiten, das Fenster zum Bearbeiten des betreuten Unterrichts aufzurufen:

- Über den Menüpunkt **Extras / Seminar**
- Aus der Unterrichtsverteilung über das Menü **Koppeln/Referendarbetreuung**

Betreuten Unterricht für SeminarRef3 suchen.

Betreuten Unterricht hinzufügen für
SeminarRef3

Erlaubte Fächer (Bearbeiten mit Doppelklick):
D EK
Bestimmtes Fach auswählen:
 Fächer aus Lehrbefähigung bestimmen

Erlaubte Lehrer (Bearbeiten mit Doppelklick)
Me He B S Be Al Au Bi Bom Bo Bu Da Di Du Er Ei Ew
Fo Fre Frio Fü Gn G Ge Gr Gra Gio Gb Hac Ha Hs Hf Hu
 Lehrbefähigung beachten

Erlaubte Klassen (Bearbeiten mit Doppelklick)
9a 9b 9c 9d 9e 10a 10b 10c 10d 10e 11a 11b 11c 11d
11e
Von Jgst. 9 bis Jgst. 11 Jgst. übernehmen

Stundenzahl
0 Stunden Beliebige Stundenzahl

Erlaubte Kollisionen
Erlaubte Sonderstunden-Kollisionen:
Spr.st
Anzahl erlaubter Plankollisionen: 0
 Kollision mit Seminar erlauben

Sonstiges
 Lehrerwünsche auswerten
 Planbewertungen beachten

Passende Unterrichte suchen

Lehrer austauschen **Ersatzlehrer suchen** **Seminar (Betreuer Unterricht)**

Mögliche Unterrichte
Ku 9a D
Ei 9b EK
Riö 9d EK
Riö 9e EK
Pö 10a D
Rm 10e D
Rm 11a D
Ei 11a EK
Ei 11b EK
So 11od EK
Kr 11e D
So 11e EK

Bereits zugewiesener Unterricht
Ref3 5c D (<=Rm)
Ref3 9a EK (<=Ei)

Betreuten Unterricht entfernen
In selbstständigen Unterricht umwandeln

11a EK zu SeminarRef3 als betreuten Unterricht hinzufügen

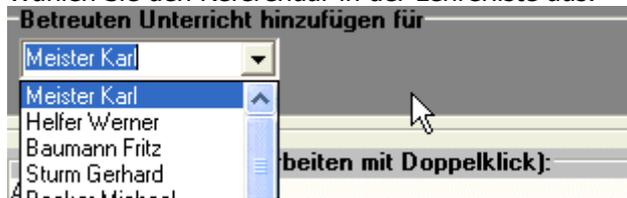
| Ref3 | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|------|------|------|-------|------|------|
| 1 | | | | | 5c □ |
| 2 | | | | | 5c □ |
| 3 | | | | 5c □ | |
| 4 | | | | | |
| 5 | 5c □ | | 9a EK | | |
| 6 | | 5c □ | | | |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |

Schließen

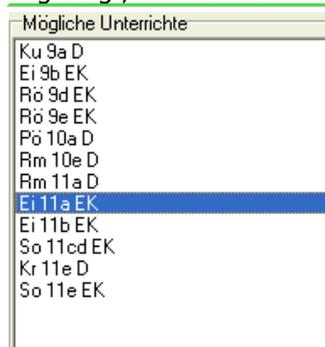
Suche nach
passendem
Unterricht

Einem Referendar aus dem Seminar soll betreuter Unterricht zugeordnet werden, der mit den Seminarsitzungen und seinem bereits bestehenden Unterricht nicht kollidiert.

- Rufen Sie den Dialog z.B. über **Extras/Seminar** auf
- Wählen Sie den Referendar in der Lehrerliste aus.



- Schränken Sie die zulässigen betreuenden Einheiten durch Festlegen der Filter für Lehrer, Fächer und Klassen ein. (vgl. Kapitel 2.9.8)
- Geben Sie die Anzahl zulässiger Plankollisionen fest.
- Ändern Sie gegebenenfalls die Sonderstunden ab, die nicht kollidieren dürfen; sie können diese durch einen Doppelklick auf die ausgewählten Sonderstunden bearbeiten.
- Starten Sie die Suche
- Es werden rechts in einer Liste alle (selbständigen) Unterrichtseinheiten angezeigt, die die Kriterien der Auswahlfilter erfüllen.



- Wählen Sie durch Anklicken einen Unterricht aus.
- Im Plan des Referendars werden die Stunden durch grüne oder rote Rahmen markiert.

| Ref3 | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|------|------|-------|----|------|------|
| 1 | | | | | 5c □ |
| 2 | | | | | 5c □ |
| 3 | | | | 5c □ | |
| 4 | | | | | |
| 5 | 5c □ | 5a EK | | | |
| 6 | | 5c □ | | | |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |

- Ordnen Sie ausgewählte Unterrichtseinheit dem Referendar als betreuten Unterricht zu.

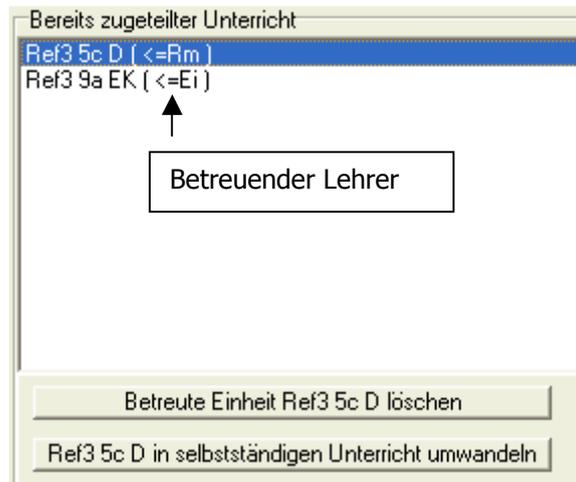
WILLI2 legt die neue Unterrichtseinheit an und koppelt sie an die betreuende Einheit an.

WICHTIG :

Betreuendem Unterricht wird bei der automatischen Raumvergabe kein Raum zugewiesen !

Änderungen bei
betreutem Unterricht

In der rechten Auswahlliste wird der Unterricht angezeigt, der der ausgewählten Lehrkraft (z.B. dem Referendar) bereits zugeordnet wurde.



Sie können den betreuten Unterricht löschen oder in eigenständigen Unterricht umwandeln.

Tipp

Einer Lehrkraft kann immer nur ein einziger Referendar zur Betreuung zugewiesen werden.

Soll der Unterricht einer Stammlernkraft durch zwei Referendare übernommen werden, so gibt es zwei Möglichkeiten:

- Die verschiedenen Unterrichtsstunden werden auf die beiden Referendare aufgeteilt. (z. B. Ref1 übernimmt 2 Mathematikstunden, Ref2 die anderen beiden)
Dazu teilt man die 4-stündige Unterrichtseinheit Mathematik in zwei 2-stündige Einheiten auf (zweites Fach M nötig!) und ordnet je einen Referendar einer Teileinheit zu.
- Die Klasse soll geteilt werden und jeder Referendar übernimmt einen Teil der Klasse.
Hier müssen Sie zu einem Trick greifen:
Führen sie einen neuen fiktiven „Dumylehrer“ ein und koppeln Sie diesen an den Unterricht der Stammlernkraft an. Ordnen Sie der realen und der fiktiven Stammlernkraft je einen Referendar zu.
Beachten Sie, dass Sie dem fiktiven Lehrer als Drucker Kürzel das der realen Lehrkraft zuordnen können; sie unterscheiden sich damit beim Druck der Pläne nicht mehr.

2.9.10 Klassenteilungen

Ziel, Aufruf



Häufig kommt es vor, dass Klassen für die Umsetzung komplizierter Kopplungsstrukturen in mehrere Teilklassen aufgeteilt werden müssen. Dazu müssen neue Unterrichtseinheiten angelegt und gekoppelt werden.

Der Arbeitsaufwand wird durch das Teilen von Klassen ganz erheblich verringert.

Rufen Sie die Grunddatenliste (GRUNDDATEN/GRUNDDATEN(LISTE)) und dort das Klassenregister auf.

Wählen Sie eine Klasse an und klicken Sie auf die Schaltfläche „**Klasse teilen**“.

Aufbau des Dialogs

| 10b | Klasse | 10b_2 |
|-------------|--|--|
| Wi 10be Mu | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Gro 10bcd F | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Ha 10be K | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Er 10b PH | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Kb 10b SPM | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Au 10b D | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Au 10b E | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Ge 10b C | <input type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Ge 10b B | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Gb 10b WR | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Gn 10b M | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Er 10b PHÜ | <input type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input type="checkbox"/> an 10b koppeln |
| Pö 10b G | <input checked="" type="checkbox"/> von 10b kopierer | <input checked="" type="checkbox"/> an 10b koppeln |

Teilklassen bilden und Unterrichtseinheiten anlegen

Aufbau der Liste

- Die erste Spalte listet alle Unterrichtseinheiten der bereits existierenden Klasse (hier 10b) auf.
- Für jede zusätzlich anzulegende Teilklass gibt es zwei Spalten, die verschieden eingefärbt sind.

Vorgehen

- 1) Tragen Sie zuerst die Zahl der Teilklassen ein (einschließlich der schon existierenden).
- 2) Selektieren Sie in der linken Spalte die Unterrichtseinheiten, die auch für die neue Teilklass angelegt werden sollen.
- 3) Entscheiden Sie in der rechten (grünen) Spalte, ob diese neu angelegten Einheiten an die existierende Klasse angekoppelt werden sollen.

Erläuterung des obigen Beispiels

Es wurde eine Klasse 10b angewählt, die in zwei Teile geteilt werden soll; ein Teil (alte 10b) besuchen Schüler des naturwissenschaftlichen Zweigs, die zweite neu anzulegende Teilklassse Schüler der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildungsrichtung.

- Es wird zuerst die Zahl der Teilklassen (hier 2) eingetragen, d. h. eine neue zusätzliche Klasse.
- Es werden fast alle Unterrichtseinheiten der 10b mit wenigen Ausnahmen kopiert. Die Fächer Chemie, Chemieübungen und Physikübungen werden in der neuen Teilklassse nicht unterrichtet; deshalb wird man diese Unterrichtseinheiten auch nicht kopieren.
- Da die Schüler beider Teilklassen den Unterricht in Englisch, Deutsch usw. gemeinsam besuchen, muss man die entsprechenden Unterrichtseinheiten auch koppeln.
- Das Fach Physik z. B. wird zwar in beiden Ausbildungsrichtungen unterrichtet, aber mit verschiedener Stundenzahl und unterschiedlichem Lehrplan. Deshalb wird man die Unterrichtseinheit zwar kopieren, aber nicht koppeln. Zudem muss man später in der Unterrichtsverteilung die Stundenzahl und eventuell auch die unterrichtende Lehrkraft abändern.
- Unterrichtseinheiten, die in der neuen Teilklassse zusätzlich dazukommen (z. B. Rechnungswesen) muss man später von Hand anlegen.

Ausführen

Durch Anwahl der Schaltfläche „**Teilklassen bilden und Unterrichtseinheiten anlegen**“ wird die Teilung durchgeführt.

Dabei werden die Schülerzahlen der Ursprungsklasse auf die Teilklassen aufgeteilt.

Es erscheint folgender Hinweis:



Dadurch werden Sie nur erinnert, für die Teilklassen sinnvolle (schulübliche) Bezeichnungen in der Klassenliste der Grunddaten zu wählen. Durch die von WLLI2 vergebenen Ersatzbezeichnungen (z. B. 10b_2) würden Kopplungsbezeichner recht unübersichtlich.

Ergebnis

In der Klassenliste sehen Sie die neu angelegte Teilklass mit ihren Parametern.

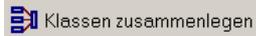
| Nr | Kürzel | Kurzr | Name | Stufe | Pseu | Kolle | Lücke | Raum | Leiter | Leiter 2 | Schüler | Deputat | verplant | Schultyp |
|----|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|--------|----------|---------|---------|----------|----------|
| 30 | 10b | 10b | | 10 | | | | ZU3 | K | | 15 | 30 | 30/30 | |
| 31 | 10b_2 | 10b_2 | 10b_2 | 10 | | | | ZU3 | K | | 14 | 30 | 25/28 | |

Die folgende Abbildung zeigt die neu angelegten Unterrichtseinheiten:

| ma | Klasse | Lehrkr | Fach | D-Klass | D-Lehr | D-Fac | Stun | Schüler | Bld | M | Mag | P | Z | Ra | Fak | Ps | Dep | Dep | Kopplungs |
|----|--------|--------|------|---------|--------|-------|------|---------|-----|---|-----|---|---|----|-----|----|-----|-----|-----------|
| | 10b_2 | Kb | EV | 10abb_2 | Kb | EV | 2 | 3(30) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | Rel10 |
| | 10b_2 | Ha | K | 10b_2e | Ha | K | 2 | 7(30) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | Rel10 |
| | 10b_2 | Ko | K | 10abb_2 | Ko | K | 2 | 7(30) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | Rel10 |
| | 10b_2 | Sl | ETH | 10abb_2 | Sl | ETH | 2 | 3(30) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | Rel10 |
| | 10b_2 | Au | D | 10b_2 | Au | D | 3 | 14(29) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k7 |
| | 10b_2 | Au | E | 10b_2 | Au | E | 3 | 14(29) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k33 |
| | 10b_2 | Gro | F | 10b_2cd | Gro | F | 3 | 5(30) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k13 |
| | 10b_2 | Sz | L | 10b_2cd | Sz | L | 3 | 5(30) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k13 |
| | 10b_2 | Gn | M | 10b_2 | Gn | M | 4 | 14(29) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k68 |
| | 10b_2 | Er | PH | 10b_2 | Er | PH | 2(0) | 29 | 1 | | 1 | | | | 3 | | K | L | |
| | 10b_2 | Ge | B | 10b_2 | Ge | B | 2 | 14(29) | 1 | | 1 | | | | 5 | | K | L | k49 |
| | 10b_2 | Lh | Ku | 10b_2cd | Lh | Ku | 1 | 5(32) | 1 | | 1 | | | | 2 | | K | L | KUMu10 |
| | 10b_2 | Wi | Mu | 10b_2e | Wi | Mu | 1 | 7(30) | 1 | | 1 | | | | 6 | | K | L | KUMu10 |
| | 10b_2 | Kb | SPM | 10b_2 | Kb | SPM | 2 | 15(30) | 2 | 1 | 2 | | P | | 1 | | K | L | Sp10a |
| | 10b_2 | Pö | G | 10b_2 | Pö | G | 2 | 14(29) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k73 |
| | 10b_2 | Gb | WR | 10b_2 | Gb | WR | 1(0) | 29 | 1 | | 1 | | | | | | K | L | |
| | 10b_2 | Pö | SK | 10b_2 | Pö | SK | 1 | 14(29) | 1 | | 1 | | | | | | K | L | k74 |
| | 10b_2 | Rd | SPW | 10abb_2 | Rd | SPW | 2 | 7(30) | 2 | 1 | 2 | | P | | 10 | | K | L | Sp10a |

2.9.11 Zusammenlegung von Klassen

Ziel, Aufruf



Insbesondere nach der Übernahme von Unterrichtsdaten aus der ASV ist es möglich, dass die Unterrichtseinheiten zweier oder mehrerer (Teil-)Klassen so weitgehend miteinander gekoppelt sind, dass es sinnvoll ist, diese zu einer einzigen Klasse zusammenzuführen.

Der Aufruf des entsprechenden Dialogs erfolgt aus dem Klassenregister der Grunddatenlisten (Menü Grunddaten - Grunddatenlisten - Klassen) mit dem Schalter „**Klassen zusammenlegen**“.

Aufbau des Dialogs

Zusammenlegung von Klassen

Auswahl der zusammenzulegenden Klassen
10c_n 10c_w

| | 10c_n | 10c_w |
|------|-------|---------|
| Geb | phü | |
| Kr | c | |
| Kr | | c->? |
| Kr | cü | |
| Spo | b | b |
| Hr | inf | |
| B | g | g |
| B | sk | sk |
| Bar | geo | geo |
| Eic | wr | |
| _Kla | wr | |
| Eic | | wr->wr1 |
| Mes | | win |
| Or | ku | ku |
| Bra | mu | mu |
| Ld | sm | sm |

wird Pseudoklasse

Ersatz für ursprüngliches Fach

Ersatzfach muss noch gewählt werden

Neues Fach

Für Lehrkraft Kr muss noch ein Ersatzfach für c gewählt werden.
 Mi3: Kr 10c_wd c kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
 Do6: Kr 10c_wd c kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
 Fr1: Eic 10c_w wr kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
 Mi2: Mes 10c_wd win kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
 Fr4: Mes 10c_wd win kann nicht in Klassenplan

Auswahl der Klassen

Durch Doppelklick auf das Eingabefeld gelangt man zum Dialog zur Auswahl der zusammenlegenden Klassen. Nach Schließen des Auswahldialogs wird die darunterstehende Liste der Unterrichtseinheiten angepasst.

Liste der Unterrichtseinheiten

Für jede beteiligte Klasse sind die Unterrichtseinheiten aufgeführt. In der rechten Spalte steht die jeweilige Lehrkraft, in den Tabellfeldern das Fach. Sind die Unterrichtseinheiten der Klassen gekoppelt, so stehen die Einträge in der gleichen Zeile (Bsp. Spo/b, B/g, B/sk, Bar/geo), einer Zusammenlegung steht nichts im Weg.

Ersatzfach

Sind die Unterrichtseinheiten bei gleicher Lehrkraft nicht gekoppelt, so muss vor der Zusammenlegung für eine Klasse ein anderes Fach ausgewählt werden. (Eindeutigkeit Lehrkraft/Klasse/Fach!) Willi überprüft, ob bereits ein passendes Ersatzfach vorhanden ist und schlägt die Änderung im gelb markierten Feld vor (Bsp. Eic/ wr->wr1). Bei der Zusammenlegung wird die Unterrichtseinheit mit dem Ersatzfach versehen.

Ist kein passendes Ersatzfach ausgewählt, so wird das entsprechende Feld rot markiert (Bsp. Kr/ c->?).

Mit einem Doppelklick auf das gelb oder rot markierte Feld gelangt man zum Fächerwahldialog, wo man ein (anderes) Ersatzfach wählen kann.

- Neues Fach** Vor der Anlage eines neuen Fachs muss in das Eingabefeld ein geeignetes Fachkürzel eingegeben werden.
- Konfliktanzeige** In der Anzeige rechts unten werden alle Konflikte aufgeführt, die sich aus der Zusammenlegung ergeben.
Fehlende Ersatzfächer müssen vor der Zusammenlegung ausgewählt werden, bei Kollision bereits verplanter Einheiten werden diese aus den Plänen gelöscht.
- Pseudoklasse** Mit der Option „wird Pseudoklasse“ wird die zusammgelegte Klasse eine Pseudoklasse, d. h. die parallele Verplanung nicht gekoppelter Unterrichtseinheiten ist möglich. Dies ist möglicherweise in der Qualifikationsphase des Gymnasiums sinnvoll.

Zusammenlegung von Klassen

Auswahl der zusammenzulegenden Klassen

10c_n 10c_w

| | 10c_n | 10c_w |
|------|-------|---------|
| Geb | phü | |
| Kr | c | |
| Kr | | c->c1 |
| Kr | cü | |
| Spo | b | b |
| Hr | inf | |
| B | g | g |
| B | sk | sk |
| Bar | geo | geo |
| Eic | wr | |
| _Kla | wr | |
| Eic | | wr->wr1 |
| Mes | | win |
| Or | ku | ku |

wird Pseudoklasse

Ersatz für ursprüngliches Fach

Ersatzfach muss noch gewählt werden

c1

Mi3: Kr 10c_wd c kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
Do6: Kr 10c_wd c kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
Fr1: Eic 10c_w wr kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
Mi2: Mes 10c_wd win kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.
Fr4: Mes 10c_wd win kann nicht in Klassenplan 10c_n integriert werden und muss gelöscht werden.

- Zusammenlegen** Der Schalter „**Zusammenlegen**“ wird erst aktiviert, nachdem für alle erforderlichen Unterrichtseinheiten ein Ersatzfach ausgewählt wurde. Die Unterrichtseinheiten der zweiten (ggf. weiteren) Klasse werden in die erste integriert.

2.9.12 Teilung von Unterrichtseinheiten

Ziel Dieser Dialog ermöglicht die gleichzeitige Teilung mehrerer Unterrichtseinheiten.



Beispiele für Einsatzmöglichkeiten:

1. **Intensivierungsunterricht:**
Die Unterrichtsverteilung wurde aus der WinLD übernommen. Dort waren die Intensivierungsstunden einer Latein/Französisch-Kopplung in den Fachunterricht integriert. Mit der Teilung von Unterrichtseinheiten können die Intensivierungsstunden unter Beibehaltung der Kopplungsstruktur vom Fachunterricht abgespalten werden.
2. **Biologieteilung:**
Biologie benötigt in der Regel Fachräume, die oft nicht in ausreichender Anzahl vorhanden sind. Dazu könnte man folgenden Lösungsweg verwenden:

Zweistündiger Biologieunterricht wird in eine Stunde mit Fachraumbedarf und in eine ohne Fachraumbedarf zerlegt, wobei man ein weiteres Fach B1 benötigt.

Aufruf

Die Teilungsfunktion wird über die Schaltfläche  aufgerufen. Diese erreichen Sie in den Grunddaten, wenn die Registerseite Unterrichtseinheiten aktiv ist.

Die Teilung erfolgt in drei Schritten.

Auswahl der Unterrichtseinheiten

Eintragen der Zweitfächer und der abzuspaltenden Stundenzahl.

Ein Zweitfach ist nötig, da sich die neue Unterrichtseinheit von der bisherigen unterscheiden muss.

Nicht alle durch Filter ausgewählten Einheiten müssen tatsächlich geteilt werden.

Sollen Kopplungen in der gleichen Weise auf die Zweitfächer übertragen werden, so muss diese Option aktiviert sein.

Durchführen der Teilung

1. Schritt: Einheiten auswählen

2. Schritt: Zweitfächer und Stunden ergänzen

| | Fach2 | WS 2 |
|---|-------|------|
| B | B1 | 1 |

- Ri 5a B 2
- Ri 6e B 2
- Ri 9c B 2
- Ri 10c B (k2) 2
- Ri 10d B (k2) 2
- Mi 5b B 2
- Mi 7e B 2
- Mi 8b B 1
- Mi 8f B 1
- Mi 10a B 2
- Vo 5f B 2

Kopplungen übertragen

3. Schritt: Teilung ausführen

Übernehmen Abbrechen

2.9.13 Sammeländerung von Unterrichtseinheiten

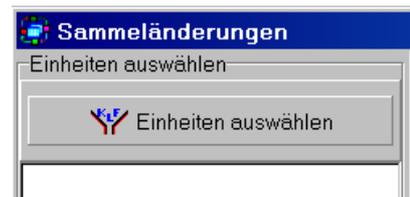
- Ziel** Dieser Dialog ermöglicht die gleichzeitige Änderung von Eigenschaften mehrerer durch Filter ausgewählter Unterrichtseinheiten
- Beispiele für Einsatzmöglichkeiten:
1. Lehrerbezogener Raum:
Allen Unterrichtseinheiten einer Lehrkraft wird der gleiche fixe Raum zugeordnet.
 2. Doppelstunden:
In den Jahrgangsstufen 5 bis 7 sollen alle Unterrichtseinheiten im Fach Deutsch eine Doppelstunde erhalten.
 3. Zeitfilter:
Alle Intensivierungsstunden in einer bestimmten Jahrgangsstufe sollen in einer Randstunde unterrichtet werden.

Aufruf Wenn in den Grunddaten die Registerseite Unterrichtseinheiten aktiv ist, wird die Sammeländerungsfunktion über den Menüpunkt **Bearbeiten – Sammeländerungen von Einheiten** aufgerufen.

Vorgehensweise Die Änderung erfolgt in drei Schritten:

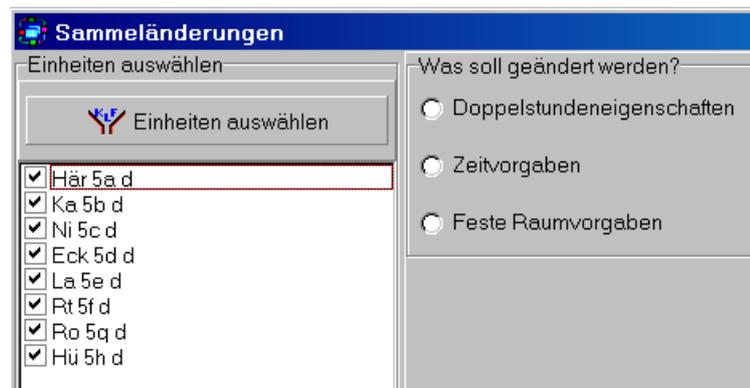
1) Auswahl der Unterrichtseinheiten

Nach Betätigung des Schalters öffnet sich der Dialog zur Auswahl von Unterrichtseinheiten über Klassen-, Lehrer- und Fächerfilter.



Nachdem die Einheiten ausgewählt wurden, erscheinen Sie in einer Liste unterhalb des Schalters.

2) Auswahl der zu ändernden Eigenschaften



Die zu ändernden Eigenschaften teilen sich in drei Gruppen. Nach der Auswahl erscheinen die zugehörigen Details:

3a) Doppelstundeneigenschaften

Was soll geändert werden?

Doppelstundeneigenschaften

Zeitvorgaben

Feste Raumvorgaben

Doppelstundeneigenschaften

Was wird bearbeitet?

Blockgröße

Minimale/maximale Doppelstundenzahl

Maximale Stundenzahl pro Tag

Getrennte Doppelstunden

Pause zwischen Doppelstunden

Maximale Stundenzahl pro Tag: 1

Mindestzahl an Doppelstunden: 0

Maximale Zahl an Doppelstunden: 1

Zu den ausgewählten Parametern erscheinen Eingabefelder zur Festlegung der zu ändernden Werte.

3b) Zeitvorgabe

Nach Betätigung des Schalters öffnet sich der Dialog zur Auswahl einer Zeitvorgabe (vormittags, Randstunde etc.). Die ausgewählte Zeitvorgabe wird dann unterhalb des Schalters genannt.

Was soll geändert werden?

Doppelstundeneigenschaften

Zeitvorgaben

Feste Raumvorgaben

Zeitvorgaben

Zeitvorgabe festlegen

Randstunde

3c) Raumvorgaben

Feste Raumvorgaben

Für die ausgewählten Unterrichtseinheiten kann ein fester Raum für die Verplanung vor Analog können auch Einträge fester Räume gelöscht werden.

Raum oder Aktion auswählen

Raumvorgabe löschen

N11

N13

N14

N15

In der Aufklappliste kann man entweder einen festen Raum für die Unterrichtseinheiten wählen oder eine bereits bestehende Raumvorgabe löschen.

Abschluss

Nach Eingabe der/des geänderten Werte(s) werden diese auf die markierten Unterrichtseinheiten übertragen. Anschließend können die Schritte 1) bis 3) wiederholt werden.

Werte auf alle Einheiten übertragen

✓ Änderungen übernehmen

✗ Abbrechen ohne Übernahme

Am Ende werden alle getätigten Veränderungen in den Stundenplan übernommen oder – bei Fehleingaben – die Aktion abgebrochen.

2.10 Sonderstunden

Aufruf

Wählen Sie in den Grunddaten das Registerblatt **Sonderstunden**:

| Nr | Kurznr | Name | Klasse | Lehr | Raum | Direk | Perso |
|----|--------|--------------|--------|------|------|-------|-------|
| 1 | ---- | ----- | k | l | r | | |
| 2 | **** | ***** | | | | | |
| 3 | ++++ | ++blockiert+ | | | | | |
| 4 | Spr.st | Sprechstunde | | l | | | |
| 5 | Präs. | Präsenz | | l | | | |
| 6 | P.Rat | Personalrat | | | | | p |
| 7 | Dir. | Direktorat | | | | d | |

Was sind
Sonderstunden ?

WILLI2 unterscheidet zwischen echten Einheiten, die durch die Angabe von Klasse, Lehrer und Fach festgelegt werden, und so genannten Sonderstunden.

Sonderstunden sind z. B. die Sprechstunde, die Präsenzen, Direktoratsstunden oder auch gesperrte Stunden.

Wie setzt man
Sonderstunden?

Sonderstunden kann man im Hauptdialog durch **Drag & Drop** aus der linken Auswahlliste oder über das **Auswahlfenster für Unterrichtseinheiten** verplanen.

Editieren der
Sonderstunden

Es gibt zwei Arten von Sonderstunden:

- 20 von WILLI2 vorgegebene Sonderstunden, bei denen nur die Druckerausgabe verändert werden kann.
- Vom Benutzer selbst definierte Sonderstunden

Raumzuordnung

Bestimmten Sonderstunden, die sich auf Lehrerpläne beziehen (z. B. Sprechstunden), können auch Räume zugeordnet werden!

In den vorgegeben Sonderstunden trifft dies für Sprechstunde und Verfügungsstunde zu.

Die Räume können über den Raumdialog oder im Lehrerplan mit Drag & Drop (bei entsprechender Anzeigeeinstellung der Auswahlliste) zugewiesen werden.

Aufbau des Fensters

| Spalte | Bedeutung |
|-------------|--|
| Kurzname | Das Symbol für die Bildschirmausgabe kann bis zu 6 Zeichen lang sein. |
| Name | Die Ausgabe beim Drucken kann maximal 30 Zeichen lang sein. |
| Klasse | Ein k gibt an, dass diese Sonderstunde für Klassenpläne verwendbar ist. |
| Lehrer | Ein l gibt an, dass diese Sonderstunde für Lehrerpläne verwendbar ist. |
| Raum | Ein r gibt an, dass diese Sonderstunde für Raumpläne verwendbar ist. |
| Direktorat | d gibt an, dass diese Sonderstunde für Direktoratsmitglieder verwendbar ist. |
| Personalrat | p gibt an, dass diese Sonderstunde für Personalratsmitglieder verwendbar ist. |

2.11 Zeitwünsche, Zeitvorgaben und Zeitfilter

Abgrenzung der Begriffe

Man muss zwischen Zeitvorgaben unterscheiden, die

- strikt eingehalten werden müssen („harte“ Vorgaben)
- und Zeitwünschen, die sich als „weiche“ Vorgaben nur auf die Bewertungsfunktionen auswirken.

In Klassen-, Lehrer- und Raumplänen werden „harte“ Vorgaben durch Sperrungen in den Plänen oder durch die Festlegung bestimmter freier Tage für Lehrkräfte umgesetzt. Für Unterrichtseinheiten kann man Zeitfilter für die Stunden festlegen, zu denen ein Unterricht verplant werden kann.

Steht eine Stunde für einen Lehrer, eine Klasse oder einen Raum nicht zur Verfügung, so sollte diese im entsprechenden Plan gesperrt werden. Solche Sperrungen sind effektiver als die Einführung vieler Zeitvorgaben für Unterrichtseinheiten.

Das Sperren von Planstunden erfolgt über die entsprechenden (Kontext)Menüpunkte oder mit der Taste „Einfg“.

Bearbeiten der Zeitfilter für Unterrichtseinheiten

Zeitfilter für Unterrichtseinheiten

- Rufen Sie die ausführliche Unterrichtsverteilung (Unterrichtsliste) auf und sorgen Sie dafür, dass die gewünschte Einheit sichtbar ist.

| ma | D-Kla | D-Leh | D-Fac | Stun | Sch | Blo | Min | Max | Max | getre | Pau | Zeitfilter | Rat | Fac |
|----|-------|-------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|------------|-----|-----|
| | 5a | Ri | b | 2 | 30 | | | | | | | | 5 | |
| | 5a | Lh | ku | 2 | 30 | 2 | 1 | 1 | 2 | | P | | 2 | |
| | 5a | Kin | mu | 2 | 30 | | | | | | | | 6 | |

- Führen sie einen Doppelklick im Feld **Zeitfilter** der Einheit aus.
- Es öffnet sich der Dialog zur Bearbeitung der Zeitvorgabe:

Zeitvorgaben

Keine Zeitvorgabe

Einheit ist verplanbar

vormittags

in der Mittagspause

nachmittags

Vormittag Mittag Mo Di Mi

Sich ausschließende Einstellungen

Randstunde

Randstunde (mittags)

Nur bestimmte Tage

Nur bestimmte Stunden

Bestimmte Tag-Stunde

Filter verwenden

Mo Di Mi

Aufbau des Dialogs

Die Zeitvorgaben im linken Feld sind untereinander und mit den Einträgen *Nur bestimmte Tage/Stunden* des rechten Feldes kombinierbar.

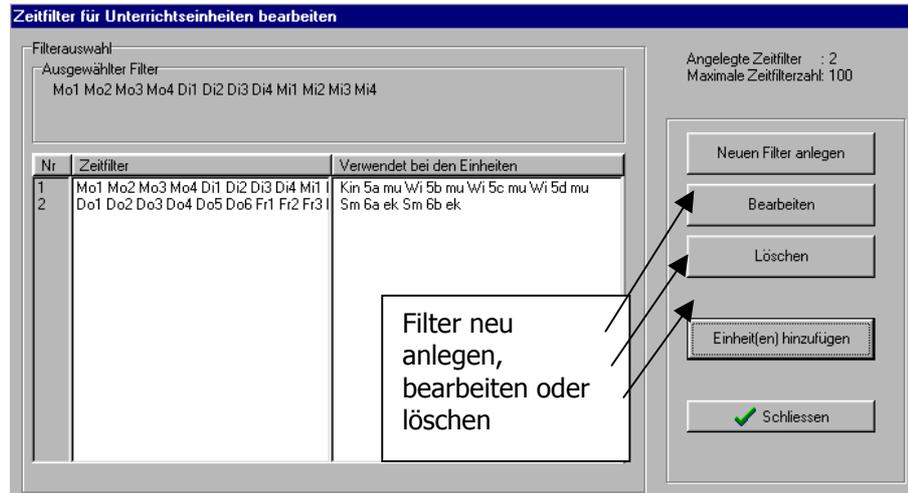
Die Einstellungen im rechten Feld schließen sich untereinander aus.

Auswahl von Zeitvorgaben

Selektiert man in der rechten Liste einen der Einträge *Nur bestimmte Tage* oder *Nur bestimmte Stunden*, so öffnet sich ein Auswahlfenster zum Festlegen dieser erlaubten Tage oder Stunden.

Für kompliziertere Zeitvorgaben, die mit den anderen Vorgabetypen nicht realisierbar sind, können Zeitfilter angelegt werden.

Zeitfilter



Der Zeitfilterdialog kann über das Zeitvorgabefenster oder auch über das Hauptmenü **Grunddaten/Zeitfilter** aufgerufen werden.

Die Abbildung zeigt den Zeitfilterdialog nach dem Aufruf über das Hauptmenü.

Beim Aufruf über den Zeitvorgabedialog einer bestimmten Einheit erhält das Fenster einen Schalter zum sofortigen Zuweisen eines Filters zur aufrufenden Einheit.

Aufbau des Dialogs

Der zentrale Bereich des Dialogs gliedert sich in

- die Liste der bestehenden Zeitfilter und
- die Liste der Unterrichtseinheiten, denen der jeweilige Filter zugeordnet ist.

Neuen Filter anlegen

- Klicken Sie auf den Schalter **Neuen Filter anlegen**
- Es öffnet sich ein Dialog zur Auswahl der erlaubten Stunden.
- Der neu festgelegte Filter wird in die linke Liste aufgenommen.

Löschen und Bearbeiten von Filtern

- Nach einem Klick auf **Bearbeiten** öffnet sich das Zeitauswahlfenster zum Verändern eines bestehenden Filters
- Mit dem Schalter **Löschen** entfernt man einen Zeitfilter vollständig.

Filter für Einheiten verwenden

- Wählen Sie mit der Maus den Filter an, dem Einheiten zugewiesen werden sollen.
- Klicken Sie den Schalter **Einheit(en) hinzufügen** an.
- Es öffnet sich ein Dialog zur Auswahl von Unterrichtseinheiten.
- Bestimmen Sie in diesem Dialog durch gezielte Auswahl von Klasse, Lehrer und Fach die gewünschten Einheiten . (UND-Verknüpfung der drei Größen!)
- Die ausgewählten Einheiten erscheinen in der Spalte der zugeordneten Unterrichtseinheiten.

Filter bei einer Einheit entfernen

- Führen Sie einen Doppelklick auf eine Einheitengruppe in der rechten Liste aus.
- Eine Liste wird aufgeklappt, in der die Einheiten einzeln aufgeführt sind.

| Nr | Zeitfilter | Verwendet bei den Einheiten |
|----|-------------------------------------|---|
| 1 | Mo1 Mo2 Mo3 Mo4 Di1 Di2 Di3 Di4 Mi1 | Kin 5a mu Wi 5b mu Wi 5c mu Wi 5d mu |
| 2 | Do1 Do2 Do3 Do4 Do5 Do6 Fr1 Fr2 Fr3 | |

→ **Löschen**

- Klicken Sie eine dieser Einheiten an.
- Klicken Sie auf **Löschen**.

Zeitwünsche

Zeitwünsche bearbeiten

In WILLI2 kann man für

- Klassen,
- Lehrkräfte,
- Räume,
- Fächer und
- Unterrichtseinheiten

Zeitwünsche vorgeben.

Für jede Planstunde kann dabei ein Wert von

-3 : sollte nicht verplant werden

bis zu

3: sollte unbedingt verplant werden

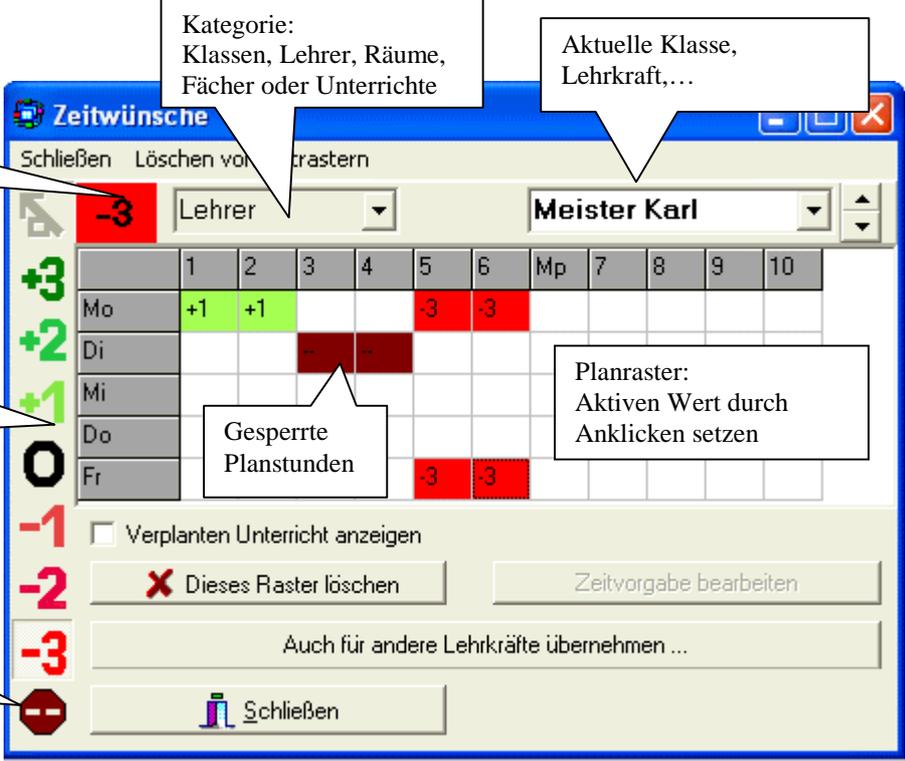
vergeben werden.

Diese Zeitwünsche stellen „weiche“ Vorgaben dar und wirken sich auf die Bewertungsfunktionen aus.

Aufruf des Dialogs für Zeitwünsche

Der Dialog zum Eingeben und Bearbeiten der Zeitwünsche kann im Hauptmenü über **Grunddaten/Zeitwünsche eingeben** oder aus verschiedenen Programmteilen heraus über das Symbol  aufgerufen werden.

Aufbau des Dialogs



The screenshot shows the 'Zeitwünsche' dialog box with the following callouts:

- Aktiver „Wunschwert“:** Points to the active value '-3' in the top left.
- Kategorie: Klassen, Lehrer, Räume, Fächer oder Unterrichte:** Points to the 'Lehrer' dropdown menu.
- Aktuelle Klasse, Lehrkraft, ...:** Points to the 'Meister Karl' dropdown menu.
- „Wunschwert“ durch Anklicken aktivieren:** Points to the '+1' value in the grid.
- Gesperrte Planstunden:** Points to the red 'X' in the grid.
- Planraster: Aktiven Wert durch Anklicken setzen:** Points to the grid area.
- Sperrung von Planstunden:** Points to the red stop sign icon at the bottom left.

The dialog box contains a grid with columns 1-10 and rows Mo-Fr. The active value is -3. The grid shows values: Mo (+1, +1, -3, -3), Di (-3, -3), Mi (-3, -3), Do (-3, -3), Fr (-3, -3). The 'Verplanten Unterricht anzeigen' checkbox is checked. Buttons include 'Dieses Raster löschen', 'Zeitvorgabe bearbeiten', 'Auch für andere Lehrkräfte übernehmen ...', and 'Schließen'.

Bearbeiten der Zeitwünsche

Nach dem Aufruf des Dialogs gehen Sie beim Bearbeiten des Zeitwunschrasters wie folgt vor:

- Wählen Sie zunächst die Kategorie (Klasse, Lehrer,..) aus
- Selektieren Sie in der rechten Auswahlliste die aktuelle Klasse, den gewünschten Lehrer usw.
- Aktivieren Sie durch Anklicken in der linken Spalte den gewünschten Wert von -3 bis +3. Dieser wird dann links oben besonders hervorgehoben.
- Vergeben Sie den aktuellen Wunschwert durch Anklicken der Planstunden.
- Das Löschen eines Wertes erfolgt durch Setzen des Wertes 0.
- Sperrungen in Plänen nehmen Sie mit Hilfe des Symbols  vor.

Besonderheiten

Besonderheiten:

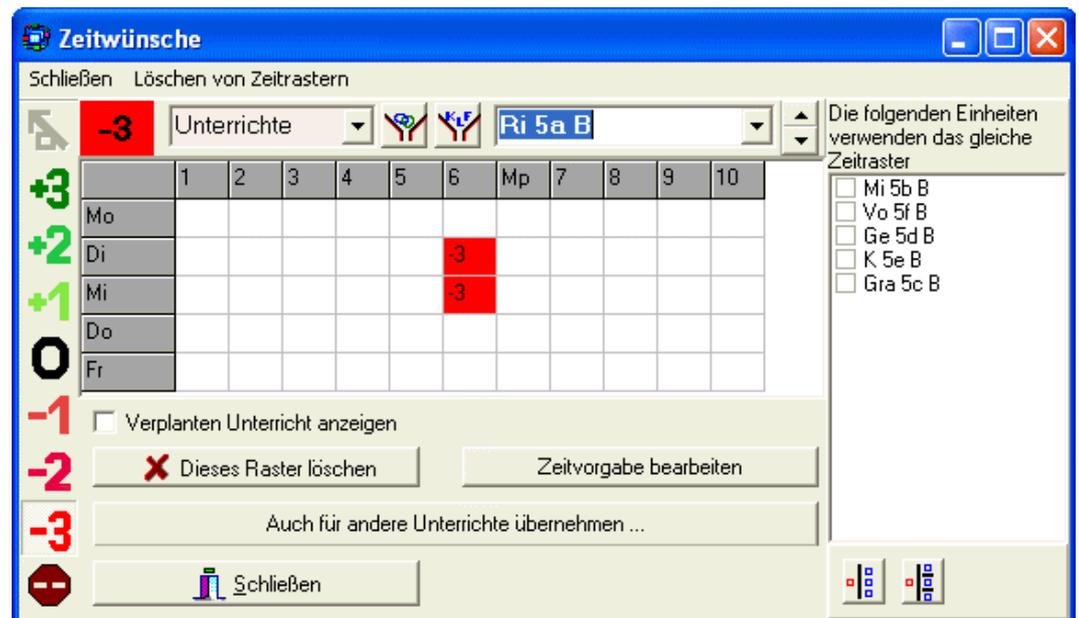
- Sie können sich die schon verplanten Stunden durch Rahmen einblenden lassen. Aktivieren Sie dazu das entsprechende Kontrollkästchen.
- Sie können das aktive Planraster auch auf andere Pläne übertragen und so typische Wunschwertverteilungen rasch kopieren.

Wunschwerte für Unterrichtseinheiten

Bei der Bearbeitung von **Zeitwünschen für Unterrichtseinheiten** sind einige Besonderheiten zu beachten:

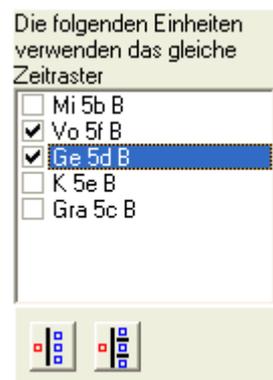
Während für jeden Klassen- oder Lehrerplan ein individuelles Raster abgespeichert wird, können sich Unterrichte Raster teilen. Erkennt WILLI2, dass das Zeitraster der aktiven Unterrichtseinheit von mehreren Unterrichten benutzt wird, so erscheint rechts im Dialog

eine Liste der mit den betroffenen Einheiten.



Sobald Sie das Raster ändern, gilt dies auch für die anderen Unterrichte.

Wenn Sie dies verhindern möchten, so können Sie in der rechten Auswahlliste Einheiten durch Setzen des Kontrollkästchens markieren und neue unabhängige Rastergruppen anlegen (Symbol ) oder für jeden Unterricht ein eigenes Raster anlegen (Symbol ) .



Im nebenstehenden Beispiel würden die beiden markierten Einheiten eine neue Gruppe mit einem gemeinsamen Zeitwunschraster erhalten.

Auswahl der Unterrichte

Wählt man die Kategorie Unterrichtseinheiten, so werden zunächst alle Unterrichte in die rechte Auswahlliste aufgenommen. Dadurch kann die Liste sehr umfangreich werden. Sie können die in der Liste aufgeführten Unterrichtseinheiten auch einschränken. Dazu gibt es zwei Auswahlkriterien:

- Mit der Schaltfläche  nehmen Sie alle Kopplungen in die Auswahlliste auf.
- Nach einem Klick auf  gelangen Sie in den Dialog zur Auswahl von Unterrichtseinheiten über Klasse, Fach und Lehrkraft.

Löschen von
Zeitwünschen

Löschen einzelner Einträge

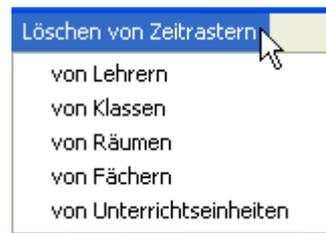
In einem Zeitwunschraster sind nicht extra gesetzte Wert mit dem Wert 0 vorbelegt.

Entsprechend löscht man einen Eintrag in einem Zeitwunschraster durch Überschreiben mit dem Wunschwert 0. Man aktiviert dazu durch Anklicken den Wert 0 und setzt diesen dann durch einen Klick für eine Planstunde.

Löschen ganzer Zeitwunschraster

Das aktive Zeitwunschraster löscht man durch einen Klick auf die Schaltfläche .

Für Sammellöschungen führt man mit dem Menüpunkt *Löschen von Zeitrastern* aus.



Nach Auswahl der Kategorie gelangt man in ein Auswahlfenster für die zu löschenden Zeitwunschraster.

Zeitfilter

Mit der Schaltfläche  können Sie aus dem Zeitwunschenster heraus den Dialog zum Festlegen von „harten“ Zeitfiltern aufrufen.

2.12 Stundentafeln, ‚Schultypen‘

Stundentafeln dienen zur Unterstützung der Deputatsvergabe und zur automatischen Festlegung der Wochenstundenzahl eines Unterrichts in der Unterrichtsverteilung.

- Es können in WILLI2 bis zu 31 Schultypen definiert werden; jedem Schultyp wird eine Stundentafel zugeordnet.
- Eine Stundentafel kann die Stundenzahlen für bis zu 255 Fächer in den Jahrgangsstufen 0 bis 15 aufnehmen.
- Jeder Klasse kann ein Schultyp und damit eine Stundentafel zugeordnet werden.

Die Bearbeitung der Schultypen erfolgt über den Menüpunkt **Grunddaten** des Hauptmenüs auf der Registerseite **Stundentafeln/Schultypen**

Grundsätzliches Vorgehen

- Man definiert zunächst Schultypen durch Anklicken des Schaltknopfes ‚Neuer Schultyp‘. Die Bezeichnung des Schultyps muss eindeutig sein und kann bis zu 10 Zeichen umfassen. Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden.
- Durch Anklicken des Schultyps in der linken Schultypenliste wird dessen Stundentafel angezeigt und kann in der Matrix bearbeitet werden.
- Die Schultypen, Stundentafeln und die Zuordnung der Schultypen zu den Klassen werden ab der Version 2.7 in der Plandatei selbst gespeichert. Es besteht aber die Möglichkeit, die Stundentafeln in eine externe Datei zu exportieren und in einer anderen Plandatei wieder zu importieren.

Anlegen neuer Stundentafeln

Neue Stundentafeln können aus bereits bestehenden abgeleitet werden. Man aktiviert dazu einen Schultyp und bearbeitet die Stundentafel; anschließend speichert man die aktuelle Tafel unter einem neuen Schultyp mit der Schaltfläche **Übertragen auf einen anderen Schultyp**.

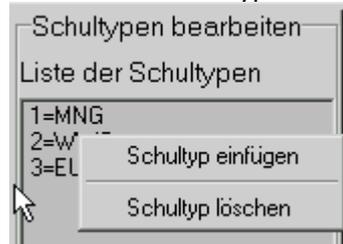
Anzeige der Matrix

Die in der Matrix angezeigten Fächer und Jahrgangsstufen können über Auswahlfiler festgelegt werden. Die Bearbeitung der Filter geschieht durch einen Doppelklick auf die entsprechenden Felder. Abgespeichert werden nur die Fächer mit einem Eintrag größer als Null für mindestens eine Jahrgangsstufe.

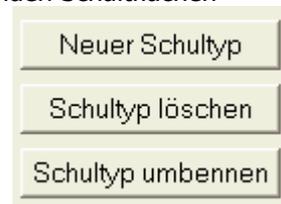
Bearbeiten der Liste der Schultypen

Die Schultypen können bearbeitet werden

- Über das Kontextmenü der Schultypenliste (rechte Maus)

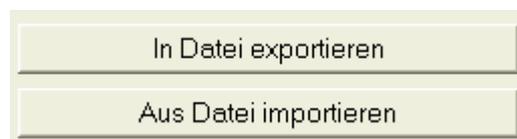


- Über die folgenden Schaltflächen



Export/Import

Stundentafeln werden in der Stundenplandatei selbst abgespeichert. Damit man einmal angelegte Tafeln auch in anderen Programmen oder Stundenplänen verwenden kann, besteht die Möglichkeit die Schultypen und Stundentafeln in eine externe Datei zu exportieren und zu importieren.



Das Format der Exportdatei entspricht genau dem entsprechenden Abschnitt in der Stundenplandatei.

Beim Aufruf der Importfunktion erkennt WILLI2 selbst, ob es sich um ein altes (bis Version 2.6) oder neues Stundentafeldateiformat handelt.

2.13 Statistik

Aufruf

Statistische Angaben über die gesamte Unterrichtsverteilung findet man unter **Grunddaten/Statistik**.

The screenshot shows the 'Statistik' window with the following components:

- Left Panel:**
 - Auswahl:** Folgende Lehrkräfte, Klassen und Fächer werden einbezogen.
 - Lehrkräfte:** Alle
 - Klassen:** Alle
 - Fächer:** Alle
 - Betreuten Unterricht bei Lehrerstd. zählen
 - Gesamtstatistik:**

| | Deputat | Verplant |
|----------------|---------|----------|
| Lehrerstunden | 2155 | 2141 |
| Klassenstunden | 2111 | 2097 |
- Main Table:**

| | Deputat | 0 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|-------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| SUMME | 2155 | 68 | 276 | 247 | 245 | 218 | 236 | 256 | 204 | 224 | 181 |
| ev | 26 | 0 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| rk | 86 | 0 | 12 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 |
| eth | 20 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| d | 243 | 0 | 40 | 28 | 28 | 28 | 21 | 24 | 24 | 29 | 21 |
| d1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| d1 | 16 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e | 248 | 1 | 40 | 28 | 28 | 28 | 23 | 27 | 20 | 29 | 24 |
| el | 30 | 0 | 16 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| el2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f | 106 | 1 | 0 | 12 | 16 | 16 | 20 | 15 | 16 | 5 | 5 |
| fl | 14 | 0 | 0 | 6 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| fl2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| l | 68 | 1 | 0 | 16 | 12 | 12 | 10 | 9 | 8 | 0 | 0 |
| l1 | 14 | 0 | 0 | 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| l12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| m | 240 | 1 | 32 | 28 | 28 | 28 | 25 | 29 | 22 | 25 | 22 |
| m1 | 30 | 0 | 16 | 0 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| m2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| m1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| inf | 29 | 0 | 0 | 14 | 7 | 0 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 |
| ph | 98 | 0 | 0 | 0 | 14 | 14 | 13 | 21 | 14 | 14 | 8 |
| c | 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 19 | 14 | 14 | 8 |
| nt | 30 | 0 | 16 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ntü | 16 | 0 | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 14 | 12 | 0 | 19 | 11 |
| b1 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 8 |
- Bottom Panel:**
 - Anzeige:**
 - Fächer
 - Fächer - Klassenstufen
 - Fachgruppen
 - Fachgruppen - Klassenstufen

Berechnung der Lehrerstunden

Bisher wird das **Gesamtdeputat an Lehrerstunden** und eine **detaillierte Lehrstundentabelle** angeboten.

Für die Berechnung des Gesamtdeputats können die in die Berechnung einzubeziehenden Lehrkräfte, Fächer und Klassen ausgewählt werden.

So kann man z. B. verhindern, dass Kurse, die an einer anderen Schule gegeben und angerechnet werden, im Stundenplan aber erscheinen müssen, im Deputat berücksichtigt werden.

Unterrichtseinheiten, bei denen in der Unterrichtsverteilung bereits eingetragen wurde, dass sie im Lehrerdeputat nicht gezählt werden, werden auch in dieser Statistik nicht berücksichtigt.

Detailtabelle

In der Detailtabelle können Sie vier Anzeigemöglichkeiten wählen. Bei den Optionen, die sich auf Fachgruppen beziehen, werden die Stunden aller Fächer der gleichen Fachgruppe zusammengezählt. Dies ist wichtig, wenn z.B. Fächer doppelt angelegt werden mussten.

Drucken

Das Detailgitter kann gedruckt werden; dabei handelt es sich aber bisher lediglich um eine Hardcopy der Tabelle ohne Verwendung eines Druckformats.

Diverse Anfragen zu Erhebungen des Kultusministeriums zum Unterrichtsausfall oder über die Auslastung einer Mensa gaben Anlass zur Integration weiterer statistischer Auswertungen.

| Lehrerstunden detailliert | Unterricht / Schülerzahlen pro Tag/Stunde | | | | | | | | | | Spotindex | | |
|---------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|----|-----------|----|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Mp | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Montag | 452 | 71 | 70 | 68 | 69 | 66 | 65 | 1 | 15 | 15 | 10 | 2 | Al 11a f Bo 1213 5mu D 6acd ll Fi 110c wt Gu 11ef spw Hg 7g ml Hs 6ac Ll Hl 10ku Vol Ho 12 ku3 H8 12 ku1 Ko 6od Ll Lin 11b c Mk 7bg fl Mu 12 mu2 D1 13 ku Pt 7b ml Rm 11ef spm Sow 12 mu3 Ta 12 ku2 Wi Sap Sap Was 9f cu W# 11d d RGo 10h cu RHu 7bg Ll RSa For e _Obe 11c d |
| Dienstag | 476 | 66 | 68 | 69 | 66 | 68 | 67 | 3 | 26 | 23 | 14 | 6 | |
| Mittwoch | 427 | 68 | 65 | 67 | 71 | 70 | 64 | 2 | 10 | 8 | 1 | 1 | |
| Donnerstag | 481 | 63 | 61 | 68 | 69 | 71 | 69 | 1 | 23 | 24 | 17 | 15 | |
| Freitag | 398 | 66 | 63 | 69 | 68 | 69 | 57 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | |
| | 2234 | 334 | 327 | 341 | 343 | 344 | 322 | 8 | 74 | 71 | 44 | 26 | |

| Lehrerstunden detailliert | Unterricht / Schülerzahlen pro Tag/Stunde | | | | | | | | | | Spotindex | |
|---------------------------|---|------|------|------|------|------|----|-----|-----|-----|-----------|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Mp | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Montag | 1765 | 1731 | 1776 | 1753 | 1773 | 1724 | 20 | 332 | 356 | 271 | 36 | Bo Cho Cho 20 Kas 9a cu 15 Lin 9b cu 15 |
| Dienstag | 1682 | 1754 | 1771 | 1702 | 1771 | 1758 | 50 | 643 | 572 | 356 | 156 | |
| Mittwoch | 1745 | 1664 | 1708 | 1786 | 1751 | 1709 | 36 | 193 | 135 | 25 | 25 | |
| Donnerstag | 1627 | 1615 | 1728 | 1759 | 1843 | 1712 | 15 | 511 | 539 | 388 | 311 | |
| Freitag | 1648 | 1622 | 1726 | 1718 | 1715 | 1532 | 19 | 0 | 2 | 3 | 22 | |

Wochentagestatistik, Schülerzahlen

In einem zweiten Register können Sie sich auflisten lassen,

- wie viele Unterrichtsstunden zu den verschiedenen Wochenstunden planmäßig stattfinden.
- wie viele Schüler zu den jeweiligen Stunden den Unterricht besuchen

Auch hier können die Auswahlfilter verwendet werden.

Durch Anklicken einer Zelle der Tabelle erhalten Sie in der rechten Liste eine genauere Aufschlüsselung der Zahlen.

Bei der Statistik müssen Sie besonders auf die Wertung des betreuten Unterrichts achten.

| Schüler |
|--|
| <input checked="" type="radio"/> nur beim betreuten Unterricht zählen. |
| <input type="radio"/> nur beim betreuenden Unterricht zählen. |
| <input type="radio"/> bei beiden zählen. |

Sportindex

(ohne Gewähr)

jetzt weniger wichtig, da der Index jetzt auch von der WINLD selbst angezeigt wird

Ein weiteres Register dient zur Berechnung des Sportindex in Bayern.

Die verschieden zu zählenden Unterrichtseinheiten werden in der Regel über die Fächerauswahl für die Unterrichtseinheiten festgelegt.

Lehrerstunden detailliert | Unterricht / Schülerzahlen pro Tag/Stunde | Sportindex

Bestimme Basissportklassen

54 Sportklassen 108 Stunden

Bestimme zusätzlichen Sportunterricht

25 zusätzliche Sportstunden

Sportindex **2,46296296296296**

Auswahl der Unterrichtseinheiten

Schaltfläche oder Textfeld anklicken ausgewählt:

| | | |
|---------|------|--------------------------------|
| Klassen | Alle | Alle |
| Lehrer | Alle | Alle |
| Fächer | Alle | Fus Han Bas Vol Swi Swd Smd TT |

OK Abbrechen

Raumstatistik

Einen schnellen Überblick über die Auslastung der Räume bietet die Raumstatistik:

Anzahl der ausgewerteten Räume

Anzahl der freien Räume

Auswahl der Räume., die ausgewertet werden

| Lehrerstunden detailliert | | Unterricht / Schülerzahlen pro Tag/Stunde | | | | Sportindex | Raumstatistik |
|---------------------------|----------|---|----|----|----|------------|---------------|
| 49 R. | Mo | Di | Mi | Do | Fr | | |
| 1 | 7 | 11 | 7 | 14 | 8 | | |
| 2 | 4 | 3 | 5 | 9 | 12 | | |
| 3 | 7 | 9 | 8 | 2 | 5 | | |
| 4 | 8 | 11 | 4 | 1 | 8 | | |
| 5 | 8 | 4 | 11 | 4 | 1 | | |
| 6 | 7 | 5 | 8 | 9 | 12 | | |
| Mp | 49 | 49 | 48 | 48 | 49 | | |
| 7 | 41 | 35 | 34 | 40 | 49 | | |
| 8 | 42 | 29 | 35 | 34 | 49 | | |
| 9 | 47 | 37 | 47 | 36 | 49 | | |
| 10 | 49 | 46 | 49 | 49 | 49 | | |
| | | | | | | | |
| Vorm. | 14% frei | | | | | | |
| Nachm. | 88% frei | | | | | | |

Raumauswahl (49 Räume ausgewählt)

N11 N13 N14 N15 N16 N17 116 N23 N24 N28 201 202 203 204 206 207 208 209 210
 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 401 402 403 404 405 407 408 409 410 U3
 U4 ZU2 ZU3 ZU4 ZU5 ZE2 ZE3 ZE4 ZE5 ZE6

Zeitauswahl
 Alle

Freie Stunden anzeigen

3. Das Anzeigen und Verändern von Stundenplänen

- 3.0 Allgemeines
- 3.1 Der Aufbau eines Stundenplans
- 3.2 Der Hauptdialog
 - 3.2.1 Der Aufbau des Hauptdialogs
 - 3.2.2 Die Anzeige von Setzmöglichkeiten
 - 3.2.3 Die manuelle Verplanung von Stunden
- 3.3 Besondere Funktionen im Hauptdialog
- 3.4 Zusätzliche Planfenster
- 3.5 Die Plantabelle
- 3.6 Das Überblicksfenster
- 3.7 Das Löschen von Plänen und Unterrichtseinheiten

3.0 Allgemeines

Plantypen

WILLI2 unterscheidet zwei Typen von Plandarstellungen:

- Pläne in üblicher Matrixdarstellung und
- Plantabellen, die an die Stecktafel angelehnt sind.

Die folgenden Kapitel erläutern die in WILLI2 meistens verwendete Matrixform. Im Kapitel 3.4 wird dann die Plantabelle beschrieben.

Pläne in Matrixform

- **Hauptdialog**
Der Hauptdialog mit seinen beiden Hauptplänen ist das wichtigste Fenster in *WILLI*. Er dient sowohl für die meisten Anzeigen, wie auch für die überwiegende Anzahl von Verplanungen.
- **Zusätzliche Planfenster in Registerform**
Für weitere Informationen außerhalb des Hauptdialogs können zusätzliche Pläne in Registerform eingeblendet werden. Auch sie besitzen die wichtigsten Funktionen für das Verplanen von Stunden.
Im Gegensatz zum Hauptdialog können zusätzliche Planfenster in beliebiger Anzahl geöffnet werden.



Aufruf der Planfenster

Der Aufruf der Planfenster kann erfolgen über

- die Schaltknöpfe
- das Menü **Stundenpläne**



3.1 Aufbau eines Stundenplans

Beispiel eines Klassenplans:

| | | | | | | | |
|--------------------------------|----|--------|--------|-------|--------|-------|-----------------------------|
| Plankürzel | 5e | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 27/27 |
| | 1 | e Sä | mu Ne | ku Hs | e Sä | mu Ne | |
| | 2 | e Sä | m Gn | ku Hs | d Po | e Sä | |
| | 3 | spw Mk | b K | d Po | m Gn | e Sä | |
| | 4 | spw Mk | ek Al | d Po | rev Kb | m Gn | |
| Kopplungssymbol | 5 | d Po | d Po | e Sä | b K | ek Al | Pausenlinie |
| | 6 | m Gn | rev Kb | | | | |
| | Mp | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| Aktive Stunde Stundencursor | 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| | 9 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| | 10 | ---- | ---- | ---- | ---- | 27/27 | Verplant/Soll (/Deputat) |

Planaufbau

WILLI2 unterscheidet Klassen-, Lehrer- und Raumpläne.

Horizontal werden die Wochentage, vertikal die Stundenkurzbezeichnungen angezeigt. In der linken oberen Planecke findet man das Kürzel der Klasse, des Lehrers oder des Raums. (**Plankürzel**)

Aktiver Plan, aktive Stunde

Die farbige Hervorhebung des Plankürzels (Standardfarbe Limone) markiert den aktivierten Plan! Die augenblicklich aktive Stunde wird durch einen blauen Rahmen hervorgehoben (**Stundencursor**).

Inhalt der Planfelder

Für die Anzeige der Planfelder gibt es für jede Planart drei verschiedene Möglichkeiten, die man z.B. mit den Schaltknöpfen **F/L** der Planfenster zyklisch durchschalten kann.

So zeigt ein Klassenplan beim Programmstart in jeder Planzelle das unterrichtete Fach und den betreffenden Lehrer.

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Darstellungsarten:

| Modus | Klassenplan | Lehrerplan | Raumplan |
|-------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | Fach /Lehrer | Klasse/Fach | Lehrer/ Fach |
| 2 | Lehrer/Raum | Fach/Raum | Lehrer/Klasse |
| 3 | Kopplungsbez. | Kopplungsbez. | Lehrer/Klasse |
| 4 | Druckbez. | Druckbez. | Lehrer/Klasse |

Formatierung der Zellenbeschriftung und Plananzeige

Die Plananzeige kann über den Menüpunkt **Extras/Einstellungen** des Hauptmenüs an die Wünsche des Benutzers angepasst werden. Dort kann man z. B.

- die Zahl der Zeichen für die Ausgabe der Fach-, Lehrer- oder Raumkürzel in den Planfeldern festlegen,
- den verwendeten Zeichensatz einstellen oder
- die Planfarben abändern. Man kann z.B. auch die Fächerfarben (u.a.) als Hintergrundfarben der Planzellen verwenden.

Weitere Planinformationen

Neben den eigentlichen Planeinträgen beinhalten die Pläne noch viele weitere Informationen, die man im Menüpunkt **Extras/Einstellungen** aktivieren oder auch deaktivieren kann.

Beispiele:

| | | |
|---|-----|---|
| e | _ka | m |
| d | Smr | |
| d | Smr | |
| r | Snn | |

- Alle Stunden, in denen die gerade aktive Unterrichtseinheit verplant ist, werden farbig (rot) dargestellt.
- Die Pausen werden durch dickere Trennlinien angezeigt.
- Ein kleines Dreieck in den linken oberen Ecke eines Stundenfeldes weist auf eine **Kopplung** hin.

Es kann immer nur ein Vertreter einer Kopplung im Plan angezeigt werden. Welche Einheit eingetragen wird, ist zunächst zufällig.

Sie können aber WILLI2 die Einträge nach den Fächern sortieren lassen.

Dazu gibt es unter **Extras** den Menüpunkt **Planeinträge sortieren**.

Sie können auch festlegen, dass die Sortierung der Planeinträge bei jedem Laden eines Plans automatisch erfolgt.

(**Extras/Einstellungen/Laden/Dateien**)

- Ein kleines Rechteck im rechten oberen Teil eines Feldes zeigt an, dass parallel zu der gerade sichtbaren Unterrichtseinheit noch eine weitere nicht angekoppelte Einheit verplant ist. Dies ist nur möglich, wenn es sich dabei um eine Pseudoeinheit oder um eine Pseudoklasse handelt.
- In Lehrerplänen können Aufsichten angezeigt werden. Diese Option muss in **Extras/Einstellungen/Plananzeige** aktiviert werden.
- Die Zahl der Soll- und Habenstunden einer Klasse oder eines Lehrers kann auf zweifache Art eingeblendet werden:
 - ❖ Entweder in der Kopfzeile des Plans oder
 - ❖ in der letzten Planstunde, soweit diese nicht verplant ist.

In die Sollstundenzahl gehen nur diejenigen Einheiten ein, die auch in der Unterrichtsverteilung erfasst sind.

| Au | Mo | Di |
|----|-----------|------|
| 1 | ---- | ---- |
| 2 | 10b d | ---- |
| 3 | 1/2.Stock | ---- |
| 4 | 9a e | ---- |

↑
Aufsicht

Stundenmenü

Durch Anklicken einer Planstunde mit der **rechten Maustaste** öffnet sich das **Stundenmenü**, das sowohl Befehle für die gerade angewählte Stunde als auch für den ganzen Plan anbietet:

| | |
|---------------------------------------|----------|
| <u>A</u> ktive Stunde löschen | Entf |
| <u>A</u> ktive Stunde fixieren | Strg+F |
| Aktuelle Stunde sperren | Einfg |
| <u>R</u> aum ändern | Start |
| A <u>l</u> le Pläne der Einheit | ▶ |
| <u>Z</u> ugehörige Fachraumbelegungen | ▶ |
| <u>E</u> infache Vertauschung | Umsch+F3 |
| <u>V</u> erschiebungsvorschlag | Strg+F3 |
| <u>5</u> b Klassenpool anlegen | F8 |
| <u>U</u> nterrichtseinheit editieren | ▶ |
| <u>S</u> chüler in der Einheit | |

Die Beschreibung der einzelnen Funktionen des Menüs erfolgt in späteren Kapiteln.

3.2 Der Hauptdialog

3.2.1 Der Aufbau des Hauptdialogs

Aufruf des Hauptdialogs

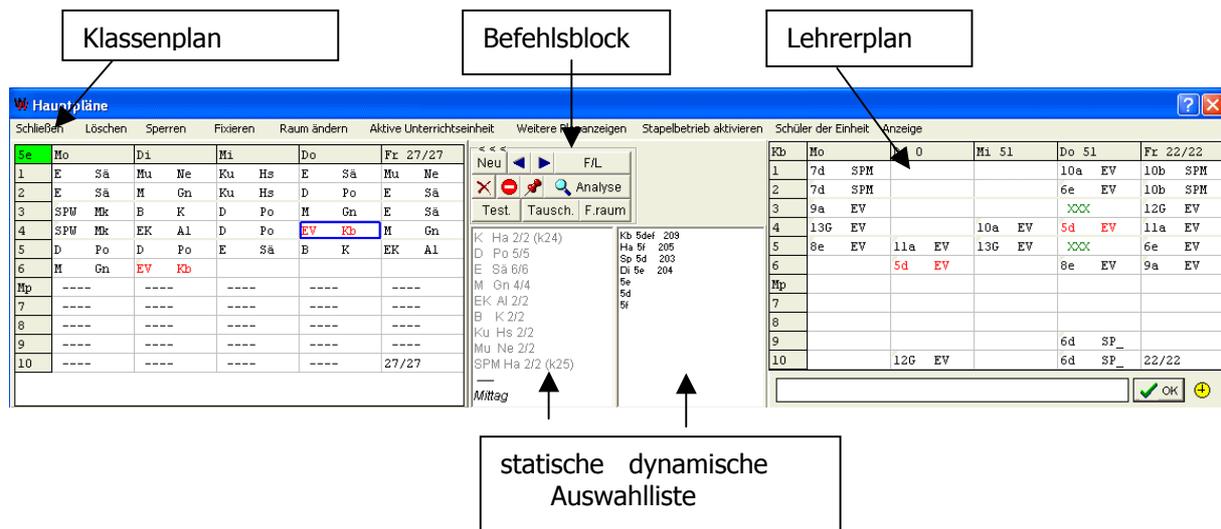
Der Aufruf des Hauptdialogs erfolgt

- durch Anklicken des Befehlsknopfes 
- oder durch Auswahl des Menüpunktes **Stundenpläne/Hauptdialog**.

Es öffnet sich ein Fenster, in dem alle Klassen und Lehrer aufgelistet sind.

Die Auswahl einer Klasse oder eines Lehrers erfolgt dort durch

- ❖ anklicken einer Klasse oder eines Lehrerkürzels und anschließendes Bestätigen durch Anklicken von **OK** oder
- ❖ durch einen Doppelklick auf ein Kürzel.



Aufbau des Hauptdialogs

Der Hauptdialog besteht aus drei Bereichen:

- Links wird immer ein Klassenplan angezeigt.
- Rechts findet man einen Lehrerplan
- Zwischen den beiden Plänen gibt es den Steuerbereich mit einem Befehlsblock und zwei Auswahllisten.

Die beiden Pläne werden als **Hauptpläne** bezeichnet.

Korrespondierende
Hauptpläne

Der Klassen- und der Lehrerplan stehen in direktem Zusammenhang: Steuert man den Stundencursor durch den Klassenplan, so wird jeweils rechts der Plan der entsprechenden Lehrkraft angezeigt. Entsprechendes gilt für den Klassenplan, wenn man den Stundencursor durch den Lehrerplan bewegt.

Beispiel: Der Stundencursor stehe zunächst auf einer Stunde im Klassenplan. Der Plan des hier eingetragenen Lehrers ist rechts zu sehen. Verschiebt man den Stundencursor mit den Steuertasten oder durch einfaches Anklicken einer Stunde mit der Maus, so wird ein neuer Lehrerplan angezeigt.

Der gerade aktive Plan wird durch farbiges Hervorhebung des Lehrer- oder Klassenkürzels im linken oberen Planfeld gekennzeichnet. Für einen schnellen Überblick sind die korrespondierenden Stunden im Lehrerplan farbig (rot) dargestellt.

Wechsel und
Durchschalten der
Pläne im Hauptdialog

Für das Wechseln der angezeigten Pläne gibt es eine Reihe von Möglichkeiten:

- Durch einen Mausklick in einen anderen Plan wird dieser aktiviert.
- Klickt man z.B. im Klassenplan eine andere Stunden an, so wird rechts der entsprechende Lehrerplan gezeigt.
- Mit der Taste <I> kann man die Pläne der in der Klasse unterrichtenden Lehrer durchschalten. Bei aktivem Lehrerplan erreicht man das Blättern der Klassen mit <k>.
- Mit Klick auf  oder den entsprechenden Tasten <+> und <-> blättert man die Pläne im aktiven Fenster der Reihe nach durch.
Beispiel: Im aktiven Klassenplan wird 6b angezeigt. <+> schaltet zur Klasse 6c vorwärts, <-> zur Klasse 6a zurück.
- Klickt man das Plankürzel in der linken oberen Ecke an, so erscheint eine Auswahlliste für die neue Klasse oder den neuen Lehrer. Gleiches erreicht man durch Anklicken des Knopfes **Neu**.
- Anklicken der Lehrer oder Klassen in einer der beiden Auswahllisten unter dem Befehlsblock.

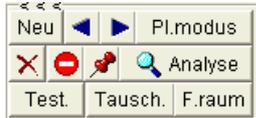
Mischklassen

Die einzelnen Teilklassen einer Mischklasse von Schülern verschiedener Ausbildungsrichtungen werden in Registern angezeigt. Beim Durchblättern der Klassen werden sie so als Einheit gesehen.

| 11cm | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 34/34 |
|------|-----------------------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 1 | PH Be | PH Be | M FÜ | C K | E Sac | |
| 2 | D Po | C K | M FÜ | M FÜ | L Fre | |
| 3 | G Rm | L Fre | EK So | D Po | C K | |
| 4 | M FÜ | E Sac | L Fre | E Sac | ETH S1 | |
| 5 | E Sac | ETH S1 | D Po | PH Be | M FÜ | |
| 6 | L Fre | D Po | Mu Kin | G Rm | EK So | |
| Mp | ---- 11cw:Bu 11cw WR/ | | ---- | ---- | ---- | |
| 7 | ---- | Ku RW | ---- | ---- | ---- | |
| 8 | ---- | Ku RW | ---- | ---- | ---- | |
| 9 | ---- | SPM Ei | ---- | ---- | ---- | |
| 10 | ---- | SPM Ei | ---- | ---- | 34/34 | |

11cm 11cw

Der Befehlsblock



Zwischen den beiden Hauptplänen befindet sich eine Gruppe von Schaltknöpfen für einige wichtige Befehle im Hauptdialog. Die Befehle wirken auf den gerade aktiven der beiden Hauptpläne.

Eine genauere Beschreibung der Funktionen erfolgt in den jeweiligen Kapiteln des Handbuchs.

Einzelne Funktionen im Überblick

- | | |
|--|--|
| Neu | Anderen Plan anzeigen; entspricht einem Klick auf das Plankürzel |
|  | Den vorhergehenden oder nachfolgenden Plan anzeigen |
| F/L | Planmodus weiterschalten; die Beschriftung des Knopfes passt sich der aktuellen Darstellungsart an. |
|  | Aktive Stunde aus dem Plan löschen |
|  | Aktuelle Stunde sperren |
|  | Aktuelle Stunde fixieren |
|  Analyse | Die Analysefunktion für Setzkonflikte aktivieren bzw. deaktivieren. |
| Testeinst. | Die Testkriterien für die Anzeige der Setzmöglichkeiten einstellen. |
| Tauschmgl. | Direkte Tauschmöglichkeiten für die aktive Stunde anzeigen. |
| F.raum | Für welche Planstunden stehen für die aktive Einheit Fachräume zur Verfügung. Diese werden im Hauptplan farblich markiert. . |

Plananzeigen

Fächer-, Klassen- und Lehrerfarben können für die Planzellen verwendet werden.

z.B.:



Die Auswahllisten im Hauptdialog

Statische und dynamische Auswahllisten

Im Hauptdialog befinden sich unterhalb des Befehlsblocks zwei Listen, die die Funktionalität des Hauptdialogs entscheidend beeinflussen. Sie dienen zur vielfältigen Anzeige von Informationen, zum Anwählen von Plänen und zum Verplanen von Unterrichtseinheiten

- ! Die **linke** Auswahlliste wird als **statisch**, die **rechte** als **dynamisch** bezeichnet.
 • Beim Wandern durch einen der beiden Hauptpläne wird die Anzeige der rechten (dynamischen) Liste im Gegensatz zur linken (statischen) immer automatisch angepasst.

Beispiel: Standardmäßig zeigt die linke (statische) Auswahlliste die Unterrichtseinheiten der aktiven Klasse oder des aktiven Lehrers; die rechte (dynamische) Liste zeigt die Zusammensetzung der gerade aktiven Unterrichtseinheit, d.h. der Einheit, auf der der Stundencursor steht. Klickt man nun eine andere Planstunde an, so wird die Kopplungszusammensetzung in der rechten Liste automatisch an die neue Unterrichtseinheit angepasst, während sich die Anzeige der linken Liste nicht ändert.

Standardeinstellung der Auswahllisten

| | |
|------------|-------------|
| rk Ha 2/2 | Kb 5def 209 |
| d Po 5/5 | Ha 5f 205 |
| e Sä 6/6 | Sp 5d 203 |
| m Gn 4/4 | Di 5e 204 |
| ek Al 2/2 | 5e |
| b K 2/2 | 5d |
| ku Hs 2/2 | 5f |
| mu Ne 2/2 | |
| spm Ha 2/2 | |
| — | |

In obiger Abbildung zeigt die statische Auswahlliste die Unterrichtseinheiten der gerade aktiven Klasse. Die Zahlen hinter den Einheiten geben die bereits verplanten Stunden und die Sollstunden an.

Die dynamische Auswahlliste (rechts) zeigt die Zusammensetzung der Kopplung, auf die der Stundencursor im Klassenplan gerade zeigt. Durch Anklicken eines Lehrer- oder Klasseneintrags in der dynamischen oder auch statischen Liste kann man die Lehrer- bzw. Klassenpläne schnell anwählen.

Die Trennlinie zwischen den beiden Listen kann für Größenanpassungen verschoben werden.

Anzeigemöglichkeiten der Auswahllisten

Die statische und die dynamische Liste besitzen viele verschiedene Anzeigemöglichkeiten. Klickt man mit der **rechten Maustaste** auf eine der beiden Listen, so öffnet sich folgendes Kontextmenü zum Einstellen der gewünschten Anzeigart.

Anzeigemöglichkeiten für die beiden Auswahllisten

- Zusammensetzung der aktiven Einheit
- Alle Unterrichtseinheiten d. Klasse/Lehrers ▶
Noch nicht verplante Unterrichtseinheiten
Sonderstunden
- Alle Einheiten des Pools
zugehörige Einheiten des Pools
- Verfügbare Unterrichtseinheiten
Unterrichtseinsatz der Klassen / Lehrer
Alle Lehrer mit Freistunde
- Alle freien Räume
Alle Raumbelagungen
Zugehörige Fachraumbelagungen
- Alle Klassen/Lehrer/Räume ... ▶
- Hinweisanzeige aktivieren/deaktivieren

Die Anzeigarten stehen unabhängig voneinander für die statische und die dynamische Liste zur Verfügung.

Eine sehr wichtige Rolle spielt die statische Liste beim manuellen Verplanen von Unterrichtseinheiten (vgl. Kapitel 3.2.3)

Beispiele für verschiedene Anzeigen in einer Auswahlliste

```
5d m 4/4
7a m 4/4
8b m 4/4
8b ph 2/2
9a ph 2/2
11e m 3/3
12G m 3/3
—
Spr.st
Präs.
Betr.
Verf.
```

Unterrichtseinheiten und mögliche Sonderstunden eines Lehrers

```
PÜ2 frei
C1 frei
CÜ2 frei
B1 Ri/10d/b
B2 K/5e/b
BÜ Ra/9b/b
CÜ1 Ge/10b/cü
```

Fachraumbelagung Biologie für eine bestimmte Stunde

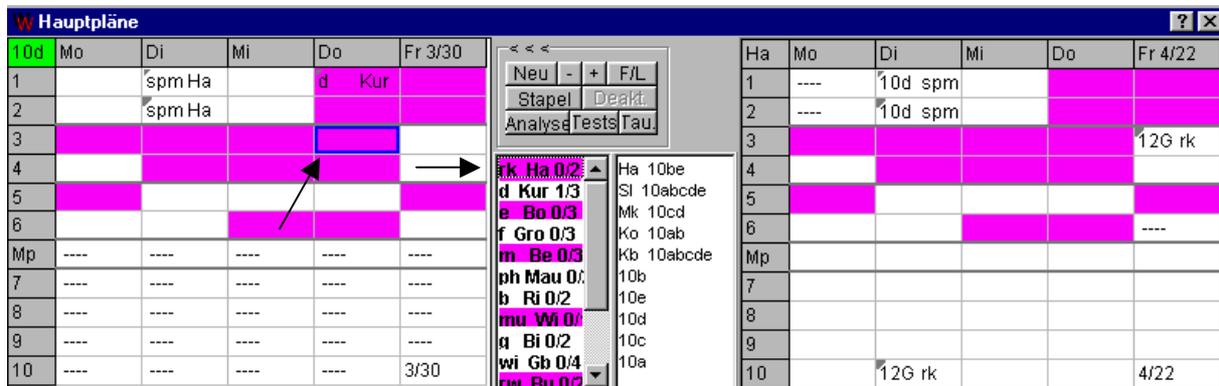
```
Gb frei
Wi frei
Au in 6b/d
Er ----
Gn in 13L/m
Ge in 9a/c
Gro in 11e/f
Ha in 10e/rk
Ko in 10a/rk
Kb in 10a/rev
Lh in 6f/ku
Pö in 7c/g
Rd in 7a/spw
Sl in 10a/eth
Sz in 9b/l
```

Unterrichtseinsatz der Lehrer einer Klasse für eine bestimmte Stunde

```
Du 12G13G ZE2
Er 12G ZE1
Gra 12G BÜ
13G
12G
-----
Ri 13G C1
Vo 13G B1
```

Zusammensetzung zweier parallel verplanter Kopplungen in einer Pseudo-klasse

3.2.2 Die Anzeige von Setzmöglichkeiten



Verplanungsmöglichkeiten als Farbmarkierung

Im Hauptplan werden Verplanungsmöglichkeiten durch farbig (gelb) unterlegte Felder aufgezeigt.

Dabei sind zwei Sichtweisen zu unterscheiden:

- **Zu welchen Stunden kann eine Unterrichtseinheit verplant werden?**
Klickt man im Plan oder der linken (statischen) Auswahlliste eine Unterrichtseinheit an, so werden im Plan alle Stunden, für die diese Einheit verplanbar ist, farbig (gelb) hinterlegt.
- **Welcher Unterricht kann zu einer bestimmten Stunde gesetzt werden?**
Wählt man eine Planstunde an, so erscheinen in der Auswahlliste die hier möglichen Einheiten farbig hinterlegt.

Beispiel

In obiger Abbildung wurde im Klassenplan am Donnerstag die 3. Stunde angeklickt. In der Auswahlliste sind die Unterrichtseinheiten farbig unterlegt, die Donnerstag 3. Stunde verplanbar sind.

Anschließend wurde in der linken Auswahlliste die Religionskopplung der Klasse 10d selektiert. Im Plan erscheinen die Verplanungsmöglichkeiten dieser Einheit farbig. In der rechten Auswahlliste wird die Zusammensetzung dieser Kopplung aufgelistet.

Farbmarkierung bei Blockstunden

Für Unterrichtseinheiten, die als Block verplant werden, gilt eine Besonderheit bei der Farbmarkierung: Stunden, die zwar vom Block überdeckt werden, aber keine eigenständige Setzmöglichkeit darstellen, werden durch einen farbigen Rahmen gekennzeichnet.

Im nebenstehenden Beispiel werden Setzmöglichkeiten für eine doppelstündige Sporteinheit gezeigt. Diese könnte **ab** der 2. oder **ab** der 3. Stunde verplant werden. Die 4. Stunde ist keine eigenständige Möglichkeit, sondern wird von der Möglichkeit in der 3. Stunde mit erfasst (überdeckt).

| 5e | Mo |
|----|----|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

WICHTIG !

Die Anzeige der Verplanungsmöglichkeiten kann durch die Festlegung der Testkriterien vom Stundenplaner zielorientiert verwendet werden.

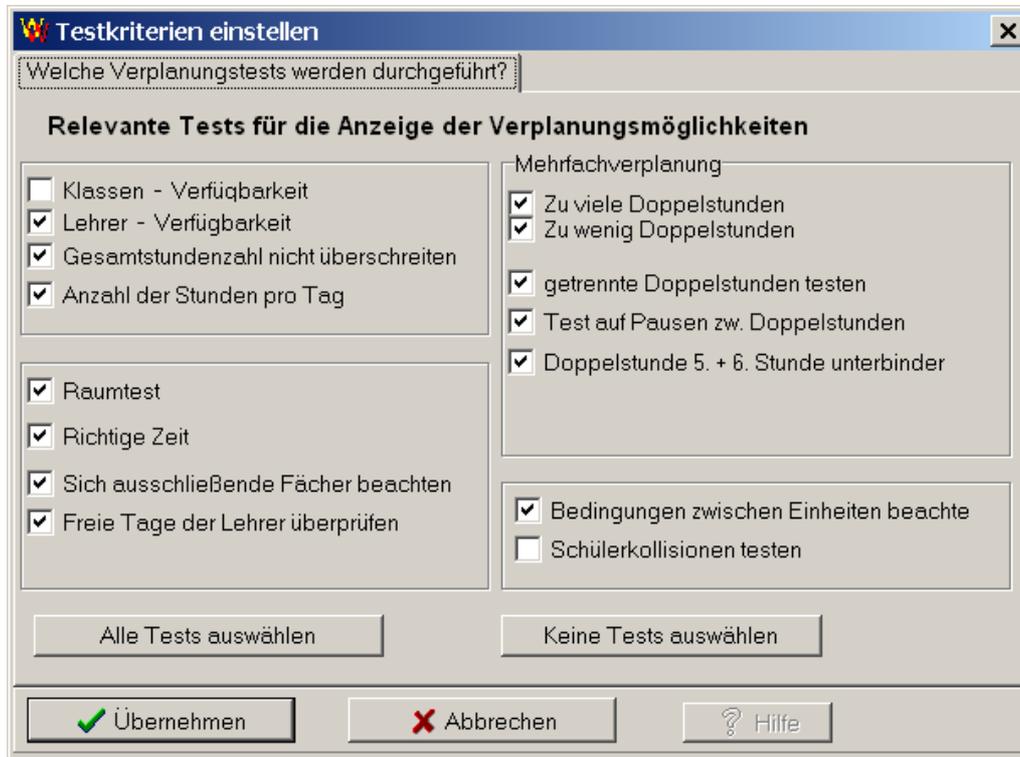
In der Abbildung wird die Stunde Donnerstag 1 als Setzmöglichkeit für die Religionskopplung hervorgehoben, obwohl diese Stunde in der Klasse 10d bereits anderweitig verplant ist.

In der Standardeinstellung wird für das Markieren der Setzmöglichkeiten im Klassenplan die Klassenverfügbarkeit nicht herangezogen, da diese in der Regel ohnehin sichtbar ist. Die Farbmarkierung zeigt dann also an, wo eine Einheit verplant werden könnte, wenn die Klassenstunde freigemacht würde.

Analoges gilt bei aktivem Lehrerplan: Hier wird die Klassenverfügbarkeit, nicht aber die der Lehrer getestet. (Vorsicht bei Kopplungen mit mehreren Lehrern !)

Einstellen der
Testkriterien

Die Standardeinstellung kann vom Stundenplaner jederzeit seinen Wünschen und an Problemstellungen angepasst werden.
Durch einen Klick auf **Test.** im Befehlsblock wird ein Fenster zum Einstellen der Testkriterien geöffnet.



Erläuterung der Testkriterien

Klassen-Verfügbarkeit, Lehrer-Verfügbarkeit:

Bei Anzeige der Verplanungsmöglichkeiten im Klassenplan wird man die Klassenverfügbarkeit nicht als Kriterium benötigen, da man ja sieht, ob der Klassenplan an der jeweiligen Stelle frei ist. Ein Deaktivieren der Option macht sichtbar, ob eine Unterrichtseinheit verplanbar wäre, wenn die Belegung im Klassenplan entfernt würde. Analoges gilt für die Lehrer-Verfügbarkeit. Vorsicht bei Kopplungen!

Gesamtstundenzahl nicht überschreiten:

Ist eine Einheit bereits voll verplant, so verhindert dieser Punkt die Anzeige weiterer Verplanungsmöglichkeiten. Möchte man aber wissen, wo die Einheit sonst noch möglich wäre, dann muss man diesen Test deaktivieren.

Anzahl der Stunden pro Tag:

Für jede Unterrichtseinheit wurde festgelegt, wie oft sie pro Tag maximal verplant werden darf. Dieses Kriterium sollte deaktiviert werden, wenn man für bereits mehrfach verplante Einheiten sonstige Setzmöglichkeiten sehen möchte!

Raumtest:

Soll die Verfügbarkeit von Fachräumen überprüft werden?

Richtige Zeit:

Zeitvorgaben für Unterrichtseinheiten werden überprüft.

Sich ausschließende Fächer beachten:

Jedes Fach kann in den Grunddaten einer Fachgruppe zugeordnet werden. Zwei Einheiten der gleichen Fachgruppe schließen sich an einem Tag normalerweise aus. (z.B. Physik und Physikübungen)

Freie Tage der Lehrer:

Wird die Zahl der freien Tage eingehalten?

Zu viele/ zu wenig Doppelstunden:

Überprüfung, ob die vorgegebene Zahl an Mehrfachverplanungen pro Tag eingehalten wird.

Getrennte Doppelstunden testen:

Überprüfung, ob (erlaubte) Mehrfachverplanungen am Tag im Block gesetzt werden kann.

Test auf Pausen zw. Doppelstunden:

Überprüfung, ob (erlaubte) Mehrfachverplanungen am Tag nicht durch eine Pause getrennt wird.

Doppelstunde 5.+6. unterbinden:

Überprüfung, ob (erlaubte) Mehrfachverplanungen nicht in der 5. und 6. Stunde entstehen. Diese Überprüfung unterbleibt bei Fächern mit Bewertung 0.

Bedingungen zwischen Einheiten beachten:

Durch Deaktivieren dieser Option werden die in den Grunddaten eingegebenen Bedingungen für Unterrichtseinheiten ignoriert.

Schülerkollision testen:

Ein Aktivieren ist nur dann sinnvoll (und auch nötig), wenn den Unterrichtseinheiten einzelne Schüler zugeordnet sind - insbesondere in Pseudoklassen.

Tauschmöglichkeiten Ein Klick auf den Schalter **Tau.** im Befehlsblock bewirkt, dass diejenigen Stunden farbig markiert werden, die im Rahmen der Testeinstellungen mit der aktuellen Stunde vertauschbar sind.

3.2.3 Manuelles Verplanen und Löschen von Einheiten

Drag & Drop

Praktisch alle Varianten der manuellen Verplanung basieren auf Drag & Drop. Eine Einheit wird mit der linken Maustaste angeklickt und bei gedrückter Maustaste bewegt. Über der Zielstunde wird die Maustaste gelöst und die Einheit dort verplant.

Drag & Drop aus der Auswahlliste

Für das Setzen durch Drag & Drop aus der **linken** Auswahlliste gibt es folgende Möglichkeiten:

- **Einzelverplanung aus der statischen Auswahlliste**
Eine Unterrichtseinheit kann direkt von der linken Auswahlliste auf den **aktiven** Plan gezogen werden.
- **Mehrfachverplanung aus der statischen Auswahlliste**
Ein Doppelklick auf eine Einheit der Auswahlliste stellt diese in der Kopfzeile des aktiven Plans für die Verplanung bereit. Sie kann dort mit der Maus zur Zielstunde verschoben und verplant werden. Die Einheit steht solange zur Verplanung bereit, bis sie vollständig verplant ist oder wieder deaktiviert wird.
Das Deaktivieren erfolgt durch Anklicken eines Bereichs außerhalb der Pläne (z. B. in das Hauptmenü).

| 5f | Mo | Di | Mi |
|----|-----------|----|-----|
| 1 | | | |
| 2 | Ha 5f spm | | |
| 3 | | | |
| 4 | | m | Mau |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

Die Unterrichtseinheit Ha 5f Spm wird gerade durch Drag & Drop verplant. Man erkennt an der Größe des Rechtecks auch die Blockgröße der Einheit

Besondere Formen des Drag & Drops

Einheiten können auch innerhalb eines Plans durch Drag & Drop verlegt werden!

Aus der Auswahlliste heraus können nicht nur gewöhnliche Unterrichtseinheiten verplant werden, sondern auch Sonderstunden und Räume:

Sonderstundenverplanung

Verplanen von Sonderstunden:

In der statischen Auswahlliste werden auch die Sonderstunden aufgelistet. Sie können ebenfalls durch Drag & Drop in den aktiven Plan gezogen werden.

| He | Mo | Di | Mi |
|----|--------|------|-----|
| 1 | 11a m | | 6d |
| 2 | 6d m | | |
| 3 | 8a ph | ---- | |
| 4 | Spr.st | ---- | |
| 5 | | | 8a |
| 6 | ---- | | 11a |
| Mp | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 9 | | | |
| 10 | | | |

Eine Sprechstunde wird durch Drag & Drop in den Lehrerplan gezogen.

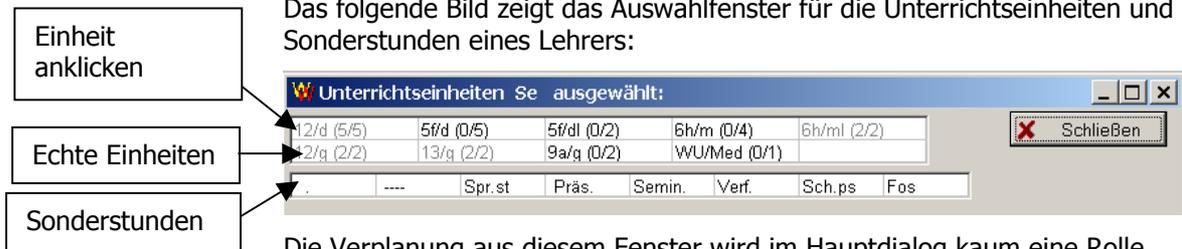
Verplanung über ein
Auswahlfenster

Das Auswahlfenster für Unterrichtseinheiten kann geöffnet werden

- durch einen Doppelklick auf den Plan
- durch Aktivieren der Eingabe über die Schaltfläche 

Durch Anklicken einer Einheit der Auswahlliste wird diese für das Verplanen mit Drag & Drop im Plan bereitgestellt.

Das folgende Bild zeigt das Auswahlfenster für die Unterrichtseinheiten und Sonderstunden eines Lehrers:



Die Verplanung aus diesem Fenster wird im Hauptdialog kaum eine Rolle spielen. Sie ist jedoch wichtig für Setzungen in den zusätzlichen Planfenstern.

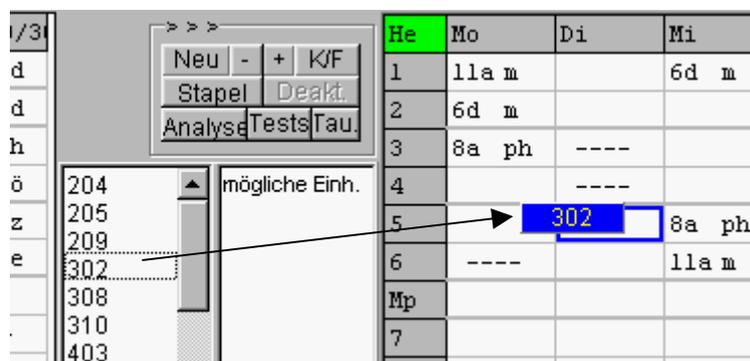
Klickt man im Auswahlfenster eine Einheit an, so wird diese im aktiven Stundenplan zur Verplanung bereitgestellt.

Das Deaktivieren erfolgt durch Anklicken eines Bereichs außerhalb der Pläne (z. B. in das Hauptmenü).

Räume durch Drag &
Drop verplanen

Einzelne Raumvergaben können schnell durch Drag & Drop aus der linken Auswahlliste erfolgen.

- Über das Kontextmenü (rechte Maustaste) aktiviert man in der Auswahlliste die Anzeige von freien Räumen
- Ein Raum wird auf die gewünschte Stunde im Lehrerplan gezogen



! Für umfangreichere Raumverplanungen sollte man aber den Menüpunkt **Raum ändern** des Stundenmenüs aufrufen oder eine Raumtabelle öffnen.

Kollisionen

Treten beim Verplanen einer Einheit Kollisionen auf, so werden diese in einem eigenen Fenster aufgelistet. Der Stundenplaner entscheidet dann, ob die Setzung dennoch ausgeführt wird.

Beispiel einer Kollisionsmeldung:

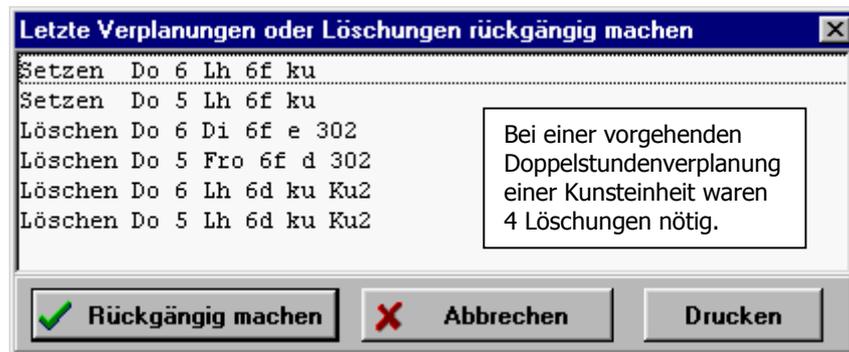


UNDO

Verplanungen oder Löschungen können bequem über Undo  wieder rückgängig gemacht werden.

Die UNDO-Funktion kann mehrfach hintereinander aufgerufen werden. Bis zu 1000 Schritte könnten theoretisch zurückgenommen werden. Man muss aber darauf achten, dass manche Funktionen wie das Verschieben oder die Poolverplanung den Undo-Speicher löschen.

Nach dem Aktivieren von UNDO erscheint ein Fenster, das alle Schritte aufführt, die rückgängig gemacht werden sollen:



Die Setzungen und Löschungen werden durch Anklicken von **Rückgängig machen** zurückgenommen.

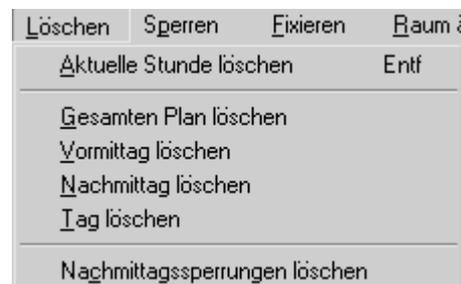
Das Löschen, Sperren und Fixieren von Stunden

Löschen

Die aktive Planstunde kann auf vielfältige Art und Weise gelöscht werden:

- Drücken der Taste **<ENTF>**
- Die Tastenkombination **<UMSCHALT+LEERTASTE>** bewirkt ein Löschen ohne Sicherheitsnachfrage
- Eine Stunde kann mit **Drag & Drop** aus einem Plan herausgezogen werden.
Das Ziel kann z.B. die statische Auswahlliste im Hauptdialog oder ein leerer Bereich des Planfensters sein.
- Im **Stundenmenü** (rechter Mausklick auf Planstunde) gibt es verschiedene Befehle zum Löschen einzelner Stunden oder ganzer Planteile

Im Menü des Hauptdialogs finden Sie Menüpunkte zum Löschen, Sperren und Fixieren von Stunden.



(analog Sperren und Fixieren)

Neben Einzelstunden können auch Teile von Plänen gelöscht werden.

Sperren

Die aktive Planstunde kann folgendermaßen gesperrt werden:

- Drücken der Taste **<EINFG>**
- Das **Stundenmenü** oder Menü des Hauptdialogs stellen analog zum Löschen auch eine Reihe von Befehlen zum Sperren von Einzelstunden oder ganzer Planteile zur Verfügung
- „Verplanen“ der Sonderstunde SPERREN (`----`) durch Drag & Drop

Fixieren

Fixierte Stunden können nicht gelöscht oder verschoben werden.

In den Plänen werden fixierte Stunden durch eine eigene, einstellbare Farbe gekennzeichnet.

Umfangreichere Fixierungen sind nach unseren Erfahrungen nicht nötig, da in WILLI2 alle Veränderungen nachvollziehbar sind.

Stunden oder Pläne fixiert man über

- die entsprechenden Befehle im **Stundenmenü** oder durch
- die Tastenkombination **<STRG+f>**.

Hinweise

- In den Klassenplänen sollten Stunden, die nicht verplant werden dürfen, **unbedingt gesperrt werden**. Dies betrifft vor allem die Nachmittage.
- Die Verfügbarkeit von Räumen wird man durch Sperren nicht erlaubter Stunden bestimmen.
- Bei Lehrern, die nur bestimmte Tage verfügbar sind, sperrt man die anderen Tage.
Sperrungen sind Zeitvorgaben bei Unterrichtseinheiten vorzuziehen!
- Ist nur die Zahl der freien Tage festgelegt, so trägt man diese in der Lehrerliste der Grunddaten ein.
WILLI2 meldet, sobald die freien Tage durch Verplanungen bestimmt sind.

3.3 Besondere Funktionen im Hauptdialog

3.3.1 Der Stapel

Prinzip des Stapels

Der Stapelbetrieb stellt eine besondere Form von Drag & Drop dar.

Kommt es allgemein bei Verplanungen mit Drag & Drop zu Kollisionen, so werden die schon verplanten Stunden auf Nachfrage gelöscht.

Bei aktivem Stapelbetrieb gibt es zwei Besonderheiten:

- Bei Kollisionen werden Stunden **ohne Rückfrage** gelöscht.
- Die gelöschten Stunden werden auf einen **Stapel gelegt** und können von dort aus neu verplant werden.

Aktivieren des Stapels

Der Stapelbetrieb wird durch Anklicken des Menüpunktes **Stapelbetrieb aktivieren** aktiviert bzw. auch wieder deaktiviert.

Es öffnet sich das Stapelfenster, das die gelöschten Einheiten aufnimmt.



Arbeiten mit dem Stapel

Die Abbildung zeigt das Stapelfenster nach dem Verlegen einer Religionskopplung der Klasse **5a** der Datei **DEMO.BAL** von **Mittwoch 4** auf **Montag 4**.

Dabei wurden am Montag in der 4. Stunde eine Reihe von Einheiten und eine Sprechstunde gelöscht.

Die am Mittwoch in der 4. Stunde gelöschte Religionsstunde erscheint nicht im Stapel, da sie neu verplant wurde.

Klickt man nun im Stapel auf eine dieser gelöschten Einheiten, so wird sie in Form eines roten Rechtecks in die Nähe der Stunde im Plan platziert, aus der sie gelöscht wurde.

Sie kann dort durch Anklicken mit der linken Maustaste durch Drag & Drop neu verplant werden. Dabei können neue Löschungen notwendig werden, die dann auf dem Stapel erscheinen.

Der Stapel eignet sich also für nicht zu umfangreiche Stundenplanänderungen durch Drag & Drop, wobei man anhand des Stapels immer erkennt, ob alle gelöschten Stunden auch wieder neu verplant wurden.

Hat man den Überblick verloren, so kann man alle Stapelaktionen durch einen Klick auf **Alle Stapelaktionen rückgängig machen** wieder zurücknehmen.

3.3.2 Die Analysefunktion

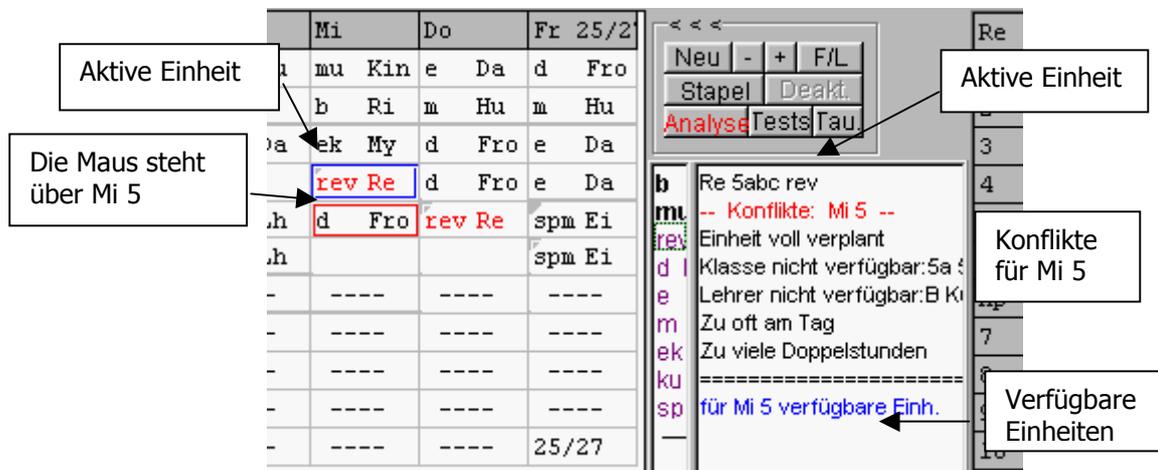
Aufgabe

Im Hauptdialog erkennt man anhand der Farbmarkierungen Setzmöglichkeiten sehr schnell.

Gelegentlich versteht man nicht sofort, warum sich eine Stunde für eine Verplanung nicht eignet. Dann kann man für eine genauere Diagnose die Analysefunktion einsetzen.

Aktivieren der Analyse

- Klicken Sie auf die Schaltfläche  Analyse im Befehlsblock zwischen den beiden Hauptplänen.
- Machen Sie durch Anklicken im Plan oder der linken Auswahlliste eine Einheit zur aktiven Einheit.
- Bewegen Sie die Maus (ohne gedrückte Taste) über den aktuellen Plan.
- Sobald der Mauszeiger eine neue Stunden überstreicht, erscheinen in der rechten (dynamischen) Auswahlliste eine Reihe von Informationen.



The screenshot shows a timetable with columns for days (Mi, Do, Fr) and a dynamic list on the right. The active unit is 'rev Re'. The mouse cursor is over 'Mi 5'. The dynamic list shows conflicts for 'Mi 5' and a list of available units for 'Mi 5'.

| | Mi | Do | Fr | 25/27 |
|----|--------|--------|------|-------|
| mu | Kin | e | Da | d Fro |
| b | Ri | m | Hu | m Hu |
| ek | My | d | Fro | e Da |
| h | rev Re | d | Fro | e Da |
| h | d Fro | rev Re | spm | Ei |
| | | | spm | Ei |
| | ---- | ---- | ---- | |
| | ---- | ---- | ---- | |
| | ---- | ---- | ---- | |
| | ---- | ---- | ---- | |
| | ---- | ---- | ---- | |
| | | | | 25/27 |

Dynamic List Content:

```

Neu - + F/L
Stapel Deakt.
Analyse Tests Tau
Re Sabc rev
-- Konflikte: Mi 5 --
Einheit voll verplant
Klasse nicht verfügbar: Sa
Lehrer nicht verfügbar: B K
Zu oft am Tag
Zu viele Doppelstunden
-----
für Mi 5 verfügbare Einh.
  
```

- Im oberen Teil werden die Gründe angezeigt, warum sich die jeweilige Stunde nicht für die Verplanung der aktiven Einheit eignet.
- Im unteren Teil werden gegebenenfalls diejenige Einheiten aufgelistet, die in der jeweiligen Stunde konfliktfrei verplant werden könnten.
- Durch einfaches Anklicken können Sie eine andere Einheit für die Analyse aktivieren.
- Durch einen erneuten Klick auf **Analyse** deaktivieren Sie die Analysefunktion wieder.

Hinweise

- Bei der Analysefunktion werden nur die gerade aktivierten Tests ausgeführt; diese Auswahl können Sie nach Anklicken von **Tests** im entsprechenden Dialog verändern. Diese zielgerichtete Testauswahl macht die Analysefunktion vielfältig einsetzbar.
- Die Analysefunktion verbreitert automatisch die rechte Auswahlliste. Die Trennlinie zwischen den beiden Auswahllisten kann jederzeit mit der Maus verschoben werden.
- Bei unklaren Raumproblemen sollten Sie die Schülerzahl der Einheit und die Platzzahl des Raumes überprüfen.

3.3.3 Bearbeiten der Unterrichtsverteilung aus den Plänen heraus

Ziel, Aufruf

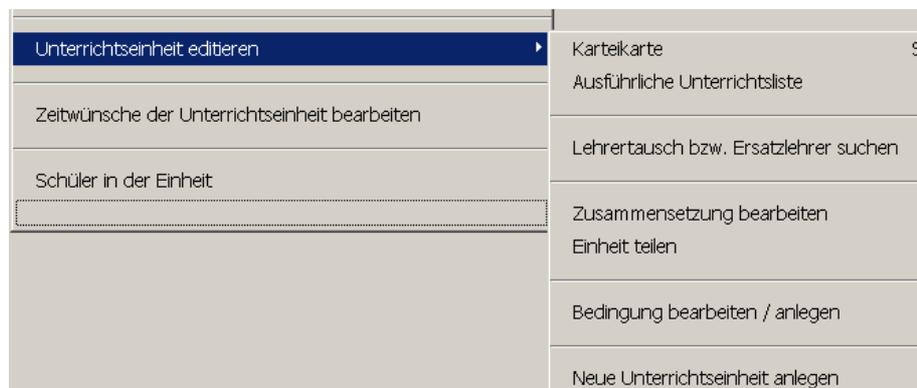
Normalerweise wird die Unterrichtsverteilung im Grunddatenfenster bearbeitet.

Oft ist es jedoch wünschenswert, Unterrichtseinheiten zu bearbeiten oder neu anzulegen, ohne dabei erst die Grunddaten aufrufen zu müssen.

Diese Möglichkeit ist in den Hauptplänen gegeben.

Die angebotenen Funktionen eignen sich besonders bei Veränderungen des Stundenplans während des Jahres.

Klicken Sie in einem Hauptplan mit der rechten Maustaste auf eine Planstunde. Es öffnet sich ein Menü, das in der drittletzten Zeile Befehle zum Bearbeiten der Unterrichtsverteilung anbietet:



Sie finden diese Befehle auch im Menü des Hauptdialogs.

Mögliche Funktionen

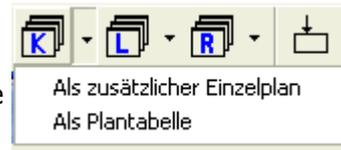
- *Karteikarte*
Die Eigenschaften der angewählten Unterrichtseinheiten können teilweise in der Karteikartendarstellung geändert werden. So kann man hier z.B. Zeitvorgaben, Raumvorgaben oder Doppelstundeneigenschaften bequem ändern.
- *Ausführliche Unterrichtsliste*
Hier erfolgt ein direkter Wechsel zur ausführlichen Listendarstellung der Unterrichtsverteilung. Hier lässt sich z.B. die Lehrkraft der Einheit oder auch die Stundenzahl ändern.
- *Lehrertausch / Ersatzlehrer suchen*
Mit dieser Funktion können Sie eine Ersatzlehrkraft für die aktive Unterrichtseinheit oder Tauschketten für Unterrichtseinheiten zwischen Lehrkräften suchen, so dass der Unterricht möglichst kollisionsfrei verplant werden kann.
- *Zusammensetzung bearbeiten*
Mit dem Kopplungsassistenten können Sie die Zusammensetzung einer Kopplung bequem ändern.
- *Einheit teilen*
Mit dem Kopplungsassistenten können Sie die aktive Einheit in mehrere Einheiten splitten (z. B. Aufteilung des Leistungskurses Mathematik in eine 3-stündige und eine 2-stündige Einheit).
- *Bedingung bearbeiten / anlegen*
Es öffnet sich das Dialogfenster zum Anlegen und Bearbeiten von Bedingungen (siehe 2.9.7 Verknüpfung von Unterrichtseinheiten durch Verplanungsbedingungen)
- *Neue Unterrichtseinheit anlegen*

Es öffnet sich ein Dialog zum Anlegen einer neuen Unterrichtseinheit, die dann sofort zur Verfügung steht.

3.4 Zusätzliche Planfenster in Registerform

Aufruf über das Hauptmenü

Der Aufruf der Zusatzpläne kann z.B. erfolgen



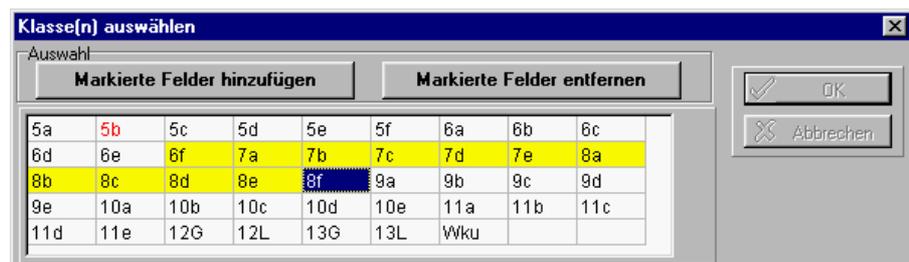
- über einen der drei Befehlsknöpfe
(dabei steht **K** für Klassenpläne, **L** für Lehrerpläne und **R** für Raumpläne)
- über das Menü **Stundenpläne/Zusätzliche Pläne**.

Die Unterscheidung nach Klassen-, Lehrer- und Raumplänen ist nur für den Aufruf eines zusätzlichen Planfensters nötig.

Ein Zusatzplanfenster kann gleichzeitig Pläne dieser drei Typen aufnehmen.

Auswahlfenster beim Aufruf

Nach dem Anklicken eines Schaltknopfes öffnet sich ein Auswahlfenster für Klassen, Lehrer oder Räume. Hier kann man beliebig viele Elemente für die Anzeige im Zusatzplan auswählen.



Im gezeigten Auswahlfenster für Klassen wurde die Klasse 5b bereits durch Anklicken selektiert. Die Klassen 6f bis 8f wurden durch Überstreichen bei gedrückter linker Maustaste markiert und können nun der Auswahl hinzugefügt werden.

Nach dem Bestätigen der Auswahl durch Drücken des **OK**-Knopfes wird ein Zusatzplan geöffnet.

Geöffneter Zusatzplan

Register für die Plan-anzeige

Schalter zum Bearbeiten des Registers

Schaltflächen zum Ändern des gezeigten Plans

Aufbau eines Zusatzplans

Ein Zusatzplanfenster gliedert sich in drei Bereiche:

- Den angezeigten Plan mit Register
Der Plan besitzt fast alle Anzeige- und die meisten Verplanungs-möglichkeiten der Hauptpläne.
Durch Anklicken eines Registereintrags wird ein anderer Plan für die Anzeige ausgewählt.
- Schaltknöpfe für das Bearbeiten des Registers
Sie dienen zum Verändern der Planauswahl. Pläne können aus dem Register entfernt und neue hinzugefügt werden.
- Schaltknöpfe für die Anzeige im aktuellen Plan
Der gerade angezeigte Registereintrag kann ersetzt werden.

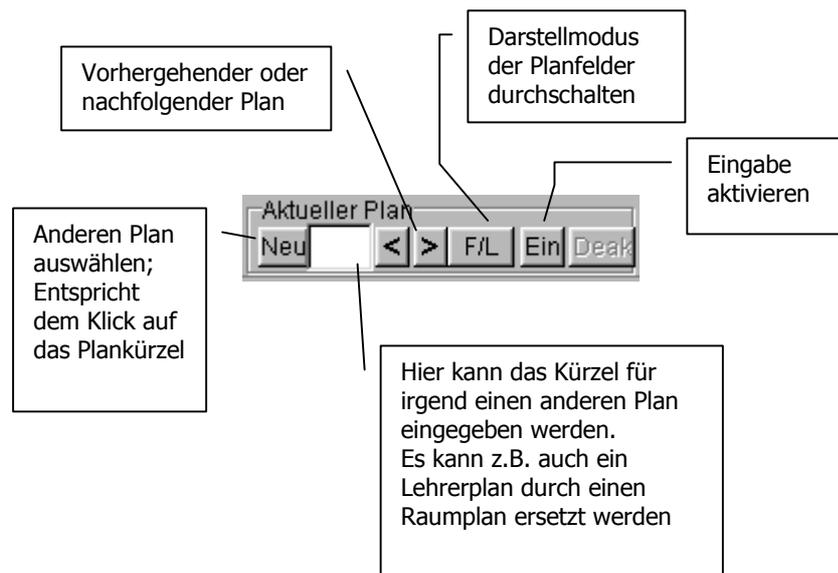
Verändern der Planauswahl

Zum Planfenster können jederzeit weitere Pläne hinzugefügt werden.

Nach einem Klick auf einen der Schaltknöpfe **+K | +L | +R** öffnet sich ein entsprechendes Auswahlfenster zum Selektieren weiterer Pläne.
Durch einen Klick auf **Entf** wird der gerade angezeigte Plan aus dem Register entfernt.

Ändern der aktuellen Plananzeige

Der Plan der gezeigten Registerkarte kann durch einen anderen ersetzt werden:



Funktionen im Zusatzplan

Zusätzliche Pläne besitzen alle wichtigen Funktionen zum Anzeigen und Verändern der Pläne, wie sie im Hauptdialog beschrieben sind.

Ein wesentlicher Unterschied zu den Hauptplänen besteht im Fehlen der Auswahllisten für Unterrichtseinheiten. Deshalb wird hier das Verplanen von Einheiten über das **Auswahlfenster für Unterrichtseinheiten** erfolgen. (vgl. Kapitel 3.2.3)

3.5 Die Plantabelle

The screenshot shows the 'Plantabelle' window with a menu bar and a toolbar. The main area is a grid with columns for days of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr) and rows for classes (Ga, B, Da, Ei, Fro, Hu, Kin). The grid contains 'x' marks indicating room assignments. The 'Fro' row is highlighted in blue. The status bar at the bottom shows 'Plan anpassen', 'Fro Mo4', and 'Fro 7d | 208 Koppl.: k14'.

Aufgaben der Plantabelle

Mit der Plantabelle wird für viele Stundenplaner das Bild der Stecktafel nachempfunden.

Neben der tabellarischen Anzeige von Plänen könnte sie in WILLI2 z.B. für folgende Aufgaben verwendet werden:

- Anzeige der Fachraumbelegung einer bestimmten Fachraumgruppe
- Tausch von Raumbelagungen, z.B. für das Umsortieren der Fachraumbelegungen
- Anzeige eines Klassenplans und der Pläne der in der Klasse unterrichtenden Lehrkräfte

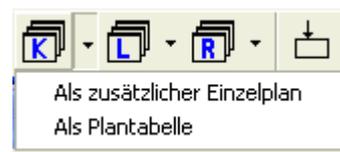
Aufruf der Plantabelle

Plantabellen lassen sich z.B. aufrufen

- Über das Hauptmenü **Stundenpläne/Pläne als Tabelle**



- Über die Schalter für Zusatzpläne



- Über das **Stundenmenü** eines Plans (d. h. rechter Mausklick auf Planstunde) (z.B. Fachraumbelegungen)
- Durch die Taste **<F4>** aus den Plänen des Hauptdialogs: es werden dann z. B. alle Pläne der in der Klasse unterrichtenden Lehrer und der Klassenplan angezeigt.



Anzeigemöglichkeiten
der Plantabelle

Die in der Plantabelle angezeigten Informationen lassen sich je nach Verwendungszweck anpassen:

- Die Zahl der pro Tag anzuzeigenden Stunden kann eingestellt werden. (Schaltflächen **Stunden +** und **Stunden -**)
- Die Anzeige der Planfelder selbst reicht von einem reinen Belegungssymbol bis zur Darstellung vollständiger Unterrichtseinheiten. Die Einstellung erfolgt über die Schalter **Symbole +** und **Symbole -**.

Belegungssymbole sind:

- x** : Die Stunde wird von einer nicht gekoppelten Einheit belegt.
- X** : Die Stunde wird von einer gekoppelten Einheit belegt.
- s** : Die Stunde wird von einer Sonderstunde belegt.
- : Die Stunde ist gesperrt.
- * : Ein Stern vor einer Unterrichtseinheit weist auf eine Kopplung hin.
- * : Im Raumplan weist ein * auf eine Mehrfachbelegung des Raums hin.

In der Statuszeile wird jeweils die vollständige Unterrichtseinheit des aktivierten Feldes angezeigt. Bei Lehrkräften gegebenenfalls auch mit mehrfacher Raumbellegung.

Automatische
Anpassung der
Anzeige

Beim Durchschalten der Pläne im Hauptdialog kann die Anzeige in der Plantabelle automatisch angepasst werden oder auch nicht.

Der gerade eingestellte Betriebsmodus wird im ersten Feld der Statuszeile am unteren Ende der Plantabelle angezeigt. (*Plan anpassen* oder *Keine Plananpassung*)

Durch einen Klick auf dieses Feld kann man zwischen den beiden Anzeigarten umschalten.

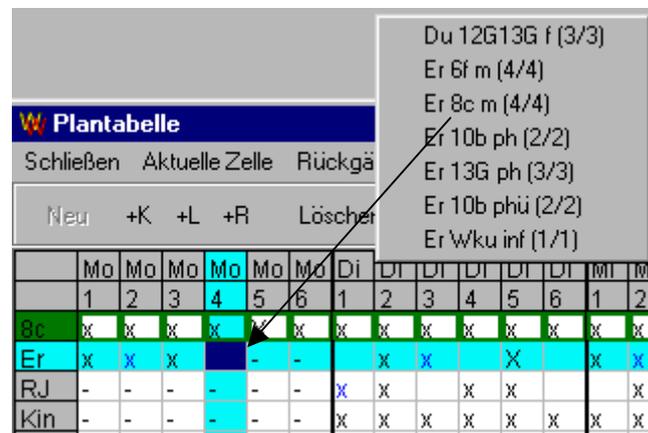
Beispiel: Hat man die Plantabelle mit **<F4>** aus dem Klassenplan im Hauptdialog aufgerufen, so werden alle Pläne der in der Klasse unterrichtenden Lehrkräfte und der aktuelle Klassenplan angezeigt. Wechselt man im Hauptplan zu einer anderen Klasse, so wird die Plantabelle automatisch an die neue Klasse angepasst, wenn in der Statuszeile die Betriebsart *Plan anpassen* angezeigt wird.

Die Anpassung des Plans funktioniert auch in der Gegenrichtung: Klickt man im Modus *Plan anpassen* auf ein Feld der Plantabelle, so wird im Hauptplan die entsprechende Lehrkraft bzw. Klasse eingeblendet.

Verplanen in der Plantabelle

Innerhalb der Plantabelle können Verplanungen auf folgenden Wegen durchgeführt werden:

- Setzen durch Drag & Drop
 - Klicken Sie eine Stunde mit der linken Maustaste an und halten Sie die Taste gedrückt.
 - Bewegen Sie die Maustaste innerhalb einer Zeile. Es erscheint der von WINDOWS® bekannte Drag-Cursor. (Hinweis: Bei Raumplänen müssen Sie die Maus innerhalb einer Spalte bewegen)
 - Lassen Sie die Maustaste über der gewünschten Stunde los.
- Setzen über eine Einheitenliste
 - Klicken Sie eine Stunde an,
 - wählen Sie den Schalter **SETZEN** oder *Setzen* im Kontextmenü,
 - selektieren Sie die gewünschte Einheit in der sich öffnenden Liste.



Löschen von Plänen

Ein Klick mit der rechten Maustaste auf die Kopfspalte bewirkt ein Markieren der ganzen Zeile.

Nochmaliges Anklicken löscht die Markierung wieder.

Mit der Schaltfläche **Löschen** lässt sich der markierte Plan vollständig löschen.

Undo, Reset

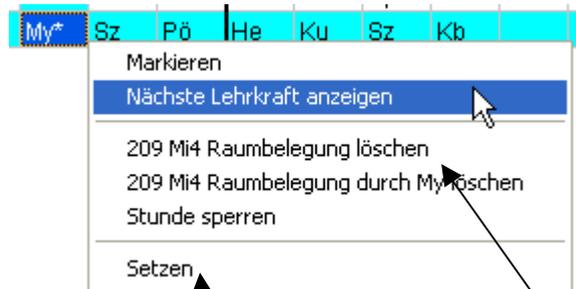
Plantabellen besitzen eigene **UNDO** und **RESET** Schalter zum Zurücknehmen von Planveränderungen.

Die Rücknahmen erfolgen hier ohne Sicherheitsabfrage.

Plantabelle für Räume

In Plantabellen für Räume gibt es zusätzliche Bearbeitungsmöglichkeiten:

Kontextmenü



Der Stern zeigt einen Mehrfachbelegung des Raums an; mit dem entsprechenden Menüpunkt schaltet man die Lehrkräfte im Raum durch.

In der Statuszeile der Plantabelle, werden bei Mehrfachbelegungen eines Raums alle Lehrkräfte aufgelistet: 209 : My 6d EK | B 5abc ETH

Man kann über dieses Kontextmenü Raumbellegungen löschen oder weitere Belegungen hinzufügen.

Klickt man auf „Setzen“, so öffnet sich ein Auswahlmengü mit allen Lehrkräften, die zur betreffenden Stunde Unterricht haben.

Raumtausch

In einer Plantabelle können Sie zwei Raumbellegungen direkt austauschen:

- Markieren Sie in zwei Zeilen mit Raumplänen zwei Stunden in der gleichen Spalte (d. h. gleicher Zeit).

Das Markieren erfolgt über

- das Kontextmenü oder
- oder durch Anklicken der Schaltfläche



- Wählen Sie den Schalter **Tausch**.

Ein nochmaliges Markieren bzw. der Schalter **M-** löscht die vorhandene Markierung.

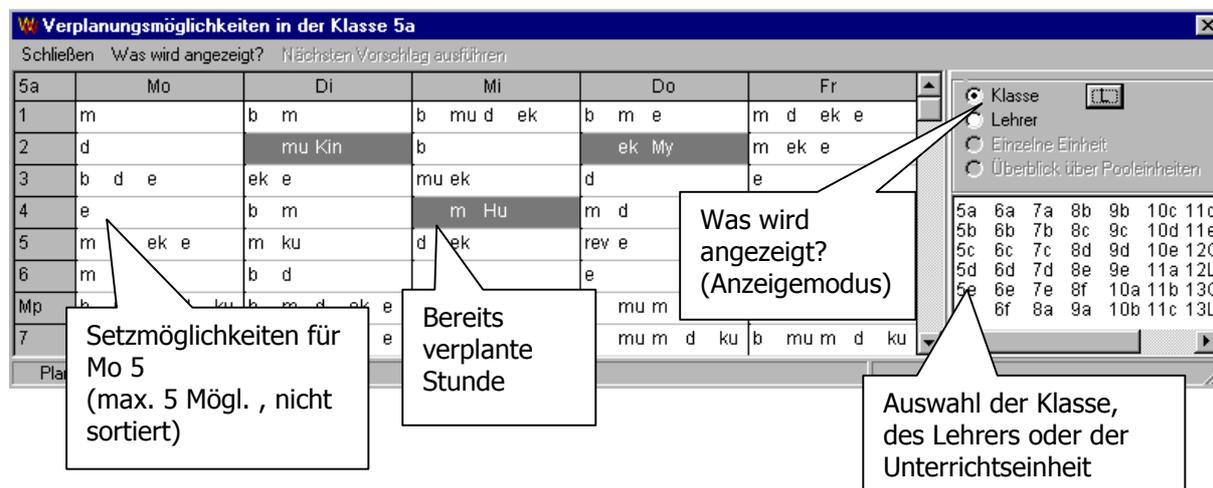
| Plantabelle | | | | | |
|-------------|----|----------------|----|----|----|
| Schließen | | Aktuelle Zelle | | | |
| Neu | | +K | +L | +R | |
| | Mo | Mo | Mo | Mo | Mo |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| B1 | X | X | X | X | X |
| B2 | X | X | X | X | X |
| BÜ | X | X | X | X | |

3.6 Das Überblicksfenster

Zur schnellen und umfassenden Anzeige von Verplanungsmöglichkeiten gibt es ein

Überblicksfenster. Nach einem Klick auf die Schaltfläche  in der Hauptbefehlszeile öffnet sich unterhalb des Hauptdialogs das Überblicksfenster, dessen wesentliche Anzeige einen vergrößerten Lehrer- oder Klassenplan enthält.

Die folgende Abbildung erklärt die wesentlichen Bereiche und Informationen des Fensters.



Anzeigearten

Es gibt im Überblicksfenster vier Anzeigearten:

- Setzmöglichkeiten im Klassenplan
- Setzmöglichkeiten im Lehrerplan
- Setzmöglichkeiten für eine bestimmte Einheit des Verplanungspools
- Setzmöglichkeiten für alle Einheiten des Verplanungspools

Die beiden letzten Anzeigearten sind nur bei aktiver Poolverplanung verfügbar.

Bei der Anzeige der Möglichkeiten werden Pooleinheiten und Nicht-Pooleinheiten farbig unterschieden. Die beiden Farben können unter **Extras/Einstellungen** festgelegt werden.

Klick und Doppelklick auf den Plan

Ein Klick auf eine im Plan angegebene Möglichkeit führt zum Einblenden des Klassen- oder Lehrerplans im Hauptdialog. Zusätzlich wird die angewählte Einheit in der Statuszeile näher beschrieben.

Ein Doppelklick führt die entsprechende Verplanung aus.

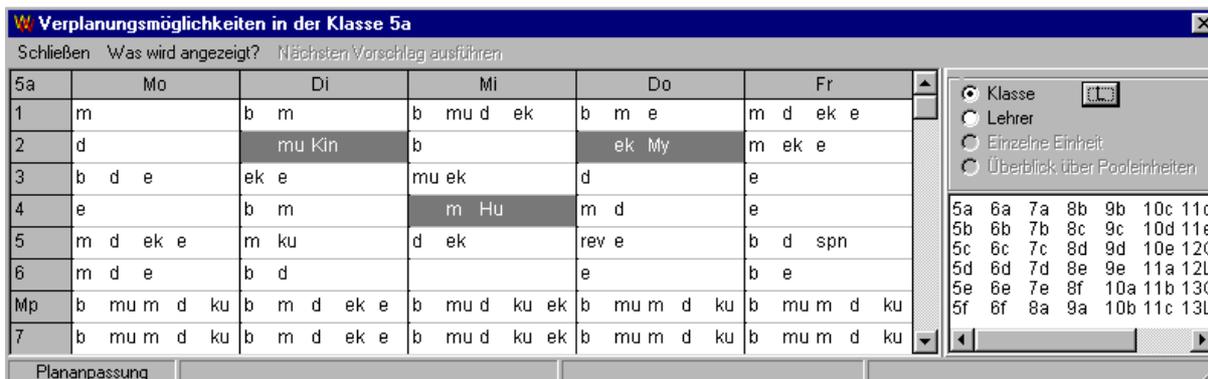
Klassenplanmodus

Im Anzeigemodus Klassenplan werden in jeder Stunde die dort noch verplanbaren Fächer aufgelistet. Es können maximal 5 Fächer eingetragen werden.

Man kann aber statt der Fächeranzeige auch eine Lehreranzeige einstellen. Sie ist vor allem für den Grundschulbereich interessant, wenn ein Lehrer in der Klasse viele Fächer unterrichtet.

Das Umschalten erfolgt mit dem Schalter **L** bzw. **F**.

Bei aktiver Poolverplanung werden die Fächer von WILLI2 sortiert, ansonsten nicht.



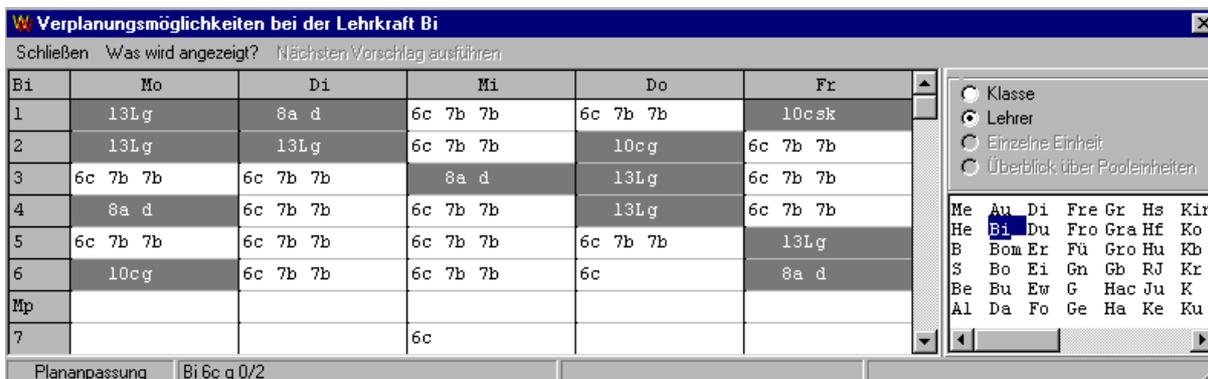
Die im Plan dargestellte Klasse kann durch einen Klick in des rechte Auswahlfenster festgelegt werden. Eine Änderung der Klassenauswahl wird auch auf den Hauptdialog übertragen, sofern die automatische Anpassung aktiviert wurde.

Es wird empfohlen, Hauptdialog und Überblicksfenster gleichzeitig zu öffnen und zu verwenden.

Im Rahmen der Poolverplanung öffnet sich das Überblicksfenster selbstständig.

Lehrerplanmodus

Im Lehrerplanmodus werden die Klassen aufgeführt, welche die aktuelle Lehrkraft zu dieser Stunde unterrichten könnte. Diese Funktion wird besonders dann interessant, wenn das Deputat eines Lehrers sehr weit verplant ist.

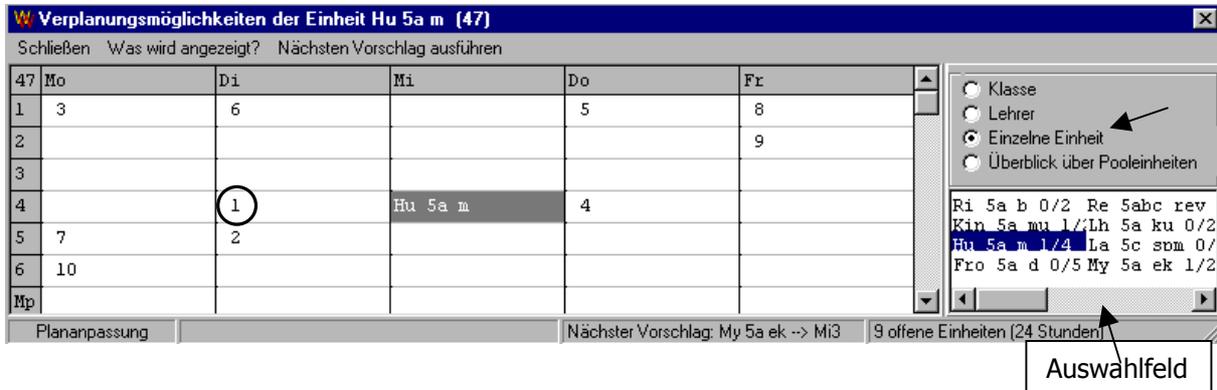


Unterrichtet ein Lehrer eine Klasse in mehreren Fächern, so erscheinen die Klassen in den Feldern eventuell auch doppelt. Durch einen Klick auf eine mögliche Klasse, wird die Beschreibung der Unterrichtseinheit in der Statuszeile eingeblendet.

Möglichkeiten für eine bestimmte Einheit

Im Rahmen der Pool-Verplanung sortiert WILLI2 die für eine Unterrichtseinheit möglichen Stunden. Diese Reihenfolge kann im dritten Anzeigemodus eingesehen werden.

In der folgenden Abbildung würde WILLI2 die Einheit *5a Mathematik* zuerst Dienstag in der 4. Stunde verplanen.

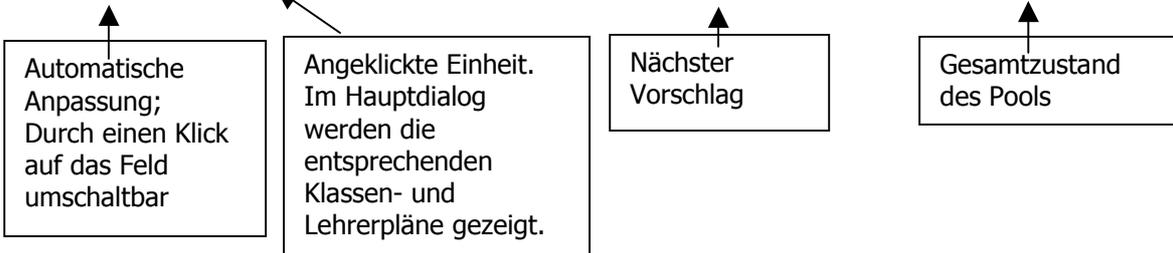
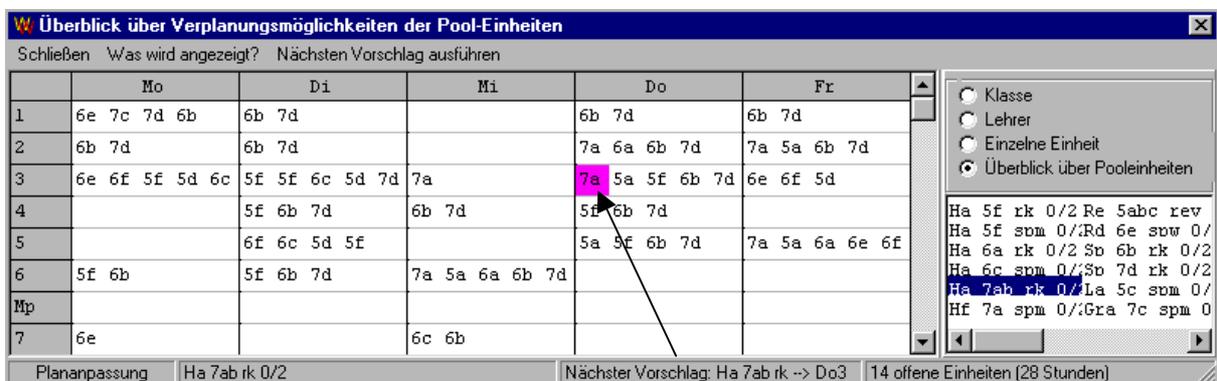


Im Auswahlfeld werden jetzt alle Unterrichtseinheiten des Pools angezeigt.

Überblick über alle Poolseinheiten

Beim Verplanen eines Fachgruppenpools ist es aufgrund der verfügbaren Fachräume wichtig, einen Überblick über die **Setzmöglichkeiten aller Einheiten** zu bekommen.

In der folgenden Abbildung wurde der Fachgruppenpool für Sport und Religion angelegt.



In der Statuszeile wird der nächste Setzvorschlag, eine Unterrichtseinheit und die Zahl der offenen Poolseinheiten angegeben.

Automatische Anpassung der Anzeige

Zusätzlich wird angegeben, ob eine automatische Plananpassung mit den Hauptplänen erfolgt. Durch einen Klick in dieses Statusfeld wird die automatische Anpassung aktiviert oder deaktiviert.

3.7 Das Löschen von Plänen und Unterrichtseinheiten

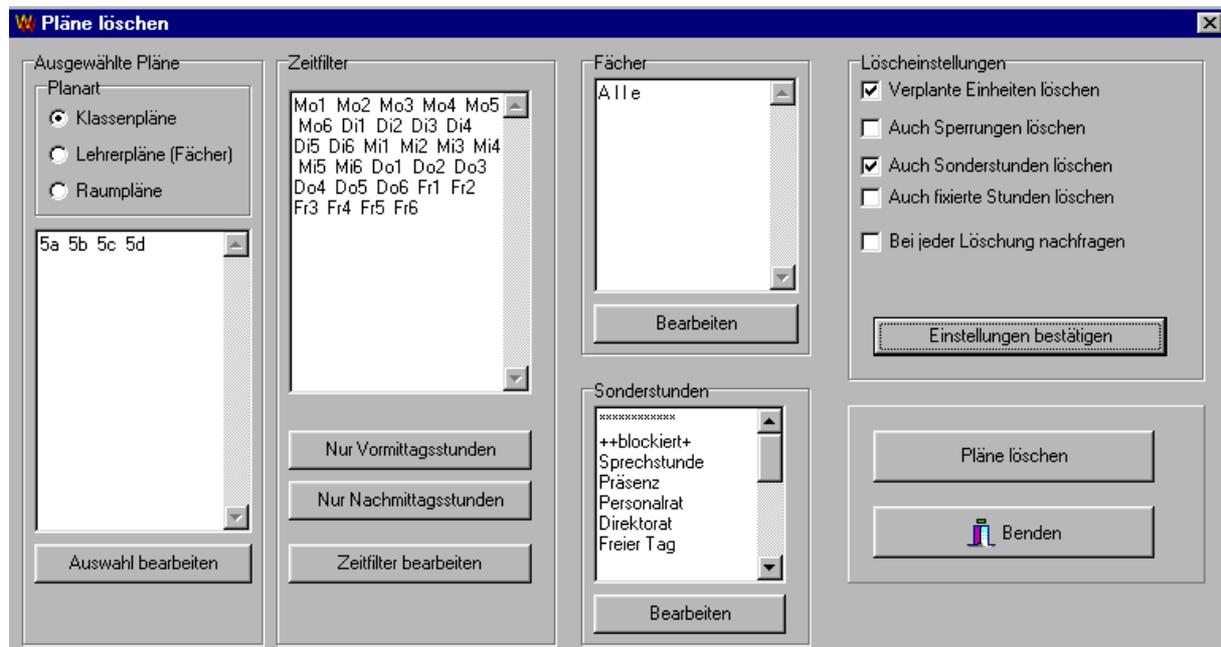
Aufruf

Im Hauptmenü gibt es ein eigenes Menü zum Löschen von Plänen und von Unterrichtseinheiten



Pläne löschen

- Klicken Sie den Menüpunkt **Löschen/Pläne löschen** an.
- Es öffnet sich ein Untermenü zur Auswahl der Planart.



Nach dem Aufruf des Dialogs können Sie viele Parameter für das Löschen der Pläne einstellen.

- Zunächst legen Sie die zu löschenden Klassen-, Lehrer- oder Raumpläne fest.
Dazu klicken Sie die Schaltfläche **Auswahl bearbeiten** an und wählen im nachfolgenden Fenster die entsprechenden Größen aus.
- Sie können auch den Zeitfilter bearbeiten und z.B. nur bestimmte Teile der Pläne löschen.
- Im dritten Fenster können Sie bestimmen, welche Sonderstunden gelöscht werden sollen.
- Durch Anklicken von **Einstellungen bestätigen** aktivieren Sie die Schaltfläche für das Löschen.
- Durch Anklicken von **Löschen** führen Sie die Löschungen aus.

Unterrichtseinheiten löschen

- Klicken Sie den Menüpunkt **Löschen/Unterrichtseinheiten löschen** an
- Sie können nun alle Einheiten löschen oder die zu löschenden Einheiten über Filter festlegen.

Sie können Unterrichtseinheiten auch im Rahmen des Grunddaten-Dialogs löschen.

4. Das Verschieben von Stunden

- 4.1 Aufruf des Programmteils VERSCHIEBEN
- 4.2 Festlegen von Start- und Zielstunde
- 4.3 Anzeige eines Verlegungsvorschlags
- 4.4 Steuerung der Suche durch den Stundenplaner
- 4.5 Parametereinstellungen für die Suche und Anzeige von Verschiebungsvorschlägen
- 4.6 Tipps und Tricks
- 4.7 Einfache Vertauschungen
- 4.8 Stundenpermutationen

4.1 Aufruf des Programmteils *VERSCHIEBEN*

| | |
|---|---|
| Aufgabe | <p>Eine der schwierigsten und zeitraubendsten Aufgaben beim Erstellen eines Stundenplans ist die Suche nach komplexen Stundenverlegungen zur Beseitigung von Verplanungsengpässen und zur Verbesserung von Plänen.</p> <p>Die Programmfunktion <i>VERSCHIEBEN</i> soll Ihnen Vorschläge für Stundenverschiebungen suchen, bewerten und möglichst übersichtlich zur Beurteilung aufbereiten.</p> <p>Sie als Stundenplaner entscheiden dann, ob ein Vorschlag ausgeführt oder ein besserer gesucht wird.</p> |
| Aufruf des Programmteils <i>VERSCHIEBEN</i> | <p>Sie können <i>VERSCHIEBEN</i> folgendermaßen aufrufen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mit dem Schaltknopf  im Hauptmenü Es öffnet sich dann das Auswahlfenster für die Klasse oder Lehrkraft, in deren Plan die Verschiebung starten soll.• Mit der Taste <F3>• Über das Stundenmenü eines Plans im Hauptdialog Hiermit starten sie sofort die Suche nach einem Verlegungsvorschlag für die angewählte Stunde. |
| Prinzipieller Ablauf | <p>Die Suche nach einem Verlegungsvorschlag besteht aus folgenden Schritten:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Festlegen von Start- und Zielstunde2. Suche und Anzeige eines Verschiebungsvorschlags3. Auswerten und eventuelles Ausführen des Vorschlags |

Bildschirm nach dem Aufrufen von VERSCHIEBEN und Auswahl der Klasse 7d:

W Hauptpläne
 Schließen Löschen Sperren Fixieren Raum ändern Aktive Unterrichtseinheit Weitere Plananzeigen Stapelbetrieb aktivieren
 Dringende Verplanungen

| 7a | Mo | Di | Mi | Do | Fr 29/29 |
|----|--------|-------|--------|-------|----------|
| 1 | SPW Mk | E Al | EK Al | L Fro | K Sp |
| 2 | SPW Mk | K Sp | Mu Kin | M RJ | D Sac |
| 3 | B Vo | G Bo | D Sac | B Vo | L Fro |
| 4 | L Fro | M RJ | M RJ | E Al | M RJ |
| 5 | E Al | L Fro | E Al | D Sac | Ku Hs |
| 6 | ---- | D Sac | L Fro | G Bo | Ku Hs |
| Mp | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 9 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 10 | ---- | ---- | ---- | ---- | 29/29 |

Neu F/L
 Analyse
 Test Tausch F.raum
 nach von Start und Ziel festlegen
 Mk 7cd Sp1
 Kb 7d Sp3
 Gra 7c Sp2
 7d
 7c
 DS: 15

| Mk | Mo |
|----|--------|
| 1 | 7d SPW |
| 2 | 7d SPW |
| 3 | 5f SPW |
| 4 | 5f SPW |
| 5 | 8e K |
| 6 | |
| Mp | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |

KlassenTest

Verschiebungsvorschlag suchen für 7d

Start-/Zielstunde festlegen | Einstellungen für die Suche | Anzeigoptionen / Sonstige Einstellungen | Verbote

Start-/Zielstunde festlegen
 Startstunde: Mo 1 **Mk 7cd SPW**
 Zielstunde: bel. **frei**

Suche Starten
 Suche abbrechen
 Alle Verbote entfernen

Start- und Zielstunden durch Anklicken der Stunden im Hauptplan festlegen

Nur Vormittagsstunde

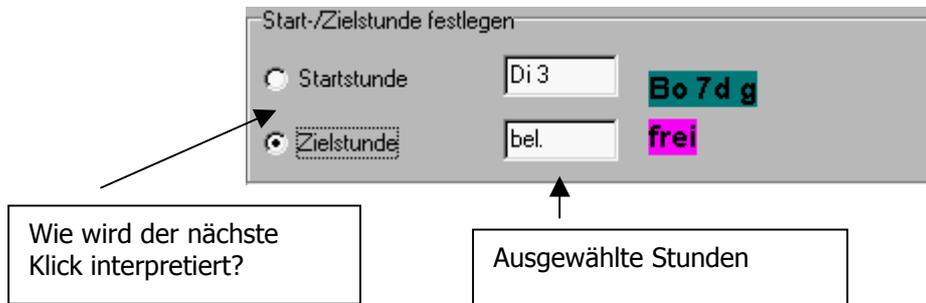
Schließen Hilfe

- Innere Lücken in Klassenplänen erlauben
- Klassenstartstunde freihalten
- Lehrerstartstunde freihalten
- Getrennte Doppelstunden erlauben
- Aufeinanderfolgende Tage überprüfen
- Zahl der Doppelstunden beachten
- Unterricht nach Nachmittagsunterricht verb
- Auch Vorschläge mit Fachraumproblemen
- Nur Fachräume verplanen
- Verstöße gegen Bedingungen erlauben
- Weglängen nicht überprüfen

4.2 Das Festlegen von Start- und Zielstunde

Nach dem Start von **VERSCHIEBEN** legt man Start- und Zielstunde durch **Anklicken der gewünschten Stunden** in einem der beiden Hauptpläne fest.

Die ausgewählten Stunden werden sofort im unteren Fenster eingetragen.



Im Plan der Klasse 7d wurde zuerst die Stunde Dienstag 3 angeklickt. Der Cursor ändert anschließend seine Form und der nächste Klick wird als Zielstunde aufgefasst.

Durch Auswahl des Kontrollkästchens vor "**Zielstunde**" oder "**Startstunde**" kann jederzeit wieder zwischen den Eingaben für Start- oder Zielstunde gewechselt werden.

Offene Zielstunde

Die Zielstunde muss nicht angegeben werden. Lässt man die Zielstunde frei oder stimmen Start- und Zielstunde überein, so untersucht WILLI2 **alle möglichen Zielstunden**.

Überprüfen der Parameter

Vor dem Starten der Suche sollte man sich vergewissern, ob die Parametereinstellungen in Ordnung sind.

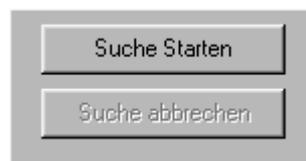
Dazu wählt man das Registerblatt **Einstellungen** an und beachtet vor allem die wichtigen Einstellungen für

- Lücken im Klassenplan erlauben,
- Klassenstartstunde freihalten und
- getrennte Doppelstunden erlaubt.

Eine ausführliche Beschreibung der Einstellmöglichkeiten finden Sie in Kapitel 4.5

Suche starten

Sind Start- und Zielstunde festgelegt und die Parameter überprüft, so startet man die Suche durch einen Klick auf den Knopf **SUCHE STARTEN**



Durch einen Klick auf **Suche abbrechen** beendet man eine eventuell zu lange dauernde Suche.

4.3 Anzeige eines Verlegungsvorschlags

Hat WILLI2 einen mit der Parametereinstellung verträglichen Verschiebungsvorschlag gefunden, so wird dieser in einem eigenen Fenster angezeigt. Viele Funktionen des Hauptmenüs sind währenddessen nicht verfügbar.

Die folgende Abbildung wurde in der Klasse **7d** eine **Latein/Franz.-Kopplung** von **Montag 4.Stunde** auf **Montag 3.Stunde** verlegt.

The screenshot displays the WILLI2 software interface. The top window, titled 'Hauptpläne', shows a grid of lessons for days 7d to 10. A lesson 'Latein/Franz.-Kopplung' is highlighted in red in the original image, indicating a shift. Below the main grid is a 'Verlegungen' (Shifts) window showing a list of lessons to be moved. The bottom window, 'Verschiebungsvorschlag' (Shift Proposal), contains two lists: 'Einzelne Verlegungsschritte' (Individual shift steps) and 'Liste betroffener Lehrkräfte' (List of affected teachers). The 'Einzelne Verlegungsschritte' list shows the proposed shift from Mo4 to Mo3 for lesson 6b. The 'Liste betroffener Lehrkräfte' list shows the impact on teachers: Ke (54 > 54), Fro (+) (50 > 45), Vo (30 > 30), and Sch ++ (47 > 33). The bottom of the interface features a control panel with buttons for 'Suche', 'Abbrecher', 'Fortsetzen', 'gezeigte Verschiebung', 'Ausführen', 'Speichern', 'Drucken', '0 gesp. Vor.', 'Zurückholen', '6b Sch Mo 3 -> Mo 4', 'Sperren', 'Ziel block', and 'Zusatzpläne' (+K, +L, +R).

Prinzipieller Aufbau der Anzeige

WILLI2 stellt dem Stundenplaner durch Listendarstellungen und durch Farbmarkierungen in den Hauptplänen und im Vorschlagsfenster vielfältige Hilfen zum Nachvollziehen und Beurteilen der gezeigten Verlegung zur Verfügung:

- In der linken Liste kann der Vorschlag schrittweise nachvollzogen werden.
- Die rechte Liste gibt die Auswirkungen auf die Lehrerpläne an, die vom Vorschlag betroffen sind.
- In den Hauptplänen werden verlegte Stunden farbig markiert.

Verlegungsschritte

| | | | | | | | | | |
|----|---|-----|-----|----|-----|-----|---|-----|--|
| 7d | | Fro | Mo4 | -> | Mo3 | 208 | > | 304 | |
| 7d | | Ke | Mo4 | -> | Mo3 | 304 | | oR | |
| 7d | | Vo | Mo3 | -> | Mo4 | B2 | > | BÜ | |
| 6b | | Vo | Mo4 | -> | Mo3 | BÜ | > | B2 | |
| 6b | # | Sch | Mo3 | -> | Mo4 | 208 | > | 208 | |

Hinweisfeld:

Die einzelnen Schritte der Verlegung werden aufgelistet. Angegeben werden

- die Klasse,
- der Lehrer,
- die beiden Stunden,
- Raumangaben und
- Hinweise

Qualitätsstufen

Bei längeren Vorschlägen wird eine zweite Liste angelegt.

Farbige Zeilen weisen auf eine ungünstige Verteilung der Stunden des betreffenden Faches hin; dabei werden 4 Stufen verminderter Qualität von -1 (nicht mehr ganz in Ordnung) bis -4 (ganz schlecht) farbig unterschieden.

Raumprobleme

Bei den Verlegungen werden auch Räume verplant. Es können drei 'Raumfehler' angezeigt werden:

- Ohne Raum oR: Kein Raum für die Zielstunde
Dies ist in der Regel unwesentlich, da die Klassenzimmervergabe erst als Abschlussarbeit automatisch erledigt wird.
- ???: Startstunde hatte keine Raumbelugung
- Kein Fachraum FR: Es steht für die Verlegungsstufe kein Fachraum zur Verfügung; dies ist ein wesentliches Problem, da Fachräume während der Planerstellung bereits verplant werden sollten. Man kann derartige Vorschläge durch eine entsprechende Parametereinstellung unterdrücken.

Hinweise

Im Hinweisfeld wird auf verschiedene Besonderheiten hingewiesen:

D: Doppelstundenproblem

S: Sonderstunde betroffen

F+: In einer zweistündigen Unterrichtseinheit werden aufeinanderfolgende Tage beseitigt.

F-: In einer zweistündigen Unterrichtseinheit entsteht Unterricht an aufeinanderfolgenden Tagen.

N+: In einer zwei- bis dreistündigen Unterrichtseinheit werden aufeinanderfolgende Tage beseitigt, wobei die Klasse am ersten der beiden Tage Nachmittagsunterricht hat.

N-: In einer zwei- bis dreistündigen Unterrichtseinheit entsteht Unterricht an aufeinanderfolgenden Tagen, wobei die Klasse am ersten der beiden Tage Nachmittagsunterricht hat.

Lehrerliste

| | | | |
|-----|-----|----|------|
| Fro | (+) | 50 | > 45 |
| Ke | | 54 | > 54 |
| Vo | | 30 | > 30 |
| Sch | ++ | 47 | > 33 |

Die Auswirkungen eines Vorschlags auf die Lehrerpläne kann in der Liste der betroffenen Lehrer schnell überblickt werden.

Hinter dem Lehrerkürzel wird die Änderung der Planqualität in Stufen von --- (enorme Verschlechterung) bis +++ (starke Verbesserung) taxiert.

Zusätzlich werden die Beurteilungen des Plans durch WILLI2 vor (1. Zahl) und nach (2. Zahl) der Verlegung ausgegeben. Je niedriger die Bewertungszahl, umso besser sollte der Plan für den Lehrer sein.

Bei dieser Bewertung gehen die individuellen Lehrerwünsche ein (siehe Grunddaten/Lehrerliste). Zahlenwerte unter 50 ergeben (nach unserer Meinung) recht akzeptable Pläne.

Die Bewertung der Pläne durch WILLI2 stellt natürlich nur einen Anhaltspunkt dar. Der Stundenplaner selbst kann die Auswirkungen besser einschätzen. Dazu muss er lediglich auf das Lehrerkürzel in einer der beiden Listen klicken und der Plan wird im Hauptplan angezeigt.

Anzeige der Verlegungen in Plänen

| Fro | Mo | Di |
|-----|---------|-----|
| 1 | 6f d | 6f |
| 2 | 5a d | |
| 3 | 7d ▲ | 12G |
| 4 | <-> ● | 12G |
| 5 | | 7d |

| 7d | Mo | Di |
|----|--------|----|
| 1 | spw Mk | e |
| 2 | spw Mk | rk |
| 3 | f Ke | g |
| 4 | b Vo | m |
| 5 | e | Al |

Die Verlegungsstufen werden in den beiden Hauptplänen farbig hervorgehoben.

Für die entfernte Einheit und die neu verplante werden zwei verschiedene Farben verwendet, die unter EINSTELLUNGEN festgelegt werden können.

Die entfernte Stunde **Montag 4** im Plan Fro wird farbig durch <-> angezeigt. Die **Montag 3** neu hinzugekommene Verplanung **7d I** ist farbig hervorgehoben.

Wird eine Planstunde gelöscht und gleichzeitig wieder durch eine neue Einheit belegt, so erscheint die Stunde farbig hinterlegt. (vgl. Ausschnitt aus dem Plan der Lehrkraft Vo)

Blättern durch die Pläne eines Vorschlags

Die von einem Vorschlag betroffenen Pläne können schnell eingesehen werden, wenn man die entsprechenden Klassen- oder Lehrerkürzel in einer der beiden Listen des Vorschlagsfensters anklickt.

Der Stundenplaner erhält so einen genauen Überblick über die Güte des Verlegungsvorschlags.

Ausführen eines Vorschlags

Ist der Stundenplaner mit einem Vorschlag zufrieden, so kann er ihn durch Anwählen von **Ausführen** durchführen.

4.4 Steuerung der Suche durch den Stundenplaner

Der Stundenplaner hat eine Reihe von Möglichkeiten in die Suche nach einem Verlegungsvorschlag einzugreifen und sie zu steuern.



Eingriffsmöglichkeiten

Der Stundenplaner kann

- Die Suche nach einem anderen Vorschlag einfach fortsetzen,
- Vorschläge zwischenspeichern und wieder abrufen,
- unerwünschte Verlegungsschritte sperren
- bei einem bestimmten Verlegungsschritt die Suche neu fortsetzen lassen

Speichern von Vorschlägen

Prinzipiell kann man beliebig viele Vorschläge jeweils durch einen Klick auf **Speichern** zwischenspeichern und anschließend WILLI2 nach noch besseren Verlegungen weitersuchen lassen.

Die gespeicherte Vorschläge können jederzeit mit einem Klick auf **Zurückholen** wieder zurückgeholt und durchgeblättert werden. Über der Schaltfläche wird die Zahl der gespeicherten Vorschläge angezeigt.

Bricht man die Suche ab, so werden gespeicherte Vorschläge automatisch nochmals eingeblendet.

Sperren von Verlegungsstufen

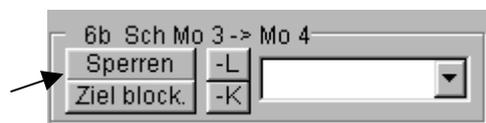
Tauchen während der Suche in Vorschlägen immer wieder die gleichen unerwünschten Verlegungsschritte auf, so können diese gesperrt werden; sie erscheinen bei den nächsten Vorschlägen nicht mehr.

Dazu geht man folgendermaßen vor:

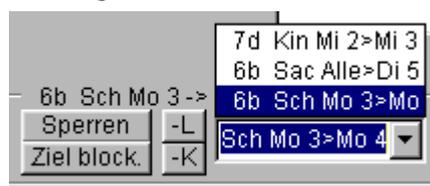
- In der linken Liste der Verlegungsschritte setzt man das Abbruchkreuz in der **2.Spalte** durch einen Mausklick vor die zu sperrende Stufe.

| | | | | | | | | |
|----|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 7d | Vo | Mo3 | -> | Mo4 | B2 | > | BÜ | |
| 6b | <input checked="" type="checkbox"/> | Vo | Mo4 | -> | Mo3 | BÜ | > | B2 |
| 6b | <input type="checkbox"/> | Sch | Mo3 | -> | Mo4 | 208 | > | 208 |

- Man klickt **Sperren** an und bestätigt die nachfolgende Sicherheitsabfrage.



Der angekreuzte Verschiebungsschritt ist nun in die Liste der gesperrten Verlegungsschritte aufgenommen.



z.B.

Wichtig!

Beim Sperren einer Verlegungsstufe wird z.B. nur der Schritt Mo 3 -> Mo4 gesperrt; der Schritt Mo 2 -> Mo4 wäre aber weiterhin möglich!



Klicken Sie statt **Sperren** die Schaltfläche **Ziel blockieren** an, so wird die Zielstunde (z. B. hier Mo4) für die entsprechende Unterrichtseinheit (hier 7d Vo) generell blockiert.

Es können bis zu 30 Sperrungen oder Blockierungen vorgenommen werden. Nach der Rückkehr in das Auswahlfenster für Start- und Zielstunde können Sie alle Sperrungen wieder löschen.

Sie können auch eine Lehrkraft oder eine Klasse für die Verwendung in einem Verschiebungsvorschlag vollständig sperren.

Dazu gibt es zwei Möglichkeiten:

- Klicken Sie auf **-L** oder **-K** , so wird die Lehrkraft oder Klasse des gerade markierten Verlegungsschrittes (#) gesperrt.
- Auf der Registerseite **Verbote** können Sie vor dem Start der Suche beliebige Lehrkräfte oder Klassen durch einen Doppelklick auf die Kurzlisten ausschließen.

Bereits vor der Suche können Sie Lehrkräfte oder Klassen ausschließen

Gesperrte oder blockierte Schritte werden während der Suche festgelegt.

Setzen der Abbruchstelle

Erkennt man, dass eine bestimmte Stufe der Verlegung eine nicht akzeptierbare Veränderung eines Plans bewirkt, so markiert man diese durch Setzen des Abbruchkreuzes in die 2. Spalte.

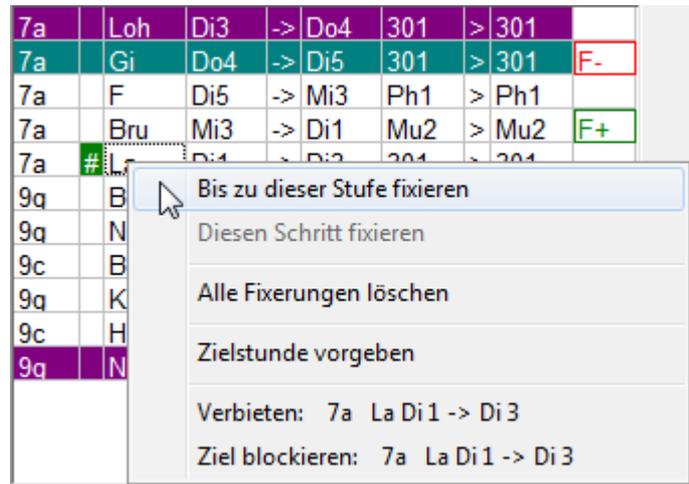
Beim Fortsetzen der Suche wird der Suchpfad dann an dieser Stelle abgebrochen und ab dieser Stufe eine andere Verlegung gesucht.

Durch wiederholtes Setzen dieses Abbruchkreuzes lässt sich die Suche erheblich lenken!

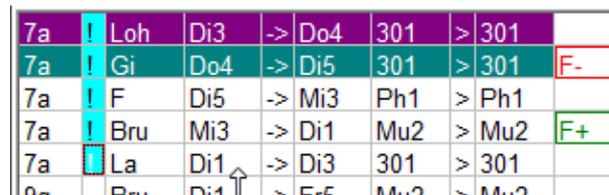
Fixieren von Schritten

Sie können bei der Anzeige eines Verschiebungsvorschlags Schritte bis zu einer bestimmten Stufe fixieren. Beim Fortsetzen der Suche erscheinen nur noch Vorschläge mit den fixierten Verlegungsstufen.

Klicken Sie zum Fixieren mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Zeile und wählen Sie im Kontextmenü den entsprechenden Menüpunkt aus.



Die fixierten Stufen werden dann durch ein Ausrufezeichen auf blauem Hintergrund markiert.

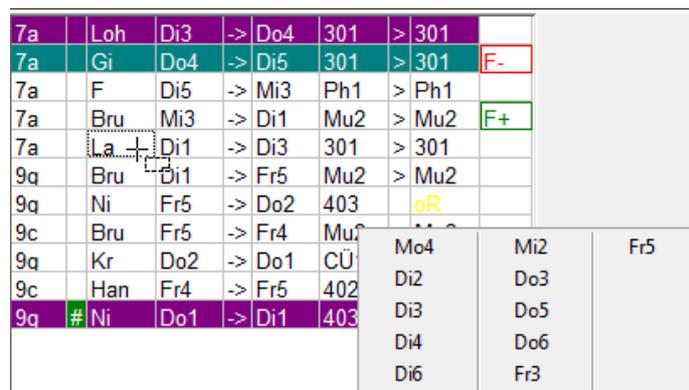


Beachten Sie bitte, dass die Fixierung bei einem Neustart der Suche nicht erhalten bleiben.

Vorgeben einer Zielstunde

Sie können für einen bestimmten Verlegungsschritt auch eine Zielstunde vorgeben.

Aktivieren Sie dazu durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Zeile das Kontextmenü und wählen Sie den entsprechenden Menüpunkt aus. Sie erhalten dann eine Liste möglicher Zielstunden.



Beachten Sie, dass nur solche Zielstunden angeboten werden, die in der aktuellen Suche intern vorsehen sind.

4.5 Parametereinstellungen für die Suche und Anzeige von Verschiebungsvorschlägen

Die Suche nach einem Verschiebungsvorschlag lässt sich vor Betätigen des Startknopfes durch die Einstellung der Verschiebeparameter sehr stark beeinflussen.

- Innere Lücken in Klassenplänen erlauben
- Klassenstartstunde freihalten
- Lehrerstartstunde freihalten
- Getrennte Doppelstunden erlauben
- Aufeinanderfolgende Tage überprüfen
- Zahl der Doppelstunden beachten
- Unterricht nach Nachmittagsunterricht verb
- Auch Vorschläge mit Fachraumproblemen**
- Nur Fachräume verplanen
- Verstöße gegen Bedingungen erlauben
- Weglängen nicht überprüfen

Innere Lücken in Klassenplänen erlauben

Die häufiger zu ändernden Parameter sind auf der Registerseite **Start-/Zielstunde festlegen** zu finden.

Diese Einstellung ist wichtig, wenn man im teilweise gesetzten Plan Verschiebungen durchführt; hier dürfen (oder müssen) innere Lücken im Plan bleiben.

Ganz anders sieht dies natürlich bei Verlegungen im fertigen Klassenplan aus.

Wenn man innere Lücken erlaubt, sollte man Vorschläge in dieser Hinsicht bei allen vorkommenden Klassen genau überprüfen!

WILLI2 fragt selbständig nach, ob beim Aufruf aus nicht kompletten Plänen innere Lücken erlaubt werden sollen, da sonst kein Vorschlag gefunden werden kann.

Falls Lücken erlaubt wurden, erfolgt beim Verlassen des Programmteils VERSCHIEBEN eine Sicherheitsabfrage, ob diese Einstellung weiterhin bestehen soll.

Klassenstartstunde freihalten

Beim Lösen von Verplanungsengpässen setzt man die nicht unterzubringende Einheit auf eine Nachmittagsstunde und versucht sie bei beliebiger Zielstunde in den Vormittag zu schieben.

Dabei darf diese Klassenstartstunde im Laufe der Verschiebungskette natürlich nicht wieder durch eine andere Einheit belegt werden.

Versucht man aber (versehentlich) die Klassenstartstunde in einem komplett gefüllten Klassenplan freizuhalten, so wird WILLI2 natürlich keinen Verlegungsvorschlag finden können!

Lehrerstartstunde freihalten

Beim Optimieren der Lehrerpläne will man häufig eine isolierte Unterrichtseinheit verlegen und die Stunde nicht wieder neu belegen lassen.

Getrennte Doppelstunden erlauben

Bei manchen Unterrichtseinheiten kann es durchaus sinnvoll oder zulässig sein, dass zwei Stunden der Einheit nicht unmittelbar aufeinander folgen, sondern durch eine andere Einheit getrennt werden.

Erlaubt man dies, so muss man Verlegungsketten in dieser Hinsicht genau überprüfen.

| | |
|---|--|
| Aufeinanderfolgende Tage überprüfen | Falls diese Option aktiviert ist, unterbleiben Verschiebungsvorschläge, bei denen eine zweistündige Unterrichtseinheit an zwei aufeinanderfolgenden Tagen verplant würde. |
| Zahl der Doppelstunden beachten | in der Regel aktiviert |
| Unterricht nach Nachmittagsunterricht verbieten | Falls diese Option aktiviert ist, unterbleiben Verschiebungsvorschläge, bei denen eine zwei- oder dreistündigestündige Unterrichtseinheit an zwei aufeinanderfolgenden Tagen verplant würde, wobei die Klasse am ersten der beiden Tage einen langen Nachmittag hat. |
| Auch Vorschläge mit Fachraumproblemen | Sind für eine Verlegungsstufe keine Fachräume verfügbar, so wird dies durch FR angezeigt. Man kann die Anzeige solcher Vorschläge erlauben oder generell unterdrücken. |
| Nur Fachräume verplanen | Bei Aktivierung dieser Option werden Klassenzimmerbelegungen nicht beachtet. (Nicht wichtig) |
| Verstöße gegen Bedingungen erlauben | Wenn diese Option aktiviert ist, werden auch Vorschläge angezeigt, die gegen Verplanungsbedingungen (siehe 2.9.7 Verknüpfung von Unterrichtseinheiten durch Verplanungsbedingungen) verstoßen. |
| Weglängen nicht überprüfen | Wenn diese Option aktiviert ist, werden auch Vorschläge angezeigt, die für die Lehrkräfte zu lange Wege (Z. B. Gebäudewechsel) zwischen zwei Unterrichtsstunden bedeuten würden. |

| Start-/Zielstunde festlegen | | Einstellungen für die Suche | |
|---|----|-----------------------------|--|
| Maximale Stufenzahl | 12 | | |
| Max. Verschlecht. d. Lehrer-Planbewertung | 30 | | |
| Grenze der Lehrerplanbewertung | 80 | | |
| Schlechteste erlaubte Stundenbewertung | -3 | | |
| Gewicht der Lehrerplan-Bewertung | 5 | | |
| Gewicht der Stundenbewertung | 5 | | |
| Gewichtung Kürze des Vorschlags | 5 | | |
| Gewichtung Schnelligkeit | 5 | | |

Weitere Parameter findet man auf der Registerseite ***Einstellungen für die Suche***

Maximale Stufenzahl

Ein Verlegungsvorschlag kann sich über maximal 30 Stufen erstrecken.

Max. Verschlechterung der Lehrerplanbewertung

Es wird jedoch geraten, diese Tiefe nur bei besonderen Problemen einzusetzen.

Grenze der Lehrerplanbewertung

Ein Einstellung von **16 Stufen** hat sich hinsichtlich Geschwindigkeit und Ergebnis bewährt.

Schlechteste erlaubte Stundenbewertung

Um wie viele Bewertungspunkte darf sich durch eine Verlegungskette der Plan eines Lehrers verschlechtern? Diese Einstellung wird als „weiche“ Bedingung behandelt. Sie stellt nur einen Richtwert dar.

Gewicht der Lehrerplan-Bewertung

Wie schlecht darf ein Lehrerplan höchstens werden? Es handelt sich hierbei um ein weiches Kriterium.

Gewicht der Stundenbewertung

Wie schlecht darf die Verteilung der Stunden einer Einheit höchstens sein? Es kommen hier die vier Qualitätsklassen von -1 bis -4 zur Anwendung.

Gewicht der Kürze eines Vorschlags

Es handelt sich hierbei um ein weiches Kriterium.

Gewicht der Schnelligkeit

Durch diese vier Gewichte wird die interne Sortierung der von WILLI2 errechneten Vorschläge beeinflusst.

Je höher die eingetragene Zahl, umso wichtiger ist das jeweilige Kriterium.

Einstellungen für die Anzeige der Verlegungsvorschläge

Aufruf Klicken Sie die Registerseite **Anzeigeoptionen/Sonstige Einstellungen** an.

Warnungen als Hintergrundfarbe anzeigen

Bei der Anzeige von Verlegungsvorschlägen werden schlechte Stundenverteilungen farbig hervorgehoben. Diese Markierung kann über die Textfarbe oder als Hintergrundfarbe erfolgen.

Farbmarkierungen nur bei Verschlechterung der Stundenverteilung

Einen besseren Überblick über die Auswirkungen eines Verlegungsvorschlags erhält man, wenn die Farbmarkierung eines Verlegungsschrittes nur bei einer Verschlechterung der Stundenverteilung erfolgt. Dabei muss man sich dann aber ganz auf die Bewertung einer Verteilung durch WILLI2 verlassen!

Verschiebepfeile anzeigen

Im Klassen- und Lehrerplan können die Verlegungsketten durch Pfeile veranschaulicht werden.

Nachmittagsstartstunden wieder sperren

Eine wichtige Arbeitstechnik mit WILLI2 besteht darin, zunächst nicht verplanbare Einheiten in eine Nachmittagsstunde zu setzen und dann in den Vormittag zu verschieben. Dabei vergisst man leicht, dass die Nachmittagsstunde wieder gesperrt werden sollte. Dies kann man von WILLI2 automatisch erledigen lassen.

Sonderstunden als Verlegungsziele

In den Lehrerplänen können Sonderstunden als Ziele von Verlegungsschritten zugelassen werden. Dies ist vor allem dann wichtig, wenn während des Schuljahres der Plan geändert werden muss. Sie können vorgeben, welche Sonderstunden als Verlegungsziele erlaubt sind. Klicken Sie dazu auf das Feld mit der Auflistung der Sonderstunden. Es öffnet sich dann ein Dialog, in dem Sie die erlaubten Sonderstunden festlegen.

4.6 Tipps und Tricks

WILLI2 findet beim Verschieben keine Möglichkeiten.
Welche Ursachen sind möglich?

Gründe für erfolgloses Suchen können u.a. sein:

- Es wird versucht eine Blockstunde (z.B. Doppelstunde) zu verlegen. Dies ist bisher nicht möglich.
- Bei Start- oder Zielstunde ist eine Pseudoklasse oder Pseudoeinheit betroffen (z.B. Oberstufe)
- Die Start- oder Zielstunde ist fixiert.
- Die Zeitvorgabe für die zu verlegende Unterrichtseinheit widerspricht der Zielstundenvorgabe.
- Die Zielstunde ist gesperrt.
- Innere Lücken sind nicht erlaubt, obwohl der Klassenplan noch nicht komplett ist.
- Die Klassenstartstunde soll freigehalten werden, obwohl der Plan vollständig gefüllt ist.
- Die zu verlegende Unterrichtseinheit wird bereits am Zieltag unterrichtet und Doppelstunden sind nicht erlaubt.
- Für die Zielstunde wäre ein nicht verfügbarer Fachraum nötig und es werden Vorschläge mit Fachraumproblemen aufgrund der Parametereinstellungen nicht angezeigt.

Eine Unterrichtseinheit lässt sich nicht mehr verplanen. Wie geht man vor?



- 1. Setzen Sie die problematische Unterrichtseinheit auf eine sonst gesperrte Nachmittagsstunde.**
- 2. Wählen sie in den Parametereinstellungen ‚Klassenstartstunde freigehalten‘.**
- 3. Verschieben Sie die Stunde ohne Zielvorgabe (oder setzen Sie Zielstunde gleich Startstunde).**
- 4. Wenn ein geeigneter Vorschlag gefunden und ausgeführt wurde, sollten Sie die Startstunde sofort wieder sperren. Dies können Sie auch von WILLI2 automatisch durchführen lassen.**

4.7 Einfache Vertauschungen

Aufgabe

Der in 4.1. bis 4.6 beschriebene Programmteil **VERSCHIEBEN** ist dazu gedacht, eine **bestimmte** nicht passende Verplanung einer Unterrichtseinheit zu verändern.

Die Verlegungsroutine **EINFACHE VERTAUSCHUNGEN** durchsucht einen oder mehrere Klassenpläne „**flächendeckend**“ auf Stundenverschiebungen **innerhalb jeweils einer Klasse**.

Diese **EINFACHEN VERTAUSCHUNGEN** sind nicht nur nach Abschluss der gesamten Verplanungen, sondern auch zwischendurch zur Planoptimierung empfehlenswert. Man findet damit häufig Planverbesserungen, nach denen man nicht direkt gesucht hat.

Aufruf

Für den Aufruf der Routinen gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Aufruf für mehrere Klassen aus dem Hauptmenü:

- Klicken Sie in der Hauptschalterleiste auf .
- Es öffnet sich ein Fenster mit drei Registerseiten zur **Klassenauswahl**, zur **Parametereinstellung** der Suche und die Seite zum Anzeigen der **Tauschmöglichkeiten** (siehe unten).

2. Aufruf für die gerade aktuelle Klasse und aktive Stunde im Hauptdialog:

- Klicken Sie die gewünschte Startstunde im Klassenplan des Hauptdialogs an.
- Im **Stundenmenü** (rechter Mausklick auf die Klassenstunde) der Klasse wählen Sie den Eintrag **Einfache Vertauschung** aus
- Oder benutzen Sie einfach die Tastenkombination **<UMSCHALT+F3>**
- Die Suche für die Verlegung der Startstunde wird sofort mit den gerade eingestellten Parametern gestartet.

Im nächsten Abschnitt wird die Aufrufvariante aus dem Hauptmenü weiter erläutert.

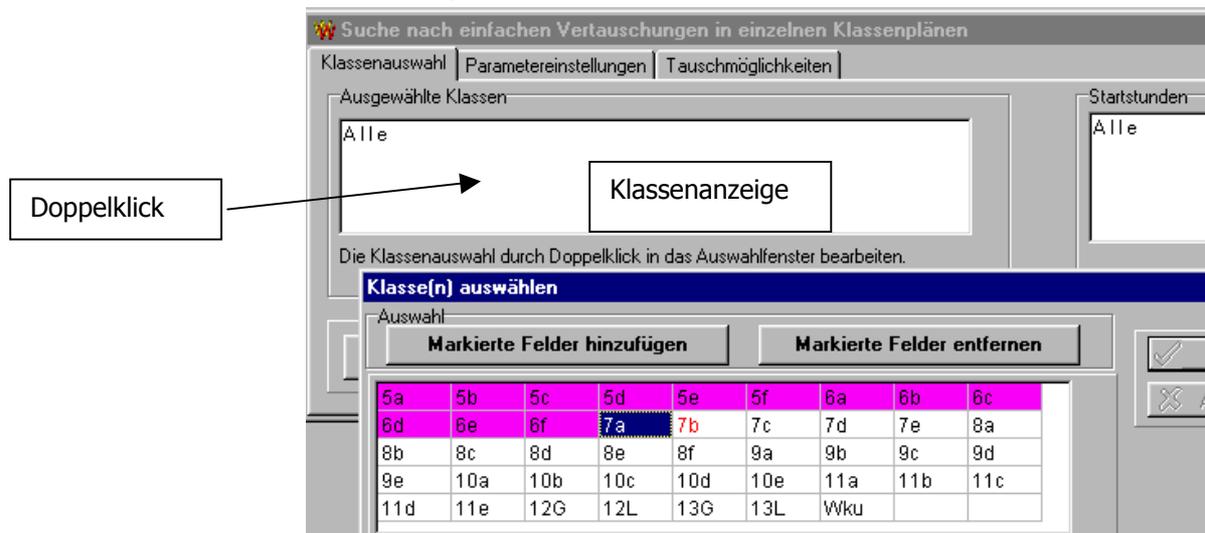
Ablauf einer Suche

Die Suche nach einfachen Vertauschungen gliedert sich in drei Schritte:

1. Klassenauswahl und Festlegen der Startstunden
2. Parameter einstellen
3. Auswerten der gefundenen Tauschketten.

1.) Klassenauswahl:

- Klicken Sie zunächst die Registerseite **Klassenauswahl** an.
- Mit einem Doppelklick in die Klassenanzeige öffnen Sie das Auswahlfenster.
- Wählen Sie hier die gewünschten Klassen aus, die in die Suche einbezogen werden sollen.

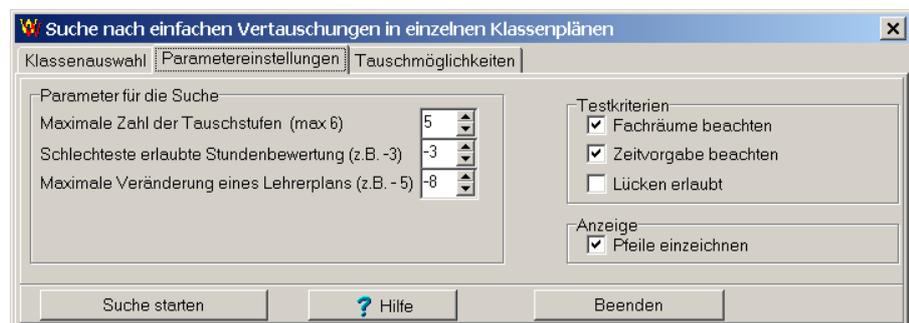


Startstunden

- Sie können die zulässigen Startstunden von Vertauschketten festlegen. Führen Sie dazu einen Doppelklick in den entsprechenden Anzeigebereich aus.

2.) Parameter festlegen:

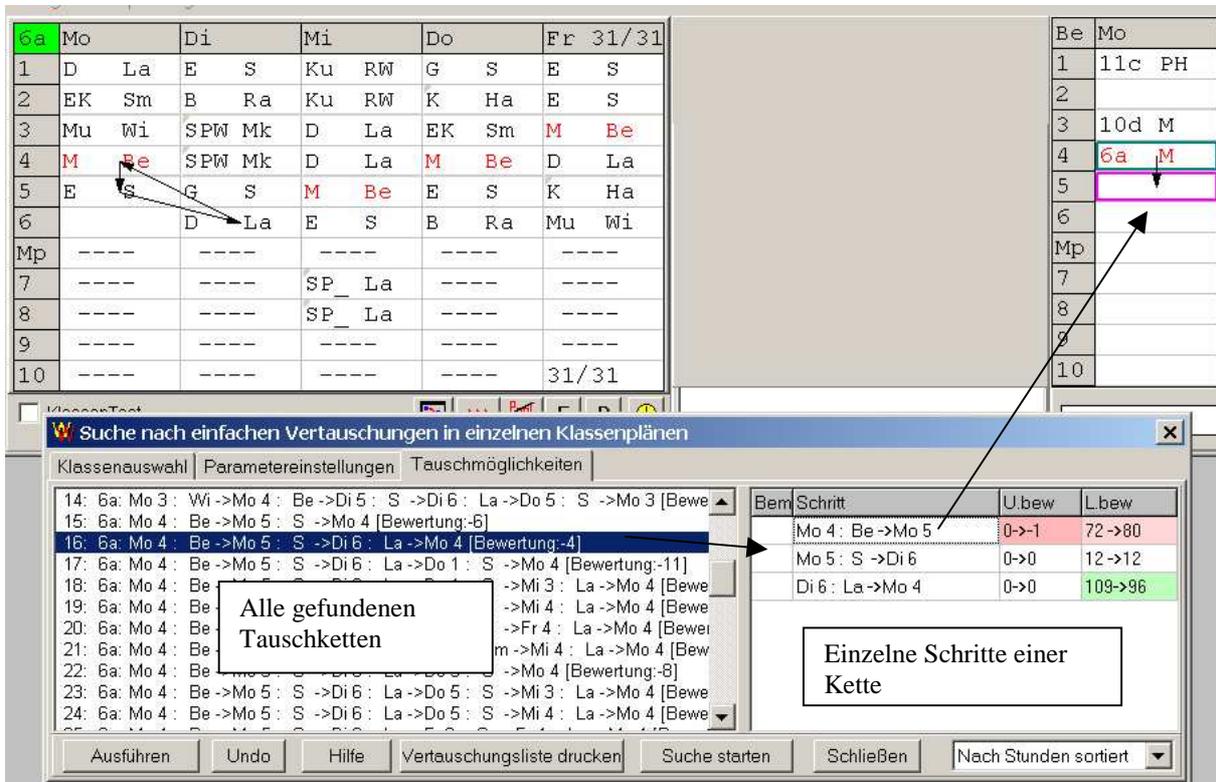
- Klicken Sie die Registerseite **Parametereinstellungen** an.
- Stellen Sie die gewünschten Werte ein.



Eine nähere Erklärung der Einstellmöglichkeiten finden Sie unter Tipps und Tricks.

3.) Anzeige der Tauschketten

Starten Sie die Suche durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche. WILLI2 zeigt die mit den Parametern verträglichen Tauschketten auf der Registerseite Tauschmöglichkeiten an.



Aufbau der Anzeige

Die Anzeige der Tauschketten gliedert sich in drei Teile:

- Anzeige aller gefundenen Tauschketten
- Auflisten der einzelnen Schritte der gerade angezeigten Kette
- Anzeige der Verlegungen in den Plänen des Hauptdialogs



WICHTIG: Die im Hauptdialog gezeigten Pläne beschreiben den unveränderten Zustand des Plans, d. h. die Situation vor dem Ausführen der jeweiligen Kette. (Hier besteht ein Unterschied zu den in Kapitel 4 beschriebenen Verschiebungen)

Beispiel:

Die im Bild gezeigte Vertauschkette innerhalb der Klasse 6a besteht aus 3 Schritten:

| Bem | Schritt | U.bew | L.bew |
|-----|-------------------|-------|---------|
| | Mo 4 : Be -> Mo 5 | 0->-1 | 72->80 |
| | Mo 5 : S -> Di 6 | 0->0 | 12->12 |
| | Di 6 : La -> Mo 4 | 0->0 | 109->96 |

Die Bewertung des Plans der Lehrkraft Be verschlechtert sich von 72 auf 80, die Stundenbewertung von 0 auf -1

Auswertung des Vorschlags

Ob sich ein Vorschlag lohnt, zeigt ein Blick auf die Zahlen und Farben hinter den einzelnen Schritten. Sie geben die Bewertung der Lehrerpläne bzw. der Stundenverteilung vor und nach dem **jeweiligen Einzelschritt** an.

Eine Grünfärbung weist auf eine Verbesserung des Plans bzw. der Bewertung der Stundenverteilung hin, eine rötliche auf Verschlechterung.

Die farbig umrahmten Hinweise F+, F-, N+, N- weisen darauf hin, dass in zweistündigen Unterrichtseinheiten Unterricht an aufeinanderfolgenden Tagen entsteht bzw. beseitigt wird, gegebenenfalls sogar in Verbindung mit Nachmittagsunterricht der Klasse.

Durch Anklicken der einzelnen Schritte werden die Lehrerpläne im Hauptdialog mit den farbig markierten Verlegungen angezeigt. **Hier kann man dann wirklich sehen, was eine Verlegung für den Plan bedeutet.**

**WICHTIG:**

Im Gegensatz zu den gezielten Verschiebungsvorschlägen werden bei den einfachen Vertauschungen nur die Einzelschritte bewertet! Es kann auch vorkommen, dass eine Einheit zweifach erfasst wird und eventuell sogar auf den gleichen Tag verschoben wird.

Deshalb ist eine genaue Überprüfung des Vorschlags vor dem Ausführen nötig!

Ausführen einer Verlegungskette

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ausführen**, falls Sie die aktuelle Vertauschungskette durchführen möchten.

Weitere Befehle



Eine ausgeführte Vertauschungskette wird rückgängig gemacht

Die Liste der Verlegungsketten wird ausgedruckt.

Die Suchewird, z. B. nach Veränderung der Parameter, neu gestartet.

Die Liste der Vertauschungsvorschläge kann entweder nach Klasse und Stunden sortiert werden oder nach der Gesamtbewertung.

Hinweise, Tipps und Tricks

Klassenauswahl Es wird geraten, nicht allzu viele Klassen für eine Suche auszuwählen, da hiermit die Suchzeit verlängert wird. Außerdem verliert man bei der Anzeige zu vieler Ketten auch leichter den Überblick. Man kann jederzeit die Klassenauswahl abändern und die Suche neu starten.

Einstellmöglichkeiten Auf der zweiten Registerseite gibt es einige Parametereinstellungen für die Suche.

Maximale Zahl an Tauschstufen

Es können bis zu 6 Schritte pro Vertauschkette auftreten. Eine Verringerung der Suchtiefe beschleunigt die Suche.

Schlechteste erlaubte Stundenbewertung

Wie schlecht darf die Bewertung der Stundenverteilung höchstens werden? Es finden hier die Stufen der Qualitätsminderung von -1 bis -4 Anwendung. Empfohlen wird die Einstellung -2 oder -3.

Maximale Veränderung des Lehrerplans

Um wie viele Punkte darf sich die Bewertung eines Lehrerplans höchstens verschlechtern?

Fachräume beachten

Diese Einstellung wird man in der Regel aktivieren.

Zeitvorgabe beachten

Diese Einstellung wird man in der Regel aktivieren.

Tipps zum Einsatz der Parameter

Die Zahl der gefundenen Vertauschketten wird vor allem davon abhängen, welche Verschlechterung der Lehrerplanbewertung toleriert wird. Bei einer ersten Suche könnte man z.B. den Wert Null vergeben, d.h. es darf sich kein Plan verschlechtern.

Wird man nicht fündig, so könnte man zunehmend größere Verschlechterungen erlauben, z.B. -5 oder -10; natürlich könnte man mit der Vorgabe eines positiven Wertes auch nur echte Verbesserungen suchen.

Wichtiges zur Bewertungsanzeige

Die hinter den einzelnen Stufen angegebenen Bewertungszahlen basieren nur auf den Veränderungen dieser einen Stufe. Es erfolgt im Gegensatz zum Programmteil VERSCHIEBEN keine Gesamtbewertung eines Lehrerplans, die alle Schritte enthält.

Aufruf über das
Stundenmenü

Über das Stundenmenü wird die Suche nach Verlegung der Ausgangsstunde sofort gestartet. Dabei wird aber nur diese einzige Stunde als Startstunde für Vertauschketten überprüft.

Man kann aber bei aktivem Vertauschungsdialog wieder alle Stunden als Startstunden zulassen.

Einsatz lohnt sich

Unsere Erfahrungen zeigen, dass es sich lohnt, diesen Programmteil öfters aufzurufen, da man immer wieder Verbesserungen des Gesamtplans findet, nach denen man nicht konkret gesucht hat.

4.8 Verlegungen durch Stundenpermutationen

Aufgabe

Der in Kapitel 4.1 bis 4.6 beschriebene Programmteil VERSCHIEBEN sucht nach Verlegungen einer konkreten Stunde.

Mit *Einfachen Vertauschungen* sucht man innerhalb eines Klassenplans nach Verlegungsketten.

In diesem Programmteil werden Lehrerpläne dahingehend überprüft, ob man durch fortgesetzte Permutation zweier fester Stunden Verbesserungen erreichen kann.

Aufruf

Sie starten diese Routine mit einem Klick auf  .

Der Ablauf der Suche entspricht dem bei *Einfache Vertauschungen* beschriebenen Vorgehen.

1. Auswahl der Lehrkräfte, bei denen Ketten starten sollen (Sie sollten ALLE auswählen)
2. Einstellen der Parameter
3. Auswerten der Vorschläge

Nach der Lehrerauswahl stellt man die Parameter ein.

Im Unterschied zu *Einfache Vertauschungen* legt man die Zahl der Lücken fest, die in einem Lehrerplan zusätzlich entstehen dürfen.

Anzeige der Vorschläge

Die Anzeige der Permutationsketten entspricht weitgehend der bei *Einfachen Vertauschungen*.

Der Unterschied besteht in der Darstellung einer Permutationskette.

Da diese mit zwei festen Stunden arbeitet, werden jeweils nur die von den Verlegungen betroffenen Klassen aufgeführt.

| | |
|---|-------------------------------|
| 3: (Ew) Mo4<->Mo3 getauscht in: /8e | Mo 6 Sg ->Mo 5 (56 /0->42 /0) |
| 4: (Ju) Di5<->Di3 getauscht in: /7e | Mo 5 Mi ->Mo 6 (50 /1->49 /1) |
| 5: (Kr) Do3<->Do5 getauscht in: /6e | Mo 6 Mi ->Mo 5 (50 /1->50 /1) |
| 6: (Mi) Mi1<->Mi3 getauscht in: /5b | Mo 5 Fo ->Mo 6 (15 /2->26 /3) |
| 7: (Nu) Di6<->Di4 getauscht in: /11e | Mo 6 Fo ->Mo 5 (15 /1->15 /0) |
| 8: (Sch) Do5<->Do4 getauscht in: /6b | Mo 5 So ->Mo 6 (48 /0->60 /0) |
| 9: (Sg) Mo6<->Mo5 getauscht in: /7e/10a/10e/6f | Mo 6 So ->Mo 5 (48 /1->48 /1) |
| 10: (Zo) Mo4<->Mo3 getauscht in: /5c | Mo 5 Me ->Mo 6 (0 /0->0 /0) |

Beispiel:

- Der farbig unterlegte Vorschlag in der Abbildung verlegt zunächst bei der Lehrkraft **Sg** die Stunde **Mo6** nach **Mo5** und verbessert damit den Lehrerplan .
- Erzwungenermaßen werden nun die Stunden **Mo6** und **Mo5** in den Klassen **10a,10e** und **6f** getauscht.
- Im letzten Schritt wird die Stunde **Mo5** bei der Lehrkraft **Zo** auf eine **Freistunde Mo6** gelegt und die Kette endet somit.

Auswertung

Bei der Auswertung einer Permutationskette muss man nur auf zwei Punkte achten:

- Verschlechtert sich die Bewertung der Stundenverteilung bei einem Schritt erheblich?
- Wie ändert sich der Plan der Lehrkraft bei der **letzten** Verlegungsstufe? Bei den zwischendurch betroffenen Lehrkräften werden ja nur Unterrichtsstunden ausgetauscht.

5. Vorschlagsorientierte Verplanung eines Einheiten - Pools

- 5.1 Das Konzept der Pool-Verplanung
- 5.2 Der Aufruf der Pool-Verplanung
- 5.3 Die Anzeige der Verplanungsmöglichkeiten
- 5.4 Das Ausführen von Verplanungsvorschlägen
- 5.5 Tipps, Tricks und Beispiele
- 5.6 Automatischer Ablauf der Pool-Verplanung

5.1 Das Konzept der Pool-Verplanung

In Kapitel 3 wird das manuelle Verplanen von Einheiten im Hauptdialog beschrieben. Im Hauptdialog hat man durch Farbmarkierungen einen schnellen Überblick über die Verplanungsmöglichkeiten einer Einheit. Jedoch muss der Stundenplaner alleine festlegen, welche Einheit im nächsten Schritt verplant werden soll. Hierbei wird der Stundenplaner bei der Poolverplanung geführt.

Ein Pool besteht aus einer Menge von Unterrichtseinheiten, die unter Führung von WILLI2 verplant werden sollen.

| | |
|-------------------------|--|
| Aktive Vorschläge | Im Rahmen der Poolverplanung von Einheiten schlägt WILLI2 aktiv eine Einheit und Stunde vor. Der Stundenplaner kann diesen Vorschlag übernehmen oder aber auch eine andere Setzung vornehmen. |
| Problemanalyse | Im Gegensatz zur manuellen Verplanung im Hauptdialog überprüft WILLI2 hier sofort bei jedem Schritt, ob sich aus einer Verplanung Engpässe und Probleme bei anderen Pooleinheiten oder einer am Pool beteiligten Klasse ergeben. Alle erkannten Schwierigkeiten werden aufgelistet. Der Stundenplaner kann dann entscheiden, ob er die Setzung bestehen lässt oder durch eine andere ersetzt. |
| Erzwungene Verplanungen | Neben der Problemanalyse überprüft WILLI2 selbständig, ob sich aus der durchgeführten Verplanung weitere Setzungen zwingend ergeben. Auch diese werden sofort ausgeführt und in die Problemanalyse integriert. Es kann so leicht vorkommen, dass eine Verplanung sehr viele weitere zur Folge hat. |
| Automatische Ausführung | Sie können WILLI2 auch mit der automatischen Verplanung der Pooleinheiten beauftragen. Es handelt sich dabei aber nicht um eine Automatik im Sinn anderer Stundenplanprogramme, da WILLI2 hierbei nur Einheiten verändert, die sich im Pool befinden. |

WICHTIG: **Die Poolverplanung ist dazu gedacht, überschaubare Mengen von Unterrichtseinheiten verplanen zu lassen.**



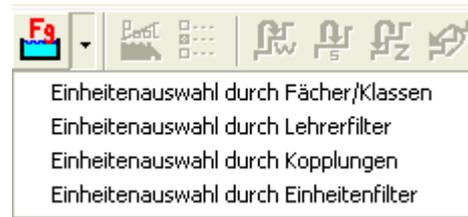
Beim Klassenpool wird man in der Regel einzelne Klassen in den Pool aufnehmen und verplanen.

Stark verflochtene Klassen (z.B. zwei Ausbildungsrichtungen in einer Klasse) sollte man **gemeinsam** im Pool verplanen lassen.

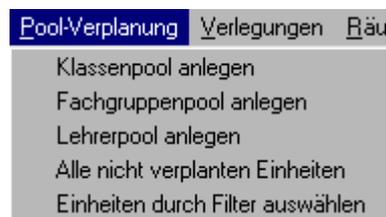
5.2 Aufruf der Poolverplanung

| | |
|--------------------|--|
| Poolarten | <p>Der Aufruf der Poolverplanung orientiert sich an der zu bildenden Einheitengruppe.</p> <p>Es lassen sich zwei verschiedene Poolarten unterscheiden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassenpool • Sonstige Pools <p>Diese beiden Typen unterscheiden sich auch in der Logik, mit der WILLI2 Verplanungen vorschlägt.</p> |
| Klassenpool | <p>Beim Klassenpool fasst man alle Unterrichtseinheiten einer oder mehrerer Klassen zusammen.</p> <p>Ziel ist hier das komplette Verplanen dieser Klassen!</p> <p>Neben der Überwachung der Verplanungsmöglichkeiten der Einheiten muss WILLI2 hier darauf achten, dass die Klassenpläne ohne innere Lücken gefüllt werden.</p> <p>Für den Aufruf eines Klassenpools gibt es zwei Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klickt man das Symbol  an, so öffnet sich ein Auswahlfenster für die Klassen, die in den Pool aufgenommen werden sollen. • Über das Stundenmenü (Klick mit der rechten Maustaste auf eine Klassenplanstunde) kann man direkt den Klassenpool für die aktive Klasse starten. • Im Hauptdialog starten Sie die Pool-Verplanung der aktiven Klasse mit der Taste <F8> . |
| Sonstige Pooltypen | <p>Im Gegensatz zum Klassenpool achtet WILLI2 bei den anderen Poolzusammensetzungen nicht auf das lückenlose Füllen von Plänen. Der wichtigste Vertreter des zweiten Pooltyps ist der Fachgruppenpool.</p> |
| Fachgruppenpool | <p>Beim Fachgruppenpool fasst man alle Einheiten einer oder mehrerer Fachgruppen für bestimmte Klassen zusammen.</p> <p>Die allermeisten Stundenplaner beginnen das Verplanen mit den für die Schule besonders schwierigen Fächern. Häufig werden dies wegen der Hallenknappheit Sport und wegen großer Kopplungen Religion sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nach einem Klick auf  öffnet sich ein Auswahlfenster für die zu beachtenden Fächer (z.B. Spm, rk). ➤ Anschließend kann man im nächsten Fenster die Klassen selektieren, die für die Auswahl der Pooleinheiten beachtet werden sollen. |

Für die Auswahl der Unterrichtseinheiten, die im Fachgruppenpool verplant werden sollen, gibt es weitere Möglichkeiten:



Alle Poolvarianten lassen sich auch über den Menüpunkt POOL-VERPLANUNG im Hauptmenü auswählen.



Neben Klassen- und Fachgruppenpool gibt es noch weitere Poolzusammensetzungen, die sich über das Menü starten lassen:

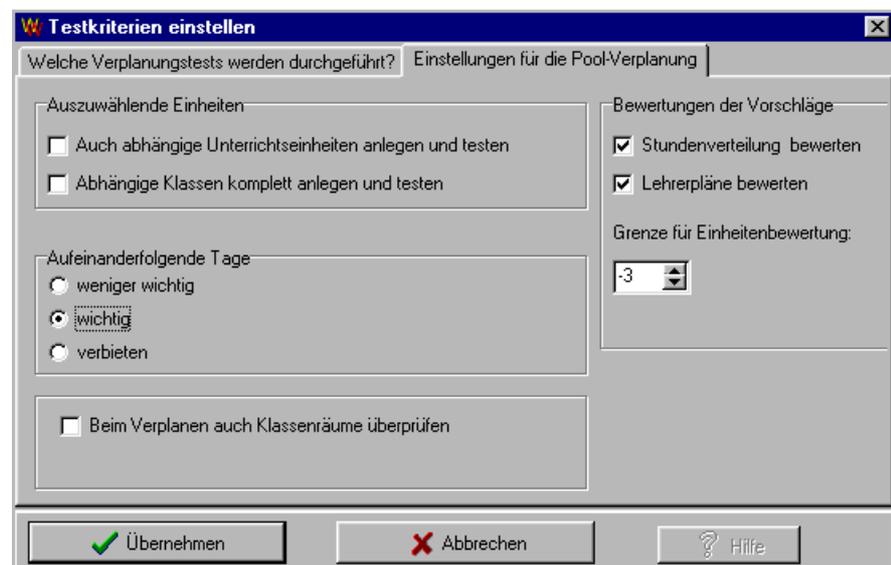
Man kann

- alle noch nicht verplanten Einheiten auswählen ,
- alle Einheiten einer Lehrkraft als Lehrerpool anlegen oder
- über Klassen-, Lehrer- und Fächerfilter Einheiten bestimmen.

Bei diesen Zusammensetzungen gilt die beim Fachgruppenpool beschriebene Logik.

Parameter

Nach dem Festlegen der Unterrichtseinheiten erscheint ein Dialog zum Einstellen wichtiger Parameter des Pools.



Der Dialog besitzt zwei Register:

- Welche Verplanungstests werden durchgeführt?
- Einstellungen der Poolverplanung

Testkriterien

Die Seite zum Einstellen der Testkriterien wird in Kapitel 3 in Zusammenhang mit der Anzeige von Möglichkeiten im Hauptdialog beschrieben.



Beim Poolsetzen sollte man alle Testkriterien aktivieren, was auch der Voreinstellung beim Poolaufruf entspricht.

Sie können bei aktiver Pool-Verplanung einen Teil der Testkriterien nach einem Klick auf die Schaltfläche  abändern. Die Setzmöglichkeiten werden automatisch neu berechnet.

Einstellungen

Die beiden wichtigsten Einstellungen betreffen die Auswahl der Einheiten, die zusätzlich zu den zu verplanenden Kerneinheiten in den Pool mit einbezogen werden sollen.

Die Standardwerte der Seite *Einstellungen* wird man in der Regel übernehmen.

Auch abhängige Unterrichtseinheiten anlegen und testen

Diese Einstellung ist beim Klassenpool als Defaultwert aktiv.

Beispiel:

Es werde der Pool für die Klasse 5a angelegt, in der die Lehrkraft Fro Deutsch unterrichtet. Verplant man eine Stunde Deutsch in der 5a, so wird dies Einfluss auf die Verplanungsmöglichkeiten der anderen Unterrichtseinheiten der Lehrkraft Fro in anderen Klassen haben. Bezieht man solche abhängige Einheiten in den Pool mit ein, so werden auch hier Engpässe gemeldet und damit zeitig erkannt.

Abhängige Klassen komplett anlegen und testen

Diese Option ist bei allen Poolarten standardmäßig deaktiviert.

Beispiel:

Verplant man zum Beispiel die Fachgruppe Sport in den Klassen 5a bis 6f, so könnte man auch alle anderen Unterrichtseinheiten dieser Klassen ständig mit überprüfen.

Aufeinanderfolgende Tage

Zweistündige Einheiten versucht WILLI2 möglichst nicht an aufeinanderfolgenden Tagen zu verplanen. Sie können diesen Wunsch mehr oder weniger gewichten.

Beim Verplanen auch Klassenräume überprüfen

Diese Option wird i. a. deaktiviert sein, da Fachräume ohnehin getestet werden und die übrigen Räume erst später in der allgemeinen Raumvergabe belegt werden.

Mittagspause

Ist diese Einstellung aktiviert, dann wird in der Poolverplanung sichergestellt, dass an Tagen mit Nachmittagsunterricht die Mittagspause der Klasse(n) innerhalb der in den Grunddaten vorgegebenen Grenzen verplant wird.

Bewertung der Vorschläge

Für jede Setzmöglichkeit beachtet WILLI2 die dadurch bedingte Veränderung der Qualität der Stundenverteilung der Einheit und die Veränderung des Lehrerplans. Diese Bewertungen können Sie ausschalten oder aber für die Stundenverteilung eine Bewertungsgrenze vorgeben.

5.3 Die Anzeige der Möglichkeiten bei der Pool-Verplanung

Die folgende Abbildung zeigt den Bildschirm nach dem Aufruf der Poolverplanung für die Klasse 5a: (zum Nachvollziehen: In der Demo-Datei wurden vorher die Klassenpläne 5a bis 6f gelöscht)

The screenshot shows the WILLI software interface. The main window displays a grid for class 5a with columns for days (Mo, Di, Mi, Do, Fr) and rows for lessons (1-10). The grid is color-coded, with pink indicating planned units and blue indicating available units. A detailed view of planning possibilities is shown below, with a list of units on the right.

| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|-----|-----|-----|-----|------|
| 1 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 2 | 1 | 3 | 2 | 6 | 4 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |
| 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 5 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 |
| 6 | 4 | 2 | 2 | --- | 3 |
| Mp | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | --- | --- | --- | --- | 0/27 |

| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|----------|-----------|--------------|-------------|------------|
| 1 | ek d m | ku d m b | mu ek d ku b | ku e m ek b | m d ek e |
| 2 | d | mu d b +1 | d b +1 | e ek d m b | ek m e rev |
| 3 | d b e | e ek ku | ek mu ku | d ku | e |
| 4 | e ek b | m b +1 | ek revm b | ek d m +1 | ek e |
| 5 | d m e ek | m ku | ek d m | d e ek rev | d b revspm |
| 6 | d e m ek | d b +1 | b m | -- | e d b +1 |
| Mp | -- | -- | -- | -- | -- |
| 7 | -- | -- | -- | -- | -- |

Plananpassung | Nächster Vorschlag: Da 5a e -> Fr3 | 9 offene Einheiten (27 Stunden)

Nach dem Aufruf der Poolverplanung öffnen sich

- der Hauptdialog und
- das Überblicksfenster

Anzeigen im Hauptdialog

Im Klassen- und Lehrerplan des Hauptdialogs werden die Verplanungsmöglichkeiten farbig markiert.

Dabei gilt im Wesentlichen die Beschreibung aus Kapitel 3.2.2

Im gezeigten Beispiel wurde in der statischen Auswahlliste die Einheit **d Fro** angeklickt. Der Lehrerplan zeigt entsprechend der Plan Fro mit der üblichen Farbmarkierung für die Verplanungsmöglichkeiten dieser Einheit.

Für Pooleinheiten wird zur besseren Unterscheidung von den nicht zum Pool gehörenden Einheiten eine andere Farbe (Aqua) verwendet.

Im Klassenplan fallen neben den farbig unterlegten Stundenfeldern die eingetragenen Zahlen auf. Sie geben die Anzahl der Einheiten der Klasse an, die zu den jeweiligen Stunden noch verplant werden können. Der Eintrag **3** in der Stunde **Dienstag 3** zeigt, dass für diese Stunde drei Unterrichtseinheiten konfliktfrei zur Verfügung stehen.

Anzeigen im
Überblicksfenster

Zusätzlich zum Hauptplan öffnet sich das Überblicksfenster, das **nicht nur** für die Poolverplanung zur Verfügung steht. (vgl. Kapitel 3.)
Mit dessen Hilfe erhalten Sie nicht nur schnell einen Überblick über die Pooleinheiten, sondern auch über die Setzmöglichkeiten in anderen Klassen oder für Lehrer.

Wie bei den Setzmöglichkeiten im Hauptdialog werden auch hier Pooleinheiten und Nicht-Pooleinheiten unterschiedlich eingefärbt. Die Farben können Sie unter **Extras/ Einstellungen** selbst verändern.

Klassenmodus

Beim Start eines Klassenpools wird das Überblicksfenster im Klassenmodus geöffnet. In jeder Planstunde werden die **ersten fünf** hier setzbaren Einheiten über das jeweilige Fachkürzel angezeigt.

Beispiele:

| Do | | | | |
|----|----|---|----|---|
| ku | e | m | ek | b |
| e | ek | d | m | b |

Donnerstag 2.Stunde können die Fächer e , ek d, m und b verplant werden.

Die Gesamtzahl der möglichen Einheiten erkennt man an der im Klassenplan eingetragenen Zahl (hier 6).

| Mi | | | | |
|----|----|----|----|---|
| mu | ek | d | ku | b |
| d | b | +1 | | |

Eine Besonderheit zeigt der Eintrag **+1** am Mittwoch in der 2.Stunde.

Er weist auf eine Blockmöglichkeit hin: Das Fach Kunst kann als Pflichtdoppelstunde ab Mittwoch 1. Stunde, nicht aber ab 2. Stunde verplant werden. Deshalb erscheint Kunst Mittwoch in der 1. Stunde, nicht aber in 2. Stunde. Dort wird aber durch +1 angedeutet, dass die 2. Stunde durch eine vorhergehende Blockmöglichkeit überdeckt wird.

Nächster Vorschlag

Im Überblicksfenster wird die **nächste von WILLI2 vorgeschlagene Verplanung** farbig unterlegt.

In unserem Beispiel würde WILLI2 im nächsten Schritt Freitag in der 3. Stunde das Fach ENGLISCH unterbringen.

Stufen beim
Poolsetzen

Die Verplanung in einem Pool erfolgt in Form von Setzstufen.
Was ist unter einer Setzstufe zu verstehen?

Klassenpool

Im Klassenpool versteht WILLI2 unter einer Stufe das Verplanen einer bestimmten Planstunde in einer Klasse.

WILLI2 sucht sich beim Einstieg in eine neue Setzstufe eine Stunde im Klassenplan aus. Auf dieser Stufe können die möglichen Einheiten für diese Stunde durchprobiert werden (Schaltknopf ‚Selbe Stufe‘ )

Sonstige Pool-
zusammensetzung

Bei sonstigen Poolzusammensetzungen versteht WILLI2 unter einer Stufe die Auswahl einer Unterrichtseinheit, bei der eine Stunde auf verschiedenen Planstunden durchprobiert wird.

Beispiele zur Erläuterung finden sich in Kapitel 5.5

5.4 Das Ausführen von Verplanungen im Poolmodus

Mögliche
Vorgehensweisen

- Im Poolverplanungsmodus hat der Stundenplaner die Möglichkeit
- den Vorschlag zu übernehmen und damit eine Stufe weiter zu gehen,
 - die letzte Vorschlagssetzung durch die nächste Möglichkeit auf derselben Stufe zu ersetzen,
 - eine Stufe zurückzugehen und dort die nächste Möglichkeit auszuführen
 - alle Setzungen zurückzunehmen (RESET)
 - eine nichtvorgeschlagene Verplanung auszuführen
 - durch UNDO eine Setzung lediglich rückgängig zu machen
 - die Verplanungen von WILLI2 selbstständig vornehmen zu lassen



Die Verplanungen können z. B. über die Schaltknöpfe im Hauptmenü vorgenommen werden:



Der nächste Vorschlag wird ausgeführt; damit erfolgt ein Schritt vorwärts (weiter) zu einer neuen Verplanungsstufe.

Dies wird auch über das Menü des Überblickfensters erreicht.

| Verplanungsmöglichkeiten in der Klasse 5a | | | |
|---|---------------------|------------------------------|--------------|
| Schliessen | Was wird angezeigt? | Nächsten Vorschlag ausführen | |
| 5a | Mo | Di | Mi |
| 1 | ek d m | ku d m b | mu ek d ku b |



Auf derselben Stufe wird der nächste Vorschlag ausgeführt.

Im Klassenpool wird dabei für die gleiche Planstunde eine andere Einheit gesucht; bei anderen Poolarten wird für die gleiche Einheit eine andere Planstunde gesucht.

Sind alle Möglichkeiten auf dieser Stufe getestet, so geht WILLI2 automatisch eine Stufe zurück.



WILLI2 geht eine Stufe zurück und führt dort die nächste Verplanungsmöglichkeit durch.

Im Klassenpool wird zur in der vorhergehenden Stufe bearbeiteten Planstunde zurückgesprungen und dort die nächste mögliche Einheit versucht; sind dort alle Möglichkeiten ausprobiert, so geht WILLI2 automatisch eine weitere Stufe zurück.

Bei anderen Poolarten wird für die in der vorhergehenden Stufe bearbeitete Einheit eine andere Planstunde gesucht.



Alle Poolsetzungen werden zurückgenommen. (Reset)

Über den Menüpunkt **Pool-Verplanung/Resetmarke setzen** können Sie die Ausgangsmarke neu positionieren.

Enthält ein Klassenpool mehrere Klassen, so könnte man z.B. nach dem kompletten Verplanen einer Klasse die Resetmarke neu festlegen..



Erzwungene Setzungen ausführen.

Dies empfiehlt sich z. B. nach dem Einstieg in die Pool-Verplanung.

„Automatischer“
Durchlauf

!



Automatischer Durchlauf der Poolverplanung (vgl. Kapitel 5.6)
WILLI2 versucht die Pooleinheiten selbstständig zu verplanen

Beispiele zur Erklärung dieser Schaltknöpfe finden Sie in Kapitel 5.5 und 5.6

Eigene Verplanungen

Bei der Poolverplanung muss die von WILLI2 vorgeschlagene Reihenfolge **nicht** eingehalten werden.

Sie können jederzeit eigene Verplanungen und Verschiebungen durchführen!

Dies erreichen Sie z.B. durch:

- Einen **Doppelklick auf eine Setzmöglichkeit** im Überblicksfenster.
- Durch **Drag & Drop** aus der linken Auswahlliste zwischen den beiden Hauptplänen. Damit lassen sich auch Setzungen ausführen, die im Überblicksfenster nicht aufgeführt sind, da sie zu Kollisionen führen.

Durch Drag & Drop kann auch eine Stunde innerhalb eines Plans verschoben werden. Danach stehen aber die Schaltknöpfe *Gleiche Stufe* oder *Stufe zurück* nicht zur Verfügung, d.h. der Stufenaufbau der Poolverplanung wird neu angelegt. Mit der Undo-Funktion kann aber dennoch auf weiter zurückliegende Verplanungen zugegriffen werden.

Doppelklick im Überblicksfenster

Durch einen Doppelklick auf eine Setzmöglichkeit im Überblicksfenster führen Sie diese sofort aus.

| Verplanungsmöglichkeiten in der Klasse 5a | | | | |
|---|--------|---------------------|--------------|------------------------------|
| Schliessen | | Was wird angezeigt? | | Nächsten Vorschlag ausführen |
| 5a | Mo | Di | Mi | |
| 1 | ek d m | ku d m b | mu ek d ku b | |



Ein Doppelklick auf ‚d‘ verplant Deutsch am Dienstag in der 1.Stunde

Ein Einfachklick auf eine angezeigte Möglichkeit blendet den Lehrerplan der Einheit im Hauptdialog ein.

5.5 Tipps, Tricks und Beispiele

Einsatz der Schaltknöpfe beim Klassenpool

Das folgende Beispiel zeigt den Einsatz der Schaltknöpfe



Der Klassenpool der Klasse 5a ist aktiv. In der Klasse 5a wurden manuell drei Stunden verplant; anschließend wurde der Klassenpool der Klasse 5a angelegt.

| W Verplanungsmöglichkeiten in der Klasse 5a | | | | | | |
|--|--------|-----------|--------------|-------------|------------|--|
| Schließen Was wird angezeigt? Nächsten Vorschlag ausführen | | | | | | |
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | |
| 1 | d ek m | ku d m b | mu ek d ku b | ku m e ek b | m d ek | <input checked="" type="radio"/> Klasse |
| 2 | d Fro | mu d b +1 | d b +1 | e ek d m b | e ek m rev | <input type="radio"/> Lehrer |
| 3 | d b e | e Da | ek mu ku | d ku | e Da | <input type="radio"/> Einzelne Einheit |
| 4 | ek b e | m b | ek revm b | ek d m +1 | e ek | <input type="radio"/> Überblick über Pooleinheiten |
| 5 | m ek e | m ku | ek d m | d e ek rev | d b revspm | 5a 6a 7a 8b 9b 10c 11d |
| 6 | m ek e | d b +1 | b m | -- | d b +1 | 5b 6b 7b 8c 9c 10d 11e |
| Mp | -- | -- | -- | -- | -- | 5c 6c 7c 8d 9d 10e 12G |
| | | | | | | 5d 6d 7d 8e 9e 11a 12L |
| | | | | | | 5e 6e 7e 8f 10a 11b 13G |
| | | | | | | 5f 6f 8a 9a 10b 11c 13L |

Keine Plananpassung Nächster Vorschlag: Da 5a e -> Fr4 9 offene Einheiten (24 Stunden)

1. Stufe: Freitag 4.Stunde ; führt den nächsten Vorschlag aus.

Zusätzlich führt WILLI2 einige erzwungene Setzungen (Di 2, Fr5/6) aus.

| W Verplanungsmöglichkeiten in der Klasse 5a | | | | | | |
|--|--------|--------|--------------|-------------|----------|--|
| Schließen Was wird angezeigt? Nächsten Vorschlag ausführen | | | | | | |
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | |
| 1 | d ek m | d m b | ek d ku b mu | ku b e m ek | m ek d | <input checked="" type="radio"/> Klasse |
| 2 | d Fro | mu Kin | d b +1 | e ek d m b | ek m rev | <input type="radio"/> Lehrer |
| 3 | d b e | e Da | ek ku mu | d ku | e Da | <input type="radio"/> Einzelne Einheit |
| 4 | b e ek | m b | ek revm b | ek d m +1 | e Da | <input type="radio"/> Überblick über Pooleinheiten |
| 5 | m e ek | m ku | ek d m | d e ek rev | spmEi | 5a 6a 7a 8b 9b 10c 11d |
| 6 | e m ek | d b +1 | b m | -- | spmEi | 5b 6b 7b 8c 9c 10d 11e |
| Mp | -- | -- | -- | -- | -- | 5c 6c 7c 8d 9d 10e 12G |
| | | | | | | 5d 6d 7d 8e 9e 11a 12L |
| | | | | | | 5e 6e 7e 8f 10a 11b 13G |
| | | | | | | 5f 6f 8a 9a 10b 11c 13L |

Keine Plananpassung Nächster Vorschlag: Hu 5a m -> Di5 8 offene Einheiten (20 Stunden)

2. Stufe: Dienstag 5

Der Vorschlag Mathematik wird ebenfalls übernommen.

WILLI2 führt noch zusätzlich die erzwungene Setzung Dienstag 4. Stunde Biologie aus.

| W Verplanungsmöglichkeiten in der Klasse 5a | | | | | | |
|--|--------|--------|--------------|-------------|----------|--|
| Schließen Was wird angezeigt? Nächsten Vorschlag ausführen | | | | | | |
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | |
| 1 | d ek m | d Fro | ek ku d mu b | ku b e m ek | m ek d | <input checked="" type="radio"/> Klasse |
| 2 | d Fro | mu Kin | d b +1 | e ek d m b | ek m rev | <input type="radio"/> Lehrer |
| 3 | d e b | e Da | ek ku mu | ku d | e Da | <input type="radio"/> Einzelne Einheit |
| 4 | e ek b | b Ri | ek revm b | ek d m +1 | e Da | <input type="radio"/> Überblick über Pooleinheiten |
| 5 | m e ek | m Hu | ek d m | d e ek rev | spmEi | 5a 6a 7a 8b 9b 10c 11d |
| 6 | e m ek | ** | m b | -- | spmEi | 5b 6b 7b 8c 9c 10d 11e |
| Mp | -- | -- | -- | -- | -- | 5c 6c 7c 8d 9d 10e 12G |
| | | | | | | 5d 6d 7d 8e 9e 11a 12L |
| | | | | | | 5e 6e 7e 8f 10a 11b 13G |
| | | | | | | 5f 6f 8a 9a 10b 11c 13L |

Keine Plananpassung | Nächster Vorschlag: Lh 5a ku -> Do3 | 8 offene Einheiten (17 Stunden)

Was bewirken die Schaltknöpfe im nächsten Schritt?



Weiter zur nächsten Stufe : Dienstag 6. Stunde setzen



Auf der selben 2. Stufe (Dienstag 5) wird statt der 1. ausgeführten Möglichkeit (Mathematik) die 2. Möglichkeit (nämlich Kunst) verplant.



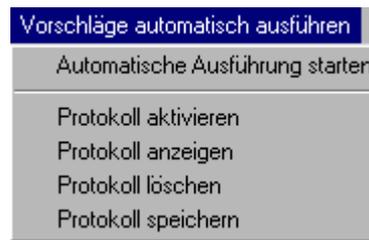
Es wird zur 1. Stufe (Freitag 4. Stunde) zurückgegangen und dort Erdkunde statt Englisch verplant. Die 2. Stufe samt erzwungener Setzungen wird dabei abgebaut.

5.7 Automatischer Ablauf der Poolverplanung

Ziel Sie können WILLI2 mit dem automatischen Ablauf der Verplanung der Pooleinheiten beauftragen.
Es handelt sich dabei aber nicht um eine Automatik im Sinn anderer Stundenplanprogramme, da WILLI2 hierbei nur Einheiten wieder verändert, die er selbst im Pool verplant hat.

Aufruf Die automatische Ausführung der Poolverplanung können Sie über

- die Schaltfläche  im Hauptmenü oder
- das Menü des Überblickfensters starten.



Über das Menü des Überblickfensters haben Sie zusätzlich noch die Möglichkeit, den Ablauf der automatischen Verplanung protokollieren zu lassen.

Ablauf der Suche Nach dem Start der automatischen Poolverplanung können Sie deren Verlauf in der Kopfzeile des geöffneten Fensters verfolgen. WILLI2 gibt dort an, welche Einheit gerade zu welcher Stunde verplant wird.

Im folgenden Beispiel wurden in der Datei DEMO.BAL alle Klassenpläne der Jahrgangsstufen 5 bis 11 gelöscht, der Fachgruppenpool für Sport und Religion angelegt und automatisch verplant.

| 31 / Sp 7d rk Do 1 ALLES WURDE VOLLSTÄNDIG VERPLANT | | | | | | | | |
|---|------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------|---------------|-------|
| Automatik beenden | Suche fortsetzen | Neu ab markierter Stufe | Reset | Protokoll | Verplanungsqualität | Speichern | Veränderungen | Hilfe |
| 1: Gra 7c spm Do3 | ++ Ha 8a rk Do2 | 15: Ha 5f rk Do5 | 21: Hf 6f spm Do9 | 26: Ha 10be rk Fr1 | | | | |
| 2: Rd 9abe spw Mo5 | 9: Kb 9abcd rev Fr6 | 16: Ha 5f spm Di5 | 22: La 8c spm Mi5 | 27: Hf 9e eth Mi5 | | | | |
| 3: Ha 6a rk Mi6 | 10: Kb 9abcd rev Di5 | 17: Ha 6c spm Mo3 | 23: Rd 11ae spw Fr5 | 28: Hf 9e eth Fr3 | | | | |
| 4: Ha 6a rk Mo5 | 11: Kb 11abcde rev Fr4 | 18: Ha 10cd spm Mi1 | ++ Rd 8ef spw Mi3 | 29: Sp 6b rk Do4 | | | | |
| 5: Ha 7ab rk Fr5 | ++ Ha 8a rk Fr2 | ++ Ha 8ab spm Di1 | 24: La 5c spm Do1 | 30: Sp 6b rk Di6 | | | | |
| 6: Ha 7ab rk Mi4 | 12: Kb 11abcde rev Di8 | 19: Ha 10be rk Mi3 | ++ Hf 7a spm Fr1 | 31: Sp 7d rk Di4 | | | | |
| 7: Re 5abc rev Do6 | 13: Kb 10b spm Di3 | 20: Sg 9cd spm Fr3 | ++ Rd 11bcd spw Di9 | 32: Sp 7d rk Do1 | | | | |
| 8: Re 5abc rev Mo3 | 14: Ha 5f rk Mo6 | ++ Hf 5d spm Mo1 | 25: Rd 6e spw Fr3 | | | | | |

Komplett

(Die tatsächliche erhaltene Verplanung kann von obigem Bild abweichen, da der Algorithmus immer wieder verändert wird!)

Auswertung der automatischen Verplanung

WILLI2 listet nach erfolgreichem Ablauf der Suche alle gesetzten Stunden auf. Die durch ‚++‘ gekennzeichneten Verplanungen haben sich als erzwungene Setzungen ergeben.

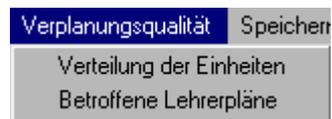
Sie können sich folgendermaßen einen ersten Überblick über die Qualität der Verplanung verschaffen:

- Klicken Sie auf einen Eintrag in der Verplanungsliste:
In den Hauptplänen werden die entsprechende Klasse und der Lehrer angezeigt.
- Klickt man umgekehrt in einem der Hauptpläne auf eine Stunde, so wird sie in der Verplanungsliste markiert, wenn sie im Pool vorkommt.

Überblick über die Verplanungsqualität

Im Konzept von WILLI2 ist es wichtig, dass man bei automatisch ablaufenden Verplanungen schnell einen Überblick über die erfolgten Setzungen erhält.

Der Menüpunkt **Verplanungsqualität** stellt Ihnen dazu zwei Hilfsmittel zur Verfügung:



- **Qualität der Verteilung der Einheiten:**

Es öffnet sich das Verplanungsinfo (vgl. Kapitel 7.3), in dem alle Einheiten des Pools aufgelistet werden. Problematische Verplanungen werden farbig hervorgehoben. Sie können sich dort auch die Pläne der Klassen und Lehrkräfte anzeigen lassen. Dieses Fenster wird in der Regel bei Klassenpools wichtiger als bei Fachgruppenpools sein.

- **Veränderung der Lehrpläne durch die automatische Verplanung:**

Ein Klick auf **Betroffene Lehrerpläne** listet alle Lehrkräfte auf, die von der automatischen Planung betroffen wurden.



Klickt man eine Lehrkraft an, so wird deren Plan im Hauptdialog zur Überprüfung eingeblendet.

Diese beiden Qualitätstests erlauben eine schnelle Bewertung der Verplanungsqualität der automatischen Verplanung.

Steuerung der Suche,

Die automatische Poolverplanung muss nicht zum Ziel führen.

Wenn WILLI2 auf eine nicht mehr lösbare Situationen stößt, geht er zurück und versucht einen anderen Weg. Sie erkennen dies am Wort **SUCHEN** in der Titelzeile des Fensters.

Zur Steuerung der Suche haben Sie eine Reihe von Möglichkeiten:

- Sie können die Suche durch einen Klick auf den Menüpunkt **Suche unterbrechen** jederzeit anhalten. WILLI2 listet dann alle bisher vorgenommenen Setzungen auf.
- Ein Klick auf **Suche fortsetzen** setzt den automatischen Ablauf an der Abbruchstelle fort. Dies ist auch nach kompletter Verplanung der Pooleinheiten möglich.
- Sie können aber auch eine beliebige Setzung der Ablaufliste anklicken und die Suche **ab dieser markierten Verplanung fortsetzen** lassen.



Markieren von
Veränderungen

Über den Menüpunkt **Veränderungen** können Sie sich die Unterschiede zweier aufeinanderfolgender Verplanungsketten farbig (blau) hervorheben lassen. (Vergleichen Sie dazu auch Kapitel 5.8)

Setzprobleme

Bleibt WILLI2 an einer bestimmten Stelle hängen, so empfiehlt sich die Verwendung des Protokolls:

- Unterbrechen Sie die Suche
- Aktivieren Sie das Protokoll (*Vorschläge automatisch verplanen / Protokoll aktivieren*)
- Lassen Sie die Suche fortsetzen.
- In der Statuszeile werden jetzt auch Problemmeldungen eingeblendet.
- Unterbrechen Sie die Suche erneut.
- Lassen Sie das Ablaufprotokoll anzeigen. Dort werden auch die Gründe aufgeführt, warum WILLI2 nicht weiterkommt.
- Sie können jetzt die Verplanungsprobleme analysieren.



Wiederholung der
Suche

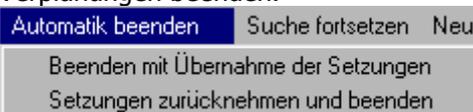
Gelingt WILLI2 die komplette Verplanung nicht, **so lohnt sich oft ein erneuter Start der Suche**. Verlassen Sie die Automatische Verplanung und starten Sie diese wieder neu. WILLI2 hat sich gemerkt, bei welchen Einheiten beim ersten Durchlauf wiederholt Probleme auftraten und ändert i.a. die Setzreihenfolge. In der Regel wird die komplette Verplanung dann eher gelingen.



Nach dem Löschen und Verlassen des Pools gehen diese Informationen wieder verloren und Sie haben bei erneutem Aufruf des Pools wieder die gleiche Startsituation für die Verplanungsreihenfolge.

Vergleich
,automatischer'
Poolverplanungen
Beenden des
automatischen
Ablaufs

Sie haben einige Möglichkeiten, Setzlisten automatischer Poolverplanungen zwischenspeichern, zu vergleichen und wieder zurückzuholen. Vergleichen Sie dazu Kapitel 5.8
Nach kompletter Verplanung oder nach Unterbrechung der Suche können Sie die automatische Suche unter Beibehaltung oder Rücknahme der Verplanungen beenden.



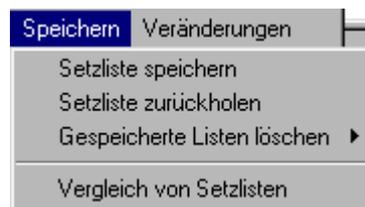
5.8 Vergleich ‚automatischer‘ Poolverplanungsketten

Möglichkeiten

Sie können Zwischenstände und komplette Setzlisten der automatischen Poolverplanung zwischenspeichern, vergleichen und wieder zurückholen.

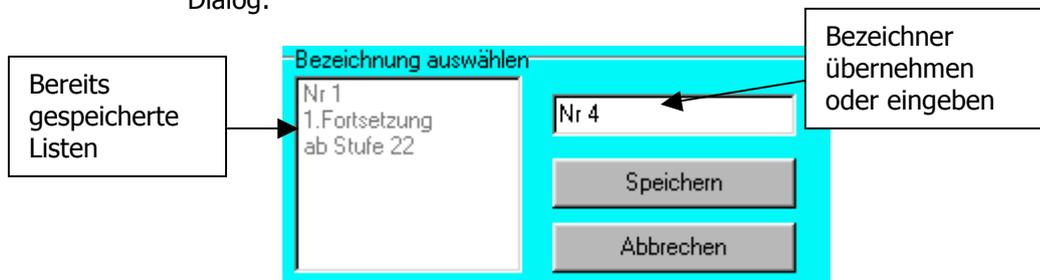
Rufen Sie dazu im Menü der automatischen Poolverplanung den Punkt **Speichern** auf.

Sie erhalten folgendes Menü:



Zwischenspeichern

Nach Auswahl von **Speichern/Setzliste speichern** öffnet sich folgender Dialog:



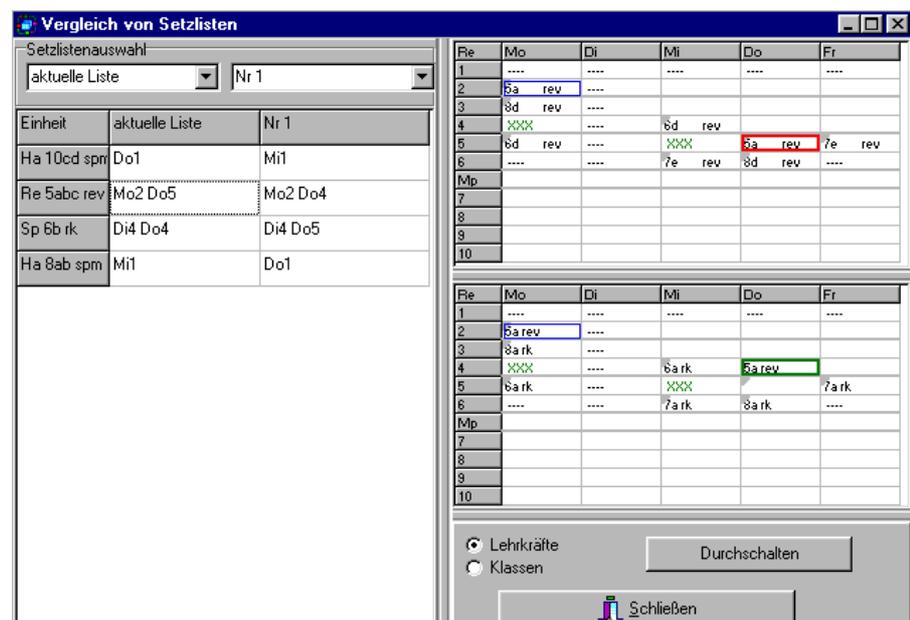
Sie können den von WILLI2 vorgegebenen Bezeichner übernehmen oder einen aussagekräftigeren Namen eingeben.

Zurückholen

Die zwischengespeicherten Setzlisten lassen sich wieder zurückholen und weiterbearbeiten. Der Dialog entspricht dem beim Speichern.

Vergleich von Setzlisten

Für den Vergleich verschiedener Setzlisten gibt es einen eigenen Dialog, den Sie über **Speichern/Setzlisten vergleichen** aufrufen.



Dieser gliedert sich in drei wesentliche Bereiche:

- Über zwei aufklappbare Auswahllisten bestimmen Sie die beiden zu vergleichenden Listen.
- Die Unterschiede der beiden Verplanungszustände werden tabellarisch aufgeführt.
- In zwei Plänen kann man die unterschiedlichen Verplanungen einsehen.
Die jeweiligen Stunden werden durch verschiedenfarbige Rahmen hervorgehoben. In beiden Listen gleich verplante Stunden werden blau umrahmt. Ein roter Rahmen kennzeichnet die Verplanungen der ersten Liste, ein grüner die der zweiten. Die Pläne können Lehrer- oder Klassenpläne zeigen. Bei Kopplungen lassen sich die Pläne der beteiligten Lehrkräfte oder Klassen durchblättern.

Direkte Anzeige von
Veränderungen

Sie können auch ohne Zwischenspeicherung die Unterschiede zweier direkt aufeinanderfolgender automatischer Verplanungsketten farbig hervorheben lassen. Wählen Sie dazu den Menüpunkt **Veränderungen** an.

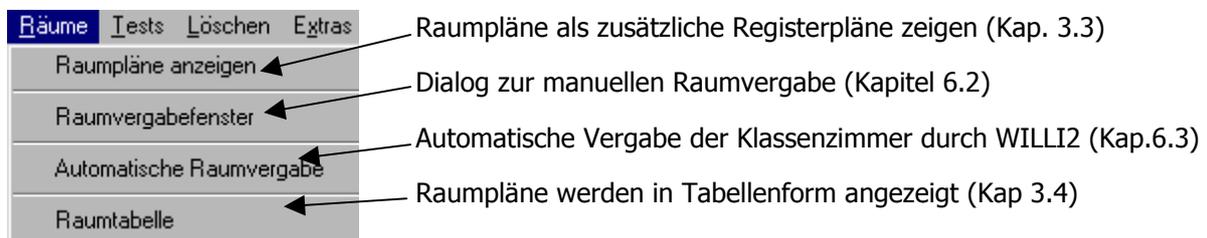
6. Die Vergabe von Räumen

- 6.1 Grundlegendes zur Raumvergabe
- 6.2 Die manuelle Raumvergabe
- 6.3 Die automatische Raumverplanung

6.1 Grundlegendes zur Raumvergabe

- WILLI2 unterscheidet zwischen Fachräumen und Klassenzimmern.
- Fachräume werden von WILLI2 automatisch bei Setzungen verplant. Es wird davon abgeraten diese Einstellung zu deaktivieren.
- Klassenzimmer werden in Regel in der Planungsphase nicht beachtet. Sie werden nachträglich im fertigen Plan automatisch vergeben.
- Für einzelne Raumzuweisungen oder Raumänderungen steht ein eigener Dialog zur Verfügung.

Im Hauptmenü gibt es einen eigenständigen Menüpunkt zum Umgang mit Räumen:



6.2 Die manuelle Raumvergabe

Der Aufruf des Raumvergabedialogs erfolgt in der Regel über das Stundenmenü eines Klassen- oder Lehrplans. Dazu klickt man eine Stunde mit der rechten Maustaste an und wählt den Menüpunkt **Raum ändern**. Es öffnet sich das Dialogfenster zur Raumvergabe für die gewählte Unterrichtseinheit und gegebenenfalls angekoppelter Einheiten.

Aktuelle Stunde

Verplante Stunden der aktiven Einheit

Schaltergruppe zum Auswählen von Einheiten

Raumvergabe an Unterrichtseinheiten

Schließen

Verplante Stunden von Kur 9a d 9a[N11] Schüler:31

Mo6: N11 Mi4: N11 Do1: N11 Fr1: N11

| | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|------|
| N11 | N13 | N14 | N15 | N16 | N17 | 116 | N23 | N24 | N28 | 201 | 202 |
| 203 | 204 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 301 | 302 | 303 | 304 | 305 |
| 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 407 | 408 |
| 409 | 410 | U3 | U4 | U8 | ZU1a | ZU1 | ZU2 | ZU3 | ZU4 | ZU5 | ZE2 |
| ZE3 | ZE4 | ZE5 | ZE6 | B1 | B2 | BÜ | Ph1 | Ph2 | Ph3 | PhÜ | C1 |
| CÜ1 | CÜ2 | Mu1 | Mu2 | N27 | N25 | U5 | U7 | Sp1 | Sp2 | Sp3 | THW1 |
| THW2 | THW3 | HBd1 | HBd2 | HBd3 | EDV1 | EDV2 | EDV4 | EKF | N22 | B31 | B32 |
| B33 | | | | | | | | | | | |

Raumverplanung löschen

Angeklickten Raum verplanen

Einheit auswählen

Nächste Einheit d. Koppl.

Kur 9a d

Andere Einheiten ausw.

Raumanzeigekriterien

Richtiger Fachraum

Doppelstunde nicht beachten

Raumgröße

Jahrgangsstufe beachten

Kollegstufe

Auf fixen Raum testen

Keine Stammraumbelegung

Folgestunden immer im gleichen Raum

Mehrfachbelegungen

Mi4: N11 löschen Neu: Mi4: 206 setzen

Alle löschen 206 Für alle setzen

Undo

Reset

Farblegende: Der Raum ist frei für

alle offene einzelne

Stunde(n)

Schließen Hilfe

| | | | | | |
|-----|--------|-------|-------|--------|-------|
| 206 | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
| 1 | | | Se 6d | | Fr |
| 2 | Se 6d | Se 6d | Gu 6d | | Fa 6d |
| 3 | So 6d | Fb 6d | Fb 6d | Kos 6d | Fb 6d |
| 4 | Kos 6d | Gu 6d | Fa 6d | Fa 6d | Gu 6d |
| 5 | Fb 6d | | Sä 6d | Gu 6d | |
| 6 | Fa 6d | | | So 6d | Se 6d |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | Fa 6d |
| 10 | | | | | |

Farblegende: die verschiedenen Farben beschreiben, ob der Raum für alle Stunden verfügbar ist.

Mehrfachbelegung zulassen?

Raumplan des ausgewählten Raums; die betroffenen Stunden sind umrahmt.

Aufbau des Dialogs

Der Raumvergabedialog besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten

- Zeile mit den Raumbelegungen einer Unterrichtseinheit
- Gitter mit allen Räumen der Schule
- Auswahlshalter für Unterrichtseinheiten
- Kriterien für die Verfügbarkeit von Räumen
- Anzeige der Belegung des angeklickten Raums
- Zeile mit Befehlsschaltern

Verplanungszeile

Im Raumdialog gibt es immer eine

- aktive Einheit eines Lehrers und
- eine aktuelle Stunde.

Die Stunden- und Raumverteilung dieser Einheit sind in der Verplanungszeile aufgelistet. Mit der Maus selektiert man eine dieser Stunden als aktuelle Stunde. Im Raumplan werden diese Stunden umrahmt sobald man einen Raum anklickt.

Raumgitter

Im Raumgitter ist der Verfügbarkeitsstatus aller Räume für die aktive Einheit zur aktuellen Stunde farbig markiert. Die Farblegende am unteren Fensterrand erklärt die unterschiedliche Farbgebung.

So werden Räume, die

- für alle Stunden verfügbar sind
- für alle noch nicht mit Räumen belegten Stunden verfügbar sind
- für die gerade aktive Stunde verfügbar sind

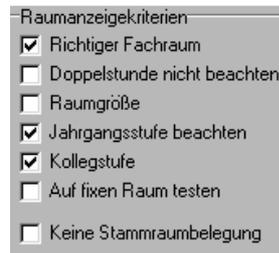
verschiedenfarbig gekennzeichnet.

Die verwendeten Farben können in **Extras/Einstellungen** individuell festgelegt werden.

Raumkriterien

Durch verschiedene Raumkriterien kann die Anzeige der verfügbaren Räume gesteuert werden.

Der grundlegende Test ist natürlich immer die momentane Belegung eines Raums. Je nach Zweck lassen sich noch weitere Kriterien heranziehen.



Richtiger
Fachraum

Bei Einheiten mit Fachraumbedarf wird ein Raum nur dann als verfügbar markiert, wenn er zur richtigen Fachraumgruppe gehört.

Auch für
Doppelstunde

Gehört die aktuelle Stunde zu einer Doppelstundenverplanung, so wird ein Raum nur dann als verfügbar markiert, wenn er für beide Stunden einsetzbar ist.

Raumgröße

Ein Raum wird nur markiert, wenn die Schülerzahl der Einheit die Platzzahl im Raum nicht überschreitet.

Jahrgangsstufe
beachten

Die Größe der Stühle in einem Raum bestimmt oft auch dessen Verwendungsmöglichkeiten. Es lässt sich deshalb in den Grunddaten für jeden Raum festlegen, für welche Jahrgangsstufen er geeignet ist. Dies kann als Kriterium herangezogen werden.

Oberstufe

Räume können hinsichtlich ihres Verwendungszwecks als Oberstufenräume eingestuft werden. Bei Oberstufeneinheiten kann dies als Kriterium verwendet werden.

Auf fixen Raum
testen

Für jede Unterrichtseinheit kann ein bestimmter Raum vorgeschrieben werden. Nur dieser kann verfügbar sein.

Keine Stammraumbelegung Bei dieser Einstellung handelt es sich um **keinen Test** hinsichtlich der Verfügbarkeit eines Raumes.

Vielmehr kann hier ein Rahmen um einen Raum als Zusatzinformation eingeblendet werden. Er zeigt an, dass ein Raum zur aktuellen Stunde **nicht durch seine Stammklasse belegt** ist.

Dies kann von Bedeutung sein, wenn man für eine Einheit einen anderen Raum sucht und dazu eventuell erst eine andere Einheit verdrängen muss.

Doppelstunden

Standardmäßig verwendet WILLI2 bei aufeinanderfolgenden Stunden einer Einheit immer denselben Raum. Dies kann aber durch Deaktivieren des Kontrollkästchens

Folgestunden immer im gleichen Raum

verhindert werden! Dieses finden Sie direkt unter der Tabelle aller Räume.

Zusatzinformationen über einen Raum

Durch einen Klick mit der **rechten Maustaste** auf einen Raum erhält man weitere Informationen über Eigenschaften und Belegung dieses Raums. Vergleichen Sie auch den unten rechts eingeblendeten Raumplan mit den durch Rahmen markierten Stunden.

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Raumeigenschaften ▶ | 407 |
| Raumbelegung ▶ | Klassenraum:9a Plätze:29 |
| Einheiten ohne Raum ▶ | Lage :5 Jgst:1 bis 255 |

Es werden hier die in der Raumliste der Grunddaten eingetragenen Raumeigenschaften angezeigt.

| | | | | |
|-----------------------|---|-----|-----|-----|
| Raumeigenschaften ▶ | Ku2 | Sp1 | Sp2 | Sp: |
| Raumbelegung ▶ | 407 | | | |
| Einheiten ohne Raum ▶ | Di1 : Ku 9a d Mi4 : Kb 10abcde rev Do2 : Bom 9a f Fr5 : Hac 9a m | | | |

Die aktuelle Einheit ist in den Stunden Di1, Mi4, Do2 und Fr5 verplant.

Für diese Stunden wird die Raumbelegung des angeklickten Raums (hier 407) angezeigt.

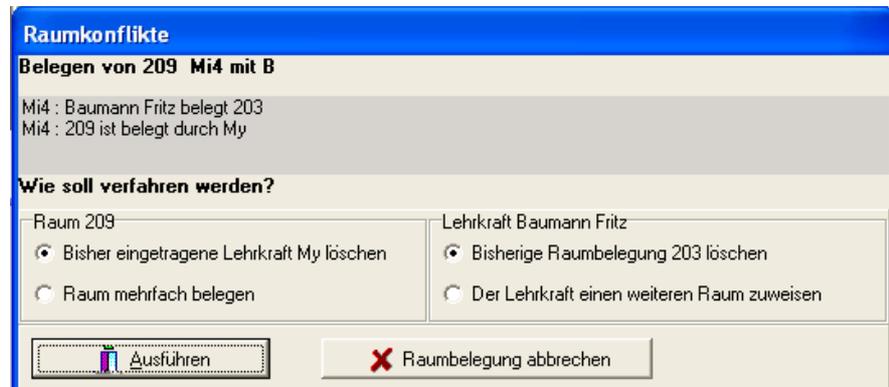
Wie verplant man einen Raum?

Zur Verplanung eines Raumes

- aktiviert man zunächst durch Mausklick eine Stunde in der Verplanungszeile und
- führt dann einen Doppelklick auf einen Raum aus
- oder klickt einen Raum an und betätigt den Verplanungsbutton in der Befehlszeile

Belegungskonflikt

Belegt eine Lehrkraft schon einen Raum oder ist der Zielraum schon belegt, so erscheint ein neuer Dialog, mit dem das konkrete Vorgehen festgelegt werden kann.



Es gibt vier Belegungsarten:

- Standardvorgabe ist die Einfachbelegung; dadurch wird die Beantwortung des Dialog nicht aufwändiger als in früheren Versionen
- Nur der Raum wird mehrfach belegt, d.h. die schon bestehende Raumbelugung durch die Lehrkraft wird gelöscht.
- Der Lehrkraft erhält einen weiteren Raum; aus diesem wird die bestehende Belegung gelöscht.
- Die Lehrkraft erhält einen weiteren Raum, der Raum wird mehrfach belegt.

Umgang mit Mehrfachbelegungen

Standardmäßig ist die Einzelbelegung bei Raum und Lehrkraft eingestellt; würde es zu Mehrfachbelegungen kommen, so erscheint der oben beschriebene Dialog

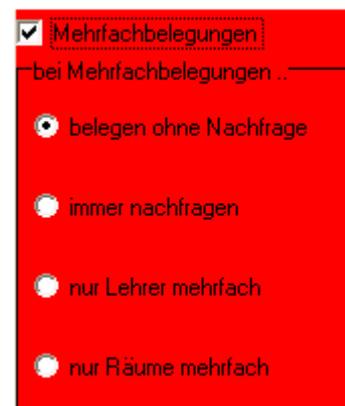
Eine Mehrfachbelegung wird durch Aktivieren der Option

Mehrfachbelegungen

vereinfacht.

Es werden wesentlich mehr Räume als verfügbar farblich markiert.

Weiterhin erhält dann ein Auswahlfeld zur Festlegung, wie WILLI2 ohne weitere Nachfragen vorgehen soll.

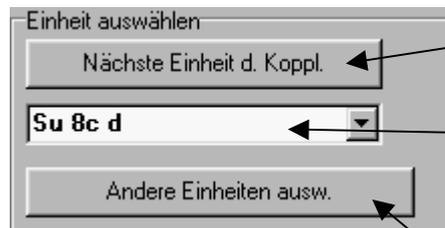


Belegt eine Lehrkraft mehrere Räume, so wird dies durch einen Stern angedeutet: Mi4: 203*

Mit der Schaltfläche  kann man die verschiedenen Räume durchschalten.

Einheiten auswählen

Für die Auswahl der aktiven Einheit gibt es mehrere Möglichkeiten:

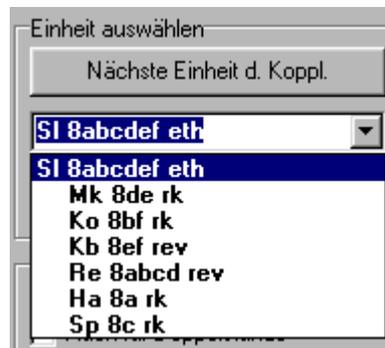


Handelt es sich bei der gerade aktiven Einheit um eine Kopplung, so kann man die Lehrer dieser Kopplung durchschalten.

Beim Aufruf über das Raumenü kann man eine Menge von Einheiten auswählen; diese sind in der Listbox aufrufbar.

Mit dem Schalter **Andere Einheiten** kann man eine neue Einheitengruppe für die Liste festlegen.

Beispiel:



Das Raumvergabefenster wurde für eine Kopplung aufgerufen. sie können einfach zwischen den einzelnen Lehrern der Kopplung wechseln.

6.3 Die automatische Raumvergabe

Aufgabe

Nachdem Fachräume während des Stundenplansetzens immer überprüft und belegt wurden, bleibt als Abschlussarbeit noch die Vergabe der Oberstufenräume und der eigentlichen Klassenzimmer.

Dafür stellt WILLI2 Routinen zur **automatischen Raumvergabe** bereit.

Aufruf

Der Aufruf erfolgt über das Hauptmenü:



Es öffnet sich ein Dialog zur automatischen Raumvergabe:

| Automatische Raumvergabe | Raumtests | Manuelle Raumvergabe / Anzeigen |
|---|--|---|
| Stammräume <input checked="" type="checkbox"/> Einheiten aus anderen Räumen in den Stammraum zurückholen Aus diesen Räumen keine Einheiten in das Klassenzimmer zurückholen <input type="text" value="EKF"/> <input checked="" type="checkbox"/> Fremde Klassen bei Bedarf aus dem Stammraum verdrängen <input checked="" type="checkbox"/> Schülerzahl in Kopplungen beachten In Kopplungen bevorzugte Fächer: <input type="text"/> <input type="button" value="1. Einheiten in Stammräume"/> <input type="button" value="2. Kopplungen in Stammräume"/> | Kollegstufe <input checked="" type="checkbox"/> Nicht-Kollegstufeneinheiten aus Kollegstufenräumen entfernen <input checked="" type="checkbox"/> Kurse aus nicht Kollegstufenräumen zurückholen <input checked="" type="checkbox"/> Eignung der Räume für die Jahrgangsstufen beachten <input type="button" value="3. Kurse in Kollegstufenzimmer"/> <input type="button" value="4. Restliche Kollegstufe"/> | Restliche Klasseneinheiten <input checked="" type="checkbox"/> Schülerzahl in Kopplungen beachten <input checked="" type="checkbox"/> Möglichst einheitliche Räume vergeben <input checked="" type="checkbox"/> Eignung der Räume für die Jahrgangsstufen beachten <input checked="" type="checkbox"/> Auf kurze Wege achten <input checked="" type="checkbox"/> Auch Klassen in Kollegstufenräume verplanen Räume mit einem Lagewert größer als <input type="text" value="250"/> nicht verwenden <input type="button" value="5. Restliche Klasseneinheiten verplanen"/> <input type="button" value="6. Suche Verbesserungen"/> |

Groblauf der Raumvergabe

Die automatische Raumvergabe sollte der Reihe nach in folgenden Schritten erfolgen, die auch der Nummerierung der Schalter entspricht:

- 1) Einheiten in Stammräume verteilen
- 2) Kopplungen in Stammräume
- 3) Oberstufe in Oberstufenzimmer
- 4) Restliche Oberstufe in Klassenzimmer
- 5) Restliche Klasseneinheiten verplanen
- 6) Suche nach Verbesserungen

Der 3. Schritt ‚Oberstufe in Oberstufenzimmer‘ kann auch schon früher durchgeführt werden!

Jeder Schritt der automatischen Raumvergabe kann auf eine beliebige Menge von Klassen eingeschränkt werden.

Die jeweils vorgenommenen Raumvergaben werden protokolliert und können so nachvollzogen werden.

Innerhalb der einzelnen Schritte sind viele Einstellungen möglich. **In der Regel wird man aber die eingestellten Werte übernehmen.**

1. Schritt:
Einheiten in Stamm-
räume verteilen

Jeder Klasse kann in der Klassenliste der Grunddaten ein eigenes Klassenzimmer (Stammraum) zugeordnet werden.

Im 1. Schritt der Verteilung werden folgende Gruppen in den Stammraum gelegt:

- Ungekoppelte Fächer ohne Fachraumbedarf
- Gruppen innerhalb von Kopplungen, die nur aus Schülern einer einzigen Klasse bestehen
So haben z.B. Sn 6a rk oder Ko 8a Latein Vorrang vor z.B. Ki 6ab rk oder L 8ab Französisch.

Wird ein Teil einer Koppelklasse (d. h. mehrere Ausbildungsrichtungen in einer Klasse) in einem Fachraum unterrichtet, so kann der andere Teil in den Stammraum gelegt werden.

Folgende Optionen sind möglich:

The screenshot shows a settings window with the following content:

- Stammräume | Restliche Klasseneinheiten | Kollegstufe | Raumtests | Manu
- Einheiten aus anderen Räumen in den Stammraum zurückholen
Aus diesen Räumen keine Einheiten in das Klassenzimmer zurückholen
409 EKF
- Fremde Klassen bei Bedarf aus dem Stammraum verdrängen
- Schülerzahl in Kopplungen beachten
In Kopplungen bevorzugte Fächer:

Einheiten aus
anderen Räumen
zurückholen

Diese Einstellung wird man in der Regel aktivieren.

Man kann Räume festlegen, aus denen kein Unterricht zurückgeholt werden soll.

Beispiel: Wurde der Geografieunterricht, der gewöhnlich im Stammraum stattfindet, teilweise in einen Erdkundefachraum gelegt, so möchte man dies bei einer späteren Raumvergabe nicht rückgängig machen.

Fremde Klassen bei
Bedarf aus dem
Stammraum
verdrängen

Diese Einstellung wird man in der Regel aktivieren.

Bei Stundenplanumstellungen kann es passieren, dass eine Klasse, die vorher in einem Fachraum unterrichtet wurde, nun in das eigene Klassenzimmer zurück soll. Dieses wurde aber von einer anderen Gruppe benützt; diese muss nun verdrängt werden.

Koppelklassen in
Stammräume

Unter Koppelklassen versteht WILLI2 zwei oder mehr Klassen, die dasselbe Klassenzimmer als Stammraum besitzen.

Gelegentlich setzt sich eine Klasse aus Schülern mehrerer Ausbildungsrichtungen zusammen. Diese Gruppen werden in WILLI2 in getrennten Klassen geführt, deren gemeinsamer Unterricht gekoppelt ist. Sie besitzen denselben Stammraum.

In Kopplungen
bevorzugte Fächer

Die hier eingetragenen Fächer werden bei der Vergabe des Stammraums in einer Kopplung bevorzugt.

2. Schritt:
Kopplungen in
Stammräume

Es werden Teilen von Kopplungen Räume zugewiesen, denen auf Grund ihrer klassenübergreifenden Zusammensetzung im 1.Schritt noch kein Stammraum zugeordnet wurde. Es werden die Stammräume der Klassen verwendet, die an der Kopplung beteiligt sind. Gibt es mehr Gruppen als beteiligte Klassen, so bleiben Gruppen für den 3.Schritt übrig.

Beispiel: Die Schüler einer Religionskopplung aus 5 Klassen sind auf 5 Gruppen (d.h. Lehrer) verteilt; es können also die 5 Stammräume für die Verteilung dieser Gruppen verwendet werden.

3. Schritt:
Verteilung der
Oberstufenkurse

Die Verteilung der Kurse auf Oberstufenzimmer kann bereits in einem sehr frühen Planungsstadium erfolgen.

4. Schritt:
Restliche
Oberstufenkurse

Die Raumvergabe für die Einheiten, die nicht in einem Oberstufenzimmer Platz fanden, sollte man vor den noch übrig gebliebenen Unterrichtseinheiten der anderen Klassen veplanen, da in der Oberstufe häufiger Doppelstunden auftreten.

5. Schritt:
Restliche Klassen-
einheiten verplanen

Alle noch verbleibenden Stunden müssen in Fremdräume verlagert werden, die nach verschiedenen Kriterien ausgewählt werden können:

- Schülerzahl in Kopplungen beachten:
Bei Stammräumen sollte man davon ausgehen können, dass Klassenstärke und Platzzahl des Stammraums zusammenpassen. Bei der Verteilung der restlichen Stunden, sollte man die Schülerzahl nur beachten, wenn man auch die Gruppenstärken richtig eingegeben hat.
- Möglichst einheitliche Räume verwenden:
WILLI2 versucht für alle Stunden einer Einheit denselben Raum zu verwenden, was sicher nicht vollständig möglich sein wird.
- Eignung der Räume für die Jahrgangsstufen beachten:
In der Raumlite der Grunddaten kann für jeden Raum eingetragen werden, für welche Jahrgangsstufen er auf Grund der Möblierung verwendet werden kann. Damit verhindert man, dass Oberstufenschüler in Klassenzimmer 5.ter Klassen geschickt werden.
- Auf kurze Wege achten
In der Raumlite der Grunddaten kann für jeden Raum dessen Lage durch eine Zahl (z.B. Stockwerk) beschrieben werden. Daraus berechnet WILLI2 eine ‚Weglänge‘. Dieses Kriterium kollidiert häufiger mit der Verwendung eines einheitlichen Raums.
- Auch Klassen in Oberstufenzimmer
Dies sollte man erst zulassen, wenn vorher die Verteilung der Oberstufenkurse auf die Oberstufenzimmer durchgeführt wurde.

6. Schritt:

Suche nach
Verbesserungen

Nach Ausführung der Schritte der automatischen Raumvergabe bleiben meist einige Stunden übrig, denen kein Raum zugewiesen werden konnte.

Der Hauptgrund liegt meist darin, dass keine genügend großen Räume oder keine passenden einheitlichen Räume für Doppelstunden gefunden werden konnten.

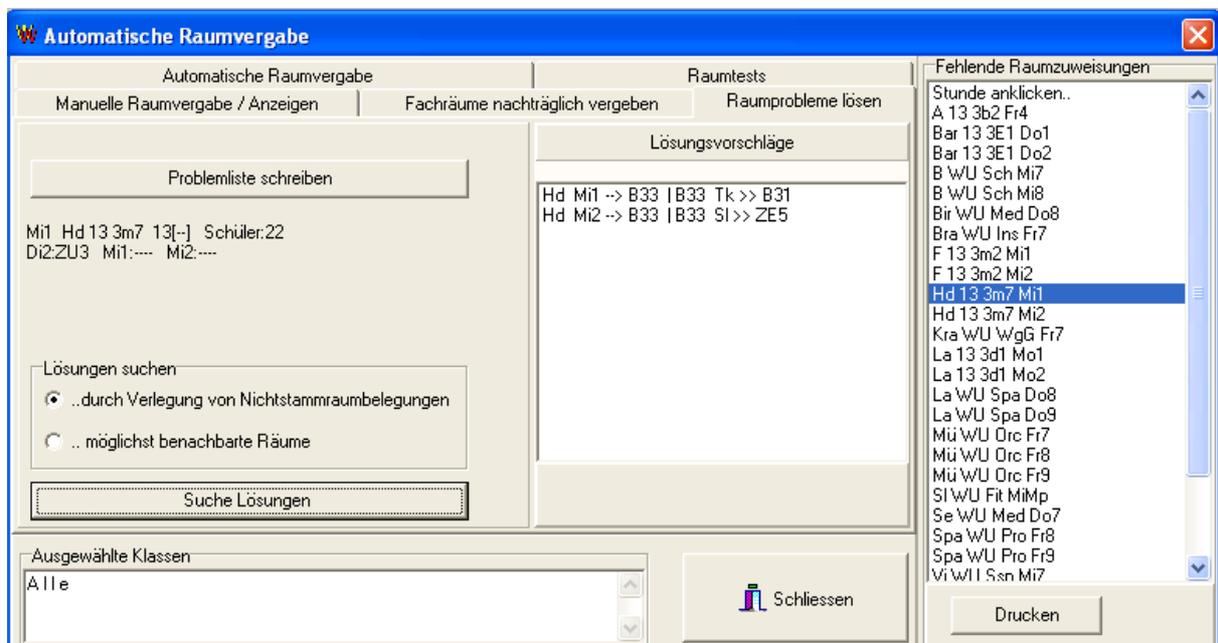
Im Rahmen der Suche nach Verbesserungen versucht Willi diese Probleme zu lösen. Willi prüft, ob Nicht-Stammraumbelagungen (d. h. eine Klasse belegt den eigenen Stammraum nicht) so abgeändert werden können, dass einheitliche Räume für Doppelstunden verfügbar werden.

In einer zweiten Verbesserungsroutine testet Willi, ob Lehrer unnötigerweise in Folgestunden ein Klassenzimmer wechseln. (Beispiel: Einem Unterricht im Klassenstammraum folgt eine Intensivierungsstunde mit der Klasse in einem anderen Raum).

Lösung von
Raumbelagungs-
problemen

Die Routine zur Suche von Doppelstundenräumen lässt sich auch auf einzelne Unterrichtsstunden anwenden.

Verwenden Sie dazu das Register „Raumprobleme lösen“



Lassen Sie sich die Stunden ohne Raumzuweisung anzeigen.

Klicken Sie eine Stunde in der Liste im rechten Fensterteil an.

Wählen Sie die Lösungsroutine

Lösungen suchen

..durch Verlegung von Nichtstammraumbelagungen

.. möglichst benachbarte Räume

Suchen Sie eine Lösung

WILLI2 schlägt hier vor:

```
Hd Mi1 -> B33 |B33 Tk >> B31
Hd Mi2 -> B33 |B33 SI >> ZE5
```

Hd erhält für Mi1 und Mi2 den einheitlichen Raum B33; die bisherigen Lehrkräfte in diesem Zimmer (Tk, SI) erhalten andere Zimmer zugewiesen.

Wird kein einheitlicher Raum gefunden, so können Sie die zweite Lösungsoption wählen. WILLI2 sucht dann möglichst nahe beieinanderliegende freie Räume.

Hierbei verwendet WILLI2 die Raumlageparameter und die Reihenfolge in der Raumliste der Grunddaten als Kriterien.

Nachträgliche
Fachraumvergabe

Im Rahmen der Planung lässt man (z. B. in Biologie) öfter zu, dass eine Einheit im Klassenzimmer statt im Fachraum verplant wird.

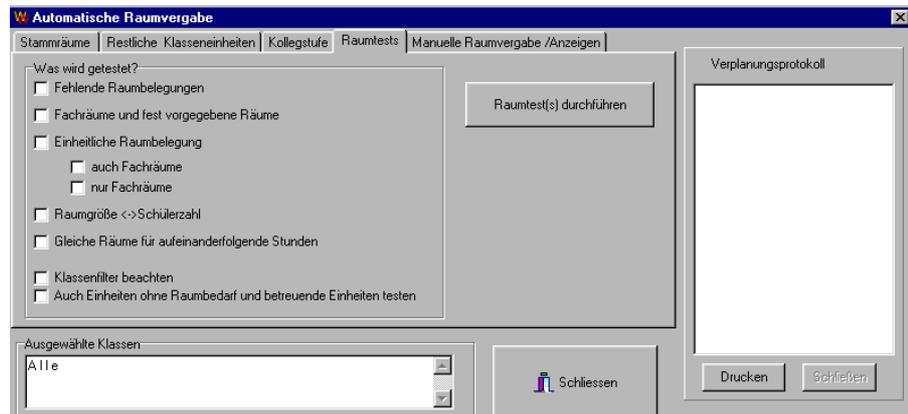
Am Ende der Planung, kann man eventuell solche Belegungen in einen noch freien Fachraum verlagern.

Diese Funktion erledigt man im Register „Fachräume nachträglich vergeben“:

| Manuelle Raumvergabe / Anzeigen | Fachräume nachträglich vergeben | Raumprobleme lösen |
|--|---------------------------------|---|
| Nachträgliche Vergabe von Fachräumen | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Einheiten aus anderen Räumen in den Fachraum verlagern Aus diesen Räumen keine Einheiten in den Fachraum verlagern: <input type="text" value="EKF"/> | | Fachraumbelegung durchführen |
| <input checked="" type="checkbox"/> Kleine Fachräume bevorzugt belegen | | Ran 9a mu Di6 Ld 9b b Mo1 Ren 9b mu Mi5 OI 9e b Fr4 A 13 3b2 Di1 A 13 3b2 Fr4 A 13 3c1 Do5 A 13 3c1 Do6 Li 13 3pas1 Do5 Li 13 3pas1 Do6 Kas 13 3B2 Mi3 Kas 13 3B2 Mi4 Lin 13 3B1 Do1 Lin 13 3B1 Do2 Pf 13 3B3 Fr5 Bra 12 2mu3 Di9 Bra 12 2mu3 Di10 Huß 12 2b2 Mo5 Rei 12 2B2 Fr3 Ld 12 2B1 Fr4 27 Unterrichtsstunden ohne zugeordneten Fachraum |

Raumtests

Nach Abschluss der Raumvergabe empfiehlt sich ein Test der Raumvergabe, um Mängel manuell zu beheben.



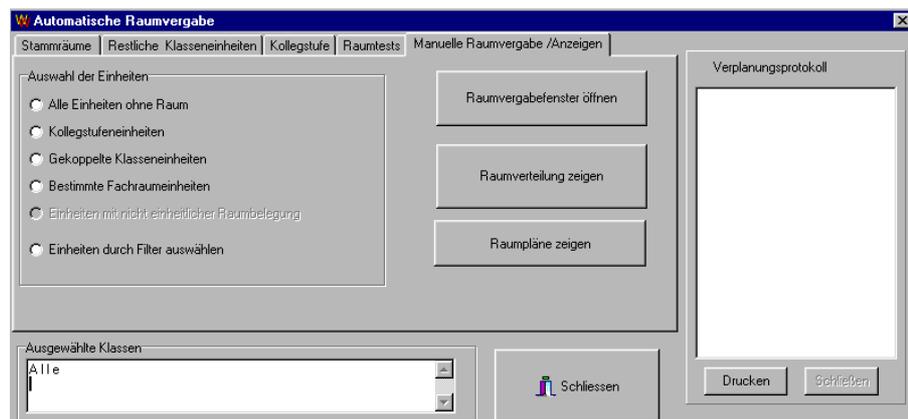
Es ist empfehlenswert, nicht alle Testkriterien gleichzeitig zu aktivieren, sondern der Reihe nach einzelne Tests herauszugreifen. Der wichtigste Information nach der automatischen Raumvergabe ist sicher diejenige nach fehlenden Räumen. Bei Kopplungen ist es sicher auch interessant, inwieweit einheitliche Räume erreicht werden konnten.

Die Ergebnisse eines Tests werden in einem eigenen Fenster angezeigt und können von dort aus auch gedruckt werden.

Beheben der Raumprobleme

Fehlende oder schlechte Raumvergaben können manuell mit Hilfe des in Kapitel 6.2 beschriebenen Dialogs ergänzt bzw. abgeändert werden.

Für den Aufruf des Raumvergabedialogs ist eine eigene Registerseite vorgesehen, in der die Einheiten festgelegt werden können, die bearbeitet werden sollen.



Für eine Nachbearbeitung und Vereinheitlichung der Fachraumvergabe empfiehlt sich die Verwendung einer Raumtabelle.

Räume für
Sonderstunden

| Raumprobleme lösen | Sprechstundenräume | Lehrerraumprinzip |
|--|---|--|
| <p>Mit diesem Dialog kann man gleichzeitig einer Reihe von Lehrkräften für eine Sonderstunde einen Raum zuweisen.</p> <p>Räume werden ohne Nachfrage auch mehrfach belegt.</p> <p>Analog kann man die Sonderstundenraumbelegung auch für eine Reihe von Lehrkräften löschen.</p> <p>Die Auswahlfelder kann man durch einen Doppelklick bearbeiten.</p> | | |
| <p>Sonderstunde auswählen</p> <p>Spr.st <input type="text"/></p> | | |
| <p>Lehrerauswahl</p> <p>Fu Rf Rei Scd Sei Sm Spa Spe Zei</p> | <p>Belegen ></p> <p>< Löschen</p> | <p>Raum auswählen</p> <p>M3</p> |

Die Sammelzuweisung von Räumen für Sonderstunden wird wohl hauptsächlich für Sprechstunden benötigt.

Bevor einer der Schalter **Belegen** oder **Löschen** betätigt wird, muss zunächst die gewünschte Sonderstunde gewählt werden.

Mit Doppelklick auf die Lehrerauswahl öffnet sich das entsprechende Auswahlfenster, in dem mehrere Lehrkräfte ausgewählt werden können.

Nach einem Doppelklick auf die Raumauswahl kann man einen Raum auswählen, der für die Belegung vorgesehen wird.

Nach Betätigung einer der beiden Schalter werden die erfolgten Belegungen bzw. Löschungen im nebenstehenden Fenster protokolliert.

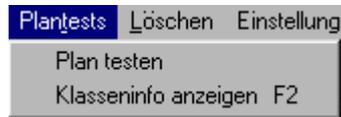
7. Das Testen des Plans

- 7.1 Testdialog
- 7.2 Der Planvergleich
- 7.3 Verplanungsinfo
- 7.4 Analyse der Unterrichtsverteilung

7.1 Der Testdialog

Aufruf der Testroutinen

Im Hauptmenü erscheint unter **Tests** das Menü:



Nach Anwahl von **Tests** öffnet sich das Fenster mit sämtlichen Testfunktionen:



Konsistenztests

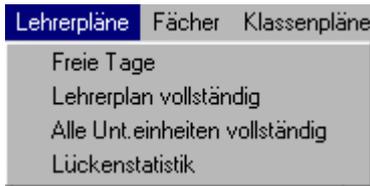
Sollte WILLI2 beim Aufruf der Testroutinen schwerwiegende Konsistenzprobleme entdecken, die auf Programmfehler zurückzuführen sind, so werden diese automatisch gemeldet.

Informieren Sie in diesem Fall bitte unbedingt die Programmautoren.

Prinzipielle Vorgehensweise

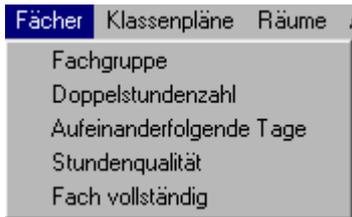
- Starten Sie den Testdialog über **Tests/Plan testen**.
- Wählen Sie im entsprechenden Menü den gewünschten Test aus.
- Gegebenenfalls wird ein Auswahlfenster für Klassen, Lehrer, Fächer oder Räume geöffnet.
- WILLI2 zeigt die gefundenen Mängel an.
- Sie haben jetzt die Möglichkeit
 - die gefundenen Mängel sofort zu drucken,
 - in eine Protokolldatei zu schreiben oder
 - die Anzeige mit einem Klick auf **Gelesen** zu schließen.





Unter **Lehrerpläne** kann überprüft werden,

- ob die Vorgaben für freie Tage eingehalten wurden,
- ob das Deputat der Lehrer vollständig verplant wurde,
- ob alle Unterrichtseinheiten vollständig verplant wurden.
- Sie können sich eine Lückenstatistik erstellen lassen.



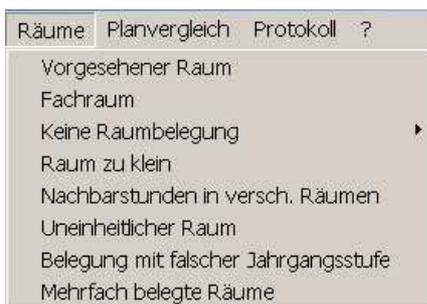
Unter **Fächer** kann getestet werden,

- ob zwei Einheiten der gleichen Fachgruppe in einer Klasse am gleichen Tag verplant wurden,
- ob die Doppelstundeneigenschaften der Einheiten eingehalten wurden,
- ob zweistündige Einheiten an aufeinanderfolgenden Tagen verplant wurden,
- welche Unterrichtseinheiten eine besonders schlechte Qualität der Stunden erhalten haben,
- ob alle Unterrichtseinheiten komplett verplant wurden.



Unter **Klassenpläne** kann überprüft werden,

- ob ein Klassenplan Hohlstunden aufweist,
- ob Zeitvorgaben der Unterrichtseinheiten eingehalten wurden,
- ob die Klassen vollständig verplant wurden,
- ob die Oberstufe vollständig verplant wurde,
- ob die Raumbesetzungen vollständig sind,
- ob der eingetragene Erst- und Zweitklassenleiter auch Unterricht in der Klasse hat.



Unter **Räume** kann getestet werden,

- ob vorgegebene Räume eingehalten wurden,
- ob vorgegebene Fachräume eingehalten wurden,
- ob noch Raumbesetzungen fehlen, wobei die Sonderstunden beachtet werden oder auch nicht,
- ob sich Schülerzahl und Raumgröße widersprechen,
- ob bei aufeinanderfolgenden Stunden einer Einheit verschiedene Räume verwendet werden,
- welchen Einheiten kein einheitlicher Raum zugewiesen wurde,
- welche Räume nicht (nur) mit den vorgesehenen Jahrgangsstufen belegt wurden,
- welche Räume mehrfach belegt wurden.

Sie können die Testergebnisse zunächst in eine Protokolldatei schreiben lassen.

Später können Sie diese Protokolldatei

- anzeigen
- drucken



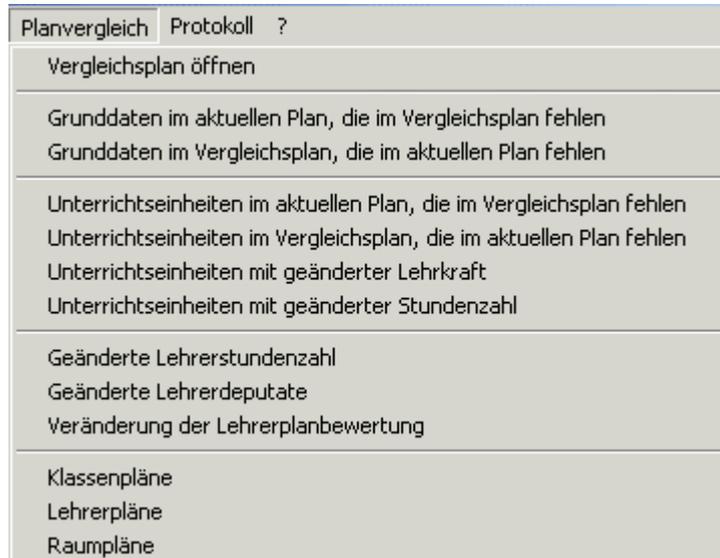
- löschen oder
- speichern.

Mit Hilfe der Protokolldatei können Sie die Ergebnisse mehrerer Tests sammeln und dann erst ausgeben.

7.2 Der Planvergleich

Aufruf Der Aufruf des Planvergleichs erfolgt aus dem Fenster *Plan testen* heraus.

Es öffnet sich folgendes Menü:



Ablauf des Vergleichs

1. Zunächst wird der Vergleichsplan nachgeladen. Die anderen Menüpunkte werden dadurch aktiviert.
2. Wählen Sie nun die gewünschte Vergleichsart aus (z.B. Lehrerpläne)
3. Sie können die Suche auf bestimmte Lehrer, Klassen oder Räume einschränken.
4. Im Anzeigefenster werden die geänderten Pläne aufgelistet.

Sie können auch die Grunddaten in beiden Stundenplandateien vergleichen lassen.

Beim Verlassen des *Plan testen*-Dialogs wird der Vergleichsplan wieder deaktiviert.

Wichtig:

Der Vergleich der Pläne ist auch in zwei Dateien mit unterschiedlichen Grunddaten möglich!

Beachten Sie, dass unter **Grunddaten/WinLD-Schnittstelle** ein Vergleich der Unterrichtsverteilung einer Stundenplandatei mit der Exportdatei der Bayerischen Lehrerddatei WinLD vorgesehen ist.

7.3 Verplanungsinfo

Aufgabe

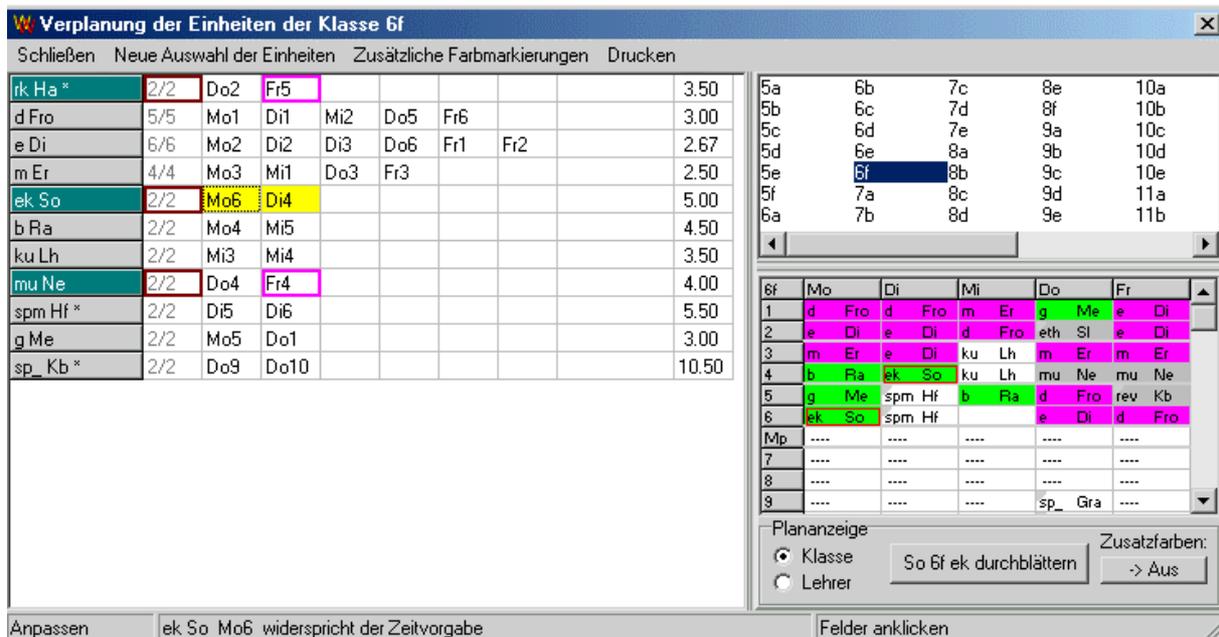
Das Verplanungsinfo listet Unterrichtseinheiten und deren Verplanung auf. Bei den Unterrichtseinheiten kann es sich um alle Einheiten einer Klasse oder um die des Verplanungs-Pools handeln.

Unvollständige Verplanungen, Verstöße gegen Zeitvorgaben oder Doppelstundeneigenschaften werden ebenso farbig angezeigt wie eine schlechte Stundenverteilung einer Einheit.

Aufruf

Das Verplanungsinfo lässt sich aufrufen durch

- die Taste <F2>
- Anklicken der Schaltfläche  in der Hauptschalterleiste
- den Menüpunkt **Tests/Verplanungsinfo**
- Menüpunkt **Verplanungsinfo** der automatischen Poolverplanung



| Unit | Status | Days | Hours |
|----------|--------|------------------------------|-------|
| rk Ha * | 2/2 | Do2, Fr5 | 3.50 |
| d Fro | 5/5 | Mo1, Di1, Mi2, Do5, Fr6 | 3.00 |
| e Di | 6/6 | Mo2, Di2, Di3, Do6, Fr1, Fr2 | 2.67 |
| m Er | 4/4 | Mo3, Mi1, Do3, Fr3 | 2.50 |
| ek So | 2/2 | Mo6, Di4 | 5.00 |
| b Ra | 2/2 | Mo4, Mi5 | 4.50 |
| ku Lh | 2/2 | Mi3, Mi4 | 3.50 |
| mu Ne | 2/2 | Do4, Fr4 | 4.00 |
| spm Hf * | 2/2 | Di5, Di6 | 5.50 |
| g Me | 2/2 | Mo5, Do1 | 3.00 |
| sp_Kb * | 2/2 | Do9, Do10 | 10.50 |

| 6f | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|-------|--------|-------|--------|--------|
| 1 | d Fro | d Fro | m Er | g Me | e Di |
| 2 | e Di | e Di | d Fro | eth Si | e Di |
| 3 | m Er | e Di | ku Lh | m Er | m Er |
| 4 | b Ra | ek So | ku Lh | mu Ne | mu Ne |
| 5 | g Me | spm Hf | b Ra | d Fro | rev Kb |
| 6 | ek So | spm Hf | | e Di | d Fro |
| Mp | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 9 | ---- | ---- | ---- | sp_Gra | ---- |

Plananzeige: Klasse Lehrer

Zusatzfarben: So 6f ek durchblättern -> Aus

Anpassen | ek So Mo6 widerspricht der Zeitvorgabe | Felder anklicken

Aufbau des Dialogs

Das Fenster gliedert sich in drei Bereiche:

- Links werden alle Einheiten mit ihren Verplanungen aufgelistet.
- Rechts sehen Sie die Klassenliste zum Anwählen einer anderen Klasse und
- den Plan einer Klasse oder Lehrkraft, mit umrahmten Stunden der gerade aktiven Einheit

Für jede Unterrichtseinheit ist eine Zeile reserviert.

- In der Kopfspalte wird die Einheit durch Angabe von Fach und Lehrkraft beschrieben. Kopplungen sind durch einen Stern * gekennzeichnet.
- In der 2. Spalte finden Sie die Information, wie viele Stunden der Sollstundenzahl verplant sind. Unvollständig oder zu häufig verplante Einheiten werden farbig unterlegt dargestellt. Es werden dazu die gleichen Farben verwendet wie in den Auswahllisten des Hauptdialogs

oder im Auswahlfenster für Unterrichtseinheiten. Die Farben können unter **Extras/Einstellungen/Farben2** festgelegt werden.

- Die nächsten Spalten enthalten die verplanten Stunden der Einheit. Verstöße gegen Zeitvorgaben werden hier farbig hervorgehoben.
- Die vorletzte Spalte ist für Verstöße gegen die Doppelstundeneigenschaften der Einheit reserviert. *Doppel 0* bedeutet z.B., dass entgegen der Vorgabe in den Grunddaten keine Doppelstunde verplant wurde.

Nähere Auskünfte über die Farbmarkierungen erhält man nach Anklicken einer Zelle in der Statuszeile am unteren Fensterrand.

Sie können sich optional den Durchschnitt der verplanten Stunden einer Einheit in einer zusätzlichen Spalte anzeigen lassen. Dazu müssen Sie unter **Extras/Einstellungen** die entsprechende Option aktivieren. Dieser Durchschnitt wird dann auch in der Auswahlliste zwischen den Hauptplänen ausgegeben.

Auswahl der
gezeigten Einheiten
ändern

Sie können die Auswahl der in der Liste aufgeführten Unterrichtseinheiten ändern:

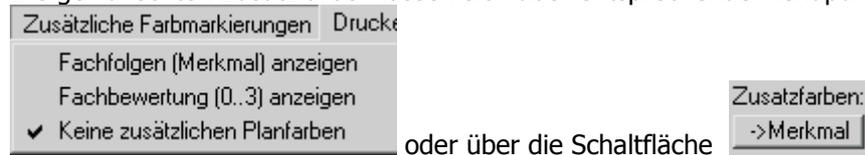
- Klicken Sie im rechten Dialogteil eine andere Klasse an.
- Wechselt man im Hauptdialog die Klassenanzeige, so überträgt sich dies auch auf das Verplanungsinfo. Diese automatische Anpassung kann man durch einen Klick in den ersten Sektor der Statuszeile an- und ausschalten.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Neue Auswahl der Einheiten** an.

Zusatzfarben

Im Klassenplan können Sie sich durch weitere Farbmarkierungen zusätzliche Informationen über die Verplanung des Unterrichts anzeigen lassen:

- Fächermerkmale:
Fächer mit gleichem Merkmal (z.B. Sprachen) werden gleichfarbig gezeigt. Große gleichfarbige Blöcke weisen auf eine nicht gelungene Verteilung gleichartiger Fächer hin.
- Fachbewertung:
Die 4 Stufen (0...3) der Fachbewertung werden verschiedenfarbig dargestellt. Sie erkennen somit sofort, ob an einem Tag fast nur Kernfächer oder fast nur sog. ‚Lernfächer‘ verplant wurden.

Die gewünschten Zusatzfarben lassen sich über entsprechende Menüpunkte



aktivieren.

Verwendung des
Verplanungsinfos

Sie können diesen Dialog jederzeit aufrufen, um einen schnellen Überblick über den Verplanungszustand einer Klasse oder der Pooleinheiten zu erhalten.

Wir verwenden ihn z.B. nach Abschluss der Verplanungen im Rahmen der Tests. Dazu aktivieren Sie den Hauptdialog und das Verplanungsinfo.

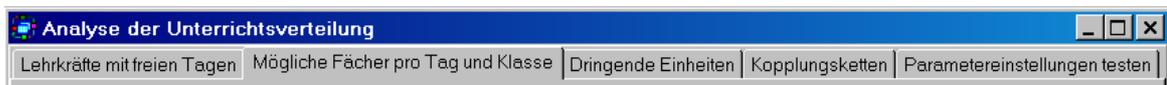
Blättern Sie für eine ‚Sichtkontrolle‘ im Hauptdialog die Klassenpläne durch und beachten Sie jeweils die Anzeige im automatisch aktualisierten Verplanungsinfo.

7.4 Analyse der Unterrichtsverteilung

- Ziel** Dieser Programmteil bietet verschiedene Tests zur Überprüfung und Analyse der Unterrichtsverteilung und der Parameter der Unterrichtseinheiten an.
- So ist vor Beginn der Verplanungen z. B. wichtig zu wissen, in welchen Klassen sich Teilzeitkräfte häufen oder in welchen Unterrichtseinheiten die Schülerzahl ungewöhnlich groß ist.
- Da sich dieser Programmteil während der Überarbeitung des Handbuchs (Stand November 2000) gerade im Entwicklungs- und Teststadium befindet, ist diese Beschreibung als vorläufig anzusehen.
- Aufruf** Die Analyse der Unterrichtsverteilung wird über das Hauptmenü Tests/Analyse der Unterrichtsverteilung aufgerufen.

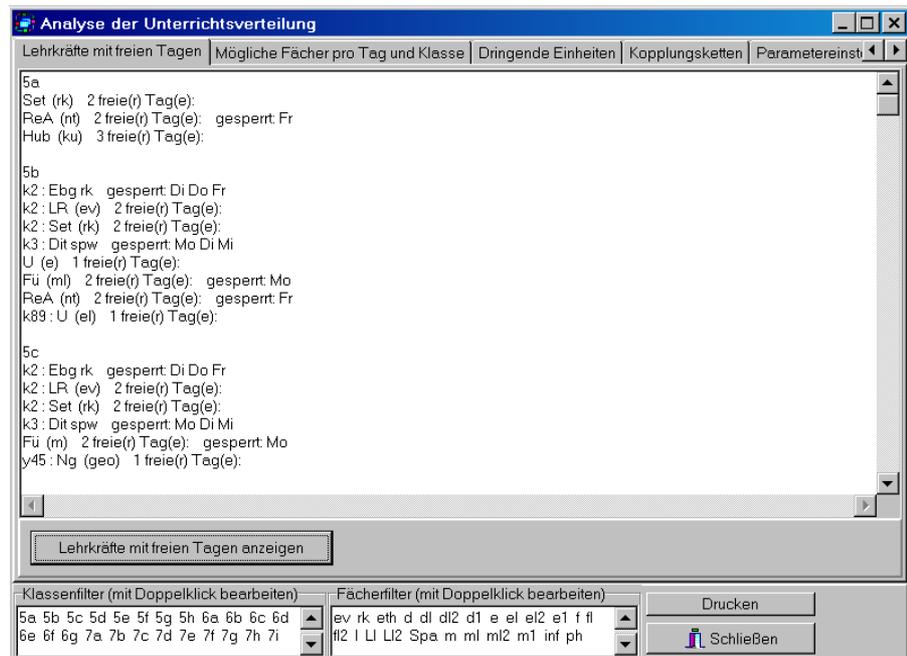


Es werden zur Zeit fünf Programmteile angeboten:



Register ‚Lehrkräfte mit freien Tagen‘

Dieser Teil listet für alle ausgewählten Klassen alle Lehrkräfte auf, für die in den Grunddaten freie Tage eingetragen sind oder bei deren Plan ein Tag bereits gesperrt ist. Sind die freien Tage bereits bestimmt, so wird dies angegeben. Ansonsten erscheint die Zahl der freien Tage.



Mit dem Fächerfilter schränkt man die Anzeige auf die relevanten Fächer ein.

Registerseite
'Mögliche Fächer pro
Tag und Klasse'

Hier lassen sich Informationen zu folgenden Fragestellungen gewinnen.

- *In welchen Klassen gibt es für manche Tage nur wenig verplanbare Fächer bzw. Lehrkräfte?*

Diese Frage kann bei der Verplanung der Doppelstundenfächer wie z. B. Sport zu Beginn der Stundenplanerstellung sehr wesentlich sein und den Verlauf der weiteren Planung entscheidend prägen.

- *Welche Fächer bzw. Lehrkräfte sind in den einzelnen Klassen an welchen Tagen setzbar?*
- *Welche Fächer müssen an bestimmten Tagen auf Grund der freien Tage der Lehrkräfte untergebracht werden?*
- *An welchen Tagen müssen Lehrkräfte einen freien Tag bekommen?*

Durch Anklicken der entsprechenden Optionen können mehrere Anzeigen gleichzeitig kombiniert werden. Passen nicht alle Informationen in die jeweiligen Zellen, so kann man sich durch einen Doppelklick die kompletten Informationen im linken Teil des Fensters anzeigen lassen.

The screenshot shows the 'Analyse der Unterrichtsverteilung' window with the following components:

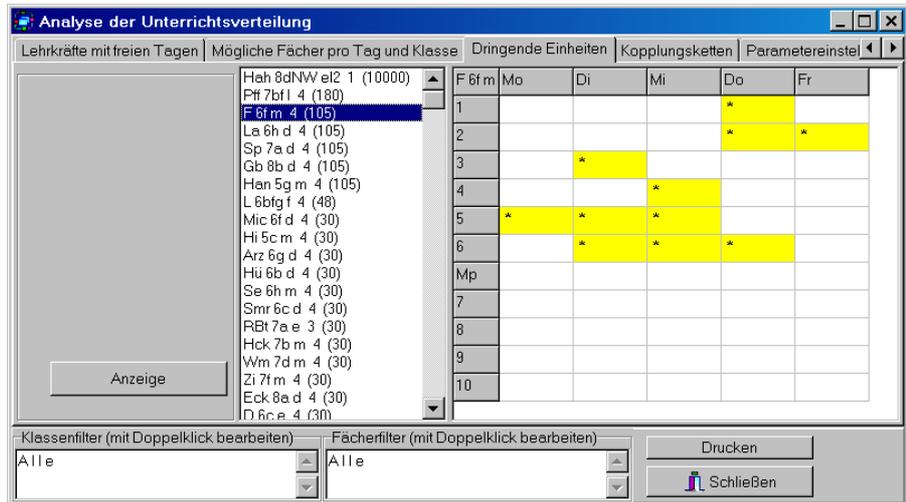
- Navigation Tabs:** Lehrkräfte mit freien Tagen, **Mögliche Fächer pro Tag und Klasse**, Dringende Einheiten, Kopplungsketten, Parametereinstellu
- Left Panel (Anzeige):**
 - Anzahl der Fächer
 - Welche Fächer?
 - Wie viele Lehrer?
 - Welche Lehrer?
 - Erzwungene Fächer
 - Freie Tage
 - Anzeige starten** button
 - Summary for 6b Mo: 6 Fächer sind möglich, 5 Fächer sind möglich, Pflichttage: rk, Mo frei: RRö
- Table:**

| | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|----------------|-------------|-----------|-------------|----------------|
| 5a | 10 10 d e | 10 10 d e | 10 10 d e | 10 10 d e | 9 9 d e Me |
| 5b | 10 10 d e | 10 10 d e | 9 9 d e | 10 10 d e | 10 10 d e |
| 5c | 8 8 d e | 8 8 d e Ebg | 8 8 d e | 8 8 d e Ebg | 8 8 d e Ebg |
| 5d | 8 7 d e | 8 7 d e Ebg | 8 7 d e | 8 7 d e Ebg | 8 7 d e Ebg |
| 5e | 9 9 d e | 9 9 d e | 8 8 d e | 9 9 d e | 7 7 d e Ran Mo |
| 5f | 7 6 d e | 8 7 d e | 8 7 d e | 8 7 d e | 7 6 d e Me |
| 5g | 7 6 d e | 8 7 d e | 8 7 d e | 8 7 d e | 8 7 d e |
| 6a | 8 8 rk | 6 6 Ben | 8 8 Ben | 8 8 rk | 8 8 Ben |
| 6b | 4 5 rk RRö | 9 8 f Ben | 7 6 Ben | 10 9 frk | 7 6 Ben Ran |
| 6c | 8 8 rk RLu | 7 7 Ebg | 9 9 rk | 8 8 Ebg | 8 8 Ebg |
| 6d | 8 8 | 8 8 | 8 8 | 8 8 | 9 9 |
| 6e | 6 5 | 8 6 d | 5 4 d | 8 6 d | 8 6 d |
| 6f | 5 3 RMa | 9 7 f e | 7 5 | 9 7 f e | 5 4 |
| 6g | 7 7 RMa | 8 8 f | 7 7 | 9 9 f | 8 8 |
| 6h | 7 7 | 8 8 | 7 7 | 8 8 | 8 8 |
| 6i | 6 6 | 7 7 | 8 8 | 7 7 | 8 8 |
| 7a | 6 6 RFo RBt RB | 7 7 | 6 6 | 3 3 | 7 7 |
| 7b | 8 8 | 8 8 | 8 8 | 7 7 | 7 7 Me |
| 7c | 4 4 RBu | 8 7 e | 8 7 e | 8 7 e | 6 5 |
| 7d | 7 7 d RBt | 8 8 d | 8 8 d | 9 9 d | 8 8 Hor |
| 7e | 5 5 RFo RMü Rl | 5 5 d | 4 4 d | 5 5 d | 0 0 |
| 7f | 7 7 RUh RUh | 9 9 d | 9 9 d | 7 7 d | 9 9 d |
- Bottom Panel:**
 - Klassenfilter (mit Doppelklick bearbeiten): Alle
 - Fächerfilter (mit Doppelklick bearbeiten): Alle
 - Buttons: Drucken, Schließen

Registerseite
,Dringende Einheiten'

Die Unterrichtseinheiten der ausgewählten Klassen (und Fächer) werden nach Betätigung des Schalters ,Anzeige' nach Dringlichkeit bewertet und sortiert angezeigt. Zu Beginn der Liste stehen diejenigen Unterrichtseinheiten, bei denen es mit Sicherheit oder hoher Wahrscheinlichkeit zu Verplanungsengpässen kommt und die deshalb vorrangig betrachtet werden müssen.

Im Stundenplan werden die Verplanungsmöglichkeiten für die ausgewählte Unterrichtseinheit gezeigt.



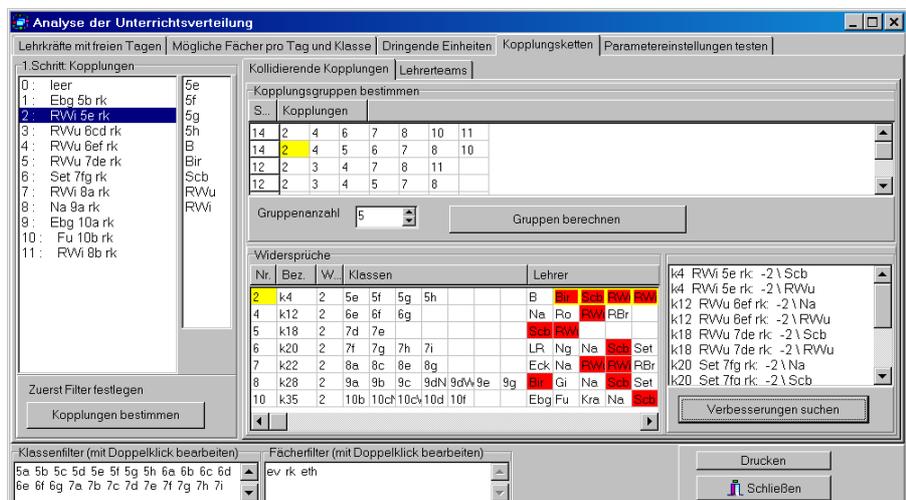
Registerseite
,Kopplungsketten'

Diese Seite bietet Unterstützung beim Erkennen ungünstiger Zusammensetzungen von Kopplungen.

Kollidierende
Kopplungen

Die Kopplungen in den ausgewählten Klassen (und Fächern) werden nach Betätigung des Schalters ,Kopplungen bestimmen' in der linken Liste angezeigt; die beteiligten Lehrkräfte und Klassen der gerade ausgewählten Kopplung sieht man rechts daneben.

Mit dem Schalter ,Gruppen berechnen' werden in der rechten oberen Tabelle Ketten von Kopplungen angezeigt, deren Verplanung sich gegenseitig ausschließt. Je zwei Kopplungen einer solchen Kette können nie gleichzeitig verplant werden, weil entweder die Lehrkräfte oder die Klassen sich überschneiden. Vor jeder Kette stehen die Anzahl der Stunden, die durch alle Kopplungen dieser Kette blockiert würden. Eine sehr hohe Stundenzahl ist also ungünstig.



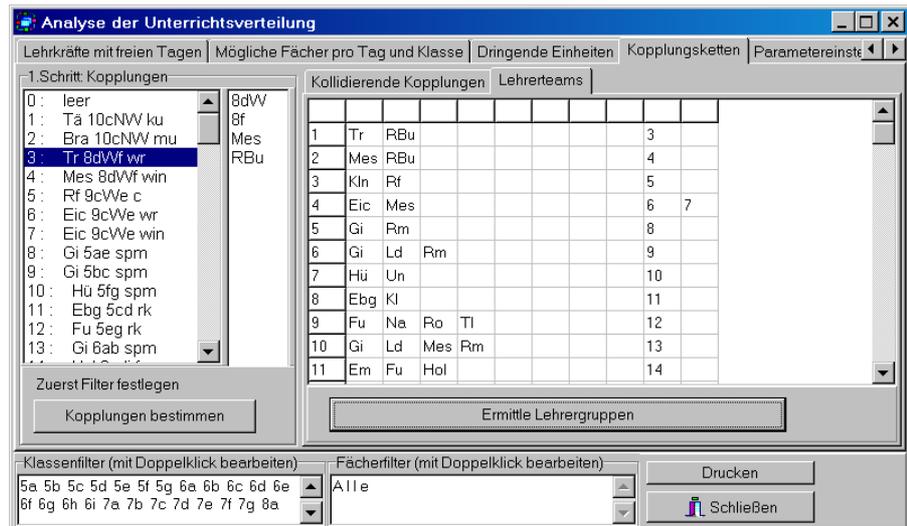
Die Tabelle in der Mitte zeigt die Kopplungen der oben ausgewählten Kette im Detail. Farblich hervorgehoben sind diejenigen Klassen und Lehrkräfte, die

mit der gerade ausgewählten Kopplung kollidieren.

Mit dem Schalter ‚Verbesserungen suchen‘ wird rechts unten angezeigt, wie die Herausnahme einzelner Lehrkräfte aus der Kopplung die Länge der Kette beeinflussen würde. Allerdings wird hier kein Ersatzvorschlag gemacht.

Registerseite
,Kopplungsketten‘
Lehrerteams

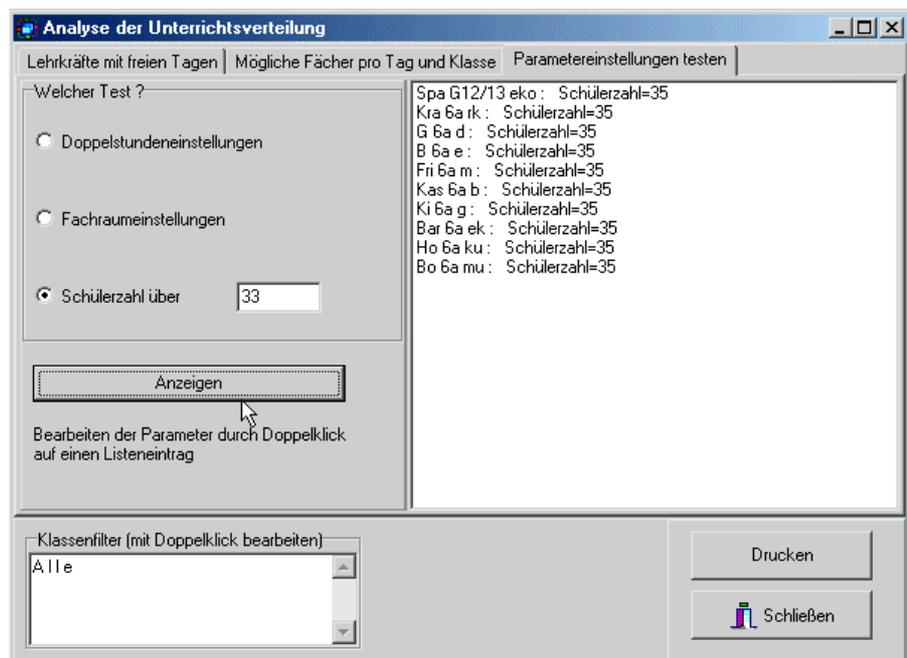
Auf dieser Seite werden nach Betätigung des Schalters ‚Ermittle Lehrergruppen‘ in der rechten Tabelle die Teams von Lehrkräften gezeigt, die in Kopplungen gemeinsam unterrichten. Daneben sind die Kopplungen genannt, in denen dieses Team vorkommt. Günstig für die Verplanung wäre es, wenn das gleiche Team jeweils in mehreren Kopplungen vorkommt.



Registerseite
,Parametereinstellungen testen‘

Ungeschickt gesetzte Parameter der Unterrichtseinheiten können zu unnötigen Verplanungsengpässen oder zu einem auf den ersten Blick ungewöhnlichen Setzverhalten von WILLI2 führen.

Ein Teil solcher Einstellungen kann hier aufgedeckt und korrigiert werden.



Doppelstundeneigenschaften:

Beim Koppeln von Einheiten weist WILLI2 zwar auf unterschiedliche Doppelstunden- oder Blockeigenschaften hin. Ein Koppeln ist aber dennoch

möglich. Beim Setzen solcher Kopplungen ist es nun entscheidend, welche der Einheiten die Kopplung gerade vertritt. Die Doppelstunden- bzw. Blockeigenschaften dieser Einheit bestimmen das Setzverhalten für die ganze Kopplung.

Fachraumeigenschaften:

Sind die Schülerzahlen größer als die Platzzahl in einem eventuell vorgegebenen Fixraum? Werden innerhalb einer Kopplung mehr Fachräume beansprucht als für ein Fach überhaupt vorhanden sind?

Große Schülerzahlen:

Sind beim Koppeln von Einheiten große Gesamtschülerzahlen bei einer Lehrkraft entstanden, was ein Verplanen dieser Einheit erschwert oder bei der automatischen Raumvergabe zu Schwierigkeiten führt?

Der Grenzwert für die Anzeige kann eingestellt werden.

Durch einen Doppelklick auf einen Eintrag in der Liste gelangt man zu einer Karteikartendarstellung der Parameter der Einheit. Hier lassen sich dann Einstellungen zum Teil abändern.

8. Das Drucken von Plänen und Listen

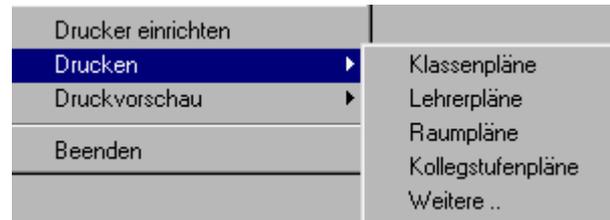
- 8.1 Das Ausdrucken von Plänen
- 8.2 Anpassung des Druckmenüs
- 8.3 Vorhandene Druckformate
- 8.4 Das Entwerfen von Planformaten mit dem Druckformatassistenten
- 8.5 Planelemente
 - 8.5.1 Maße von Planelementen
 - 8.5.2 Rahmeneigenschaften von Planelementen
 - 8.5.3 Inhalte der Planelemente
 - 8.5.4 Filter in Planelementen
 - 8.5.5 Hintergrund der Planelemente
- 8.6 Druckformatdetails
 - 8.6.1 Der Aufbau eines Druckformats
 - 8.6.2 Aufbau des Druckformatdetails-Fensters
 - 8.6.3 Bearbeiten der Details

8.1 Das Ausdrucken von Plänen

Das Drucken ausführen

So drucken Sie Pläne oder Listen aus:

- Wählen Sie im Hauptmenü den Punkt **Datei** an.
- Es erscheinen drei Menüpunkte für das Drucken.
- Ein Klick auf **Drucken** öffnet ein Untermenü, in dem eine Reihe von Plan- oder Listentypen bereits voreingestellt sind:



- Wählen Sie z.B. Klassenpläne.
- Im Auswahlfenster selektieren Sie dann die Klassen, deren Pläne gedruckt werden sollen.
- Nach dem Schließen des Auswahlfensters startet die Druckausgabe.

Druckvorschau

Vor dem eigentlichen Drucken können Sie die Form der Pläne zunächst im Rahmen einer **Druckvorschau** überprüfen.
Der Aufruf der Druckvorschau entspricht dem des Druckens selbst.

Drucker einrichten

Mit dem Menüpunkt **Datei/Drucker einrichten** öffnen Sie den Dialog zum Einstellen besonderer Optionen Ihres Druckers, wie z.B. der Druckqualität.

Grundlegendes zum Drucken

! **Jeder Ausdruck und jede Druckvorschau wird über ein Druckformat gesteuert.**

Wenn Sie über **Datei/Drucken** z.B. Klassenpläne ausgeben, verwendet WILLI2 automatisch das dafür eingestellte Druckformat. Dieses sollte sich am besten im WILLI2-Verzeichnis befinden.

Für die Standardanwendungen wie das Drucken von Klassen- oder Lehrerplänen, aber auch für viele besonderen Listen werden mit WILLI2 Druckformate geliefert, die Sie ohne weitere Bearbeitung verwenden können. (siehe Kapitel 8.3)

Falls die vorhandenen Standarddruckformate nicht ausreichen oder verändert werden sollen, steht im Menü **Extras** ein **Druckformatassistent** bereit, mit dem man Druckformate selbst erstellen oder vorhandene abändern kann.

8.2 Anpassung des Druckmenüs

Beim Anklicken des Menüpunktes **Datei/Drucken** oder **Datei/Druckvorschau** öffnet sich ein Menü, mit dem man auf voreingestellte Druckformate zugreift.

Dieses Menü kann und sollte vom Benutzer selbst konfiguriert werden.

Konfigurieren des Druckmenüs

- Wählen Sie dazu den Menüpunkt **Extras/Druckmenü** im Hauptmenü aus.
- Es öffnet sich folgendes Fenster:

| Nr | Menüpunkt | Druckformatdatei | Auswahlart |
|----|-------------------|------------------|------------|
| 1 | Klassenpläne | Kplan.ft | Klasse |
| 2 | Lehrerpläne | Lplan.ft | Lehrer |
| 3 | Raumpläne | rplan.ft | Raum |
| 4 | Kollegstufenpläne | Koplan.ft | Klasse |

- Jeder Zeile entspricht ein eigener Menüpunkt im Druckmenü.
- Zum Einfügen oder Löschen von Zeilen verwenden Sie das Menü



- Die 1. Spalte enthält den im Menü ausgegebenen Text.
- In der 2. Spalte wird der Dateiname des zugehörigen Druckformats eingetragen. Durch einen Doppelklick auf dieses Feld öffnen Sie den Dateiauswahldialog.
- In der 3. Spalte wird festgelegt, ob beim Aufruf des Menüpunktes ein Auswahlfenster (z.B. für Klassen oder Lehrkräfte) zum Einschränken der Ausgabe geöffnet werden soll. Nach einem Doppelklick wird hier eine Liste mit allen möglichen Auswahlarten gezeigt.



Beachten Sie dass eine Eingabe erst nach dem Wechsel in eine andere Zelle übernommen wird.

Verlassen Sie den Dialog über **Ende/Änderungen übernehmen!**



Viele Druckformate enthalten Filter für Klassen, Lehrkräfte usw. . Damit Sie diese Filter für das Drucken richtig verwenden können, sollten Sie häufiger benutzte Formate unbedingt in Ihr Druckmenü aufnehmen

8.3 Vorhandene Druckformate

Zahlreiche Druckformate für den Ausdruck von Listen und Stundenplänen sind nach der Installation von WILLI2 bereits im WILLI2-Ordner vorhanden. Die wichtigsten sind unten genannt, weitere werden in der Datei Druckformate.rtf beschrieben.

Werden die Druckformate in das Druck-Menü eingebaut (siehe 8.1), so empfiehlt sich in den meisten Fällen die Wahl einer Auswahlart. Beim späteren Aufruf des entsprechenden Druckmenüpunktes öffnet sich dann zuerst das entsprechende Auswahlfenster

| | <i>Druckformat</i> | <i>Beschreibung</i> | <i>Auswahlart</i> |
|-----------------------|------------------------|---|--------------------|
| Listen | fliste.ft | Liste aller Fächer | (Fach) |
| | rliste.ft | Liste aller Räume | (Raum) |
| | sliste | Liste der Sonderstunden | |
| | kliste.ft | Liste aller Klassen | (Klasse) |
| | klliste2.ft | Liste aller Klassen mit Klassenleiterunterricht | (Klasse) |
| | lliste.ft | Liste aller Lehrkräfte (mit Soll und Haben) | (Lehrer) |
| | auflehr.ft | Liste aller Lehrkräfte mit Aufsichten | Lehrer |
| | Praesenz_liste.ft | Liste aller Lehrkräfte mit Präsenz- und Verfügungsstunden | (Lehrer) |
| | Sprechstunden_Liste.ft | Liste aller Lehrkräfte mit ihren Sprechstunden | Lehrer |
| | koplist.ft | Liste aller Kopplungen | |
| Unterrichtsverteilung | uliste.ft | Liste der Unterrichtseinheiten | (Klasse) |
| | uvtf.ft | Unterrichtsverteilung nach Fächern geordnet | Fach |
| | uvtk.ft | Unterrichtsverteilung nach Klassen geordnet: Fächer mit Lehrkräften | Klasse |
| | uvtl.ft | Unterrichtsverteilung nach Lehrkräften geordnet: Fächer mit Klassen | Lehrer |
| | uvtl2.ft | Unterrichtsverteilung nach Lehrkräften geordnet: Fächer mit Klassen und Stundenzahl | Lehrer |
| Unterrichtsmatrix | uvt.ft | Unterrichtsmatrix Klasse-Fach | (Klasse) (Fach) |
| | uvt0.ft | Unterrichtsmatrix Klasse-Fach (Kleinformat) | (Klasse) (Fach) |
| | uvt_klassenleiter.ft | Unterrichtsmatrix Klasse-Fach; Klassenleiterunterricht fettgedruckt | Klasse (Fach) |

| | <i>Druckformat</i> | <i>Beschreibung</i> | <i>Auswahlart</i> | |
|---------------|--------------------|--|--|--------|
| Stundenpläne | kplan.ft | Klassenpläne | Klasse | |
| | kplan2.ft | Klassenpläne (kleinere Schrift, falls nötig) | Klasse | |
| | kplan5.ft | Klassenpläne DIN A5 | Klasse | |
| | Schulamtk.ft | Klassenstundenpläne entsprechend dem im Schulamt Amberg gebräuchlichen Formular (Volksschulen) | Klasse | |
| | koplan.ft | Oberstufenpläne | (Jahrgangsstufe) | |
| | koplan2.ft | Oberstufenpläne (Querformat) | (Jahrgangsstufe) | |
| | koppelk.ft | Stundenplan für Koppelklasse | Klasse | |
| | lplan.ft | Lehrerpläne mit Aufsichten | Lehrer | |
| | lplan5.ft | Lehrerpläne mit Aufsichten DIN A5 | Lehrer | |
| | lplana2.ft | Lehrerpläne mit Aufsichten, Pausen als Lückenzeilen | Lehrer | |
| | Schulamtl.ft | Lehrerstundenpläne entsprechend dem im Schulamt Amberg gebräuchlichen Formular (Volksschulen) | Lehrer | |
| | rplan.ft | Raumpläne | Raum | |
| | rplan5.ft | Raumpläne DIN A5 | Raum | |
| | Sammelstundenpläne | ksammel | Sammelplan für alle Klassen | Klasse |
| ksammelgross | | großer Sammelplan für alle Klassen | Klasse | |
| lsammel | | Sammelplan für alle Lehrkräfte | Lehrer | |
| rsammel | | Sammelplan für alle Raumbelegungen | Raum | |
| bkraum | | Raumsammelplan Bio/Chemie | Raum | |
| phraum | | Raumsammelplan Physik | Raum | |
| spraum | | Raumsammelplan Sport | Raum | |
| fsammel | | Sammelstundenplan für Fächer | Fach | |
| freilehr | | Sammelstundenplan mit unterrichtsfreien Lehrkräften | Lehrer | |
| freiraum | | Sammelstundenplan mit freien Räumen | Raum | |
| Praesenz_plan | | Sammelstundenplan für Präsenz- und Verfügungsstunden | (Tag+Stunde) | |
| Sonstiges | | Fraeume | Verteilung der Klassen auf die Fachräume | Fach |
| | | aufsicht | Aufsichtsplan, Querformat | |

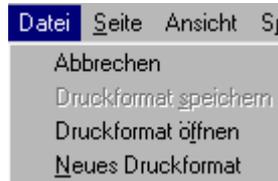
8.4 Das Entwerfen von Druckformaten mit dem Druckformatassistenten

Aufruf

Der Druckformatassistent hilft Ihnen beim Bearbeiten vorhandener oder der Erstellung neuer Druckformate. Mit ihm lassen sich die meisten Formate erstellen.

Weitere Einzelheiten zu Druckformaten finden Sie im Kapitel 8.5 .

Sie rufen den Druckformatassistenten über **Extras/Druckformatassistent** auf.



Mit dem Menü **Datei** können Sie festlegen, ob Sie

- ein vorhandenes Format öffnen möchten oder
- ein neues Format erstellen wollen.

Neues Format erstellen

Ein neues Druckformat wird in 3 Schritten erstellt:

- 1.** Art des Druckformats festlegen
- 2.** Grobstruktur des Formats bestimmen
- 3.** Detaillierte Gestaltung des Druckformats

1.Schritt:

Art des Druckformats

Nach dem Öffnen des Druckformatassistenten stehen vier Formattypen zur Auswahl:

- **Pläne**
Klassen-, Lehrer- oder Raumstundenpläne im üblichen Format, d.h. nach rechts werden die Tage, nach unten die Stunden angetragen.
- **Liste**
Eindimensionale Liste ; z.B. Liste aller Klassen, Lehrkräfte usw.
- **Sammelplan**
Sammelstundenplan für mehrere Klassen, Lehrkräfte im üblichen Stundenplanformat, d.h. nach rechts werden die Lehrkräfte, Klassen, ... angetragen, nach unten Tag und Stunde.
- **Tabelle**
Beliebige zweidimensionale Tabelle, bei der die beiden Achsen sehr frei belegt werden können; z.B. Tabelle der Unterrichtsverteilung, wobei nach rechts die Fächer und nach unten die Klassen angetragen werden.

2.Schritt:

Grobstruktur

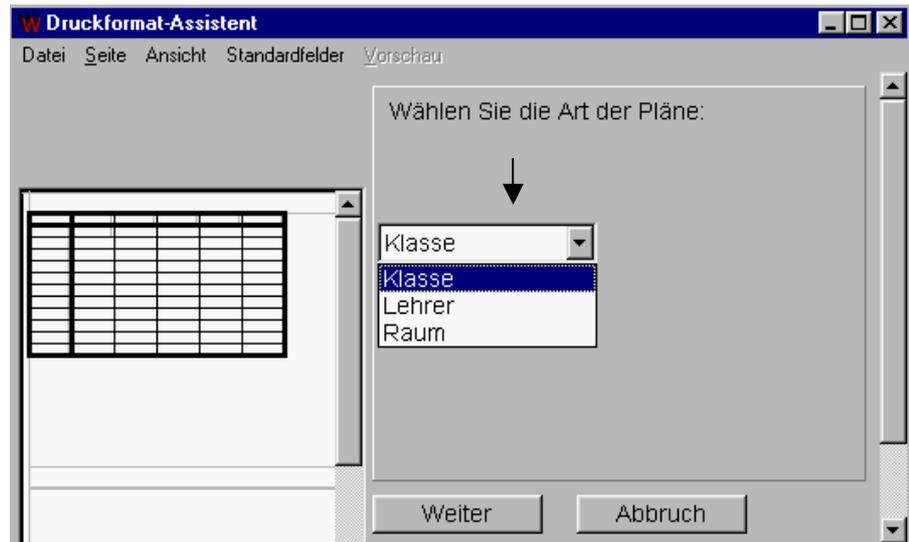
Nach Festlegung des Formattyps durch Anklicken der jeweiligen Schaltfläche und Bestätigen mit **Weiter** öffnet sich die Seite zum Festlegen der Grobstruktur.

Je nach gewähltem Formattyp hat man nun verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl. Im linken Teil des Fensters sieht man einen Vorabentwurf des zu erstellenden Druckformats.

Pläne

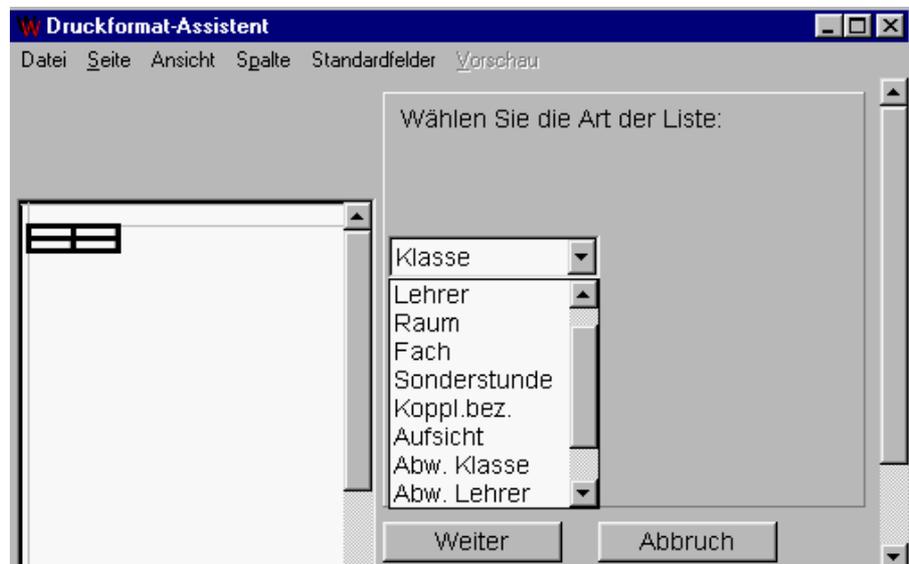
Sammelplan

Hat man als **Formattyp Pläne** oder **Sammelplan** festgelegt, so hat man nun die Auswahl zwischen Klassen-, Lehrer- und Raumplänen. Die entsprechende Auswahlbox öffnet man durch Anklicken:



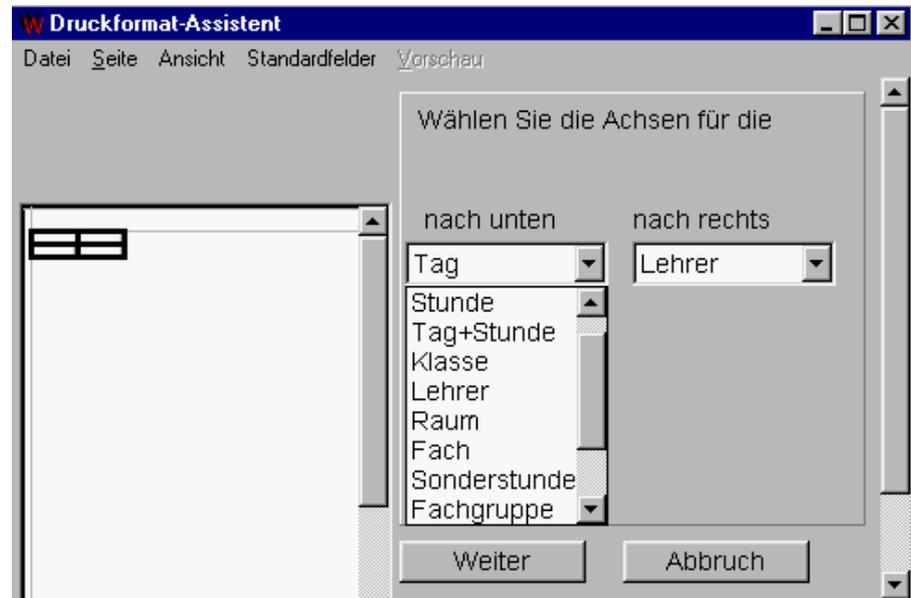
Liste

Bei Auswahl des **Formattyps Liste** ergeben sich folgende Auswahlmöglichkeiten:



Tabelle

Beim **Formattyp Tabelle** muss man die Bedeutung der horizontalen und der vertikalen Achse festlegen:

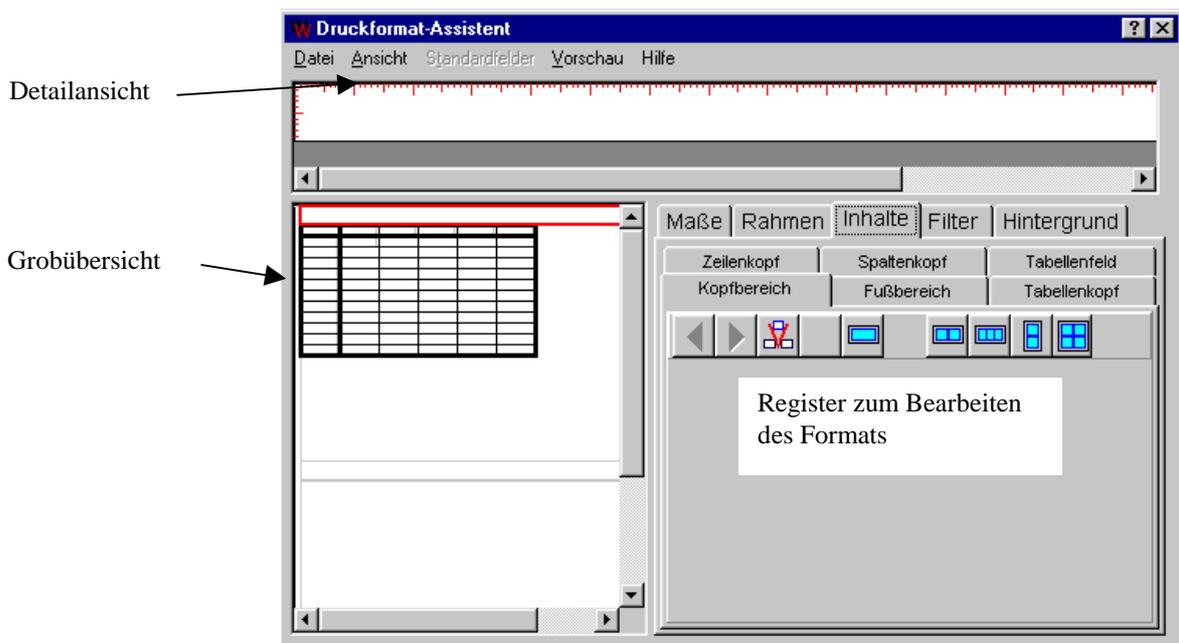


3.Schritt:

Detailgestaltung

Mit dem 3. Schritt erfolgt die eigentliche Detailgestaltung des Druckformats. Das Bearbeitungsfenster besteht aus 3 Bereichen:

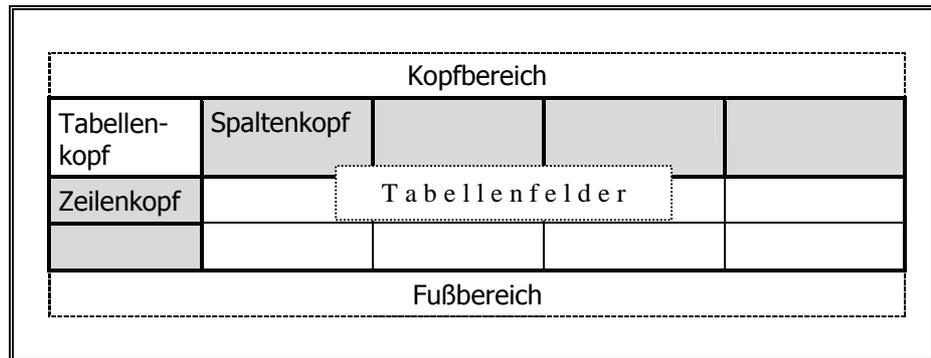
- der Detailansicht des ausgewählten Fensters (oben),
- der Grobübersicht des späteren Ausdrucks (links),
- dem Register mit den Planelementen und ihren Eigenschaften (rechts).



Elemente eines
Druckformats

Ein Druckformat besteht aus verschiedenen **Planelementen**:
(das Wort Plan steht im folgenden auch für Liste oder Tabelle)

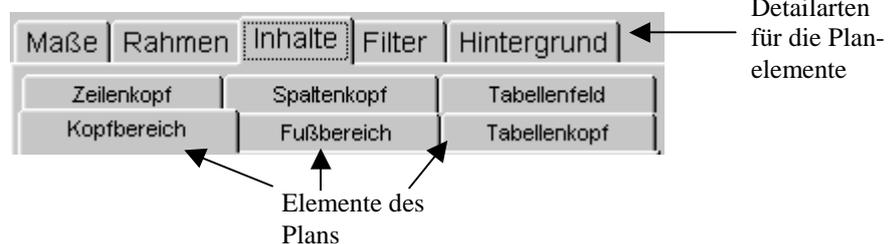
- Gesamter Plan
- Kopfbereich (Überschrift über jeden Stundenplan, z.B. *Schulname, Jahr*)
- Fußbereich (Unterschrift unter jedem Stundenplan, z.B. *gilt ab 1.4.99*)
- Tabellenkopf (Linkes oberes Feld eines Plans, z.B. *Klassenkürzel*)
- Spaltenkopf (Oberstes Feld jeder Spalte, z.B. *Tag*)
- Zeilenkopf (Erstes Feld jeder Zeile, z.B. *Stunde*)
- Tabellenfeld (Eigentlicher Eintrag, z.B. *Fach, Lehrer und Raum*)



Für diese **verschiedenen Planelemente** – ihnen entsprechen die jeweiligen Registerseiten – müssen die **Details (Eigenschaften)** festgelegt werden.

Für jedes Element des Plans gibt es die **fünf Detailarten**

- Maße
- Rahmen
- Inhalte
- Filter
- Hintergrund



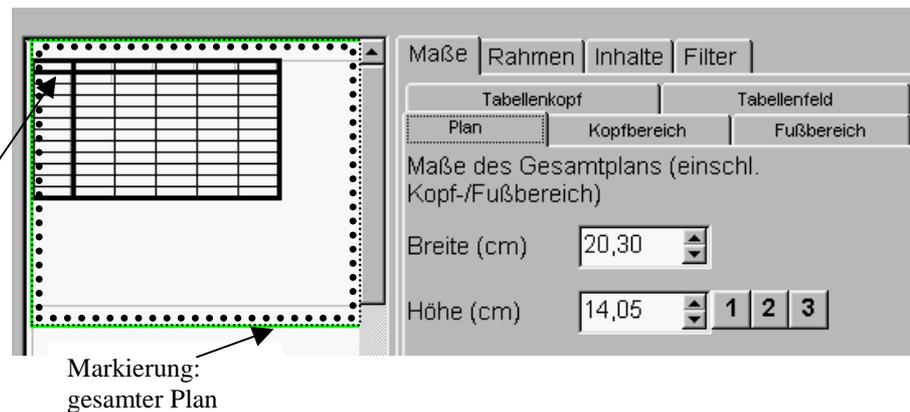
8.5 Planelemente

8.5.1 Maße der Planelemente

Maße der Elemente

Maße sind die Höhe und Breite des entsprechenden Elements (in cm). Das betreffende Element ist in der Grobübersicht grün umrahmt. Durch einen **Doppelklick** in die Grobübersicht oder durch Anklicken der Registerkarte wählt man das gewünschte Element aus.

Mit einem Doppelklick kann man die Planelemente aktivieren



Die Maße kann man entweder überschreiben oder schrittweise mit den Pfeilschaltknöpfen verändern.

Durch die Seitenmaße sind den Elementmaßen natürlich Obergrenzen vorgegeben, die nicht überschritten werden können. Die Veränderungen der Maße übertragen sich auch auf die Grobübersicht.

Die folgenden Abbildungen zeigen die Maßeinstellungsmöglichkeiten für die einzelnen Planelemente mit ihren jeweiligen Besonderheiten:

Maße des gesamten Plans



Durch die Schaltknöpfe **1 | 2 | 3** kann die Planhöhe so festgelegt werden, dass genau 1, 2 oder 3 Pläne übereinander auf eine Seite passen. Dies gilt nur für den Formattyp *Pläne*.

Maße für Kopf- und Fußbereich

Maße | Rahmen | Inhalte | Filter

Tabellenkopf | Tabellenfeld

Plan | Kopfbereich | Fußbereich

Kopfbereich

Höhe (cm) 1,00

Ausblenden

Kopf- und Fußbereich können auch ausgeblendet werden. Dazu muss das Kontrollkästchen angekreuzt sein.

Die Breite des Kopf- und Fußbereichs kann nicht verändert werden; sie ist gleich der Breite des gesamten Plans.

Maße für den Plankopf

Maße | Rahmen | Inhalte | Filter

Plan | Kopfbereich | Fußbereich

Tabellenkopf | Tabellenfeld

Maße des Plankopffelds (links oben)

Breite (cm) 2,00

Höhe (cm) 0,60

Die Höhe des Plankopfes bestimmt auch die Höhe der Spaltenköpfe; die Breite legt auch die Breite der Zeilenköpfe fest. Diese Maße können deshalb nicht extra verändert werden.

Maße des Planfelds

Maße | Rahmen | Inhalte | Filter

Plan | Kopfbereich | Fußbereich

Tabellenkopf | Tabellenfeld

Maße eines Planeintrags

Breite (cm) 2,00

Höhe (cm) 0,60

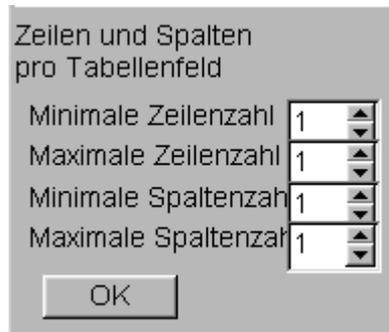
Mehrfach ...

Die Höhe des Planfeldes bestimmt auch die Höhe der Zeilenköpfe, die Breite des Planfeldes die der Spaltenköpfe. Diese Maße können deshalb nicht extra verändert werden.

In Plänen und Tabellen können auch mehrere Einträge in einem Tabellenfeld untergebracht werden. Dazu klickt man den Schaltknopf

Mehrfach ... an.

Im angezeigten Fenster kann man festlegen, wie viele Einträge mindestens/höchstens über-/nebeneinander in einem Tabellenfeld untergebracht werden sollen.



Die Maße des Planfeldes beziehen sich dann nur auf den einzelnen Eintrag.

Beispiel

Im Stundenplan einer Klasse können mehrere Fächer gleichzeitig unterrichtet werden (Kath. /Ev. /Eth.). Diese sollen im Stundenplanausdruck in der entsprechenden Stunde untereinander stehen. Im Fenster **Mehrfach..** wählt man *Minimale Zeilenzahl 1, Maximale Zeilenzahl 3, Minimale Spaltenzahl 1, Maximale Spaltenzahl 1*.

Wird als Höhe des Tabellenfelds 0,40cm eingestellt, so sind die Zeilen im Stundenplan je nach Platzbedarf 0,40cm bis 1,20cm hoch. Ist Ihnen der daraus resultierende Stundenplanausdruck zu uneinheitlich, so sollten Sie auch als Minimale Zeilenzahl 3 einstellen. Dann ist jede Zeile 1,20cm hoch.

8.5.2 Rahmeneigenschaften der Planelemente

Der Rahmenbegriff

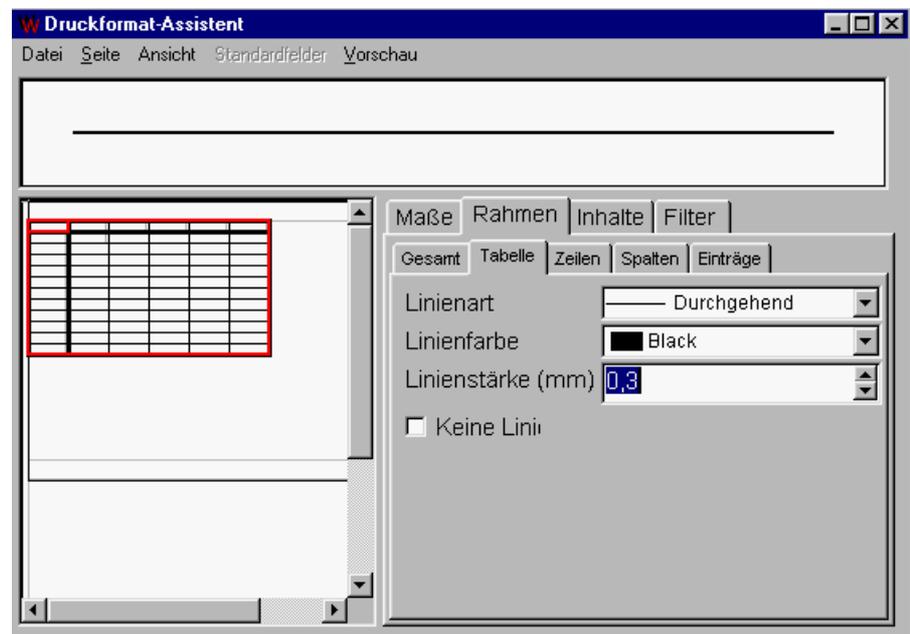
Neben **Umrahmungen** sind hiermit auch **Trennlinien** zwischen einzelnen Elementen gemeint.

Das aktivierte Planelement ist in der Grobübersicht rot eingezeichnet. In der Detailübersicht sind Linien einzeln dargestellt.

Für jede Linie kann die **Linienart**, die **Farbe** und die **Linienbreite** (in cm) eingestellt werden.

Ist **Keine Linie** ausgewählt, so entfällt diese Linie.

Das gewünschte Rahmenelement wird durch Anklicken der entsprechenden Registerkarte ausgewählt.



Bedeutung der Registerkarten:

Gesamt: Rahmen um jeden Stundenplan (den gesamten Sammelplan, die gesamte Tabelle/Liste) einschließlich Kopf- und Fußbereich.

Tabelle: Rahmen um die gesamte Tabelle (jeden Stundenplan, den Sammelplan, die Liste)

Zeilen: Trennlinien zwischen den Zeilen der Pläne (Liste, Tabelle).

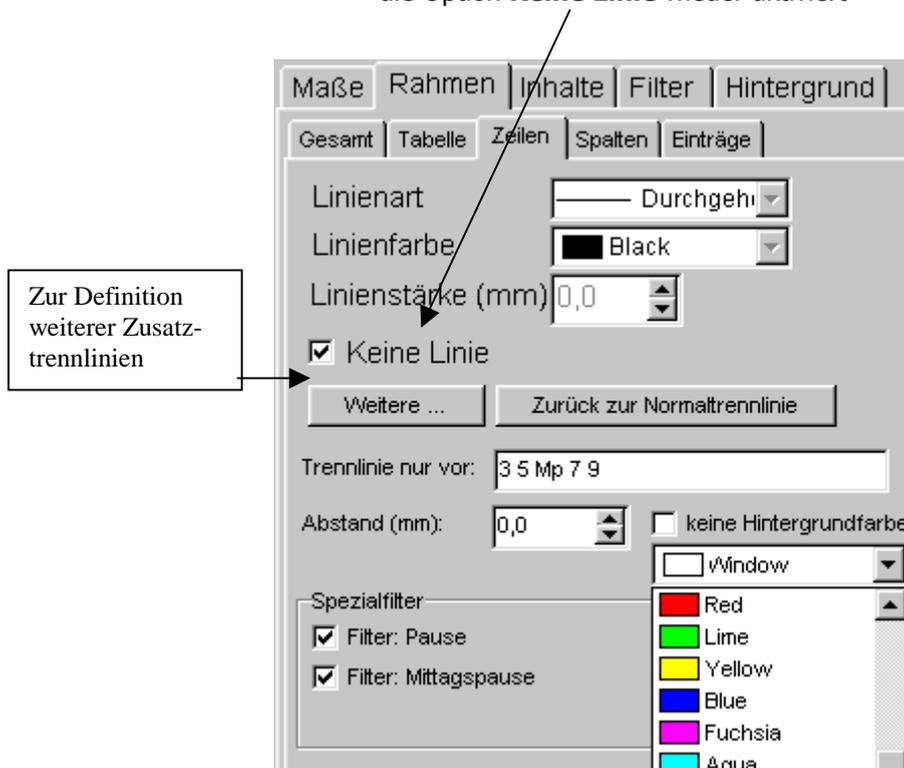
Mit einem Klick auf **Zusätzlich ...** eröffnet sich die Möglichkeit, weitere Trennlinien vor ausgewählten Zeilen einzufügen.

Mit einem Doppelklick auf das Editierfeld **Trennlinien nur vor** öffnet sich ein Fenster zur Auswahl der entsprechenden Zeilen

(z.B. Stunden in gewöhnlichen Plänen). In manchen Fällen werden zusätzlich einige **Spezialfilter** für die Trennlinie angezeigt. Die Bearbeitung von **Trennlinien nur vor** ist dann nur möglich, wenn alle Spezialfilter deaktiviert sind.

Die zusätzlichen Trennlinien können auch als Doppellinie gezeichnet werden. Der **Abstand** der beiden Linien wird in dem entsprechenden Feld eingegeben. In diesem Fall kann der Zwischenraum mit einer Hintergrundfarbe gefüllt werden. Dazu wird die Option **keine Hintergrundfarbe** deaktiviert und aus der darunter angezeigten Auswahlliste die gewünschte Farbe ausgewählt.

Eine bereits bestehende Zusatztrennlinie wird entfernt, indem man die Option **Keine Linie** wieder aktiviert



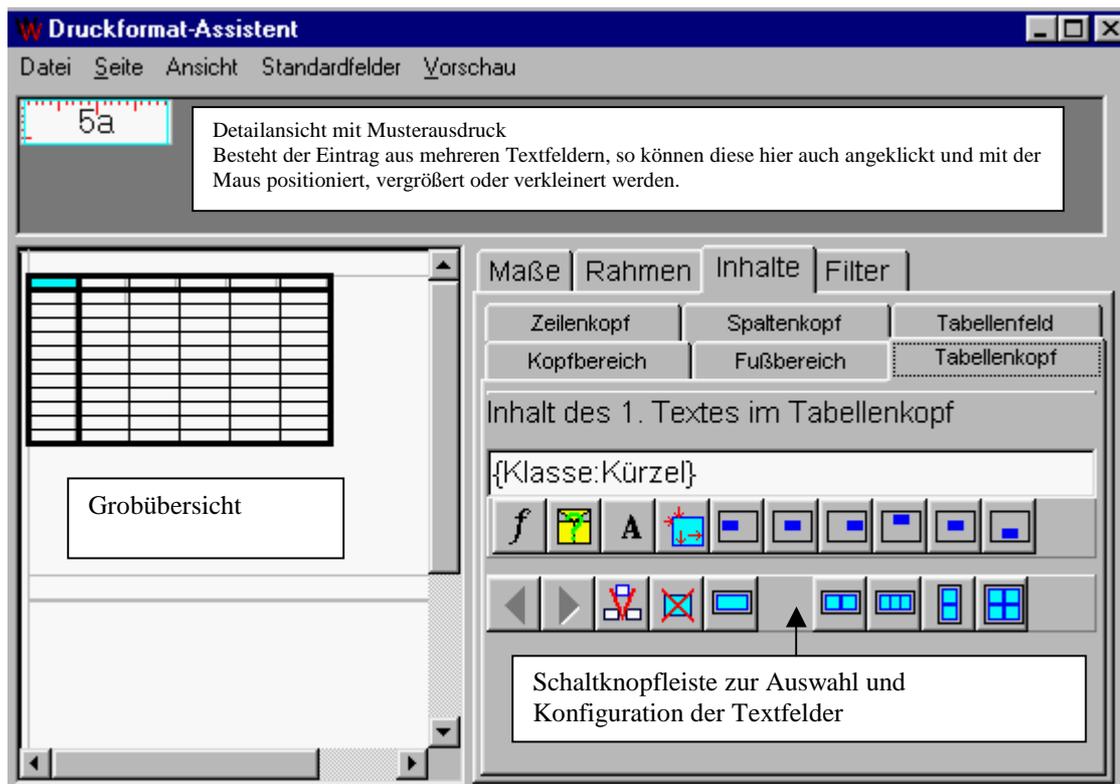
Spalten: Es gilt analog das bei Zeilen beschriebene Vorgehen.

Einträge: Rahmen um jeden Tabelleneintrag. Sind keine Mehrfacheinträge vorgesehen, so sollte **Keine Linie** gewählt werden, da dann die Umrahmung durch die Zeilen- und Spaltenlinien bestimmt ist.

8.5.3 Inhalte der Planelemente

Planelement auswählen und anzeigen

Das gewünschte Planelement kann durch einen Doppelklick in der Grobübersicht oder durch Anklicken der Registerkarte aktiviert werden. Es ist dann in der Grobübersicht rot umrahmt. Zusätzlich ist in der Detailübersicht ein Musterausdruck für das gewählte Element dargestellt. Das Millimeterlineal und die Abgrenzungslinien dienen nur zur Orientierung und werden nicht ausgedruckt.



Textfelder

Der Inhalt eines Planelements kann zur besseren Gliederung in **Textfelder** unterteilt werden.

Beispiel: Die Einträge eines Planfelds sollen in der Form *Fachkürzel*+*Lehrerkürzel* + *Raumkürzel* gedruckt werden (z.B. Mu Moz Mu1). Sie zerlegen den Feldinhalt in drei Textfelder, die sie mit der Schaltfläche  nebeneinander positionieren und dann einzeln formatieren. So können Sie z.B. den Raum kursiv oder auch kleiner drucken lassen.

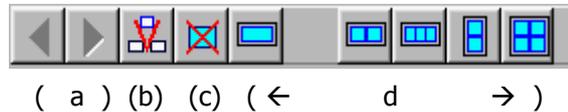
Sie könnten aber auch die drei Infelder hintereinander in ein Textfeld schreiben und dort durch Leerzeichen trennen. Dies schränkt die Gestaltungsmöglichkeiten aber ein.

Befehlsleisten

Beim Umgang mit Textfeldern werden zwei Schaltknopfleisten hinsichtlich ihrer Aufgabe unterschieden:

- Leiste zur Auswahl und Konfiguration der Textfelder (untere Leiste)
- Leiste zum Bearbeiten eines Textfeldes selbst (obere Leiste)

Auswahl und Konfiguration der Textfelder



Mit den Schalterknöpfen der unteren Leiste kann man

- zwischen den Textfeldern wechseln,
- neue Textfelder einfügen,
- das aktuelle Textfeld entfernen,
- verschiedene Standardkonfigurationen von Textfeldern herstellen.

Inhalte der Textfelder

In jedem **Textfeld** wird festgelegt, **was und wie** gedruckt wird.

Der Inhalt steht im Editierfeld oberhalb der Schaltknopfleiste.



Der Inhalt eines Textfeldes kann bestehen aus

- Fixtext, der über die Tastatur eingegeben wird und im Ausdruck wörtlich erscheint; er darf keine geschweiften Klammern {} enthalten.
- einem Infofeld
- einer Bedingung

Infofelder und Bedingungen sind im Editierfeld durch geschweifte Klammern {...} zu erkennen. Sie sollten den Text zwischen den Klammern nicht ändern, da sonst das Feld bzw. die Bedingung ungültig wird.

Befehle der oberen Schaltknopfleiste

Mit den Knöpfen der oberen Schalterleiste kann man

- Infofelder einfügen,
- Bedingungen einfügen,
- die Schriftart festlegen,
- die genaue Position und Größe des Textfeldes bestimmen,
- die Ausrichtung des Ausdrucks innerhalb des Textfeldes festlegen.

Infofeld

In einem **Infofeld** wird codiert, welche Stundenplaninformation ausgedruckt werden soll.

- Nach Anklicken von  öffnet sich das Infofeldfenster.
- Klicken Sie die gewünschte Stundenplaninformation in der Auswahlbox an.
- Falls die Information noch genauer bestimmt werden muss, zeigt die Auswahlbox jetzt weitere Details, andernfalls verschwindet sie.
- Zur Bestätigung der Informationsauswahl klicken Sie auf , ansonsten auf .
- Das Infofeld wird im Editierfenster in geschweiften Klammern dargestellt. Verändern Sie den Text zwischen den Klammern nicht, da sonst das Infofeld ungültig würde.

Beispiel:



Nach dem Aufruf des Infofeldes wurde zunächst in der Liste der Eintrag *Untereinheit:* ausgewählt.

WILLI2 öffnet daraufhin eine neue Liste, in der alle verwendbaren Teilinformationen einer Unterrichtseinheit aufgeführt sind. Am Doppelpunkt erkennt man, dass ein Eintrag noch eine weitere Konkretisierung erfordern wird.

Wählt man hier z.B. *Klasse:* aus, so würde sich eine weitere Liste mit Klassengrößen öffnen. Wählt man dort *Kürzel* aus, so ergibt sich die Anzeige: {Untereinheit:Klasse:Kürzel} zur Beschreibung der Größe, die im Textfeld ausgegeben wird.

Standardfelder

Der Inhalt von Infofeldern kann auch über den Menüpunkt **Standardfelder** festgelegt werden. Die Zusammensetzung dieses Menüs hängt sehr stark vom gewählten Formattyp und der Grobstruktur des Plans oder der Tabelle ab.

Bedingungsfeld

Mit Hilfe von **Bedingungsfeldern** kann der Ausdruck vom Eintreten gewisser Voraussetzungen abhängig gemacht werden.

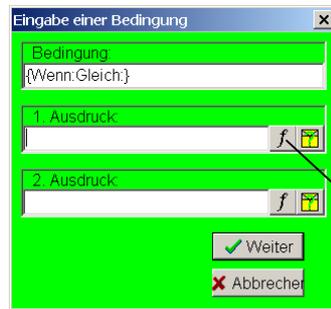
Im folgenden Beispiel soll in einem Klassenplan der Unterrichtsraum der Klasse nur dann ausgedruckt werden, wenn er nicht das Klassenzimmer der Klasse ist.

Nach dem Anklicken des Schaltknopfes  öffnet sich das Fenster zur Festlegung einer Bedingung.

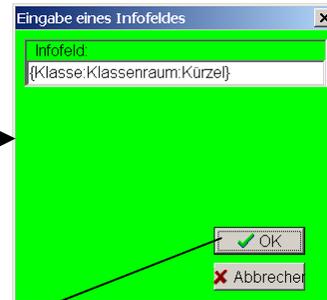
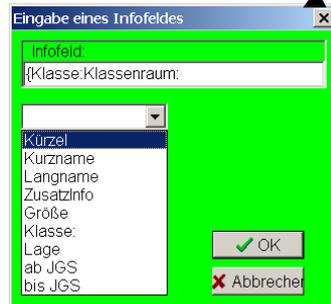
Klicken Sie in der Auswahlbox die gewünschte Bedingungsinformation an.



Falls die Information noch genauer bestimmt werden muss, zeigt die Auswahlbox jetzt weitere Details, bei der hier gewählten Gleichheitsbedingung sind das die beiden Ausdrücke, deren Gleichheit untersucht wird.



Die Ausdrücke selbst können weitere Infofelder und Bedingungen enthalten. Durch den -Schalter wird in das Feld für den 1. Ausdruck der passende Term festgelegt.



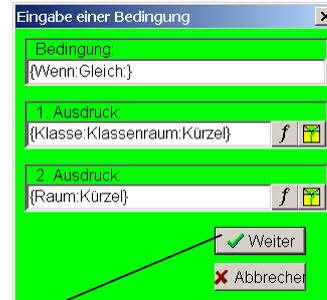
Mit  OK wird das Infofeld in den 1. Ausdruck übernommen.

Entsprechend wird der 2. Ausdruck gegebenenfalls analog festgelegt.

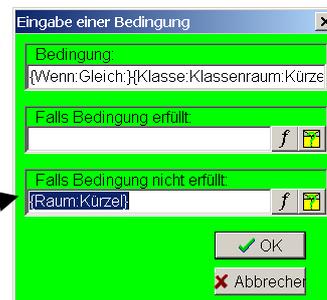
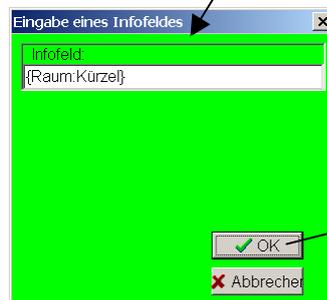
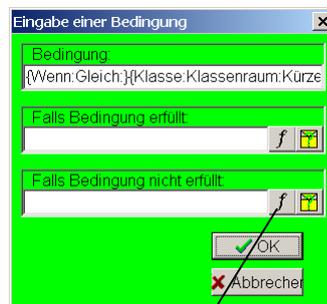




Ist die Bedingung selbst festgelegt, so erscheinen nach Klick auf  zwei Editierfelder, in denen der Ausgabebetext bei erfüllter Bedingung bzw. nicht erfüllter Bedingung eingegeben werden kann.



Mit Hilfe der Schaltknöpfe   lassen sich weitere Infofelder oder Bedingungen einfügen.



Wenn die Bedingung richtig abgeschlossen ist, wird sie mit  in das Editierfenster übernommen.

Die Bedingung wird im Editierfenster in geschweiften Klammern dargestellt. Verändern Sie den Text zwischen den Klammern nicht, da sonst die Bedingung ungültig würde.

Beispiel für den Einbau einer Bedingung in ein Format

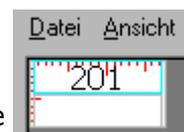
Ziel Im Raumsammelplan soll zusätzlich zum Raumkürzel noch die zugehörige Klasse erscheinen. Ist der Raum kein Stammraum einer Klasse, so soll der Langname des Raums ausgegeben werden, der eventuell eine Raumbeschreibung enthält.

Diese Zusatzinformationen sollen unter dem Raumkürzel stehen.

- Vorbereitung**
- Öffnen Sie den Druckformatassistenten (Extras/Druckformatassistent)
 - Laden Sie das Format rsammel.ft (Datei/Druckformat öffnen)
 - Klicken Sie auf die Registerseite Tabellenkopf und anschließend auf Maße
 - Stellen Sie die Höhe 1,0 cm ein.
 - Klicken Sie nun auf Inhalte und dann auf Spaltenkopf



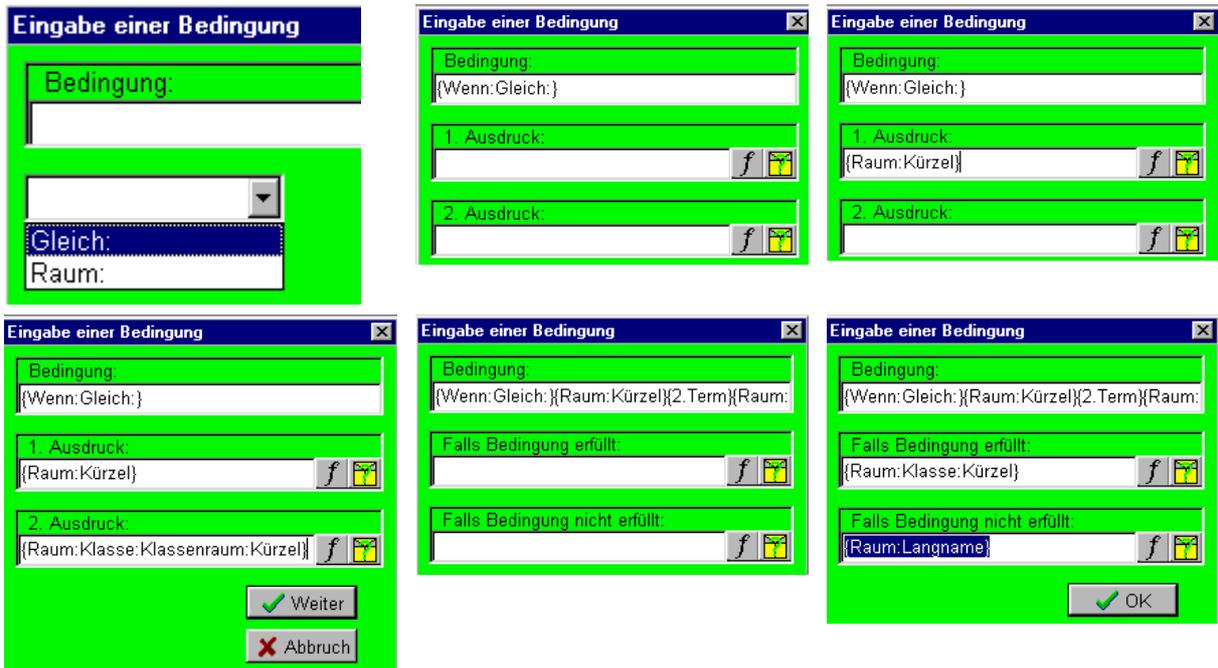
- Klicken Sie nun auf  um ein zweites Textfeld unter dem ersten hinzuzufügen.



- In der Detailansicht links oben sehen Sie 
- Klicken Sie nun in die untere Hälfte dieses Feldes oder wechseln Sie mit  zum 2.Textfeld

Eingabe der Bedingung in das 2.Textfeld

- Klicken Sie auf  zur Eingabe einer Bedingung
- Wählen Sie als Bedingung Gleich
- Klicken Sie auf  in der Zeile erster Ausdruck
- Geben Sie in den folgenden Fenster ein `{Raum:Kürzel}`
- Anschließend als 2.Ausdruck der Gleichbedingung: `{Raum:Klasse:Klassenraum:Kürzel}`
- Geben Sie nun die Falls- und die SONST-Aktionen so ein, wie es auf den Bildern dargestellt ist.
- Betrachten Sie das Ergebnis unter **Ausgabe/Vorschau**



Ergebnis

Raumbelegung

| | | | | |
|-----|-----------|-----------|---------------|----|
| | 201 5b | 202 5c | 203 Keller | |
| Mo1 | 5b Kr | | 5d Du | 5e |

8.5.4 Filter in Planelementen

Aufgabe der Filter Mit Hilfe von Filtern kann der Ausdruck auf gewünschte Teilaspekte beschränkt werden.

Alle Filter beziehen sich hier auf den ganzen Plan (ganze Liste/Tabelle), nicht auf einzelne Elemente.

Die **Filterart** legt fest, was gefiltert werden soll.

Mögliche Filterarten sind z.B.

- Klassen (z.B. nur die Unterstufe auswählen)
- Lehrkräfte (z.B. Stundenpläne der Aushilfen weglassen)
- Räume (z.B. nur die Raumpläne der Fachräume auswählen)
- Tage, Stunden (z.B. nur Vormittagsstunden auswählen)

usw.

Filterdialog Nach dem Anwählen der Registerkarte Filter steht nur die Schaltfläche **Neuer Filter** zur Verfügung.

Klickt man diese an, so zeigt sich folgendes Bild:



Neuer Filter

Ein weiterer Filter wird eingefügt.

Filter löschen

Der aktuelle Filter wird gelöscht.

Filter bearbeiten

Nach Anklicken dieser Schaltfläche oder durch einen Doppelklick auf das darüber liegende Editierfeld öffnet sich ein Fenster zur Veränderung der ausgewählten Teile.

1.Filter

Durch Anwahl des Registers wird ein Filter zur Bearbeitung ausgewählt.

Bearbeiten eines Filters

- Klicken Sie zunächst auf den Pfeil neben dem Editierfenster der **Filterart** und wählen Sie in der Liste die gewünschte Filterart (z.B. Raum) aus.
- Klicken Sie auf **Filter bearbeiten** .
- Wählen Sie im Auswahlfenster die gewünschten Werte aus (z.B. nur die Physikräume). Im Editierfenster sehen Sie den angelegten Filter.

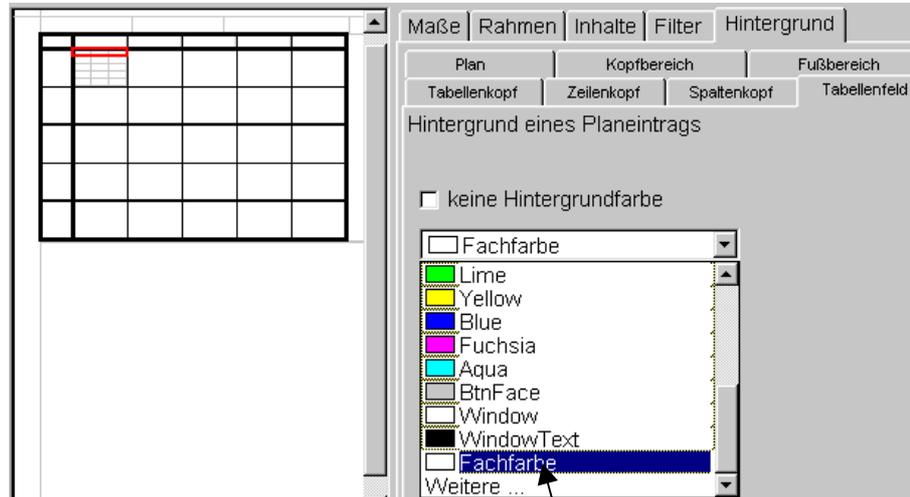
| | | | |
|-------------------|-----------|----------------|--------|
| Maße | Rahmen | Inhalte | Filter |
| 1. Filter | 2. Filter | | |
| Ph1 Ph2 PÜ1 PÜ2 | | | |
| Filter Bearbeiten | | | |
| Filterart | Raum | | |
| Neuer Filter | | Filter Löschen | |

8.5.5 Hintergrund der Planelemente

Auswahl des
Hintergrundbereichs

Der gewünschte Bereich wird durch Anklicken der entsprechenden Registerkarte oder durch Doppelklick in die Grobübersicht ausgewählt.

Das aktivierte Planelement ist in der Grobübersicht rot eingezeichnet. In der Detailübersicht ist ein Musterausdruck für das gewählte Element dargestellt.



Ist **keine Hintergrundfarbe** aktiviert, so bleibt der entsprechende Hintergrund transparent.

Andernfalls kann aus der nachfolgenden Liste die gewünschte Hintergrundfarbe ausgewählt werden.

Fachfarbe
Klassenfarbe
Lehrerfarbe

Eine Sonderrolle spielt die Hintergrundfarbe **Fachfarbe**. Hier wird als Hintergrund jeweils die Farbe ausgedruckt, die in den Fächergrunddaten dem jeweiligen Fach zugeordnet ist. Falls dem Fach keine Farbe zugeordnet wurde, bleibt der Hintergrund transparent. In der Detailansicht wird die Fachfarbe nicht angezeigt.

Entsprechendes gilt für die Hintergrundfarben **Klassenfarbe** und **Lehrerfarbe**.

8.6 Druckformatdetails

Mit Hilfe der **detaillierten Druckformatbearbeitung** können auch Druckformate erstellt und verändert werden, die über die Standardmöglichkeiten des **Druckformatassistenten** hinausgehen.

In diesem Kapitel werden Sie vertieft in den Aufbau von Druckformaten eingeführt. Die Begriffsbildungen, die in Kapitel 8.4 und 8.5 bei der Beschreibung des Druckformatassistenten erläutert wurden, werden hier vorausgesetzt. Sie sollten also eventuell zuerst diese Kapitel nochmals lesen.

8.6.1 Der Aufbau eines Druckformats

| | |
|--------------|---|
| Elementarten | <p>Jedes Druckformat ist hierarchisch aus einzelnen Elementen aufgebaut. Jedes Element ist einem anderen untergeordnet, an der Spitze der Hierarchie steht das <i>Dokument</i>.</p> <p>Die Hierarchie ist in der Grobübersicht erkennbar.</p> <p>Außer dem <i>Dokument</i> gibt es folgende Arten von Elementen: <i>Seite, Sortierung, Listenkopf, Tabellenkopf, Spaltenkopf, Zeilenkopf, Tabellenfeld, Textfeld, Filter, Zeilen/Spaltenfilter</i></p> |
| Seite | <p>Eine Seite dient zur Abgrenzung eines bestimmten Bereichs. Dieser Bereich muss keine ganze Druckseite umfassen, er könnte auch nur einen halbseitigen Stundenplan oder eine Überschrift eingrenzen.</p> |
| Sortierung | <p>Die Sortierung erzeugt eine Folge gleichartiger Bereiche, die nach einem bestimmten Merkmal sortiert sind.</p> <p>Ein typisches Beispiel ist eine Folge von Klassenstundenplänen, die nach dem Merkmal Klasse sortiert sind.</p> |
| Listenkopf | <p>Mit WILLI2 können z.B. Listen gedruckt werden..</p> <p>Fügt man in ein Druckformat einen Listenkopf ein, so erzeugt man eine eindimensionale Liste (z.B. Klassenliste, Lehrerliste).</p> <p>Dem Listenkopf ist ein Zeilenkopf untergeordnet, in dem angegeben ist, nach welchem Merkmal die Liste sortiert ist. Dieser Zeilenkopf bildet die erste Spalte.</p> <p>Für jede weitere Spalte der Liste muss dem Listenkopf ein Spaltenkopf untergeordnet werden. Der Listenkopf enthält auch Informationen über die Maße und den Inhalt des linken oberen Feldes der Liste.</p> |
| Tabellenkopf | <p>Will man eine Tabelle (z.B. einen Stundenplan) ausdrucken, so fügt man in das Druckformat einen Tabellenkopf ein.</p> <p>Dem Tabellenkopf ist ein Zeilenkopf, ein Spaltenkopf und ein Tabellenfeld untergeordnet.</p> <p>Im Zeilenkopf ist angegeben, nach welchem Merkmal die Tabelle vertikal sortiert ist, im Spaltenkopf ist angegeben, nach welchem Merkmal die Tabelle horizontal sortiert ist.</p> <p>Der Tabellenkopf enthält auch Informationen über die Maße und den Inhalt des linken oberen Feldes der Tabelle.</p> |

| | |
|--------------|---|
| Spaltenkopf | <p>Ein Spaltenkopf ist einer Liste oder Tabelle untergeordnet.</p> <p>Eine Tabelle enthält genau einen Spaltenkopf, eine Liste auch mehrere. Der Spaltenkopf enthält Informationen über die Spaltenbreite der Tabelle bzw. Liste und die Beschriftung des oberen Kopffeldes.</p> |
| Zeilenkopf | <p>Ein Zeilenkopf ist einer Liste oder Tabelle untergeordnet.</p> <p>Jede Tabelle und Liste enthält genau einen Zeilenkopf. Der Zeilenkopf enthält Informationen über die Zeilenhöhe der Tabelle bzw. Liste und die Beschriftung des linken Kopffeldes.</p> |
| Tabellenfeld | <p>Ein Tabellenfeld ist entweder direkt einem Tabellenkopf oder dem Spaltenkopf einer Liste untergeordnet.</p> <p>Das Tabellenfeld enthält Informationen darüber, was in der Tabelle bzw. Listenspalte ausgegeben wird.</p> |
| Textfeld | <p>Ein Textfeld kann jedem anderen Element untergeordnet sein und enthält vor allem Information darüber, was ausgegeben werden soll.</p> |
| Filter | <p>Es gibt zwei Arten von Filtern:</p> <ol style="list-style-type: none">Mit einem Filter kann man die Ausgabe von Information auf gezielte Teile beschränken (z.B. den Druck von Stundenplänen auf bestimmte Klassen beschränken). Er sollte weit oben in der Hierarchie stehen, da sich die Beschränkung auf die Elemente bezieht, die ihm direkt oder indirekt untergeordnet sind.Wird ein Filter einem Zeilenkopf oder einem Spaltenkopf einer Tabelle untergeordnet, so lässt sich vor den ausgefilterten Stellen eine Extra-Trennlinie oder ein zusätzlicher Zwischenraum einfügen. Einem solchen Filter sollten keine weiteren Elemente untergeordnet sein. |

8.6.2 Aufbau des Druckformatdetail - Fensters

Aufruf

Sie starten die Bearbeitung der Druckformatdetails über den Menüpunkt **Extras/Druckformatdetails**.

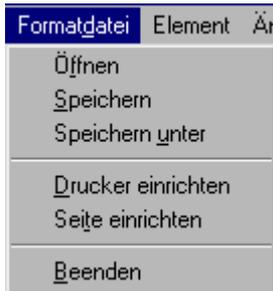
Das Fenster lässt sich in zwei Bereiche unterteilen:

- Grobübersicht (linkes Drittel)
- Register zum Bearbeiten der Details

Nach dem Öffnen des Fensters sind beide Bereiche zunächst noch leer.

Laden Sie deshalb ein vorhandenes Druckformat an:

- Klicken Sie auf **Formatdatei** und anschließend **Öffnen**
- Es öffnet sich ein Dialog zum Laden einer Datei. Druckformatdateien erkennen Sie an der Erweiterung **.ft**.
- Laden Sie z.B. die Datei LPLAN.ft.
- Klicken Sie in der Grobübersicht in ein Rechteck mit der Beschriftung Textfeld.



Aufbau des Fensters

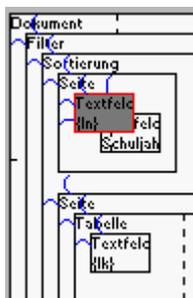
Schalter zum Navigieren in der Grobübersicht

Grobübersicht

Angewähltes Textfeld



Grobübersicht



In der Grobübersicht ist die Hierarchie der Druckformate erkennbar:

Jedes Element ist durch ein Rechteck dargestellt, das in seinem übergeordneten enthalten ist. Das gerade aktuelle Element ist grau unterlegt und mit einem roten Rand umgeben.

Mit Hilfe der Navigationstasten über der Grobübersicht lässt sich das übergeordnete, das vorhergehende, das nächste oder das erste untergeordnete Element ansprechen sowie die Darstellung vergrößern oder verkleinern.

In der Darstellung werden für jedes Element allerdings Mindestabstände und Mindestabmessungen verwendet, so dass die Darstellung nur sehr grob dem späteren Ausdruck entspricht.

Register

Die Details des aktuellen Druckformatelements sind auf vier Registerblättern verteilt (Maße und Position, Text/Filter, Rahmen und Parameter):

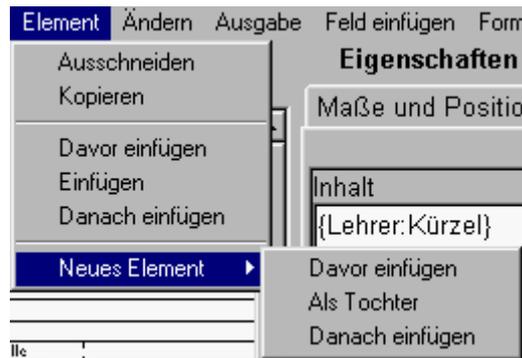


Über dem Register steht die Art und Nummer des aktuellen Elements.

Einfügen von
Planelementen

Beim Entwerfen eines neuen Druckformats müssen Sie Planelemente einfügen.

Dazu verwenden Sie das Menü **Elemente**.



Welche der Menüpunkte anwählbar sind, hängt vom jeweiligen Vorgehen ab.

Ausschneiden

Das aktuelle Element wird mit allen untergeordneten Elementen aus dem Druckformat entfernt und in die Zwischenablage kopiert.

Kopieren

Das aktuelle Element wird mit allen untergeordneten Elementen in die Zwischenablage kopiert.

Davor einfügen

Das in die Zwischenablage kopierte Element wird vor dem aktuellen eingefügt.

Einfügen

Das in die Zwischenablage kopierte Element wird dem aktuellen Element untergeordnet eingefügt.

Danach einfügen

Das in die Zwischenablage kopierte Element wird nach dem aktuellen eingefügt.

Neues Element

In einem Auswahlfenster kann man die Art des neuen Elements wählen, das vor, nach oder unter dem aktuellen Element eingefügt wird.

Zur Auswahl stehen dabei nicht unbedingt alle Elementarten, sondern nur die für die aktuelle Stelle passenden.

8.6.3 Bearbeiten der Details

WICHTIG !

Nicht alle Elementarten eines Druckformats haben alle der im folgenden beschriebenen Eigenschaften.

Nur Eigenschaften, die für eine Elementart in Frage kommen, werden angezeigt und können verändert werden.

Maße und Position

| Eigenschaften von Textfeld (18) | |
|---------------------------------|-------------------|
| Maße und Position | Text/Filter |
| x-Ausrichtung | y-Ausrichtung |
| zentriert | zentriert |
| x-Position(cm) | y-Position(cm) |
| 0,05 | 0,00 |
| von links | von oben |
| Minimalbreite(cm) | Minimalhöhe(cm) |
| 1,75 | 0,80 |
| Maximalbreite(cm) | Maximalhöhe(cm) |
| 1,75 | 0,80 |
| Abstand rechts(cm) | Abstand unten(cm) |
| 0,00 | 0,00 |

x-Ausrichtung,
y-Ausrichtung

Öffnet man die Auswahl, so kann man sich zwischen links(oben)bündig, zentriert oder rechts(unten)bündig entscheiden. Die Angabe bezieht sich i.a. auf die Ausgabe des über Inhalt festgelegten Textes innerhalb des Rechtecks, welches durch die übrigen Maße festgelegt ist. Ist das Element eine Seite, so bezieht sich die Angabe auf die Position der Seite innerhalb des übergeordneten Elements.

x-Position, y-Position

Die Position kann sich auf den linken, rechten (bzw. oberen, unteren) Rand des übergeordneten Elements beziehen oder auf rechte (untere) Ende des fertiggestellten Vorgängerelements. Dies kann nach Öffnen der Auswahl festgelegt werden. Die Maßzahl selbst wird durch Eingabe eines neuen Maßes oder schrittweise durch Anklicken der Pfeiltasten verändert. Die Position ist durch das übergeordnete Element eingegrenzt, es sei denn, der Schalter **Begrenzung missachten** ist aktiviert. (siehe Parameter)

Minimalbreite,
Minimalhöhe,
Maximalbreite,
Maximalhöhe

Die Maße des aktuellen Elements können durch Eingabe einer neuen Maßzahl oder durch Anklicken der Pfeiltasten verändert werden. Die Maße sind durch das übergeordnete Element eingegrenzt, es sei denn, der Schalter **Begrenzung missachten** ist aktiviert. Für einige Elementarten kann kein Spielraum in Breite und Höhe verwendet werden. Die Veränderung der Maximalmaße ist dann nicht möglich. Für Zeilen- und Spaltenfilter ist nur die alleinige Veränderung der Höhe bzw. der Breite möglich.

Abstand rechts,
Abstand unten

Diese Abstände werden nicht berücksichtigt, wenn das Ende der Druckseite erreicht ist. Folgt dem Element aber auf der gleichen Druckseite ein weiteres, so wird der Abstand eingehalten. Die Abstände können durch Eingabe einer neuen Maßzahl oder durch Anklicken der Pfeiltasten verändert werden.

Text /Filter

Auf der Registerseite **Text/Filter** wird der Inhalt festgelegt, der in einem Planelement ausgegeben wird.

In Kapitel 8.5 sind die Eingabe von Infofeldern, Bedingungsfeldern und das Festlegen von Filtern im Rahmen des Druckformatassistenten bereits beschrieben

Spezialfilter

Vor allem für die Gestaltung von Sammelplänen gibt es Spezialfilter für Pausen, Mittagspause und Tageswechsel.



Für diese Spezialfilter lassen sich auch Rahmen definieren; somit lassen sich sehr variable Trennstriche ziehen.

Schriftart

Ein Doppelklick auf den Text **Schriftart** öffnet den üblichen Dialog zur Veränderung von Schriftart, -farbe und -form.

Die Schriftart kann auch über das Menü **Ändern/Schriftart** eingestellt werden.

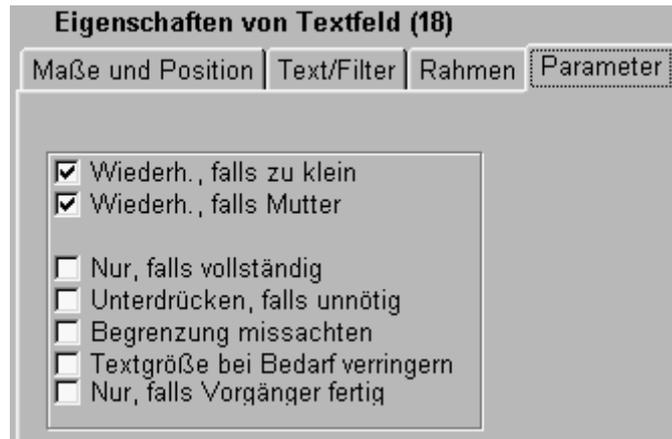
Rahmen



Die Begrenzungslinien des aktuellen Elements werden einzeln dargestellt. Bei den Elementarten *Zeilenkopf* und *Spaltenkopf* beziehen sich die Angaben auf die Trennlinien zwischen den Zeilen bzw. Spalten der Tabelle oder Liste. Bei den Elementarten *Listenkopf* und *Tabellenkopf* beziehen sich die Angaben auf die Umrahmung der gesamten Liste bzw. Tabelle, sowie auf die Trennlinie zwischen der oberen Randzeile und der linken Randspalte. Mit einem Doppelklick auf eines der dargestellten Linienelemente öffnet sich ein Fenster zur Änderung von Linienbreite, Linienfarbe und Linienart.

Zusätzlich kann man die Farbe des Hintergrundes und dessen Muster definieren.

Parameter



Wiederholung, falls zu klein

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird die Ausgabe des aktuellen Elements wiederholt, falls noch nicht alle untergeordneten Elemente ausgegeben werden konnten.

Typisches Beispiel: Einer 'Seite' wird eine 'Tabelle' untergeordnet, die nicht auf eine Seite passt. Die Ausgabe der 'Seite' soll wiederholt werden, bis die untergeordnete 'Tabelle' vollständig ausgegeben ist.

Wiederholung, falls Mutter

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird die Ausgabe des aktuellen Elements wiederholt, falls das übergeordnete wiederholt wird.

Typisches Beispiel: Eine Seitenüberschrift soll auf jeder Seite wiederholt werden.

Fortsetzung, falls Mutter

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird die Ausgabe des aktuellen Elements fortgesetzt, wenn das übergeordnete wiederholt wird.

Nur, falls vollständig

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird das aktuelle Element nur dann ausgegeben, wenn es auf dieser Druckseite noch vollständig in das übergeordnete hineinpasst.

Unterdrücken, falls unnötig

Ist dieser Schalter bei den Elementarten Spaltenkopf und Zeilenkopf aktiviert, so werden Spalten bzw. Zeilen einer Tabelle oder Liste nicht ausgegeben, wenn sie keinen Eintrag enthalten. Bei den Elementarten Listenkopf und Tabellenkopf unterbleibt dann sogar die Ausgabe der gesamten Liste bzw. Tabelle, wenn sie keinen Eintrag enthält.

Begrenzung missachten

Mit diesem Schalter wird ermöglicht, dass das aktuelle Element auch die Grenzen des übergeordneten Elements überschreiten kann. Die Positionsangaben des aktuellen Elements können dann z.B. negativ werden, die Maße sind nicht durch das übergeordnete Element begrenzt. Dies ist z.B. sinnvoll für die Ausgabe von Pausenaufsichten.

Textgröße bei Bedarf verringern

Falls der auszugebende Text nicht in das vorgegebene Begrenzungs-Rechteck passt, wird die Schriftgröße verringert, wenn die ausgewählte Schriftart dies zulässt.

Nur, falls Vorgänger fertig

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird das aktuelle Element nur ausgegeben, wenn die Ausgabe aller Vorgänger abgeschlossen ist. Typisches Beispiel: Unterschrift unter einer mehrseitigen Liste soll nur am Ende der letzten Seite erscheinen, auch wenn eventuell auf den vorhergehenden Seiten genügend restlicher Platz gewesen wäre.

Mehrspaltig, falls
möglich

Ist dieser Schalter aktiviert, so wird eine Liste oder Tabelle in mehreren Spalten nebeneinander gedruckt, falls die Gesamtbreite der Liste/Tabelle klein genug ist. Typische Beispiele sind Lehrerlisten, die nur den Namen enthalten oder die Liste der abwesenden Klassen im Vertretungsplan.

Breite anpassen
Höhe anpassen

Ist dieser Schalter aktiviert und sind mehrere Einträge in einem Tabellenfeld erforderlich, so werden bei Bedarf die Maße der einzelnen Einträge soweit verkleinert, dass alle Einträge in den durch Zeilenhöhe und Spaltenbreite vorgegebenen Bereich passen.

9. Die Verwaltung von Aufsichten und Präsenzen

- 9.1 Grundlegendes zur Aufsichtenverwaltung
- 9.2 Das Erstellen der Aufsichtenliste
- 9.3 Das Aufsichtengitter
- 9.4 Die Aufsichten-Lehrerliste
- 9.5 Parameter für die Aufsichtenverteilung
- 9.6 Präsenzen

9.1 Grundlegendes zur Aufsichtenverwaltung

Aufruf

Den Dialog zur Aufsichtenverwaltung rufen Sie im Hauptmenü über **Extras/Aufsichten u. Präsenzen bearbeiten** auf.

Es öffnet sich ein bildschirmfüllendes Fenster mit 7 Registerblättern, die auch die einzelnen Schritte der Aufsichtenerstellung widerspiegeln.



Bei der Erstellung von Aufsichten sind **2 Schritte** nötig:

- 1. Erstellung der Aufsichten selbst** (Aufsichtsbedarf)
Sie werden durch Ort und Zeit festgelegt
- 2. Vergabe der Aufsichten an Lehrkräfte**

Der 1. Schritt ist im Wesentlichen nur bei erstmaliger Verwendung von WILLI2 durchzuführen. Ändert sich der Aufsichtsbedarf einer Schule, so können die Aufsichten leicht editiert werden. Die Eingabe und Bearbeitung erfolgt im Wesentlichen in den Registern *Orte*, *Zeiten* und *Aufsichten* und ist in 9.2 beschrieben.

Die Vergabe der Aufsichten selbst an Lehrkräfte erfolgt jedes Jahr und ist mit WILLI2 sehr schnell zu bewerkstelligen. Die Vergabe ist zwar in der Aufsichtenliste (Register *Aufsichten*) möglich, erfolgt aber besser im Register *Aufsichtengitter* (Kap. 9.3) bei gelegentlichem Vergleich mit der *Aufsichten-Lehrerliste* (Kap. 9.4).

9.2 Das Erstellung der Aufsichtenliste

Anlegen der
Aufsichtenliste

Jede Aufsicht wird durch Ort und Zeit festgelegt.

Vor der eigentlichen Definition der Aufsichten müssen zunächst eine Orts- und eine Zeitliste angelegt werden.

1. Schritt:
Liste der Orte
anlegen

Die Liste der Aufsichtsorte öffnen Sie mit einem Klick auf das Registerblatt **Orte**.

Die folgende Abbildung zeigt die Ortsliste der Datei DEMO.BAL.

| Orte | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter |
|------|-----------------|------------|------------------|
| Nr | Ortsbezeichnung | | |
| 1 | Präsenz | 0 | |
| 2 | Fahrradkeller | 0 | |
| 3 | 1./2.Stock | 0 | |
| 4 | 3./4.Stock | 0 | |
| 5 | Hof | 0 | |
| 6 | Sporthalle | 0 | |
| 7 | Untergeschoss | 0 | |
| 8 | Erdgeschoss | 0 | |

Hier kann die Lage
des Ortes durch eine
Zahl beschrieben
werden

Die Liste bearbeiten Sie durch Ansteuern (Mausklick oder Steuertaste) einer Zeile und Eintippen des Ortes.

Der Begriff Ort ist dabei nicht streng räumlich zu sehen, wie der Eintrag Präsenz zeigt. Er beschreibt vielmehr die Art der Aufsicht.

Die Lage des Aufsichtsortes im Schulgebäude wird durch ein Zahl beschrieben, die bei der Einteilung der Aufsichten als Kriterium herangezogen wird. Diese Zahl sollte zur Lage der Räume passen, die in der Nähe des Aufsichtsorts liegen. (vgl. 2.7 Räume)

2.Schritt:
Zeitliste erstellen

Die Liste der Aufsichtszeiten öffnen Sie mit einem Klick auf das Registerblatt **Zeiten**.

Die folgende Abbildung zeigt die Zeitliste der Datei DEMO.BAL.

| Orte | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Aufsichten |
|------|-------------------|------------|------------------|------------|
| Nr | Zeitbezeichnung | Vor/Nach | Stunde | |
| 1 | Frühaufsicht 7.35 | Vor | 1 | |
| 2 | Frühaufsicht 7.45 | Vor | 1 | |
| 3 | 1.Stunde | In | 1 | |
| 4 | 1.Pause | Vor | 3 | |
| 5 | 2.Pause | Vor | 5 | |
| 6 | 6.Stunde | In | 6 | |

Zum Bearbeiten der Liste steuern Sie eine Zeile an und tippen die Zeitbezeichnung ein.

Die Bezeichnungen der Zeiten sind keine strengen Zeitangaben im Sinn von Planstunden, sondern stellen Umschreibungen der Aufsichtszeiten dar.

Die zeitliche Einordnung geschieht durch die Angabe der Stunde in der 4. Spalte und den Eintrag in der Spalte *Vor/Nach*. Hier sind nur die Einträge *Vor*, *In* und *Nach* zulässig.

3.Schritt: Mit Hilfe der Orts- und Zeitlisten wird nun die Liste der Aufsichten für

Aufsichtenliste für
einen Tag erstellen

zunächst einen Tag erstellt.

Wählen Sie dazu das Register Aufsichten an.

| Orte | | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Aufsichten-Lehrerliste | Ausichten-Para |
|------|-----|--------|------------|------------------|------------------------|----------------|
| Nr | Ort | Zeit | Vor/Nach | Tag/Stund | Lehrkraft | Gewicht |
| | | | | | | |

3a) Ort eintragen

Tragen Sie zuerst den Ort ein:

- Führen Sie dazu einen Doppelklick auf die 1. Zelle der Zeile aus.
- Es öffnet sich eine Liste mit allen Orten.

| Orte | | Zeiten | Aufsichten | Aufsichte |
|------|---------------|--------|------------|-----------|
| Nr | Ort | Zeit | | |
| 1 | | | | |
| 2 | (kein Ort) | | | |
| 3 | Präsenz | | | |
| 4 | Fahrradkeller | | | |
| 5 | 1./2.Stock | | | |
| 6 | 3./4.Stock | | | |
| 7 | Hof | | | |
| 8 | Sporthalle | | | |
| 9 | Untergeschoss | | | |
| 10 | Erdgeschoss | | | |
| 11 | | | | |

Doppelklick zur
Auswahl des
Ortes

- Mit einen Doppelklick wählen Sie den Ort aus, der in die 1. Zelle der aktuellen Zeile eingetragen wird.

3b) Zeit eintragen

Für die Eingabe der Zeit gibt es zwei Varianten. Empfohlen wird die erste:
Entweder

(1) Auswahl einer Zeitbeschreibung aus der Zeitliste.

- Dazu führt man einen Doppelklick in der 2. Zelle der Zeile aus.
- Es öffnet sich die Liste mit den Zeitbezeichnungen.

| Orte | | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Lehrerliste |
|------|---------|--------|------------|------------------|-------------|
| Nr | Ort | Zeit | Vor/Nach | Stunde | Lehr |
| 1 | Präsenz | | In | Di 6 | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |

(keine Zeitbezeichnung)

Frühaufsicht 7.35 ←

Frühaufsicht 7.45

1.Stunde

1.Pause

2.Pause

6.Stunde

- Durch einen Doppelklick in die Liste wählt man eine Zeitbezeichnung aus.
- Anschließend muss nur noch in der Spalte *Tag/Stunde* der Wochentag eingegeben werden. Auch hier öffnet sich nach einem Doppelklick ein Auswahlfenster für Wochentage.

Oder

(2) Festlegung der Zeitangabe ohne einen vordefinierten Zeitbezeichner.
Die Zeitfestlegung besteht dann aus einer Planstunde und einer der drei Beschreibungen Vor/Nach/In .

- Tragen Sie in die 3. Zelle *vor*, *nach* oder *in* ein.
- Führen Sie nun einen Doppelklick auf die 4. Zelle der Zeile aus.
- Es öffnet sich das übliche Auswahlfenster für Planstunden.
- Wählen Sie dort (z. B. durch einen Doppelklick) eine Stunde aus.

| Orte | | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Lehrerliste | Parame | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|-------------------|------------|------------------|-------------|--------|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|
| Nr | Ort | Zeit | Vor/Nach | Stunde | Lehrkraft | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Präsenz | Frühaufsicht 7.35 | Vor | Mo 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Tag-Stunde(n) auswählen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Tag-Stunde(n) auswählen | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Mo1</td><td>Mo2</td><td>Mo3</td><td>Mo4</td><td>Mo5</td><td>Mo6</td><td>MoM</td><td>Mo7</td><td>Mo8</td><td>Mo9</td><td>Mo10</td><td>Di1</td><td>Di2</td> </tr> <tr> <td>Di4</td><td>Di5</td><td>Di6</td><td>DiMp</td><td>Di7</td><td>Di8</td><td>Di9</td><td>Di10</td><td>Mi1</td><td>Mi2</td><td>Mi3</td><td>Mi4</td><td>Mi5</td> </tr> <tr> <td>MiMp</td><td>Mi7</td><td>Mi8</td><td>Mi9</td><td>Mi10</td><td>Do1</td><td>Do2</td><td>Do3</td><td>Do4</td><td>Do5</td><td>Do6</td><td>DoM</td><td>Do7</td> </tr> <tr> <td>Do9</td><td>Do10</td><td>Fr1</td><td>Fr2</td><td>Fr3</td><td>Fr4</td><td>Fr5</td><td>Fr6</td><td>FrMp</td><td>Fr7</td><td>Fr8</td><td>Fr9</td><td>Fr10</td> </tr> </table> | | | | | | Mo1 | Mo2 | Mo3 | Mo4 | Mo5 | Mo6 | MoM | Mo7 | Mo8 | Mo9 | Mo10 | Di1 | Di2 | Di4 | Di5 | Di6 | DiMp | Di7 | Di8 | Di9 | Di10 | Mi1 | Mi2 | Mi3 | Mi4 | Mi5 | MiMp | Mi7 | Mi8 | Mi9 | Mi10 | Do1 | Do2 | Do3 | Do4 | Do5 | Do6 | DoM | Do7 | Do9 | Do10 | Fr1 | Fr2 | Fr3 | Fr4 | Fr5 | Fr6 | FrMp | Fr7 | Fr8 | Fr9 | Fr10 |
| Mo1 | Mo2 | Mo3 | Mo4 | Mo5 | Mo6 | MoM | Mo7 | Mo8 | Mo9 | Mo10 | Di1 | Di2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Di4 | Di5 | Di6 | DiMp | Di7 | Di8 | Di9 | Di10 | Mi1 | Mi2 | Mi3 | Mi4 | Mi5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MiMp | Mi7 | Mi8 | Mi9 | Mi10 | Do1 | Do2 | Do3 | Do4 | Do5 | Do6 | DoM | Do7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Do9 | Do10 | Fr1 | Fr2 | Fr3 | Fr4 | Fr5 | Fr6 | FrMp | Fr7 | Fr8 | Fr9 | Fr10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3c) Gewichtung

Die Zahl in der Spalte *Gewicht* legt fest wievielfach die betreffende Aufsicht zählt.

Fertige Aufsichten-
beschreibung

Sie haben nun eine Aufsicht vollständig beschrieben und definiert.

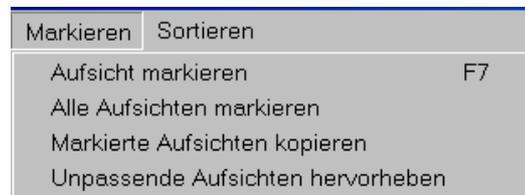
| Orte | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Aufsichten-Lehrerliste | Aufsichten-Pe | |
|------|---------------|-------------------|------------------|------------------------|---------------|---------|
| Nr | Ort | Zeit | Vor/Nach | Tag/Stunde | Lehrkraft | Gewicht |
| 4 | Fahrradkeller | Frühaufsicht 7.35 | | Mo | | 2 |

Auf diese Art legen Sie zunächst alle Aufsichten für den 1.Tag fest.

Aufsichten kopieren

Die für den 1. Tag definierten Aufsichten werden nun auf alle Tage übertragen:

- Wählen Sie das Register **Aufsichten**.
- Markieren Sie alle Aufsichten über den Menüeintrag **Markieren/Alle Aufsichten markieren**
Einzelne Aufsichten könnten Sie mit der Taste **<F7>** oder durch einen Klick auf die graue Kopfspalte einer Zeile markieren.
- Kopieren Sie die markierten Aufsichten mit dem Menübefehl **Markieren/Markierte Aufsichten kopieren**



- Die Aufsichten wurden nun auf alle Tage übertragen, wie Sie an den Einträgen in der Aufsichtenliste erkennen.

Sie haben jetzt eine komplette Beschreibung aller Aufsichten Ihrer Schule, die Sie auch im nächsten Jahr übernehmen können.

Aufsichten
bearbeiten

Die vorhandene Aufsichtenliste muss ab und zu überarbeitet werden, weil neue Aufsichten hinzukommen, Aufsichten entfallen oder für einzelne Tage spezielle Aufsichten benötigt werden, die beim Kopieren noch nicht erzeugt wurden.

Einfügen und
Löschen von
Aufsichten

So **fügen** Sie eine neue Aufsicht in die Aufsichtenliste **ein**:

- Klicken Sie auf die Aufsichtenzeile, vor der eine neue Aufsicht eingefügt werden soll.
- Mit **<Strg+e>** oder über den Menüpunkt **Bearbeiten/Einfügen** erzeugen Sie eine leere Aufsichtenzeile.
- Tragen Sie hier Ort- und Zeitbeschreibung ein.

So **löschen** Sie eine Aufsicht:

- Setzen Sie die Cursor in die zu löschende Aufsichtenzeile.
- Mit **<Strg+I>** oder dem Menüpunkt **Bearbeiten/Löschen** entfernen Sie die Aufsicht.

Tipp: Das Einfügen und Löschen geht noch schneller im Aufsichtengitter.

Reihenfolge

| | | |
|---|------------|-----|
| 5 | 1./2.Stock | 1.F |
| 6 | 1./2.Stock | 1.F |
| 7 | 1./2.Stock | 2.F |

Die Aufsichtenliste kann mit Hilfe des Menüs **Sortieren** nach Tag/Stunde, nach Lehrkräften oder nach Aufsichtsorten geordnet werden.

Hält man über der 1. Spalte die Maustaste kurze Zeit gedrückt, so erscheint ein hellblaues Rechteck, mit dem die Aufsicht in der Liste nach oben/unten verschoben werden kann. Nach Loslassen der Maustaste wird sie an der neuen Stelle eingeordnet.

Vergabe einer Aufsicht

Wichtig !

Aufsichten lassen sich auch mit der hier beschriebenen Aufsichtenliste einteilen, empfohlen wird aber die Verwendung des Aufsichtengitters.

Für jede Aufsicht kann nur eine einzige Lehrkraft eingetragen werden.

Sollen z. B. für die Hofaufsicht zwei Lehrkräfte eingeteilt werden, so müssen zwei Hofaufsichten mit gleicher Zeitvorgabe angelegt werden. Sie können dazu die beide Orte Hof I und Hof II einführen und die entsprechenden Aufsichten anlegen !

| Orte | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Aufsichten-Lehrerliste | Ausichten-Pe | |
|------|---------------|-------------------|------------------|------------------------|--------------|---------|
| Nr | Ort | Zeit | Vor/Nach | Tag/Stund | Lehrkraft | Gewicht |
| 4 | Fahrradkeller | Frühaufsicht 7.35 | | Mo | | 2 |

Nach einem Doppelklick auf die Spalte **Lehrkraft** öffnet sich eine **sortierte Liste von Lehrkräften**, die für die Aufsicht in Frage kommen

Die Zahl hinter dem Namen ist eine von WILLI2 errechnete Bewertung. Je höher die Zahl, umso besser eignet sich die Lehrkraft nach Ansicht von WILLI2 für die Aufsicht.

Diese Bewertung ist natürlich nur ein erster Hinweis. Wenn Sie eine Lehrkraft in dieser Liste anklicken, wird deren Plan eingeblendet.

Anhand des Plans können Sie natürlich besser erkennen, ob die Lehrkraft sinnvoll für die Aufsicht verwendbar ist.

Mit Anwahl von  oder einem Doppelklick wählen sie die Lehrkraft für die Aufsicht aus.

| Nr | Ort | Zeit | Vor/Nach | Tag/Stund | Lehrkraft | Gewicht |
|----|---------|-------------------|----------|-----------|-----------|---------|
| 1 | Präsenz | Frühaufsicht 7.35 | | Mo | Nu | 2 |

Eine bereits vergebene Aufsicht kann mit einem Doppelklick auf die Lehrkraft neu vergeben werden.

9.3 Das Aufsichtengitter

Aufbau

Das Aufsichtengitter stellt eine Matrixdarstellung der Aufsichten bereit; horizontal werden die Zeiten und vertikal die Orte aufgetragen. Die Vergabe der Aufsichten wird hauptsächlich hier bewerkstelligt.

Umrahmte Zellen stellen angelegte Aufsichten dar und müssen bei der Aufsichtenvergabe ausgefüllt werden.

| Datei Bearbeiten Markieren | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|------------------|----------------------------|----------------------------|----|---------|
| Orte | Zeiten | | Aufsichten | | | | Aufsichtengitter | | Aufsichten-Lehrerliste | | Ausicht |
| | Mo | Mo | Mo | Mo | Mo | Mo | Mo | Mo | Di | Di | |
| | Frühaufr sicht 7 .35 | Frühaufr sicht 7 .45 | 1. Stun de | 1. Paus e | 2. Paus e | 3. Stun de | Mittags pause | Frühaufr sicht 7 .35 | Frühaufr sicht 7 .45 | | |
| Präsenz | | | | | | | | | | | |
| Fahrradkeller | | | | | | | | | | | |
| Untergeschoss | | | | | | | | | | | |
| Erdgesch. 1 | | | | | | | | | | | |

Aufsichten

Auch im Aufsichtengitter lassen sich Aufsichten schnell einfügen und löschen:

Einfügen einer Aufsicht

- Klicken Sie eine „leere Zelle“ im Gitter an.
- Geben Sie **<Strg+e>** ein oder wählen Sie den Menüpunkt **Bearbeiten/Einfügen** aus.
- Sie können diese neue Aufsicht auf alle Tage übertragen:
 - ◆ Markieren Sie mit **<F7>** die neu eingefügte Aufsicht
 - ◆ Wählen Sie im Menü **Markieren/Alle Markierungen kopieren**

Doppelklick auf leeres Feld

Eine neue Aufsicht kann auch durch einen **Doppelklick** auf ein leeres Feld erzeugt werden. Dabei wird eine neue Aufsicht angelegt und die Eingabe eines Lehrers erwartet. Erfolgt keine Eingabe, so kann man anschließend entscheiden, ob die neue Aufsicht wieder gelöscht werden soll.

Löschen einer Aufsicht

- Klicken Sie im Gitter eine Aufsicht (umrahmte Zellen) an.
- Geben Sie **<Strg+l>** ein oder wählen Sie den Menüpunkt **Bearbeiten/Löschen** aus oder betätigen Sie den Schalter

Aufsicht entfernen

Fußzeile

In der Fußzeile wird jeweils der Stand der Verplanung angezeigt. Die erste Zahl bezieht sich auf die noch nicht vergebenen Aufsichten unter Berücksichtigung ihrer Gewichtung, die zweite zieht die Anzahl der Aufsichten heran, die jede einzelne Lehrkraft laut Lehrerliste erhalten soll.

83 offene Aufsichten für 98 Lehrkräfte

Vergabe von Aufsichten im Aufsichtengitter

Die Vergabe von Aufsichten kann im Gitter analog zur Vergabe in der Liste (vgl. Kap. 9.2) erfolgen. Anstelle der Spalte **Lehrkraft** wird hier doppelt auf ein umrahmtes Feld im Gitter geklickt oder der Schalter **Lehrkraft suchen** betätigt.

Direkter geht das aber mit der unten beschriebenen Auswahlliste.

Auswahlliste für Lehrkräfte

Ist im Aufsichtengitter eine Aufsicht markiert, so wird rechts die Liste der dafür in Frage kommenden Lehrkräfte eingeblendet. Auch hier spiegelt die Zahl hinter dem Namen die Eignung der Lehrkraft für die Aufsicht wider.

Wird eine Lehrkraft angewählt, so erscheint ihr Stundenplan unter der Liste.

Mit einem Doppelklick wird sie als Aufsicht ins Gitter übernommen. Eine bereits in der Aufsicht eingetragene Lehrkraft wird gegebenenfalls entfernt.

Nächster Vorschlag

Mit diesem Schalter wählt Willi2 diejenige Aufsicht aus, für welche die größte Dringlichkeit besteht und setzt die erste Lehrkraft aus der Liste für die Aufsicht ein.

Gegebenenfalls muss dann eine andere Lehrkraft der Liste ausgewählt werden.

| Datei Bearbeiten Markieren | | | | | |
|----------------------------|--------|------------|----------------------------|----------------------------|----------------|
| Orte | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Aut | |
| | | | Mo | Mo | Mo |
| | | | Frühaufr sicht 7 .35 | Frühaufr sicht 7 .45 | 1. Stund de |
| Präsenz | | | | | 1. Paus e |
| Fahrradkeller | | | | | |
| Untergeschoss | | | | | |
| Erdgesch. 1 | | | | | |

| Di | Di | Di | Di |
|----------------------------|----------------------------|----------------|--------------|
| Frühaufr sicht 7 .35 | Frühaufr sicht 7 .45 | 1. Stund de | 1. Paus e |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Lehrkraft suchen

Lehrkraft entfernen

Aufsicht entfernen

Nächster Vorschlag

Gesamter Zeitpunkt

Lehrkräfte für Di Frühaufsicht 7.35 Fahrradkeller

(keine Lehrkraft)

Rösch Franziska (13)

Krauß Peter (12)

Kindler Ute (11)

Gebauer Fritz (10)

Grünberg Richard (10)

Jeschke Reinhard (9)

Hirschmann Sigrid (9)

Hoffmann Leonhard (8)

Stebbauer Johann (7)

| | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|-------|-------|-------|-------|----|
| 1 | E 201 | D 205 | D 205 | ZU5 | |
| 2 | E 201 | E 410 | E 201 | | |
| 3 | D 210 | E 403 | E 403 | D 210 | E |
| 4 | | E 201 | D 210 | D 210 | E |
| 5 | E 410 | | E 410 | | E |
| 6 | E 403 | D 210 | | D 210 | D |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |

| Mi | Mi |
|----------------|--------------|
| 1. Stund de | 1. Paus e |
| | |
| | |
| | |

Lehrkraft suchen

Lehrkraft entfernen

Aufsicht entfernen

Nächster Vorschlag

Gesamter Zeitpunkt

Lehrkräfte für Mi 1.Stunde Präsenz

(keine Lehrkraft)

Mayer Helmut (5)

Schmitzer Bernhard (5)

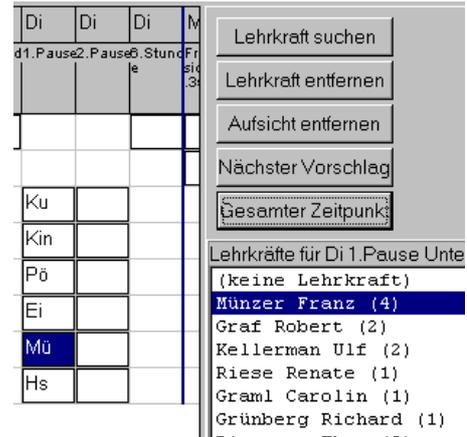
Zorn Georg (1)

Gesamter Zeitpunkt

Mit diesem Schalter werden alle Aufsichten automatisch verplant, die gleichzeitig mit der gerade markierten Aufsicht stattfinden.

In der Praxis wird man dieses Vorgehen bei den weniger kritischen Aufsichten einsetzen.

Klickt man anschließend die einzelnen Lehrkräfte kurz an, so lässt sich an Hand des Stundenplans ein möglicher Korrekturbedarf erkennen.

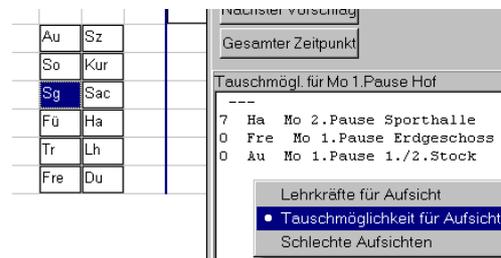


Weitere Hilfsmittel

Die im rechten Teil eingeblendete Liste der Lehrkräfte kann auch anders eingesetzt werden. Mit dem Kontextmenü (rechte Maustaste) lässt sich die Anzeige in die folgenden zwei Varianten abändern:

Tauschmöglichkeiten für Aufsicht

Falls im Gitter eine Aufsicht markiert ist, werden in der rechten Liste einige Tauschpartner für die markierte Aufsicht angeboten. Die Liste ist nach Eignung sortiert, eine Bewertung des Tauschs wird durch die Zahl zu Beginn der Zeile wieder gegeben.



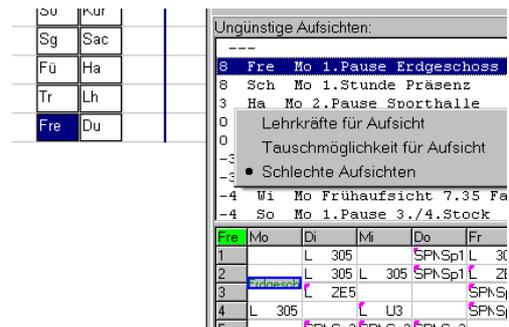
Das Anklicken einer Zeile blendet den Stundenplan der zum Tausch angebotenen Lehrkraft ein, so dass man die Eignung überprüfen kann. Ein Klick auf die Aufsicht im Gitter schaltet zurück auf den Plan der tauschwilligen Lehrkraft.

Mit einem Doppelklick auf die entsprechende Zeile wird der Tausch der Aufsichten ausgeführt.

Schlechte Aufsichten

Nach Stundenplanänderungen kann die eine oder andere Aufsicht ungünstig platziert sein.

Die hier angezeigte bewertete Liste zeigt die „schlechten“ Aufsichten nach Rangordnung sortiert. Sie dient nur zum Auffinden und hat weitere Funktionalität. Beim Anklicken einer Zeile wird der Stundenplan der Lehrkraft eingeblendet.



Das Markieren-Menü

Die Verwendung von Markierungen und die Kopierfunktion wurden zu Beginn des Kapitels beschrieben.

Lehrertausch

Sind genau zwei Aufsichten markiert, so werden mit diesem Menüpunkt die Lehrkräfte der beiden Aufsichten getauscht. Dieses Vorgehen ist dann sinnvoll, wenn die beiden Tauschpartner bereits bekannt sind. Ansonsten ist die Anzeige der Tauschmöglichkeiten in der rechten Liste zu empfehlen.

Unpassende Aufsichten hervorheben

Ist diese Einstellung ausgewählt (Haken) so werden alle Aufsichten, die nicht passend platziert sind, farbig hervorgehoben. Als unpassend wird eine Aufsicht angesehen, wenn zwischen ihr und dem Unterricht noch eine Freistunde liegt, oder wenn sie nach der letzten Unterrichtsstunde stattfindet.

9.4 Die Aufsichten-Lehrerliste

Lehrerliste

Anhand der Lehrerliste erhält man einen Überblick, welchen Lehrkräften noch keine Aufsicht oder zu wenige Aufsichten zugewiesen wurde(n).

Klicken Sie dazu auf die Registerseite **Aufsichten-Lehrerliste**.

| Orte | Zeiten | Aufsichten | Aufsichtengitter | Aufsichten-Lehrerliste |
|-----------------|--------|------------|------------------|------------------------|
| Name | Bew | Max | 1. Aufsicht | 2. Aufsicht |
| Altmann Kathrin | -3 | 0/1 | | |
| Auerbach Walter | -36 | 1/0 | Mo 1.Pause 1./2 | |
| Biermann Thea | -3 | 0/1 | | |
| Bommer Maike | 0 | 0/2 | | |
| Borrmann Rupert | 0 | 0/3 | | |
| Buchner Jürgen | -6 | 2/3 | Mo 6.Stunde Prä | |

Zugewiesene Aufsichten

Die Liste der Lehrkräfte ist zunächst nach Standard sortiert. Ein **(KL)** Hinter dem Namen weist auf eine Klassenleitung hin.

Die Spalte *Bew* (Bewertung) beschreibt die Beurteilung aller Aufsichten der Lehrkraft im Vergleich zu den Vorgaben. Die Spalte *Max* (Maximalzahl) vergleicht die Zahl der an die Lehrkraft vergebenen Aufsichten mit der vorgesehenen Anzahl. Die Maximalzahl kann hier auch bearbeitet werden.

In obigem Beispiel hat Auerbach die schlechte Bewertung -36, weil er eine Aufsicht hat, obwohl für ihn keine vorgesehen ist.

In den weiteren Spalten sind die Aufsichten der Lehrkraft angegeben.

Sortieren nach Bewertung

Mit dem Menüpunkt **Sortieren – nach Bewertung** wird die Liste der Lehrkräfte nach ihrer Bewertung sortiert. Zu Beginn stehen dann diejenigen, denen noch die meisten Aufsichten fehlen.

Mit dem Menüpunkt **Sortieren – nach Vorgabe** wird die Liste wieder in der Standardreihenfolge aufgeführt.

Vergabe einer Aufsicht

Nach einem Doppelklick auf eine der Aufsichten (oder auf ein freies Feld) öffnet sich ein Fenster, indem man eine andere (oder zusätzliche) Aufsicht für die Lehrkraft auswählen kann.

Die Zahlen hinter den Aufsichten geben die Eignung für die Lehrkraft wieder.

Die Auswahl der Aufsicht erfolgt mit Doppelklick oder  .

Mit *(keine Aufsicht)* wird der Lehrkraft die vorher ausgewählte genommen.

9.5 Parameter für die Aufsichtenvergabe

Gewichte von
Kriterien

Bei der Vergabe von Aufsichten bietet WILLI2 eine sortierte Lehrerliste an. Die Reihenfolge wird durch eine Vielzahl von Kriterien bestimmt, deren Gewichte bei der Bestimmung der Bewertungszahlen herangezogen werden. Die Kriterien und ihre Gewichtung werden auch bei der Suche nach Tauschpartnern und in der Aufsichtenliste für eine Lehrkraft (vgl. Kap. 9.4) verwendet.

Klicken Sie auf das Registerblatt **Aufsichten-Parameter**.

Positive Gewichte bewirken eine Vorsortierung, negative eine Einreihung weiter unten in der Lehrerliste.

Ein Gewicht Null bedeutet, dass dieses Kriterium nicht beachtet wird.

Mögliche Kriterien

| Kriterium | Bemerkung |
|---|---|
| <i>Anzahl der weiteren Aufsichten</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird für jede weitere Aufsicht dieses Gewicht addiert. (Beispiel: Gewicht -4, 2 weitere Aufsichten, Bewertung -8) |
| <i>Anzahl weiterer Aufsichten am gleichen Tag</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird für jede weitere Aufsicht des gleichen Tages dieses Gewicht addiert. (Beispiel: Gewicht -4, 1 weitere Aufsicht, Bewertung -4) Damit soll vermieden werden, dass eine Lehrkraft mehrere Aufsichten am gleichen Tag erhält. |
| <i>Stundenzahl am gleichen Tag</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird für jede Unterrichtsstunde ab der Fünften dieses Gewicht addiert. (Beispiel: Gewicht -3, 6 Stunden am gleichen Tag, Bewertung -6) |

| | |
|--|---|
| <i>Hat davor oder danach Unterricht</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird dieses Gewicht addiert, wenn die Lehrkraft davor oder danach unterrichtet. |
| <i>Hat außerdem davor und danach Unterricht</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird dieses Gewicht zusätzlich zum vorhergehenden addiert, wenn die Lehrkraft davor und danach unterrichtet. Ist es unerwünscht, dass eine Lehrkraft direkt zwischen zwei Unterrichten Aufsicht hält, so sollte das Gewicht negativ sein. |
| <i>Entfernung der Aufsicht vom Unterrichtsort</i> | Für die Berechnung der Entfernung werden die Raumlage und die Lage des Aufsichtsortes verwendet. Der Unterschied zwischen der Lage des Unterrichtsraums und der Lage der Aufsicht werden für die Stunde vor und nach der Aufsicht berechnet und mit diesem Gewicht multipliziert. Je nach Umfang der vorkommenden Lagezahlen sollte das Gewicht nur schwach negativ (-1) sein, da die Differenzen eventuell recht groß werden können. |
| <i>Überschreitung der vorgesehenen Maximalzahl</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird dieses Gewicht addiert, wenn die Zahl der Aufsichten die für die Lehrkraft eingetragene Maximalzahl an Aufsichten überschreitet. |
| <i>Lehrkraft hat Klassenleitung</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird dieses Gewicht addiert, wenn die Lehrkraft als Klassenleiter einer Klasse eingetragen ist. So kann die Aufsichtenbelastung für Klassenleiter auf Wunsch reduziert werden. Das Gewicht sollte im passenden Verhältnis zu Anzahl der weiteren Aufsichten stehen. |
| <i>Lehrkraft ist Direktoratsmitglied</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird dieses Gewicht addiert, wenn bei der Lehrkraft als Funktion Direktoratsmitglied eingetragen ist. |
| <i>Aufsicht bisher ohne Lehrkraft</i> | Bei der Berechnung der Bewertungszahl wird dieses Gewicht addiert, wenn die Aufsicht bislang ohne Lehrkraft ist. Das Gewicht spielt nur dann eine Rolle, wenn in der Lehrerliste durch Doppelklick eine Liste der zu vergebenden Aufsichten angezeigt wird. |

Tauschvorschläge

Auch Tauschvorschläge werden nach den genannten Kriterien bewertet. Damit die Liste der Tauschvorschläge (vgl. Kap. 9.3) nicht unsinnig lang wird, kann hier eine Bewertungsgrenze vorgegeben werden. Sie sollte nur knapp in den negativen Bereich hineingehen.

Ausgeschlossene Tausch-Aufsichten

Wenn bestimmte Aufsichten bewusster vergeben und quasi „fixiert“ sind, können sie von Tauschvorschlägen ausgenommen werden.

Mit einem Doppelklick auf das Feld öffnet sich ein Auswahlfenster, in dem die Aufsichten-Zeitpunkte genannt sind. Die Auswahl erfolgt in der üblichen Weise.

Gewichtung der Kriterien für Präsenzen

Auch bei der Vergabe von Präsenzen (vgl. folgender Abschnitt) bietet WILLI2 eine sortierte Lehrerliste an, deren Reihenfolge durch mehrere Kriterien bestimmt wird, die geeignet gewichtet werden können:

Gewichtung der Kriterien für die Vergabe von Präsenzen

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Abstand zur ersten Stunde | -5 |
| Abstand zur letzten Stunde davor | -5 |
| Abstand zur letzten Stunde danach | -10 |
| kleine Lücken | 5 |
| wenig Stunden am Tag | 5 |
| viele Stunden am Tag | -10 |
| zu viele Präsenzen | -50 |
| Mehrere Präs. am Tag | -15 |

Standardwerte für Präsenzgewichte

Kriterien

| Kriterium | Bemerkung |
|--|---|
| <i>Abstand zur ersten Stunde</i> | Bei Präsenz vor Unterrichtsbeginn Abzug, falls Unterricht nicht direkt nach der Präsenz beginnt |
| <i>Abstand zur letzten Stunde davor</i> | Bei Präsenz in Zwischenstunden Abzug, falls Abstand zu den davor bzw. danach liegenden Stunden |
| <i>Abstand zur letzten Stunde danach</i> | |
| <i>kleine Lücken</i> | |
| <i>wenig Stunden am Tag</i> | Bevorzugung, falls weniger als 4 Unterrichtsstunden |
| <i>viele Stunden am Tag</i> | Abzug, falls mehr als 4 Unterrichtsstunden |
| <i>zu viele Präsenzen</i> | Die eingestellte Maximalzahl für diese Lehrkraft wird überschritten, deshalb stark negativ |
| <i>Mehrere Präsenzen am Tag</i> | Eine Lehrkraft sollte nicht mehrere Präsenzen am Tag haben, deshalb negativ |

Standardwerte

Mit diesem Schalter werden alle Gewichte auf die von den Programmautoren voreingestellten Standardwerte gestellt.

9.6 Präsenzen

Zweck An vielen Schulen werden für jede Schulstunde eine oder mehr Lehrkräfte als Präsenz eingeteilt.
Dies wird jetzt durch einen neuen Programmteil unterstützt, der in das Aufsichtenmodul integriert wurde.

Aufruf Der Aufruf erfolgt über den Menüpunkt **Extras – Aufsichten u. Präsenzen bearbeiten**, Register *Präsenzen bearbeiten*.
WICHTIG: Da in diesem Dialog zur Bearbeitung von Präsenzen viele Elemente integriert wurden, ist eine Auflösung von mindestens 1280x1024 zu empfehlen.

Grundsätzliches Vorgehen

- Legen Sie fest, welche Sonderstunde (Präsenz oder Verfügungsstunde) als Präsenzstunde in die Lehrpläne eingetragen werden soll.

Welche Sonderstunde wird als Präsenz verwendet?

Verfügungsstunde (empfohlen)

Präsenz

- Legen Sie für jede Stunde der Woche fest, wie viele Präsenzen für diese Stunde eingerichtet werden sollen. Wählen Sie dazu die entsprechende Einstellungen für die Anzeige des Plangitters und editieren Sie die Einträge.

Was wird angezeigt?

Zahl der Präsenzen pro Stunde festlegen

Gewicht einer Präsenz (1x, 2x..)

Aktuelle Präsenzenverteilung bearbeiten

Weiterer möglicher Lehrer

Dringlichkeit

| | Mo | Di | Mi |
|---|----|----|----|
| 1 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 2 | 2 |
| 4 | 2 | 2 | 2 |
| 5 | 2 | 2 | 2 |
| 6 | 2 | 2 | 2 |

- Legen Sie für jede Präsenz ein Gewicht fest. (Analog zu oben)

- Geben Sie für jede Lehrkraft ein, wie viele Präsenzen sie maximal erhalten soll. Die se Eingabe können Sie entweder in der Lehrerliste der Grunddaten oder in der Liste rechts im Präsenzdialog vornehmen.

| Präsenzen | max | hat | 1.Pr. |
|-----------------|-----|-----|-------|
| Meister Karl | 0 | 0 | |
| Helfer Werner | 0 | 0 | |
| Baumann Fritz | 0 | 0 | |
| Sturm Gerhard | 1 | 0 | |
| Becker Michael | 2 | 0 | |
| Altmann Kathrin | 2 | 0 | |
| Auerbach Walter | 0 | 0 | |

- Verteilen Sie die Präsenzen
Dies kann sie mit einer Automatik und manuell erfolgen.
Lassen Sie dazu die Präsenzen zunächst automatischen verteilen
 und verbessern Sie die Verteilung anschließend manuell.

The screenshot shows the 'Aufsichten' software interface. The main window displays a grid of presences (Präsenzen) for various teachers (Lehrkräfte) across different days (Mo-Fr). The interface includes several panels and controls:

- Top Panel:** 'Aufsichten' title bar, menu bar (Datei, Bearbeiten, Markieren, Sortieren, Sortieren), and toolbar (Orte, Zeiten, Aufsichten, Aufsichtengitter, Aufsichten-Lehrerliste, Aufsichten-Parameter, Präsenzen bearbeiten).
- Left Panel:** 'Welche Sonderstunde wird als Präsenz verwendet?' (radio buttons for 'Verfügungsstunde (empfohlen)' and 'Präsenz'), 'Bilanz' section (Noch benötigte Präsenzen: 0, Offene Kapazitäten: 65), and 'Was wird angezeigt?' (radio buttons for 'Zahl der Präsenzen pro Stunde festlegen', 'Gewicht einer Präsenz (1x, 2x...)', 'Aktuelle Präsenzverteilung bearbeiten', 'Weiterer möglicher Lehrer', 'Dringlichkeit').
- Center Panel:** 'Verplante Präsenzen: Mo2' with a list of teachers (Hf, Ko) and buttons (Entfernen, Tausch suchen, Andere Lehrkraft).
- Right Panel:** 'Lehrerliste für Mo 2' and 'Präsenzen für Meister Karl' showing lists of teachers with their names and associated numbers.
- Bottom Left Panel:** 'Hintergrundfarben:' (radio buttons for 'Rot umrahmt' and 'Zu viele Präsenzen vergeben'), 'Sonstiges:' (Maxim. Zahl an Präsenzen pro Stunde, Maxim. Zahl an Präsenzen pro Lehrer).

Präsenzplan

Der Plan zeigt in der Regel die Lehrkräfte an, die zur jeweiligen Stunde Präsenz haben. Sind noch nicht genügend Präsenzen eingeteilt, so wird die Stunde rot hinterlegt, sind zuviel eingeteilt, so ist der Hintergrund blau.

Was wird angezeigt?

Durch einen Doppelklick auf eine Stunde wird in der Liste 5 eine sortierte Liste von Lehrkräften für diese Stunde angezeigt. Die Zahlen hinter den Namen geben Bewertung von WILLI2 hinsichtlich der stundplantechnischen Eignung der Lehrkraft für die entsprechende Präsenz an.

Im Präsenzplan können auch andere Größen (Anzahl der Präsenzen pro Stunde, Gewichte, mögliche Lehrkräfte, Dringlichkeit) angezeigt und bearbeitet werden. In diesem Auswahlfeld, wird festgelegt, was im Plan angezeigt und bearbeitet wird.

Detailliste

Klickt man eine Stunde im Plan an, so werden die Lehrkräfte dieser Stunde in dieser Liste aufgezählt. Durch das Anklicken wird die Lehrkraft im Stundenplanfenster eingeblendet. Präsenzstunden werden rot umrahmt dargestellt.

Mit den danebenliegenden Schaltflächen kann man die ausgewählte Lehrkraft aus einer Präsenz löschen, Tauschvorschläge oder Ersatzlehrkräfte suchen lassen.

Klickt man in einem der Dialogteile eine Lehrkraft an, so wird sie im Stundenplanfenster eingeblendet.

Lehrerliste

In der Lehrerliste werden geeignete Lehrkräfte für eine Präsenz angezeigt. Durch Doppelklick wird der Lehrkraft die Präsenzen zugewiesen. Die Zahlen spiegeln die Eignung der Lehrkraft für diese Präsenz wider.

Präsenzenliste

Liste zur Anzeige von geeigneten Präsenzen für die ausgewählte Lehrkraft. Die Zahlen spiegeln die Eignung der Präsenz für diese Lehrkraft wider.

Lehrertabelle

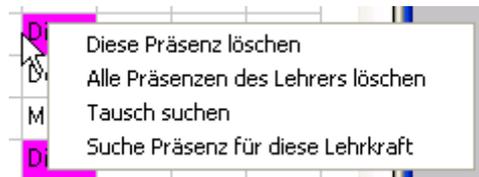
Diese Tabelle führt alle Lehrkräfte auf. Sie enthält die Zahl der maximalen und der aktuellen Präsenzen jeder Lehrkraft. Die Zahl der maximalen Präsenzen kann hier (ergänzend zu der Lehrerliste der Grunddaten) editiert werden.

Weiterhin werden alle Präsenzen der Lehrkraft angezeigt. Präsenzen mit schlechten Bewertungen werden farbig hervorgehoben.

Hat eine Lehrkraft weniger Präsenzen als die maximale Zahl angibt, so wird ihr Name grün unterlegt. Dunkelgrün heißt, dass ihr noch keine Präsenz zugeteilt wurde.

Klickt man auf eine Lehrkraft, so werden in der Liste 6 Präsenzen angezeigt, die sich stundenplanmäßig für sie eignen.

Mit einem Kontextmenü lassen sich auch hier eine Reihe von Funktionen ansprechen:



Tausch suchen

Mit diesem Schalter werden Lehrerliste und Präsenzliste durch eine Liste von Tauschmöglichkeiten ersetzt.

| RJ | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|------|-------|------|-------|-------|
| 1 | ---- | 8c PH | | | 8e M |
| 2 | ---- | 8e M | 7c M | 7d M | 8d PH |
| 3 | ---- | Verf. | XXX | XXX | 7c M |
| 4 | ---- | 7d M | 7d M | 8e M | 7d M |
| 5 | ---- | 7c M | XXX | 8d PH | 8c PH |
| 6 | ---- | | 8e M | 7c M | |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |

| My | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 6c B | 12G B | | 6c EK | |
| 2 | 8e B | 12G B | 8e EK | Verf. | |
| 3 | 7a EK | | 5a EK | 8b EK | 7a EK |
| 4 | 6c EK | ---- | 6d EK | 6d B | 6d EK |
| 5 | 5a EK | ---- | Verf. | XXX | 8b EK |
| 6 | 6d B | ---- | 12G B | 6c B | 8e EK |
| Mp | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |

Ein Klick auf einen Vorschlag zeigt den Stundenplan der anderen betroffenen Lehrkraft an.

Mit diesem Schalter wird dann der Tausch ausgeführt.

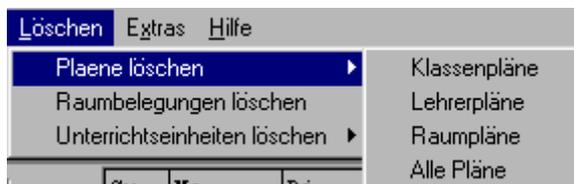
Dieser Schalter schließt die Tauschanzeige wieder.

- RJ Di3 (15->5) <-> My Mi5 (15->0) -5
- RJ Di3 (15->5) <-> Bi Do1 (-5->5) -10
- RJ Di3 (15->20) <-> Mi Fr6 (-20->5) -20
- RJ Di3 (15->5) <-> Kur Do1 (0->0) -40
- RJ Di3 (15->10) <-> RW Di6 (5->5) -70
- RJ Di3 (15->10) <-> Su Di6 (10->35) -140
- RJ Di3 (15->80) <-> Pr Do7 (-5->15) -210
- RJ Di3 (15->270) <-> Kb Di7 (0->40) -650
- RJ Di3 (15->640) <-> Sm Di8 (5->5) -1330
- RJ Di3 (15->1250) <-> Gro Di9 (5->5) -2550
- RJ Di3 (15->10000) <-> Rd MoMp (15->60) -

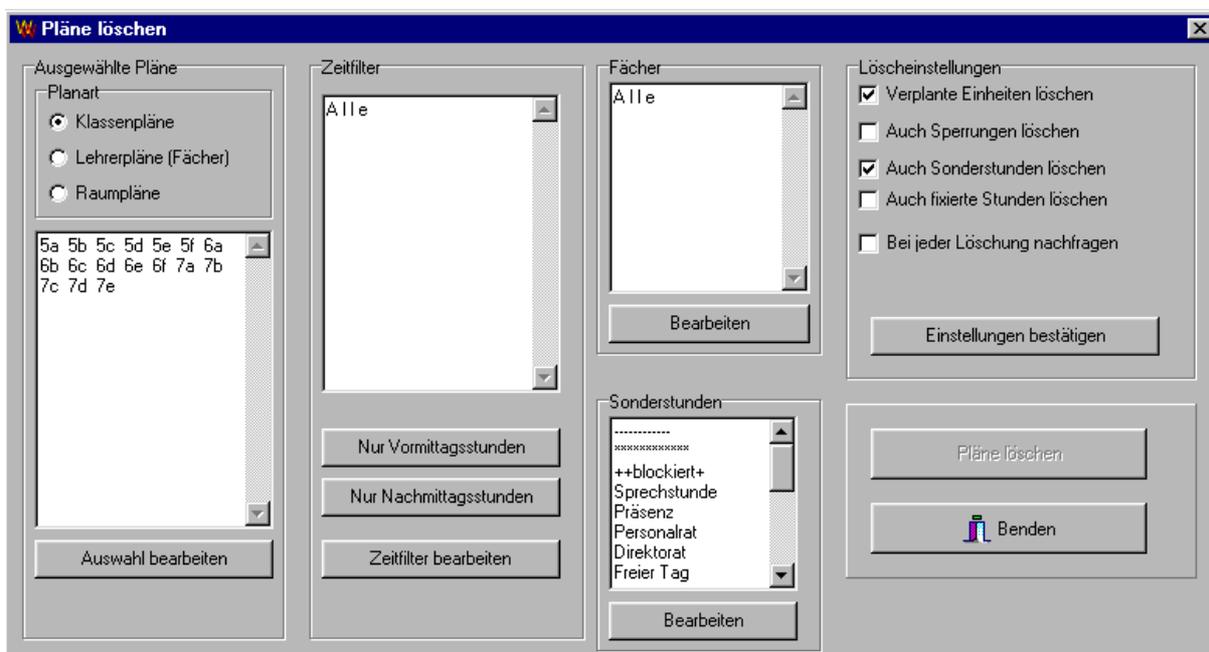


10. Das Löschen von Plänen, Raumbelegungen und Unterrichtseinheiten

Aufruf Mit dem Menüpunkt Löschen des Hauptmenüs stehen Ihnen Routinen zur Verfügung, mit denen Sie umfangreichere Löschungen vornehmen können.



Pläne löschen Sie gelangen in einen Dialog, der es Ihnen erlaubt, gezielt Informationen in Klassen-, Lehrer- oder Raumplänen zu löschen.



- Ablauf**
- Legen Sie zunächst fest, welche Art von Plänen gelöscht werden soll.
 - Wählen Sie z.B. alle Klassen aus, deren Pläne gelöscht werden sollen.
 - Legen Sie den Zeitrahmen für die Löschungen fest.
 - **Überprüfen Sie die eingestellten Löschoptionen.**
 - Bestätigen Sie die Einstellungen
 - Starten Sie den Löschvorgang

Raumbelagungen
löschen

Nach dem Aufruf des entsprechenden Menüpunkts gelangen Sie in einen Dialog zum Festlegen der Unterrichtseinheiten, deren Raumbelagungen gelöscht werden sollen.

| Button anklicken | ausgewählt: |
|------------------|-----------------|
| Klassen | 12G 12L 13G 13L |
| Lehrer | Alle |
| Fächer | Alle |

OK Abbrechen

- Bearbeiten Sie die Auswahlfelder für Klassen, Lehrer und Fächer.
- Beachten Sie, dass zwischen den Feldern eine UND-Beziehung besteht.
- Klicken Sie auf OK und bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage.

In obigem Beispiel werden alle Oberstufeneinheiten ausgewählt.
(Dies kann nach Abschluss des Abiturs sehr nützlich für den Vertretungsplan sein)

Unterrichtseinheiten
löschen

Während in den beiden obigen Fällen Planelemente gelöscht wurden, entfernt dieser Programmpunkt die Einheiten selbst aus der Unterrichtsverteilung.

Das Vorgehen entspricht dem Löschen von Raumbelagungen.

11 Erstellung der Unterrichtsverteilung

| | |
|------------------------|---|
| Ziel | Ziel dieses Programmteils ist die computerunterstützte Erstellung einer Unterrichtsverteilung. |
| Bemerkungen | <p>Bemerkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Warum wurde dieser Programmteil in ein STUNDENPLANprogramm eingebaut? <ul style="list-style-type: none"> ○ Häufig geht die Stundenplanung mit der Erstellung der Unterrichtsverteilung Hand in Hand, häufig wird sie auch von der gleichen Lehrkraft ausgeführt. ○ Vor allem bei größerem Lehrerwechsel zum Halbjahr wird die Änderung der Unterrichtsverteilung möglichst mit dem Stundenplan kompatibel gestaltet werden. ○ Einfach deshalb, weil es der Autor für seine schulischen Planungsarbeiten gebraucht hat. • Vorbild für die Gestaltung des Programmmoduls war ein 'Holzklötzchenmodell', bei dem jede Unterrichtseinheit durch ein Holzklötzchen dargestellt wird und das der Autor als sehr übersichtlich empfand. |
| Voraussetzung | <p>Zur Verwendung dieses Programmteils sollten in den Grunddaten einige Vorarbeiten geleistet sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jedem Fach wird eine Farbe zugeordnet (vgl. Kapitel 2.6). • Für die verschiedenen Schultypen oder Ausbildungsrichtungen sollten Stundentafeln angelegt sein (vgl. Kapitel 2.13). • Jeder Klasse wird ein Schultyp zugeordnet (vgl. Kapitel 2.4). • Bei jeder Lehrkraft werden die Fächer eingetragen, die sie unterrichten soll bzw. darf (vgl. Kapitel 2.5 und 2.6). • Für jede Lehrkraft wird die Sollunterrichtsstundenzahl (Zieldeputat) eingetragen (vgl. Kapitel 2.5). |
| Wesentliche Funktionen | <p>Der Programmteil enthält folgende wesentliche Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erzeugung der zu verteilenden Unterrichtseinheiten auf Grund der Stundentafeln • Verteilung der Unterrichtseinheiten auf die Lehrkräfte durch Drag & Drop • Eingabe und Verwaltung der Lehrerwünsche bezüglich der Unterrichtsverteilung • Verteilung der Klassenleiter • Auswertung der Unterrichtsverteilung |
| Aufruf | <p>Der Aufruf erfolgt über den Menüpunkt GRUNDDATEN/DEPUTATSVERTEILUNG BEARBEITEN</p> |



Man erhält folgendes Fenster:

Die verschiedenen Funktionen dieses Programmmoduls erkennt man auch an den Registern:

Deputatsverteilung | Unterrichte anlegen | Lehrerwünsche | Klassenleiter | Grunddaten | Auswertungen

Begriffsbildungen
Unterricht

Unter dem Begriff **„Unterricht“** soll in diesem Abschnitt eine Zuordnung eines Faches zu einer oder mehreren Klassen (Kopplung) mit einer bestimmten Stundenzahl verstanden werden.

Unterrichte sind z.B. 5a/m/4 oder 6bce/rk/2

Ein „Unterricht“ wird von genau einer Lehrkraft erteilt.

Deputatsverteilung

Die Verteilung dieser Unterrichte auf die Lehrer wird als **„Deputatsverteilung“** bezeichnet.

Hintergrundinformation:

In WILLI2 sind Unterrichtseinheiten durch die drei Größen Klasse/Lehrkraft/Fach eindeutig gekennzeichnet. Alle drei Größen müssen auch festgelegt sein.

WILLI2 legt für die Unterrichte sog. Ersatzlehrer (Defaultlehrer) an, deren Kürzel mit einem Fragezeichen beginnen. Bei der Zuteilung eines Unterrichts zu einer Lehrkraft wird also der virtuelle Ersatzlehrer durch einen realen Lehrer ersetzt. Unterrichte können auch Kopplungen sein, die dann aus mehreren Unterrichtseinheiten bestehen.

Durch dieses Vorgehen kann die Deputatsverteilung einfach in WILLI2 integriert werden.

Grundsätzliches
zur Deputats-
verteilung

Bei der Erstellung der Deputatsverteilung sind also zwei wesentliche Schritte auszuführen:

1. Zu Beginn des Schuljahres müssen zunächst die Unterrichte geplant und angelegt werden. Dies erfolgt im Registerblatt ‚UNTERRICHTE ANLEGEN‘
2. Die eigentliche Zuordnung der Unterrichte zu den Lehrkräften unter Einhaltung der Zielstundenzahlen der einzelnen Lehrer geschieht dann per Drag & Drop auf der Seite ‚DEPUTATSVERTeilUNG‘.

Zum Halbjahr kann dann die Unterrichtsverteilung hier auch bequem geändert werden.

Anlegen der Unterrichte

Klicken Sie auf das Register ‚UNTERRICHTE ANLEGEN‘

Ablauf

Das Anlegen der Unterrichte erfolgt in folgenden Schritten:

1. Zuerst erstellt man die nötigen Kopplungen mit dem Kopplungsassistenten.

Bemerkungen:

- Man wird in der Regel nur virtuelle Ersatzlehrer (Kürzel ??1 usw.) verwenden. Es können aber auch bereits reale Lehrkräfte im Kopplungsassistenten eingetragen werden, wenn die Zuordnung schon bekannt ist.
- Das Koppeln könnte auch im Anschluss an das Erzeugen der Einheiten durchgeführt werden. Dennoch wird empfohlen, dies im ersten Schritt zu erledigen, denn:
 - Beim Anlegen der Einheiten werden virtuelle Ersatzlehrer zufällig in die Einheiten eingesetzt. Diese müssen dann beim Koppeln ohnehin abgeändert werden.
 - Werden die Kopplungen vorher erzeugt, so existieren diese Einheiten bereits beim Eintragen der Stundenzahlen (3. Schritt) und werden farbig hervorgehoben. So erkennt man leichter, welche Stundenzahlen in der Matrix zu löschen sind.

2. Die benötigten Stundentafeln werden nachgeladen - falls es nicht schon automatisch geschehen ist.

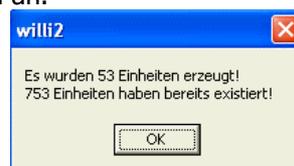
3. Die Stundenzahlen aus den Stundentafeln werden in die Matrix eingetragen. Bereits existierende Unterrichte (z.B. aus Kopplungen) werden blau unterlegt gezeigt.

| | ev | rk | eth | d |
|----|----|----|-----|---|
| 5a | 2 | 2 | 2 | 5 |
| 5b | 2 | 2 | 2 | 5 |
| 5c | 2 | 2 | 2 | 5 |

4. Die Zahlen in der Matrix können gelöscht oder verändert werden. Es müssen häufig Stundenzahlen gelöscht werden, da ja z.B. nicht in jeder Klasse Ethik unterrichtet werden wird, dies aber in den Stundentafeln enthalten ist.

| | ev | rk |
|----|----|----|
| 5a | | 2 |
| 5b | 2 | 2 |
| 5c | 2 | 2 |

5. Die Einheiten werden erzeugt. Dabei legt WILLI2 automatisch eine Anzahl von Defaultlehrern an.



Die jeweiligen Funktionen werden über die entsprechenden Schaltknöpfe ausgeführt.

Anzeigeoptionen Die in der Matrix angezeigten Fächer oder Klassen können über Filter ausgewählt werden.

Das Bearbeiten der Filter erfolgt durch einen Doppelklick auf das entsprechende Feld.

Statistik In der Titelzeile des Fensters erscheint die Zahl der für alle Unterrichte benötigten Lehrerstunden (Schulbudget!!)

Schulbudget Nach dem Erzeugen der Einheiten werden zunächst alle Stunden im Budget gezählt.

Im Programmteil Statistik (Aufruf über entsprechenden Schaltknopf) kann festgelegt werden, welcher Lehrer, welche Klassen oder Fächer in den Lehrreputaten und damit im Schulbudget nicht berücksichtigt werden. Für einzelne Unterrichte kann dies in der Listendarstellung der Grunddaten geändert werden.

Bemerkungen Das Anlegen der Kopplungen ist recht aufwändig. Es ist geplant das Erzeugen der Kopplungen mit der Klassenbildung bzw. den Schülerdaten zu verknüpfen.

Deputatserstellung

Aufruf Das Verteilen der Unterrichte auf die Lehrkräfte erfolgt auf der Registerseite ‚Deputatsverteilung‘.

Aufbau des Fensters Das Fenster der Deputatsverteilung gliedert sich in folgende wesentliche Teile:

- Liste der Lehrer und der Ihnen zugewiesenen Unterrichte
- Liste der noch nicht zugewiesenen Unterrichte
- Auswahlfelder für die Anzeige der Lehrer oder der Unterrichte
- Liste mit diversen Anzeigemöglichkeiten, in der Regel für die Lehrerwünsche

Zuweisen der Unterrichte Die Zuteilung oder das Löschen der Unterrichte erfolgt einfach durch Drag & Drop zwischen der Lehrer- und der Unterrichtsliste.

Auswahl der angezeigten Lehrer Die Auswahl der in der Liste aufgeführten Lehrkräfte kann erfolgen durch

- direkte Auswahl
- logische Kombination von Fächerfiltern

Für die Filterauswahl stehen zwei Fächer- und ein Klassenfilter zur Verfügung, die durch ein logisches UND verknüpft werden. Durch Anklicken können die Filter bearbeitet werden.

Filter1 d e
 Filter2 rk
 Filter3 Alle

In diesem Beispiel erlaubt der Filter 1 alle Lehrer, die Englisch oder Deutsch oder beide Fächer unterrichten können.

Mit dem Filter 2 wird festgelegt, dass die anzuzeigenden Lehrer auch noch die Lehrbefähigung für kath. Religion besitzen müssen.

Sortierung der Lehrer

Die anzuzeigenden Lehrkräfte können auf zwei Arten sortiert werden:

Sortiert nach
 Lehrerliste
 offenem Deputat

Auswahl der Unterrichte

Für die Auswahl der Unterrichte, die in der Liste aufgeführt werden, gibt es folgende Möglichkeiten:

- Auswahl der Unterrichte über einen Klassen- und Fächerfilter
- Unterrichte, die für den gerade in der Lehrerliste aktivierten Lehrer möglich sind

Auswahl der Unterrichtseinheiten

Auswahl durch
 Fächer-, Klassenfilter
 Aktuelle Lehrkraft

Fächer d e
 Klassen 8a 8b 8c 8d 8e 8f 8g
 Auch schon vergebene Unterrichte

Auswahl über Filter:

In obigem Beispiel werden nur die noch nicht vergebenen Unterrichte der Fächer Deutsch oder Englisch der 8. Klassen ausgewählt.

12 LStd. in Liste

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 8e d | | | | | |
| 8d e | | | | | |
| 8e e | | | | | |

Auswahl über den aktivierten Lehrer:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| Hoc | 13/23 | 16bd rk | 7a rk | 11ae rk | 112 rk | 9g d | 8h g | | | | | | | | | | | | | | | | | | XX | |
| Ki | 17/22 | 5d rk | 5fg rk | 8fg rk | 9f rk | 110f d | 18a g | 18e g | 9cd g | | | | | | | | | | | | | | | XX | XX | |
| Kra | 15/21 | 5ef rk | 8de rk | 10bd rk | 113 rk | 113 e | MPP2 Ss | | | | | | | | | | | | | | | | XX | XX | XX | |
| Na | 18/22 | 5b rk | 18b rk | 110f rk | 11cd rk | 11b rk | 113 rk | 110f e | 10c e | | | | | | | | | | | | | | | XX | XX | |
| Pl | 13/14 | 6a rk | 8b d | 10e d | 111a d | | | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | XX | |
| Ran | 17/21 | 5e rk | 16ef rk | 7he rk | 8i rk | 113 rk | 11cd e | 112 e | 11e | | | | | | | | | | | | | | | XX | XX | XX |

| | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|
| 15 LStd. in Liste | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9bc rk | | | | | |
| 10e rk | | | | | |
| 6c d | | | | | |
| 8e d | | | | | |
| 9g g | | | | | |

In obigem Bild wurde die Lehrkraft **Ki** angewählt; **Ki** besitzt die Lehrbefähigung für d, rk und g. Deshalb erscheinen in der Liste die noch nicht vergebenen Unterrichte der Fächer d, rk und g.

Aufbau der Lehrerliste

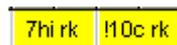
Für jeden Lehrer der Liste wird eine Zeile angelegt.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|-------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|---------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Gl | 20/24 | 5a rk | 7fg rk | 7hi rk | 9g rk | 10a rk | !10c rk | !12 rk | 7a spm | 7fg spm | !12 spm | | | | | | | | | | | | | | | XX |

- Die 1. Spalte enthält das Kürzel der Lehrkraft und ist grau unterlegt. Für zusätzliche Informationen kann der Hintergrund wie folgt eingefärbt werden:
 - Hellblau* : gerade aktivierter Lehrer
 - Gelb* : die Lehrkraft könnte für einen angewählten Unterricht verwendet werden
- Die 2. Spalte enthält die Zahl der schon zugeteilten Unterrichtsstunden und das Zieldeputat (hier 20 von 24). Besonderheiten hinsichtlich des Deputats bei Lehrkräften finden sich unter ‚Deputatsanpassung‘. Die Farbe des Hintergrunds der 2. Spalte steht für zusätzliche Informationen:
 - Grau* : Die Zuteilung an Unterrichtsstunden entspricht dem Zieldeputat.
 - Weiß* :Die zugewiesene Stundenzahl ist noch kleiner als das Zieldeputat, d.h. der Lehrkraft kann noch Unterricht zugeteilt werden.
 - Rot* : Der Lehrkraft wurde zuviel Unterricht zugewiesen. (eventuelle Mehrarbeit)
- Ab der 3. Spalte werden die dem Lehrer zugeteilten Unterrichte in der jeweiligen Fächerfarbe aneinandergereiht (‚Holzklötzchenmodell‘). Die Länge eines Blocks entspricht der Stundenzahl des Unterrichts.
- Das Zieldeputat bestimmt die Länge der belegbaren Zeile. Die Stunden jenseits des Zieldeputats sind durch ‚XX‘ entwertet.

Aufbau eines Blocks

Die Beschriftung eines Unterrichtsblockes besteht aus den unterrichteten Klassen und dem Fach. Bei einstündigen Unterrichten kann man nur einen Teil des Textes lesen. Klickt man auf den Block, so erhält man in der Statuszeile des Bildschirms ausführlichere Informationen.



Unterrichte können fixiert werden (z.B. Wunsch einer Lehrkraft). Dies wird durch ein vorangestelltes Ausrufezeichen angezeigt.

Zuteilen, verlagern und löschen von Unterrichten

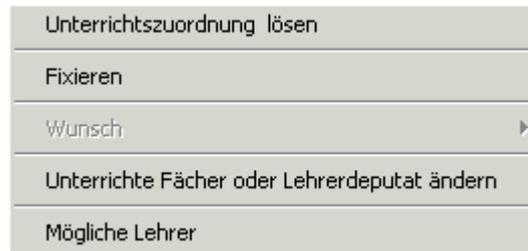
Unterrichte kann man einfach per Drag &Drop zuweisen, verlagern oder löschen (d.h. die Zuweisung aufheben).

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------|--------|--------|-------|--------|-------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|---------|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 LStd. in Liste | | | | | | |
| Pü | 10/4 | !6e ek | !6g ek | 7e | !6d ek | 9b | !11cd ei | XX | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Ra | 12/12 | 6d m | | 11b m | | | !11c ph | | XX | !6g rk | | | | | |
| G | 11/15/23 | 6a d | | 7a d | | | !13 g | | | | | | | | | XX | XX | XX | XX | XX | 9g rk | | | | | |
| A | 12/15 | 9b c | !13 c | 9b cü | 6a b | !12 b | | | | | | | | | | XX | XX | XX | XX | XX | 7e f | | | | | |
| Er | 7/10 | 6g m | | !12 m | | | | | | | XX | !11b ph | | | | | |

Sind Unterrichte bereits verplant, so wird man beim Verlagern auf eventuelle Kollisionen hingewiesen. Beim Löschen wird man darüber informiert, dass ein Unterricht eventuell ein Wunsch einer Lehrkraft war.

Kontextmenü für
Unterrichte

Klickt man mit der rechten Maustaste auf einen zugeordneten Unterricht, so öffnet sich ein Kontextmenü für diesen Unterricht bzw. für den betroffenen Lehrer:

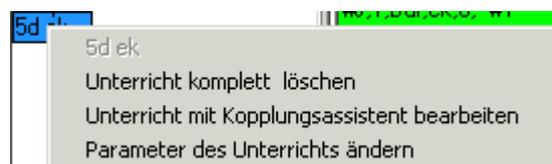


Es enthält folgende Funktionen:

- Die Unterrichtszuordnung zu einer Lehrkraft wird aufgehoben. Dies ist gleichbedeutend mit dem Ziehen des Unterrichts durch Drag & drop aus der Lehrerliste in die Liste der Unterrichte. Bereits im Stundenplan verplante Unterrichte werden dabei natürlich gelöscht.
- Fixieren oder Lösen der Fixierung des Unterrichts an eine Lehrkraft. Fixierte Unterrichte können nicht verlagert oder gelöscht werden.
- *Lehrerdeputat ändern*
Hiermit lässt sich das Zieldeputat einer Lehrkraft ändern ohne den Programmteil verlassen zu müssen.
- *Unterrichtete Fächer ändern*
Vgl. oben
- *Mögliche Lehrer*
Klickt man auf einen verteilten Unterricht, so werden all diejenigen Lehrkräfte gelb markiert, die diesen Unterricht auf Grund ihres Stundenplans aufnehmen könnten. Da aber nur ein Teil der Lehrer im Fenster sichtbar ist, werden weiter unten alle möglichen Lehrer zusätzlich aufgelistet.
Da diese Anzeige der stundenplantechnisch erlaubten Lehrkräfte zu Beginn der Jahresplanung keinen Sinn macht, kann sie unter dem Menüpunkt EINSTELLUNGEN deaktiviert werden.

Kontextmenü in
der Liste der
Unterrichte

Klickt man mit der rechten Maustaste auf einen nicht zugeteilten Unterricht, so öffnet sich folgendes Kontextmenü:



Sie können damit:

- Die Unterrichtseinheiten, die zu diesem Unterricht gehören vollständig löschen.
- Die Zusammensetzung des Unterrichts (Klassen/Lehrer/Fächer) mit dem Kopplungsassistenten bearbeiten. Beachten Sie, dass dabei ein Unterricht einer Spalte im Assistenten entspricht.
- Die Stundenzahl oder andere Parameter wie die Doppelstundeneigenschaft können Sie über die Karteikartendarstellung ändern.

Wunschanzeige

- Bei der Erstellung der Deputatsverteilung wird am rechten Bildrand die so genannte Wunschliste angezeigt. Klickt man eine Lehrkraft an, so erscheinen sofort deren Wünsche. Die farbige Unterlegung weist auf den Grad der ‚Erfüllung‘ hin.
- Grün: Wunsch ist erfüllt
- Weiß: Wunsch ist noch offen
- Magenta: Wunsch ist nicht erfüllt.
- Rot: Verstoß gegen einen absoluten Wunsch (d.h. Wunschmaß -3 oder 3)

Weitere Funktionen

Zur schnelleren Erstellung und zur Bearbeitung der Deputatsverteilung gibt es einige spezielle Funktionen:



- Fixiere Unterrichte ...
Vgl. entsprechenden Menüpunkt weiter unten
- Wunschkonflikte
Hiermit zeigt man sich widersprechende Wünsche an. So kann z.B. eine Klasse in einem Fach von mehreren Lehrkräften gewünscht werden.
- Klassenwünsche erfüllen
Hier werden alle Klassenwünsche umgesetzt, vorausgesetzt sie widersprechen sich nicht.
- Zwangszuordnungen
Hier überprüft WILLI, ob es für manche Unterrichte nur noch eine mögliche Lehrkraft gibt. Solche Zwangszuordnungen werden dann ausgeführt.

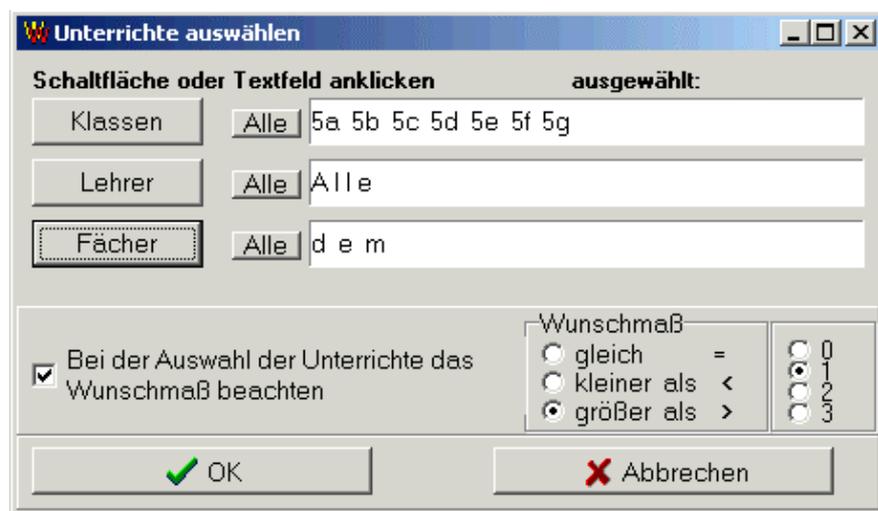
Zuordnungen
fixieren und
löschen

Im Menüeintrag **FIXIEREN** werden Funktionen zum gleichzeitigen Fixieren oder zum Lösen von Fixierungen mehrerer Unterrichte angeboten:



Sie können

- ALLE bis dazu verteilten Unterrichte fixieren (z.B. nach Oberstufenverteilung) bzw. die Fixierung aufheben oder
- Eine Auswahl der Unterrichte vornehmen. Es öffnet sich dann ein Auswahlfenster:



Über Filter wählen Sie Unterrichte aus; diese Felder werden dabei durch ein logisches UND verknüpft.

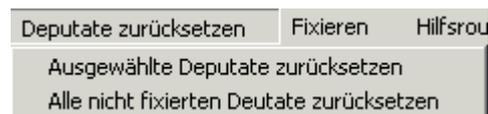
Zusätzlich können Sie noch festlegen, ob die Unterrichte als positive Wünsche vorkommen sollen.

In obigem Beispiel würden alle Unterrichte der drei Kernfächer Deutsch, Englisch und Mathematik in den 5. Klassen ausgewählt, wenn diese mindestens als Wunsch der Stufe 2 bei der zugewiesenen Lehrkraft vorkommen.

Der Schaltknopf  **Fixiere Unterrichte ...** entspricht dem Fixieren ausgewählter Unterrichte.

Unterrichtszu-
weisungen
löschen

Sie können über den Menüpunkt **DEPUTATE ZURÜCKSETZEN** bereits verteilte Unterrichte auswählen und die Zuordnungen zu den Lehrkräften löschen.



Für die Auswahl der Unterrichte gilt das weiter oben gesagte.

Deputatsbe-
rechnung

In der Lehrerliste der Grunddaten wird jeder Lehrkraft ein Zieldeputat zugeordnet. Allerdings hängt die konkret zu gebende Stundenzahl häufig vom Verhältnis des wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Unterrichts ab. WILLI2 berücksichtigt dies (für Bayern) und passt die effektive Unterrichtspflichtzeit diesem Verhältnis an.

Deshalb wurde auch ein Deputatsrechner integriert.

Sie erreichen diesen durch einen Doppelklick auf das Lehrerkürzel oder über den Menüpunkt ‚LEHRERDEPUTAT ÄNDERN‘ im Kontextmenü der Lehrerzeilen.

Der linke Teil des Dialogs enthält die aktuellen Werte der Lehrkraft, der rechte dient zum Testen; hier können Sie ausprobieren, wie sich eine Veränderung des Unterrichts auf die Unterrichtspflichtzeit (UPZ) auswirken würde

Beispiel: Koch

Das aktivierte Kästchen ‚UPZ reduzierbar‘ (vgl. WinLD) zeigt an, dass bei dieser Lehrkraft die UPZ von 27 Stunden durch wissenschaftlichen Unterricht verringert werden kann.

Durch Ermäßigungen, Anrechnungen und wissenschaftlichen Unterricht reduziert sich diese hier auf eine wirkliche UPZ von 23 Stunden.

Davon werden noch die 3 Ermäßigungs- bzw. Anrechnungsstunden abgezogen, so dass tatsächlich 20 Stunden zu geben sind.

Als Zieldeputat sind bei Koch 21 Stunden eingetragen. Dies könnte hier auch angepasst werden. Auf eine automatische Anpassung wird bewusst verzichtet.

Da Zieldeputat und zu unterrichtende Stundenzahl voneinander abweichen, wird dies in der 2. Spalte der Lehrerzeile extra vermerkt:

| | | |
|----|----------|--------|
| Ko | 20/21/20 | 7bcf I |
|----|----------|--------|

Die erste Zahl gibt die zugeteilten Stunden an, die zweite das eingetragene Zieldeputat und die dritte die echt zu gebenden Unterrichtsstunden.

Hier ist also die Deputatszuweisung in Ordnung.

Lehrerwünsche

Bei der Erstellung der Deputatsverteilung spielen die Wünsche der Lehrer meist eine sehr wichtige Rolle.

Deshalb muss es möglich sein, Wünsche zu erfassen, anzuzeigen und auf deren Einhaltung zu überprüfen.

Konzept

Die Lehrerwünsche werden nicht in der Stundenplandatei selbst abgespeichert, sondern in einer separaten Textdatei, die auch ohne WILLI2 mit einem Texteditor (nicht WORD !) erstellt werden kann.

Eine Zeile in dieser Textdatei könnte folgende Form haben:

#K,-3,Br,m,10a,-

Ein Wunschlisteneintrag besteht aus folgenden Informationen (in der angegebenen Reihenfolge):

- Wunschart
Man unterscheidet zwischen einem konkreten Klassenwunsch (,#K') oder einem Jahrgangsstufenwunsch (,#J').
- Wunschmaß
Die Werte -3 , -2 , -1 , 1 , 2 , 3 sind hier möglich.
-3 bedeutet, dass diese Zuteilung nicht erfolgen darf (z.B. weil sich das Kind des Lehrers in der Klasse befindet).
+3 heißt, dass dieser Wunsch erfüllt werden muss.
Die anderen Werte stehen für mehr oder weniger starke Wünsche bzw. Verbote.
- Lehrkraft
Hier wird das Kürzel der Lehrkraft eingetragen.
- Fach
Hier steht das Fachkürzel; soll ein Lehrer in einer Klasse generell nicht unterrichten, so wird hier ,*' eingetragen (z.B. #K,-3,Br,*,10a,-).
- Klasse/Jahrgangsstufe
Je nach Wunschart folgt hier das Klassenkürzel oder die Jahrgangsstufe. Dieser Eintrag kann auch unterbleiben.
- Schultyp
Hier kann optional ein Schultyp eingegeben werden, auf den sich dieser Wunsch bezieht.

Beispiele

Beispiele für Wunscheinträge:

#K,-3,Br,m,10a,- : Br darf in der Klasse 10a nicht Mathematik unterrichten.

#K,3,Are,d,6b,- : Are muss die Klasse 6b im Fach Deutsch erhalten.

#J,2,Sto,c,11,MNG : Sto möchte sehr gerne Chemie in einer 11. Klasse des MNG-Zweiges unterrichten.

Die Textdatei könnte also so aussehen:

#K,-3,Br,m,10a

#K,-3,Br,ph,10a

#K,2,Are,d,6b

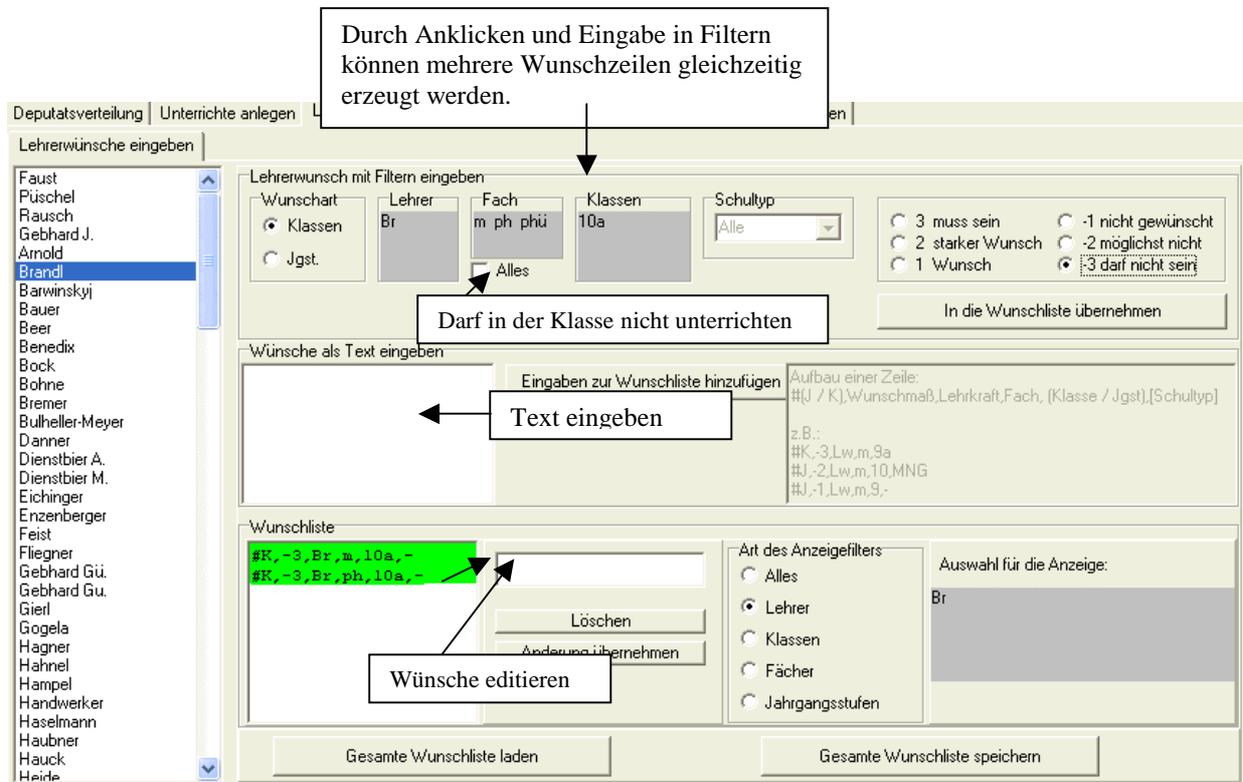
#J,2,Sto,c,11,MNG

#J,-1,Sto,b,8,

...

Eingabe der Wünsche

Für das Erfassen der Lehrerwünsche gibt es eine eigene Registerseite ‚Lehrerwünsche‘
Hier werden vielfältige Möglichkeiten zum Eingeben angeboten.



Die Wünsche können hier auf vielerlei Art erfasst werden:

- Über Filtereingaben für Lehrer, Klassen und Fächer und durch Anklicken der jeweiligen Optionen können mehrere Wunschzeilen gleichzeitig erzeugt werden.
Dies ist z.B. hilfreich, wenn ein Lehrer in einer Klasse nicht unterrichten soll und für in Frage kommende Fächer mehrere Zeilen angelegt werden müssen.
- Wunschzeilen können als Text direkt eingegeben und übernommen werden.
- Bestehende Wünsche können editiert oder gelöscht werden.

Bemerkung:

In obigem Beispiel würden drei Wunscheinträge (für jedes Fach einer) erzeugt. Aktiviert man das Kästchen ALLES, so würden diese drei Zeilen durch eine einzige mit dem Fach ‚*‘ ersetzt werden.

Anzeigefilter

Über verschiedene Einstellungen des Anzeigefilters können alle Wünsche, die einer Lehrkraft oder z.B. alle eine Klasse betreffenden angezeigt werden.

Speichern und Laden

Die gesamte Wunschliste muss abgespeichert werden; den aktuellen Dateinamen merkt sich WILLI2 und lädt diese Liste automatisch nach.
Sie können aber auch manuell eine Liste laden. Dadurch ändern Sie auch den Namen der Datei, die automatisch beim Öffnen des Programmteils geladen wird.

Grunddaten – Lehrerdaten

Über das Register GRUNDDATEN gelangen Sie zu einer Liste der für das Lehrdeputat wesentlichen Daten.

| Lehrerdaten | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|
| | Typ | red. | LDep | UPZ | Erm | Anr | HAT | WISS | NWi | UPZ1 | ECHT | DIFF |
| Faust | | | 0 | 23 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 |
| Püschel | S | | 4 | 23 | 0 | 19 | 10 | 10 | 0 | 23 | 4 | 6 |
| Rausch | | | 12 | 23 | 3 | 8 | 12 | 12 | 0 | 23 | 12 | 0 |
| Gebhard J. | | | 15 | 23 | 0 | 0 | 15 | 15 | 0 | 23 | 23 | -8 |
| Arnold | | | 15 | 23 | 0 | 8 | 15 | 15 | 0 | 23 | 15 | 0 |

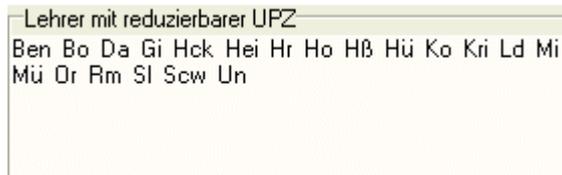
Einträge

Bedeutung der Spalten:

- TYP
Hier können Sie ‚S‘ für Seminarlehrer oder ‚R‘ für Referendar eintragen. Dies kann bei Auswertungen von Bedeutung sein. Diese Einträge werden in der Stundenplandatei gespeichert und können auch in der Lehrerliste der Grunddaten editiert werden.
- Red.
Die UPZ dieser Lehrkraft kann durch wissenschaftlichen Unterricht reduziert werden.
- LDEP
Die in der Lehrerliste der Grunddaten für die Lehrkraft eingetragene Zieldeputatsstundenzahl. Sie wird farbig hervorgehoben, wenn sie von der echt zu erteilenden Unterrichtsstunden abweicht.
- UPZ
Unterrichtspflichtzeit. Zur Zeit in Bayern 24 bzw. 28 Stunden.
- EEM
Ermäßigungsstunden (Alterermäßigung, Behinderung)
- ANR
Anrechnungsstunden für Funktionstätigkeiten
- HAT
Der Lehrkraft wurde bisher diese Stundenzahl an Unterrichten zugewiesen.
- WISS
Wissenschaftliche Unterrichtsstunden
- NWI
Nicht-wissenschaftliche Unterrichtsstunden
- UPZ1
Eventuell reduzierte Unterrichtspflichtzeit
- ECHT
Anzahl der von der Lehrkraft wirklich zu erteilenden Unterrichtsstunden
- DIFF
Unterschied zwischen HAT und ECHT. Differenzen werden rot hervorgehoben

Reduzierbare
UPZ

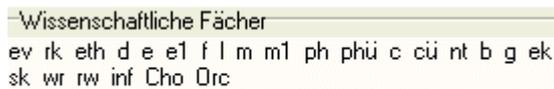
Sie können in der 3. Spalte der Lehrerliste eine ‚r‘ für reduzierbaren Unterricht eintragen. Schneller geht dies durch Auswahl dieser Lehrkräfte über das Auswahlfenster.



Wissenschaft-
liche Fächer

Für die Berechnung des wissenschaftlichen Unterrichts muss WILLI2 mitgeteilt werden, welche Fächer als wissenschaftlicher Unterricht zählen.

Dis geschieht durch Anwählen der entsprechenden Anzeige:



Dieser Parameter eines Faches wird in der Stundenplandatei gespeichert, kann aber bisher nur hier, also noch nicht in der Fächerliste der Grunddaten editiert werden.

Klassenleiter

Ziel Das Programmmodul zur Deputatserstellung besitzt eine eigene Registerseite zur Verteilung der Klassenleitertätigkeiten.

Ziel ist hier im wesentlichen eine schnelle Verteilung der 2. Klassenleiter.

Nach dem Klick auf das entsprechende Register öffnen sich folgendes Fenster

Sollen die ersten oder die 2. Klassenleiter bearbeitet werden ?

Aufbau Das Fenster gliedert sich in drei Bereiche:

- die Klassenliste
- die Lehrerliste
- den Bereich zur Auswahl der Lehrer, Klassen und Fächer

Auswahlbereich

- Im Lehrerfilter legt man fest, welche Lehrkräfte bei der Verteilung der Klassenleitertätigkeiten beachtet werden sollen.

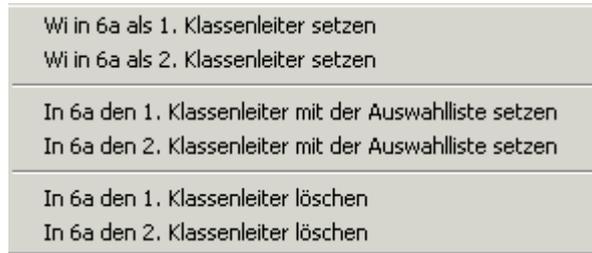
- Analoges gilt für den Klassenfilter.
- Im Fächerfilter schließt man diejenigen Fächer aus, die bei der Bestimmung der möglichen Klassenleiter nicht in Frage kommen (z.B. Wahlkursfächer)

Klassenliste In der Klassenliste werden für jede zu beachtende Klasse der 1. Klassenleiter, der 2. Klassenleiter und die auf Grund ihres Unterrichts in der Klasse auch als Klassenleiter in Frage kommenden Lehrkräfte aufgelistet.

Dabei wird der Lehrerfilter beachtet. So wird es sinnvoll sein, bei der Festlegung der 2. Klassenleiter, die schon bestimmten 1. Klassenleiter aus der Lehrerliste zu streichen.

Lehrerliste In der Lehrerliste werden die im Lehrerfilter enthaltenen Lehrkräfte angezeigt. Für jeden Lehrer werden diejenigen Klassen aufgelistet, in denen er das Klassenleiteramt übernehmen könnte. Grün unterlegt ist die Klasse, in der er bereits 1. Klassenleiter ist; gelb hervorgehoben ist die Klasse, in der er 2.

Bearbeiten der Listen Klassenleiter ist.
Die Klassenleitereinteilung kann über das Kontextmenü in der Klassen- bzw. Lehrerliste verändert werden.



Nach dem Klick mit der rechten Maustaste auf eine Zelle der Klassenliste erscheint obiges Menü; die Funktionsbeschreibungen sollten keiner Erläuterung bedürfen.

Automatische Verteilung Ein eigenes Fenster für die Klassenleiterverwaltung erscheint auf den ersten Blick überzogen, da die Klassenleiter auch in der Klassenliste der Grunddaten eingegeben werden können.

Ziel war jedoch eine schnelle automatische Vergabe der 2. Klassenleiterfunktion auf die Lehrkräfte, die nicht als 1. Klassenleiter eingesetzt sind.

Dies kann mit der Schaltfläche  versucht werden.

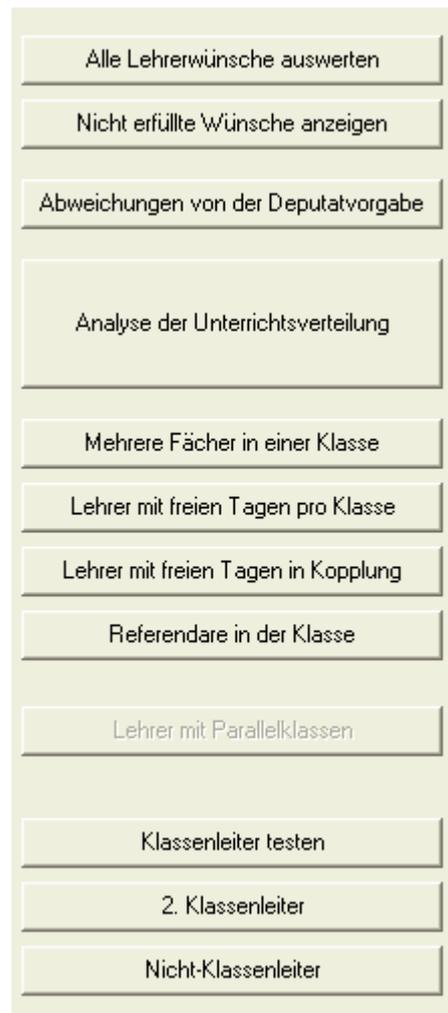
Hinweis Eine Überprüfung der Klassenleiterzuordnung ist auch in dem Menüpunkt TESTS/PLAN TESTEN/KLASSEN(PLAN) des Hauptmenüs möglich

Auswertungen

Auf dem Registerblatt Auswertungen finden Sie eine Reihe von Auswertungsmöglichkeiten der Deputatsverteilung.

Die Beschriftung der Schaltknöpfe sollte deren Bedeutung klar beschreiben, so dass hier auf eine detaillierte Beschreibung verzichtet werden kann

Die Auswahl der integrierten Tests wurde dabei vom Autor sehr subjektiv vorgenommen.



Die Lehrerwünsche werden aufgelistet und je nach Erfüllungsgrad verschieden farbig hervorgehoben.

Hier ruft man einen eigenen Programmteil auf, der die Verflechtung von Einheiten überprüft. (vgl. Kapitel 7.4)

Häufig ist es nicht erwünscht, dass Lehrer in Klassen z.B. in mehreren Fächern (z.B. 2 Fremdsprachen) unterrichten.

Für den Stundenplan ist es wichtig, dass in einer Klasse nicht zu viele Teilzeitkräfte (freie Tage !) unterrichten.

Es sollte in einer Klasse nicht zur Häufung von Referendaren kommen. Dabei werden auch Seminarlehrer erfasst, da sie den Unterricht häufig an Referendare abgeben.

Einstellungen

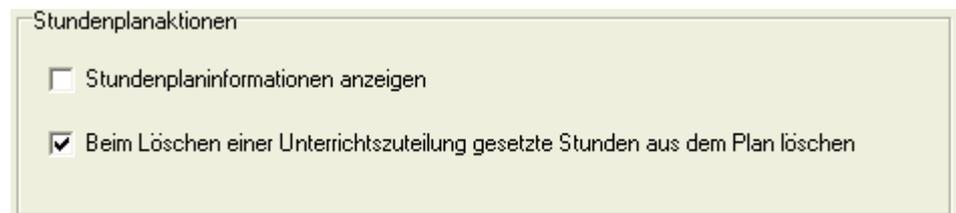
Einstellungen für Anzeigen oder die Arbeitsweise dieses Programmteils können auf dem Registerblatt 'Einstellungen' vorgenommen werden.

Zur Zeit gibt es hier noch wenige Funktionen.

Stundenplanaktionen

Wir dieser Programmteil unter dem Schuljahr verwendet, so ist es nützlich, wenn auch die Stundenpläne beachtet werden.

- So kann immer rechts ein Lehrerplan im Kleinstformat eingeblendet werden; stundenplantechnisch passende Unterrichte werden farbig hervorgehoben.
- Entfernt man einen Unterricht aus dem Deputat einer Lehrkraft, so werden deren bereits verplante Stunden aus den Klassen und Lehrerplänen in der Regel gelöscht. Es besteht aber auch die Möglichkeit diese Verplanung temporär auf einen virtuellen Ersatzlehrer zu übertragen und damit zu erhalten.



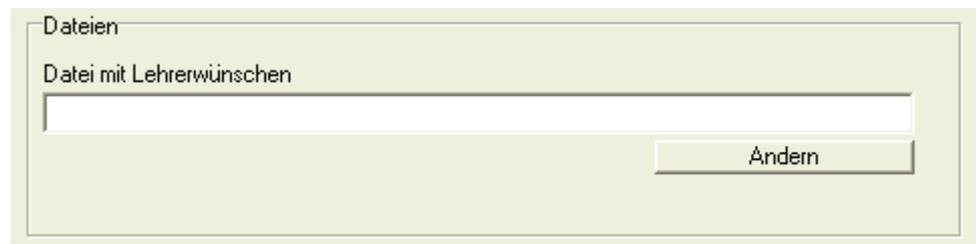
Stundenplanaktionen

Stundenplaninformationen anzeigen

Beim Löschen einer Unterrichtszuteilung gesetzte Stunden aus dem Plan löschen

Wunschdatei

Hier können Sie den Pfad und Namen für die Datei der Lehrwünsche ändern.



Dateien

Datei mit Lehrerwünschen

Andern

12. Schülerinformationen im Stundenplan

Ziel

Es gibt eine Reihe von Situationen, die eine Integration von Schülerinformationen in den Stundenplan sinnvoll machen:

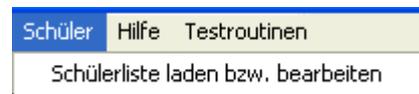
- Kollisionsprüfungen auf gemeinsame Schüler beim Verplanen von Unterrichtseinheiten (z.B. Oberstufenkurse)
- Automatische Übernahme von Schülerzahlen in Unterrichtseinheiten
- Aufteilung von Schülern auf verschiedene Gruppen einer Kopplung (Es ist zur Zeit eine Tendenz zu Kursbildungen über gesamte Jahrgangsstufen hinweg zu beobachten)
- Erstellen von Gruppen und Kopplungen (z. B. im Wahlpflichtunterricht der Hauptschule)
- Verwendung von Schülerstundenplänen (z. B. im WILLI2-VIEWER für das Sekretariat)

Bitte beachten Sie, dass dieser Programmteil bisher nur den Einstieg in die Problematik der Schülerstundenpläne darstellt. Da er einer ständigen Weiterentwicklung unterliegt, kann diese Beschreibung nur eine Momentaufnahme darstellen.

Dieses Programmmodul muss in Zusammenhang mit der Übernahme von Schülerinformationen aus der WINQD und der WINSO (vgl. Kapitel 2.2.9) gesehen werden.

Aufruf

Das Bearbeiten von Schülerinformationen erreichen Sie im Hauptmenü mit dem Menüpunkt **„Schüler“**.



Grundkonzept

Die Schülerdaten werden in einer eigenständigen Datei abgelegt (‚Schülerdatei‘). Es werden nur die Daten verwendet, die für den Stundenplaner relevant sind. Im Stundenplan selbst werden die Schüler nur als Nummern gespeichert. Beim Nachladen der Schülerdatei werden die Schülernamen in einer ‚Schülerliste‘ abgelegt, so dass ein namentliches Identifizieren der Schüler ermöglicht wird.

Erzeugen der Schülerdatei

Das manuelle Eingeben von Schülern ist zwar möglich, wird aber natürlich auf Einzelfälle beschränkt bleiben. Die Schülerdatei wird man durch den Import von Daten aus den Bayerischen Schulverwaltungsprogrammen WINQD (zur Zeit nicht unterstützt) bzw. WINSO erzeugen. Dieser Import wird in Kapitel 2.2.9 ausführlich beschrieben.

Die Schülerdatei ist eine Textdatei mit einem einfachen Format und könnte somit auch anders erzeugt werden. Sie ist also nicht an die Bayerischen Schulverwaltungsprogramme gebunden.

Einlesen der
Schülerdatei

Das Einlesen erfolgt über den Menüpunkt **,Schüler/Schülerliste laden bzw. bearbeiten'**.

Das genaue Vorgehen beim Laden der Schülerdatei ist davon abhängig, ob bereits eine Schülerliste vorhanden ist, die ergänzt oder ersetzt werden soll.

Der momentane Zustand wird in einem Textfeld beschrieben.

Bei den folgenden Beschreibungen wird davon ausgegangen, dass noch keine Schülerliste angelegt ist.

Schüler

Datei

Schülerliste laden

Vorhandene Schülerdaten

Es sind noch keine Schülerinformationen geladen!

Im Stundenplan sind bereits Schüler in Unterrichtseinheiten eingetragen.
Höchste Schülernummer in den Unterrichtseinheiten: 241

Details

Alle Schüler löschen

Einträge in den Unterrichtseinheiten löschen

Gesamte Schülerliste laden

Schülerliste auswählen und laden

Weiter

Schüler hinzufügen

Klassenbildungsdatei einlesen

WinSD-Exportdatei einlesen

Einstellungen

Fach Sport männlich Fach Sport weiblich

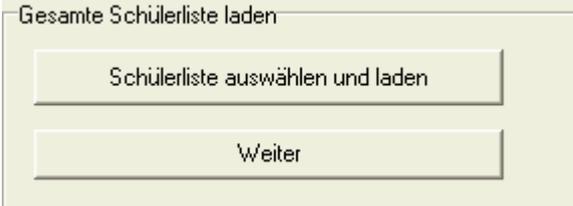
Spm Spw

Schließen und Änderungen übernehmen Abbrechen

In obigem Beispiel ist noch keine Schülerliste nachgeladen, es sind aber bereits Schülernummern in Unterrichtseinheiten eingetragen. Dies könnte die übliche Ausgangssituation für das Nachladen der Schülerliste sein.

Laden

Sie können nun mit oder ohne Laden einer Schülerdatei fortsetzen.



Gesamte Schülerliste laden

Schülerliste auswählen und laden

Weiter

Beim Nachladen einer Schülerliste würden eventuell schon vorhandene Schüler gelöscht, nicht jedoch die Schülernummern in den Unterrichtseinheiten.

Schüler hinzufügen

Wenn Sie Schüler an eine vorhandene Schülerliste anhängen wollen, dann haben Sie dazu folgende Möglichkeiten:

- Wählen von WEITER und Schüler von Hand eingeben.
- Integrieren einer Schülerdatei aus dem Klassenbildungsprogramm
- Integrieren von Schülern aus einer WinSD-Exportdatei



Schüler hinzufügen

Klassenbildungsdatei einlesen

WinSD-Exportdatei einlesen

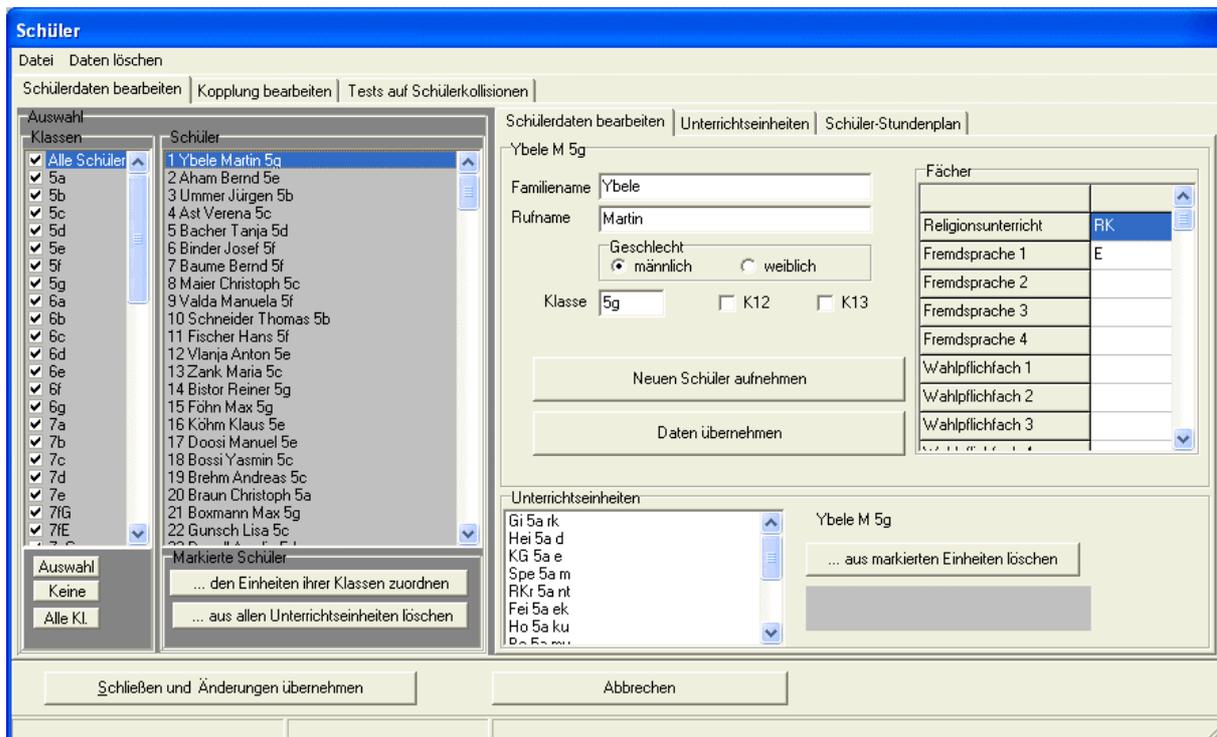
Einstellungen

Fach Sport männlich Fach Sport weiblich

Spm Spw

Beim Nachladen muss WILLI2 wissen, wie das Geschlecht in den Sportunterricht umgesetzt werden soll, daher muss man zwei Ersatzfächer festlegen. Sie können diese Einträge durch einen Doppelklick auf die Felder bearbeiten.

Bearbeiten der Schülerdaten



Das Registerblatt *„Bearbeiten der Schülerliste“* gliedert sich in 2 Teile:

- **Schülersauswahlbereich**
In der Klassenliste selektieren Sie zunächst diejenigen Klassen, deren Schüler angezeigt werden sollen. Anschließend wählen Sie einen oder mehrere Schüler aus.
- **Anzeigebereich**
Hier stehen Ihnen Register
 - zur Bearbeitung der Schülerdaten,
 - zur Änderung der Einträge in Unterrichtseinheiten
 - zur Anzeige des Schülerstundenplans
 zur Verfügung.

Schülerliste
bearbeiten

Auf der Registerseite ‚Schülerdaten bearbeiten‘ können Sie die Daten des gerade ausgewählten Schülers abändern oder auch neue Schüler anlegen.
Bei Kollegstufenschülern kreuzt man Q11 oder Q12 als Klasse an.

Erst durch Anklicken der Schaltfläche ‚Übernehmen‘ werden die Daten auch wirklich übertragen.

| Fächer | |
|---------------------|----|
| Religionsunterricht | EV |
| Fremdsprache 1 | E |
| Fremdsprache 2 | |
| Fremdsprache 3 | |
| Fremdsprache 4 | |
| Wahlpflichtfach 1 | |
| Wahlpflichtfach 2 | |
| Wahlpflichtfach 3 | |

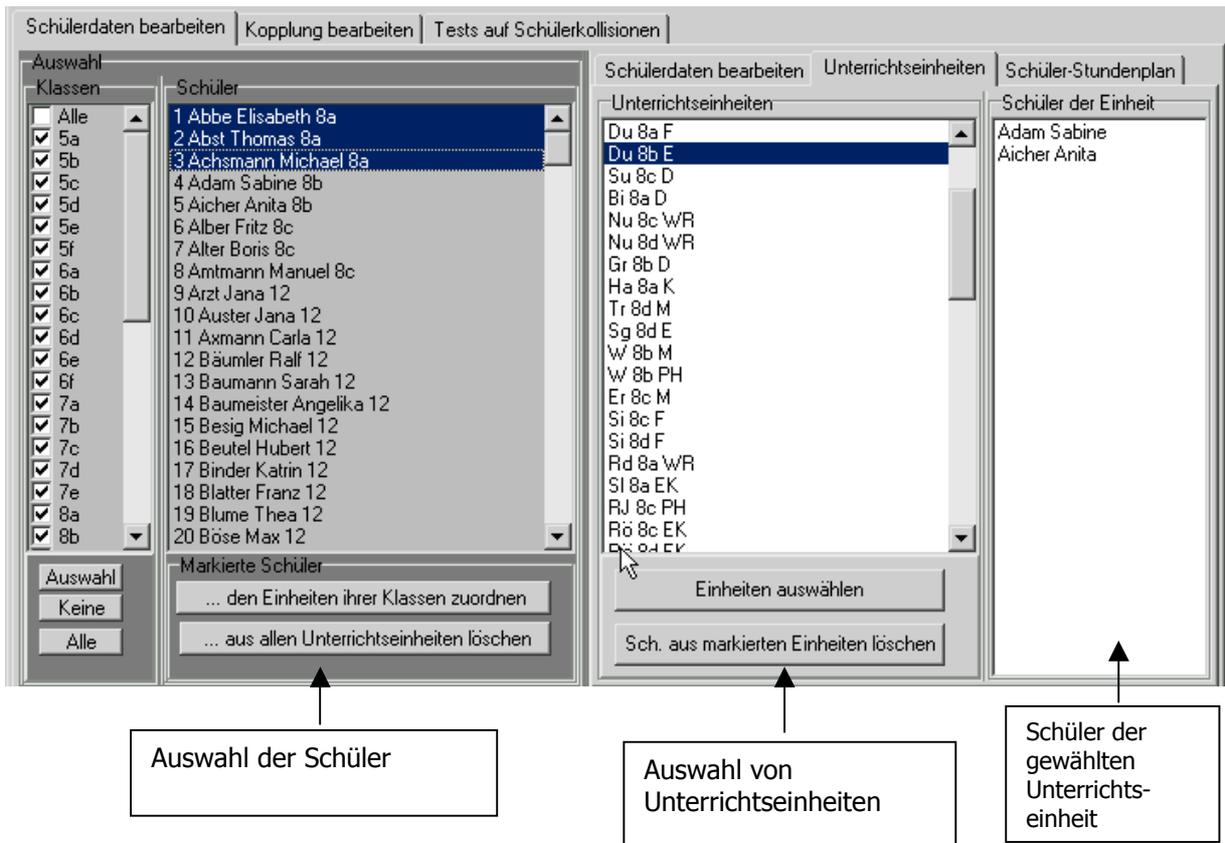
Unterrichts-
einheiten des
Schülers

Nach dem Anlegen eines neuen Schülers oder nach dem erstmaligen Einlesen einer Schülerliste sind die Schüler in der Regel nicht in Unterrichtseinheiten eingetragen.
Mit der Schaltfläche ‚Markierte Schüler den Einheiten ihrer Klasse zuordnen‘ kann dies sehr schnell erfolgen. Man sollte beim Markieren der Schüler darauf achten, dass die Oberstufenjahrgänge nicht erfasst werden.

Das Zuordnen oder Löschen von Einträgen in Unterrichtseinheiten kann auch über das Kontextmenü der Schülersauswahlliste erfolgen.



Für das Ändern der Schülereinträge in Unterrichtseinheiten steht ein eigenes Register zur Verfügung:



Verlegen mit Drag & Drop

Sie können in der Schülersauswahlliste Schüler markieren und mit Drag & Drop in eine Unterrichtseinheit der Auswahlliste für Unterrichtseinheiten ziehen.

Mit der Schaltfläche *'Sch. aus markierten Einheiten löschen'* entfernen sie **alle** Schülereinträge der selektierten Unterrichtseinheiten.

Schülerstundenplan

Im Register *Schüler-Stundenplan* wird der Stundenplan des aktuellen Schülers angezeigt.

| Schülerliste bearbeiten Unterrichtseinheiten Schüler-Stundenplan | | | | | | |
|--|------------|-----------|------------|------------|-----------|--|
| Abbe Elisabeth | | | | | | |
| | Mo | Di | Mi | Do | Fr | |
| 1 | E Ju 114 | D Bi 114 | SPW Mk Sp2 | M Gn 114 | Mu V1 Mu2 | |
| 2 | M Gn 114 | E Ju 114 | SPW Mk Sp2 | E Ju 114 | E Ju 114 | |
| 3 | PH He Ph1 | G Po 114 | D Bi 114 | F Du 114 | F Du 114 | |
| 4 | D Bi 114 | EK SI EKf | F Du 114 | Ku Hs Ku2 | B Ra BÜ | |
| 5 | ETH SI 405 | WR Rd 114 | PH He Ph1 | G Po 114 | M Gn 114 | |
| 6 | EK SI 114 | F Du 114 | M Gn 114 | ETH SI 405 | D Bi 114 | |
| Mp | | | | | | |

Diese Anzeige soll später im WILLI2-Viewer implementiert werden, so dass man im Sekretariat den momentanen Unterrichtsraum eines Schülers leicht findet.

Es kann damit auch die Qualität des Oberstufenstundenplans überprüft

werden.

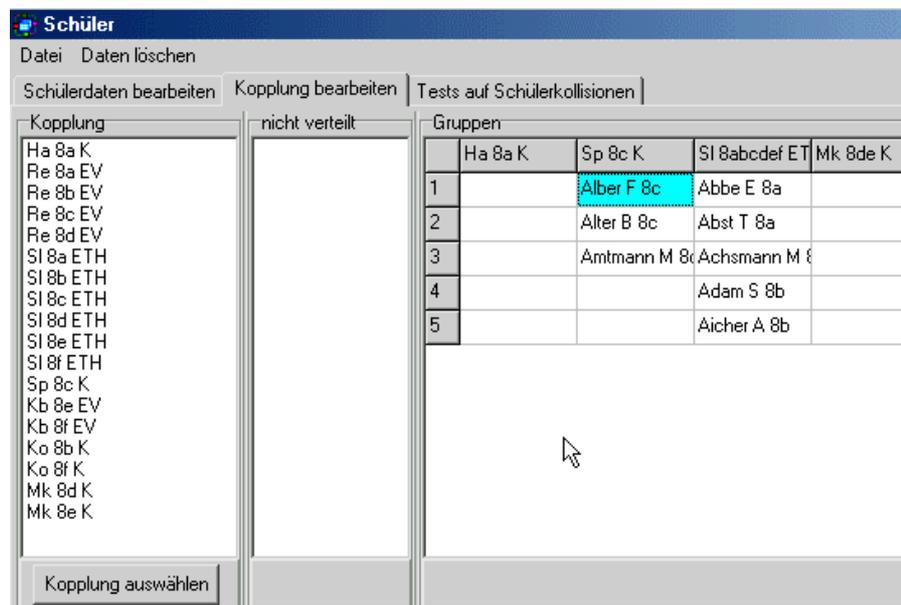
Schüler in
Kopplungen

Bei der Zuweisung von Schülern zu Unterrichtseinheiten ihrer Klassen kann es bei Kopplungen zu Uneindeutigkeiten kommen. Welchem Fach (rk, ev, eth) und damit Kurs soll ein Schüler in einer Religionskopplung zugeordnet werden?

Bei der Übernahme der Schülerdaten aus der WINSO werden Religion, Sport, Fremdsprachen, Wahlpflicht- und Wahlfächer eingelesen und in der Schülerdatei als WILL2-Fächer mit abgespeichert.

Wichtig ist bei der Umwandlung aber, dass diesen Fächern in der Zuordnungs- oder Vergleichstabelle (vgl. 2.2.9) auch wirklich WILLI2-Fächer zugewiesen werden.

Im Register **'Kopplung bearbeiten'** können die Schüler innerhalb einer Kopplung mit Drag & Drop umsortiert werden.



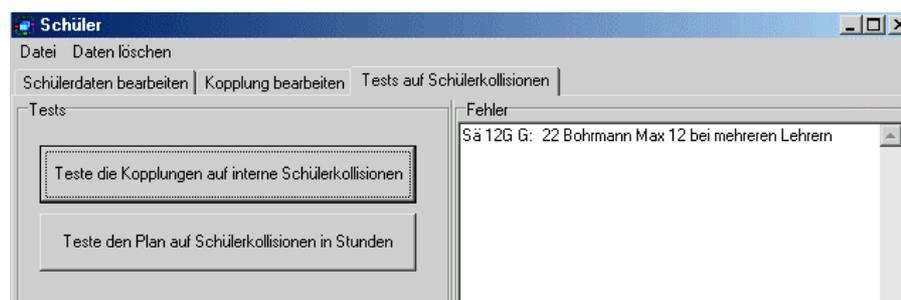
Nach Auswahl einer Kopplung werden die Gruppen dieser Kopplung tabellarisch dargestellt. Mit Drag & Drop kann man Schüler verschieben. Das Markieren der Schüler einer Spalte erfolgt auf die übliche Weise mit STRG- bzw SHIFT-Taste.

Kollisionsprüfungen

Schülerinformationen im Stundenplan ermöglichen die Überprüfung von Schülerkollisionen

- im Stundenplan und
- innerhalb einzelner Kopplungen.

Dies kann für eine Überprüfung des Oberstufenstundenplans von Bedeutung sein.



Weitere Funktionen:

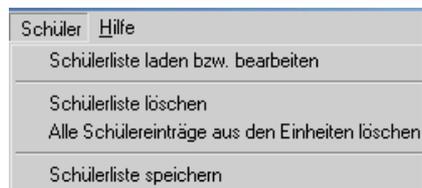
Schülerliste neu
abspeichern

Nach einem Bearbeiten der Schülerdaten oder der Einträge in den Unterrichtseinheiten speichern Sie die Schülerliste in der Schülerdatei neu ab.



Löschen von
Schülerdaten
(z.B. im neuen
Schuljahr)

Im Hauptmenü



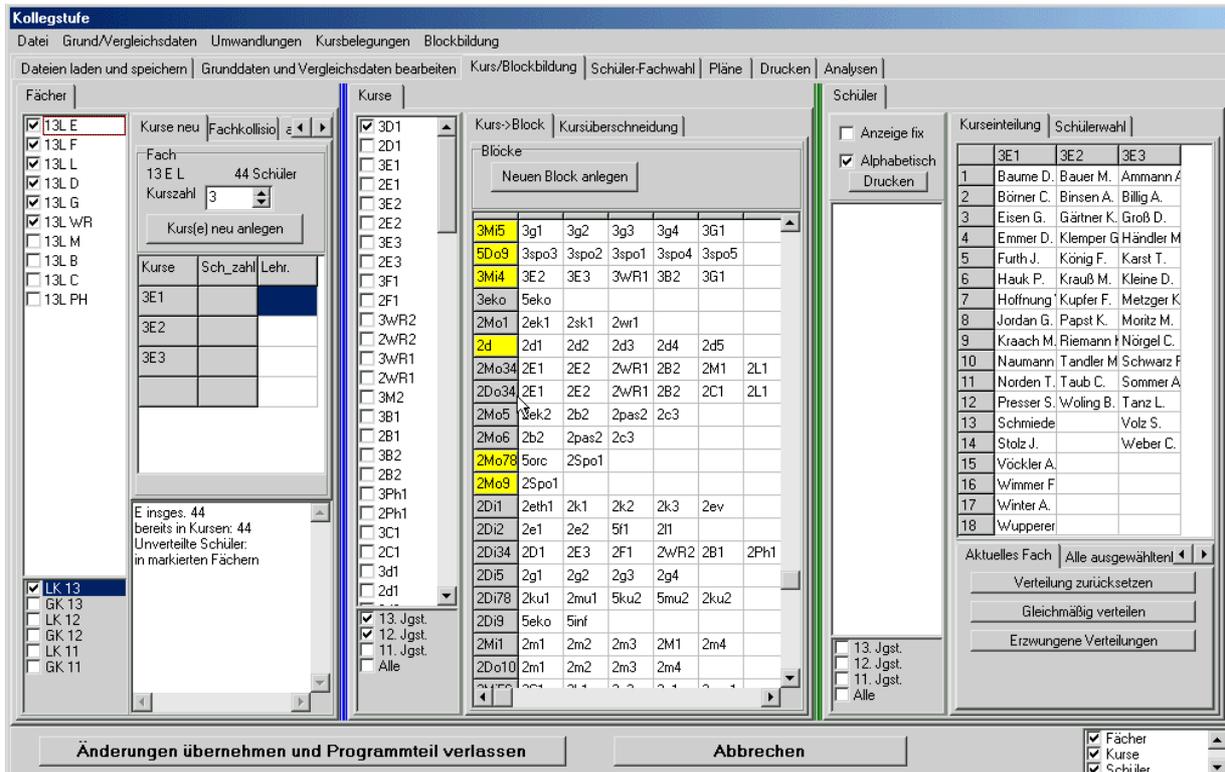
Im Schülermodul



Erweiterte
Testversion
(wird zur Zeit nicht
gepflegt!!!)

Der Menüpunkt **Schüler/Oberstufe (erweiterte Testversion)** bietet die Möglichkeit, die importierten Oberstufendaten weiter zu bearbeiten. Diese Programmfunktionen sind im Handbuch noch nicht dokumentiert.

Nach der Umwandlung der Kursdaten in WILLI2-Einheiten (vgl. 2.2.9) gelangen Sie über die Schaltfläche **Weiter zur erweiterten Testversion** zu einem Fenster, in dem Sie die Kursbildung verändern oder auch neu vornehmen können.



Sie sollten diesen Programmteil nur aufrufen, wenn Sie eine horizontale Bildschirmauflösung von mindestens 1024 Punkten verwenden.

13. Die Planung von Klassenkonferenzen

Vorbemerkung:
Klassenkonferenzen
im Stundenplan-
programm

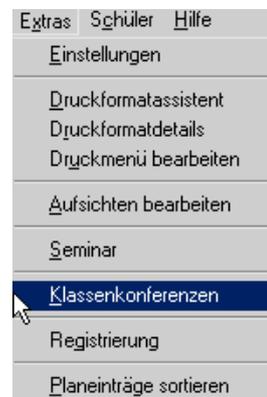
Warum enthält WILLI2 ein Modul zur Planung von Klassenkonferenzen?

In der WinLD gibt es bereits eine Funktion zur Planung von Klassenkonferenzen. Dennoch wurde der Wunsch von Schulen nach dieser Funktion in WILLI2 geäußert. Die WinLD wird im 2. Halbjahr des Schuljahres offenbar nicht immer vollständig gepflegt, d. h. die sich oft massiv ändernde Unterrichtsverteilung wird in die WinLD nicht mehr eingetragen und steht somit für die Planung der Klassenkonferenzen nicht mehr zur Verfügung. Der Stundenplan muss dagegen immer auf dem aktuellen Stand sein.

Bewusst wurde die angestrebte Konferenzplanung auch anders als in der WinLD ausgelegt, so dass sich beide Programme ergänzen.

Aufruf

Der Aufruf des Moduls zur Planung von Klassenkonferenzen erfolgt über das Hauptmenü mit dem „**Extras/Klassenkonferenzen**“



Ablauf

Die Planung der Klassenkonferenzen erfolgt in 2 Schritten:

- 1. Vorgabe der Planungsdaten (Klassen, Fächer, Lehrer, Vorsitzende)**
- 2. Gruppierung der Klassen für die Konferenzen und Verteilung auf die Vorsitzenden**

1. Schritt:

Vorgabe der Daten

Nach dem Start öffnet sich das Register zur Eingabe der Daten für die Planung der Klassenkonferenzen.

Dies sind:

- **Die zu beachtenden und verplanenden Klassen**
In der Regel sind dies alle Klassen außer Oberstufe und Wahlkursen; es könnten aber auch Klassen ausgenommen werden, für die man einen eigenen Termin ohne Parallelkonferenzen ansetzen möchte.
- **Die Fächer, die bei Kollisionen zu beachten sind**
Fächer wie Sport, Musik oder auch sehr stark gekoppelte Fächer wie Ethik wird man in der Regel nicht beachten, da man ansonsten sehr viele Sitzungstermine benötigt
- **Nicht zu beachtende Lehrkräfte**
Lehrkräfte, die an allen Sitzungsterminen abwesend sind oder eventuell auch solche mit nichtselbstständigem Unterricht, kann man ausschließen, um die Verflechtung der Klassen zu reduzieren
- **Fest zugeweilte Klassen**
Den Vorsitzenden können (einige) Klassen schon fest zugeweiht werden.

Die Auswahlfelder für Klassen, Fächer und Lehrer werden durch Anklicken aktiviert.

Vorsitzende

Die Zahl der Vorsitzenden der Klassenkonferenzen, d.h. die Anzahl möglicher paralleler Sitzungen, muss vorgegeben werden.

Die Namen der Vorsitzenden sollten ebenfalls eingetragen werden.

Diese können über einen Auswahlfilter festgelegt werden; leiten alle Mitglieder der Schulleitung Konferenzen und sind diese Lehrkräfte in der Lehrerliste der Grunddaten entsprechend gekennzeichnet, so kann man sie mit dem entsprechenden Schaltknopf auswählen.

Speichern der Daten

Die auf diesem Registerblatt festgelegten Daten können auch abgespeichert und bei einem erneuten Aufruf schnell nachgeladen werden.

Übernahme der Daten

Durch Anklicken des Schaltknopfes „**Datenvorgaben übernehmen**“ wechselt man zur eigentlichen Planungsphase.

2.Schritt:

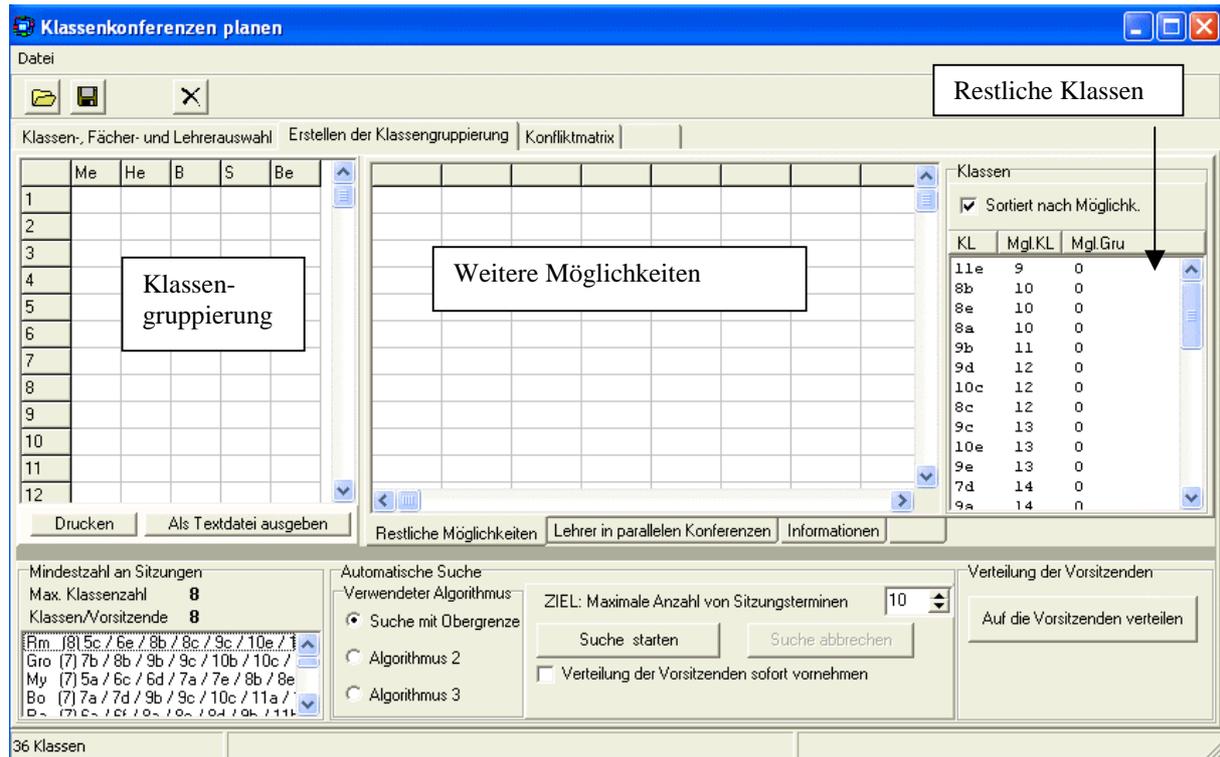
Bilden der
Klassengruppierung

Die Gruppierung der Klassen für die parallelen Konferenzen kann –
entsprechend der Gesamtphilosophie von WILLI2 –

- **interaktiv** oder
- **automatisch**

erstellt werden.

Die beiden Arbeitstechniken können auch kombiniert werden.



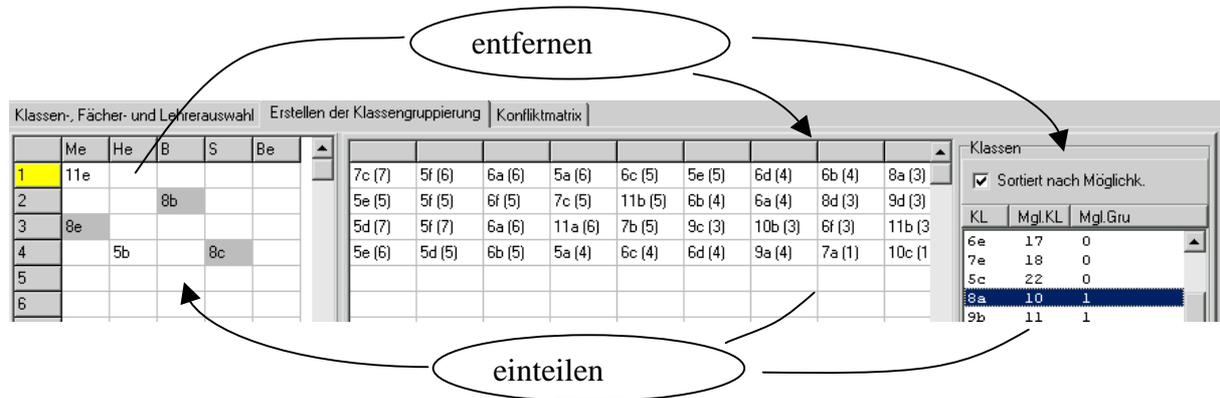
Aufbau des
Bildschirms

Das Register zum Erstellen der Klassengruppierung gliedert sich im
wesentlichen in drei Bereiche:

- Die Matrix der Klassengruppierung
- Das Gitter mit weiteren möglichen Klassen und die Liste der Restklassen
- Den Steuerungsbereich

Interaktives Arbeiten

- Klassen können durch Drag & Drop aus der Liste der restlichen Klassen oder aus dem Gitter der weiteren Möglichkeiten in die Matrix der Klassengruppen gezogen werden.
- Auch innerhalb der Gruppenmatrix können Klassen durch Drag & Drop verschoben werden.
- Zieht man eine Klasse aus der Gruppenmatrix in das Möglichkeitengitter oder die Klassenliste, so wird die Klasse aus der Gruppe gelöscht.



In obiger Abbildung wurden 4 Klassengruppen durch Drag & Drop angelegt.

Im mittleren Gitter sind die Klassen aufgelistet, die in der jeweiligen Gruppe der gleichen Zeile untergebracht werden könnten. Diese Liste ist innerhalb jeder Zeile sortiert. Die Zahlen in Klammern geben an, wie viele weitere Klassen nach dem Hinzufügen dieser Klasse noch zusätzlich in der Gruppe untergebracht werden können.

Farbig hervorgehobene Informationen

Klickt man in einer der Listen oder Gitter auf eine Klasse, so erhält man einige farbig hervorgehobene Informationen:

- Ein gelb markierter Gruppenkopf zeigt an, dass die gerade ausgewählte Klasse (hier 8a) in dieser Gruppe untergebracht werden kann.
- Grau unterlegte Klassen zeigen diejenigen Klassen der angelegten Gruppen, die mit der ausgewählten Klasse kollidieren (in der Gruppe 4 kollidiert die 8a mit der Klasse 8c, nicht aber mit der 5b)
- In der Statuszeile des Fensters werden die zu beachtenden Lehrkräfte der ausgewählten Klasse aufgelistet.

Klassenliste

In der Klassenliste können die Klassen entsprechend der Reihenfolge in der Klassenliste der Grunddaten oder auch sortiert aufgeführt werden.

Mgl.Gru gibt die Anzahl der möglichen Gruppen an, in denen die jeweilige Klasse untergebracht werden kann. Diese Angabe bezieht sich auf die bereits angefangenen Gruppen.

Mg.IKI gibt die Zahl der Klassen an, mit denen die jeweilige Klasse nicht kollidiert.

Automatische Suche In der Regel wird man die Klassengruppierung von WILLI2 automatisch vornehmen lassen.

WILLI2 bietet drei Algorithmen an.

Der erste Algorithmus erfordert die Eingabe einer Maximalzahl an Sitzungsterminen, die beiden anderen nicht.

Der Autor favorisiert den Algorithmus mit Obergrenze, da er die besseren Ergebnisse bringt. In späteren Versionen werden die beiden anderen Algorithmen optimiert werden.

Strategie

Algorithmus mit vorgegebener Obergrenze:

Man gibt zunächst eine Maximalzahl an Gruppen (Sitzungsterminen) vor.

ZIEL: Maximale Anzahl von Sitzungsterminen 10

Willi2 versucht dann die Klassen entsprechend dieser Vorgabe zu verteilen!

Ist dies nicht möglich, so startet man einen erneuten Versuch mit einer höheren Sitzungszahl. Man kann auch mit einer höheren Vorgabe beginnen und bei Erfolg die Vorgabe verringern!

Als Basisinformation gibt WILLI2 zunächst eine Mindestzahl an Gruppen vor.

Untere Grenze für die Gruppenzahl

Mindestzahl an Sitzungen
 Max. Klassenzahl 8
 Klassen/Vorsitzende 8
 Rm (8) 5c / 6e / 8b / 8c / 9c / 10e / 11e
 Gro (7) 7b / 8b / 9b / 9c / 10b / 10c / 11b
 My (7) 5a / 6c / 6d / 7a / 7e / 8b / 8e
 Bo (7) 7a / 7d / 9b / 9c / 10c / 11a / 11d
 P... (7) 5a / 6c / 6d / 7a / 7e / 8b / 8e

Da die Lehrkraft *Rm* in 8 Klassen zu beachtende Fächer unterrichtet, müssen mindestens 8 Gruppen angelegt werden.

Dividiert man die Zahl der Klassen durch die Zahl der Vorsitzenden, so erhält man eine weitere untere Grenze für die Gruppenzahl

Start der Suche

Die automatische Suche startet man mit einem Klick auf **Suche starten**.

Sollte die Suche zu lange dauern, so kann man sie auch abbrechen.

Ergebnis einer automatischen Suche

In nebenstehendem Beispiel konnte WILLI2 die Klassen entsprechend der Vorgabe auf 10 Gruppen verteilen.

Diese Verteilung kann – im Rahmen der Verteilungsmöglichkeiten – interaktiv durch Drag & Drop nachbearbeitet werden.

Man könnte so eventuell unterschiedliche Gruppenstärken ausgleichen.

| | Me | He | B | S | Be |
|----|-----|-----|-----|----|----|
| 1 | 11e | 8a | 7c | 5f | 5a |
| 2 | 8b | 9d | 11b | 7d | |
| 3 | 8e | 9c | 5d | | |
| 4 | 8c | 9a | 6d | 5b | |
| 5 | 9e | 9b | 11c | | |
| 6 | 8f | 7a | 10b | 6e | |
| 7 | 8d | 10c | 10e | | |
| 8 | 7b | 7e | 11a | 6f | |
| 9 | 10a | 6b | 6c | | |
| 10 | 5c | 5e | 6a | | |
| 11 | | | | | |

Verteilung auf die Vorsitzenden

Die Verteilung der Klassen einer Gruppe auf die Vorsitzenden erfolgte durch Anklicken des Schaltkopfes **Verteilung auf die Vorsitzenden**.

| | Me | He | B | S | Be |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 5f | 8a | 5a | 7c | 11e |
| 2 | 8b | | 7d | 9d | 11b |
| 3 | 8e | 9c | 5d | | |
| 4 | | 6d | 5b | 8c | 9a |
| 5 | 9b | 9e | | | 11c |
| 6 | 10b | | 6e | 7a | 8f |
| 7 | | 8d | 10c | 10e | |
| 8 | 6f | 11a | --- | 7e | 7b |
| 9 | 6b | 6c | 10a | | |
| 10 | 5c | 5e | | 6a | --- |
| | | | | | |

Drucken Als Textdatei ausgeben

Klassen in denen Vorsitzende selbst unterrichten, werden blau hervorgehoben.

Die Sperrstriche --- zeigen an, dass der Vorsitzende an einer anderen Konferenz der Gruppe teilnehmen muss und somit keine eigene Konferenz leiten kann.

Diese Verteilung kann auch wieder durch Drag & Drop nachbearbeitet werden, um z. B. Wünsche von Vorsitzenden zu berücksichtigen

Die Verteilung der Klassegruppen auf die Vorsitzenden kann auch sofort im Rahmen der automatischen Suche ausgeführt werden. Dazu selektiert man diese Option vor dem Start der automatischen Suche!

Verteilung der Vorsitzenden sofort vornehmen

Ausgabe der Klassenverteilung

Die Ausgabemöglichkeiten für die Klassenverteilung sind sehr eingeschränkt.

Sie können die Verteilungsmatrix

- Direkt ausdrucken oder
- in einer Textdatei speichern.

Diese Textdatei könnten Sie z.B. mit einer Textverarbeitung einlesen und den Konferenzplan für den Aushang erstellen.

Für den endgültigen Konferenzplan können Sie die Gruppenreihenfolge natürlich beliebig abändern und den Wünschen und zeitlichen Vorgaben anpassen.

Es wurde hierzu bisher keine Programmfunktion implementiert, da das Vorgehen an den einzelnen Schulen doch sehr verschieden ist.

Weitere Informationen

Auf der Registerseite **Parallele Konferenzen** erhalten Sie weitere wichtige Informationen zur Klassenverteilung.



Die Auflistung enthält

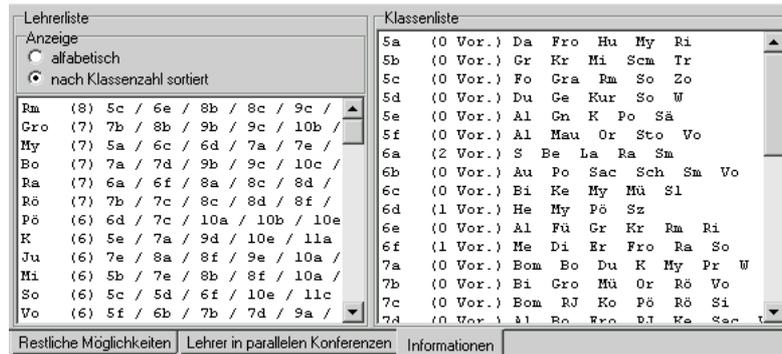
- Die Klassen der Gruppe
- Die beteiligten Lehrkräfte
- Den parallelen Einsatz von Kollegen innerhalb einer Gruppe (in nicht zu beachtenden Fächern)

Es liegt an den Gepflogenheiten Ihrer Schule, wie Sie diese Informationen im Ausdruck des Konferenzplans berücksichtigen!

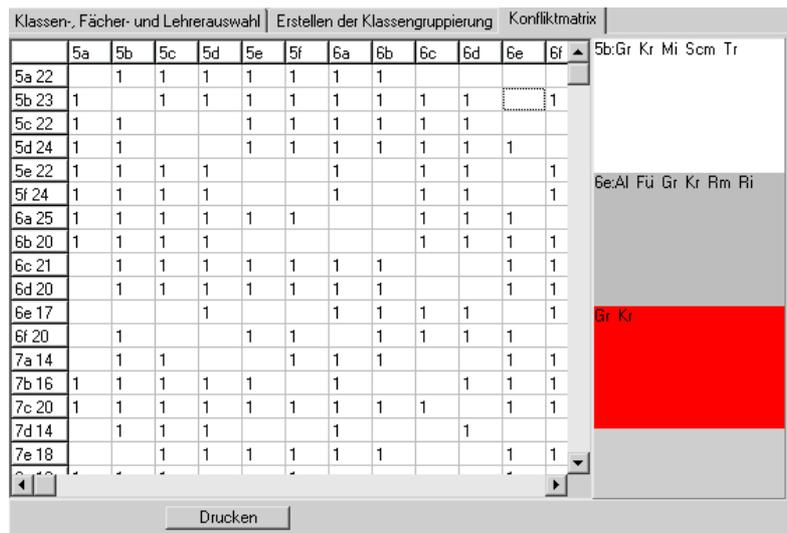
Zusätzliche Funktionen

Für die interaktive Erstellung der Klassenverteilung stehen Ihnen einige weitere Informationen zur Verfügung, die hier nur kurz dargestellt werden sollen.

Klassen- und Lehrerlisten



Konfliktmatrix



Der Eintrag ,1' zeigt an, dass die beiden Klassen nicht kollidieren. Durch Anklicken eines Feldes erhält man die Lehrkräfte der beiden Klassen und die Überschneidungen.

14. Einstellungen

Aufruf

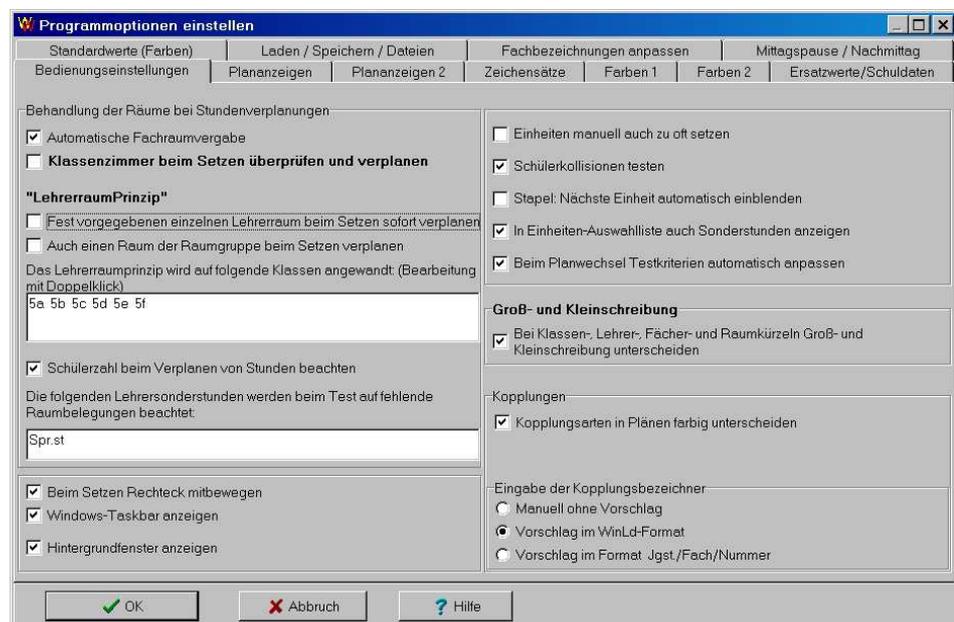
Über den Menüpunkt **Extras/Einstellungen** ruft man im Hauptmenü einen Dialog zum Bearbeiten vieler Programmoptionen auf.

Es können Einstellungen für die Programmbedienung und die Plananzeigen verändert werden. Viele Zeichensätze und Farbwerte können den Wünschen des Benutzers angepasst werden.

Die verschiedenen Gruppen von Einstellungen sind auf folgende Registerseiten verteilt:



Bedienungseinstellungen



Behandlung der Räume

*Automatische
Fachraumvergabe*

In der Regel aktiviert.

*Klassenzimmer beim
Setzen überprüfen und
verplanen*

Diese Einstellung wird man erst beim fertigen Plan aktivieren.

Lehrraumprinzip

Beide Optionen sollten erst beim fertigen Plan aktiviert werden.

Die Auswahl der Klassen, auf die das Lehrraumprinzip angewandt wird, kann hier oder in den Klassen-Grunddaten erfolgen.

Schülerzahl beachten

Falls die Räume unterschiedliche Größe haben und die Schülerzahlen in den Unterrichtseinheiten einigermaßen stimmen, sollte diese Option aktiviert sein. Falls jede Unterrichtseinheit ohnehin in jeden Raum hineinpasst, kann die Option deaktiviert sein.

*Lehreronderstunden
mit Raumbelugung*

Die meisten Sonderstunden der Lehrkräfte werden keinen Raumbedarf haben. Falls einzelne Sonderstunden typischerweise mit Raumbelugung verplant werden, können diese hier nach Doppelklick ausgewählt werden. Bei den Plantests werden dann etwaige fehlende Raumbelugungen moniert.

| | |
|--|---|
| <i>Beim Setzen Rechteck mitbewegen</i> | Beim Verplanen durch Drag & Drop wird ein Rechteck mitbewegt, auf dem die gerade verplante Einheit steht. Dies wird in der Regel gewünscht werden. |
| <i>Windows-Taskbar anzeigen</i> | Der graue Hintergrund kann die Taskbar verdecken oder freilassen. Auch bei deaktivierter Taskbaranzeige kann diese durch die WINDOWS-Taste jederzeit eingeblendet werden. |
| <i>Hintergrundfenster anzeigen</i> | aktiviert: Der graue Hintergrund verdeckt alle anderen Fenster, so dass nur die WILLI-Fenster sichtbar sind. |
| <i>Einheit manuell auch zu oft setzen</i> | Eine komplett verplante Einheit kann in der Regel auch manuell nicht nochmals gesetzt werden. Soll dies für einen bestimmten Zweck möglich sein, so muss diese Option aktiviert werden. |
| <i>Schülerkollisionen Testen</i> | Nur falls Schülerdaten in den Unterrichtseinheiten erfasst sind, ist diese Option zu aktivieren. Dies ist insbesondere beim Verlegen von Unterrichtseinheiten in Pseudoklassen interessant. |
| <i>Stapel: Nächste Einheit automatisch einblenden</i> | Im Stapelbetrieb werden gelöschte Stunden auf den Stapel gelegt und können dort durch Anklicken für die Verplanung wieder aktiviert werden. Man kann jedoch auch die letzte gelöschte Stunde von WILLI2 immer automatisch aktivieren lassen. Dies geschieht jedoch nicht für Sonderstunden. |
| <i>In Auswahlliste bei Einheiten auch Sonderstunden anzeigen</i> | Im Hauptdialog gibt es zwischen den beiden Hauptplänen zwei Auswahllisten; in der linken (statischen) Liste werden in der Regel die Unterrichtseinheiten der aktiven Klasse oder Lehrkraft angezeigt. Hier kann man sich auch die möglichen Sonderstunden auflisten lassen, was deren Verplanung erleichtert. |
| <i>Beim Planwechsel Testkriterien automatisch anpassen</i> | In den Hauptplänen werden Setzmöglichkeiten auf Grund einstellbarer Testkriterien eingeblendet. Dabei kann es wünschenswert sein, im Klassenplan die Klassenverfügbarkeit nicht zu testen, da diese ohnehin ersichtlich ist. Beim Wechsel zum Lehrerplan wird automatisch als Test die Lehrerverfügbarkeit gegen den auf Klassenverfügbarkeit ausgetauscht. Diese automatische Anpassung erfolgt nicht, wenn die Option deaktiviert ist oder beide Testkriterien aktiv sind. |
| <i>Groß- und Kleinschreibung</i> | WILLI2 unterscheidet auf Wunsch bei den Kürzeln Groß- und Kleinschreibung. Beim Deaktivieren dieser Option wird überprüft, ob die Bezeichnungen dennoch eindeutig bleiben. Gegebenenfalls wird das Umschalten verhindert. |
| <i>Vorschläge für Kopplungsbezeichner</i> | Beim Anlegen von Kopplungen muss ein Kopplungsbezeichner eingegeben werden. Man kann sich von WILLI2 automatisch einen Bezeichner vorschlagen lassen. Dazu gibt es zwei mögliche Formate. |
| <i>Kopplungsarten farbig unterscheiden</i> | Jeder Kopplung kann eine Farbe zugeordnet werden. Wenn die Option aktiviert ist, dann wird diese Farbe bei der Darstellung im Plan im Kopplungssymbol verwendet. |

Plananzeigen

Auf dieser Seite lassen sich viele Einstellungen für die Gestaltung der Plananzeigen vornehmen. Die meisten Beschreibungen sollten selbsterklärend sein.

Während man viele Anzeigemöglichkeiten ständig verwendet, sind einige für bestimmte Zwecke bestimmt. So kann die Lückenmarkierung in den Lehrerplänen beim Durchblättern der Pläne nach Abschluss der Verplanungen sehr nützlich sein.

Es lässt sich hier auch festlegen, mit wie vielen Zeichen Kürzel in Plänen maximal dargestellt werden.

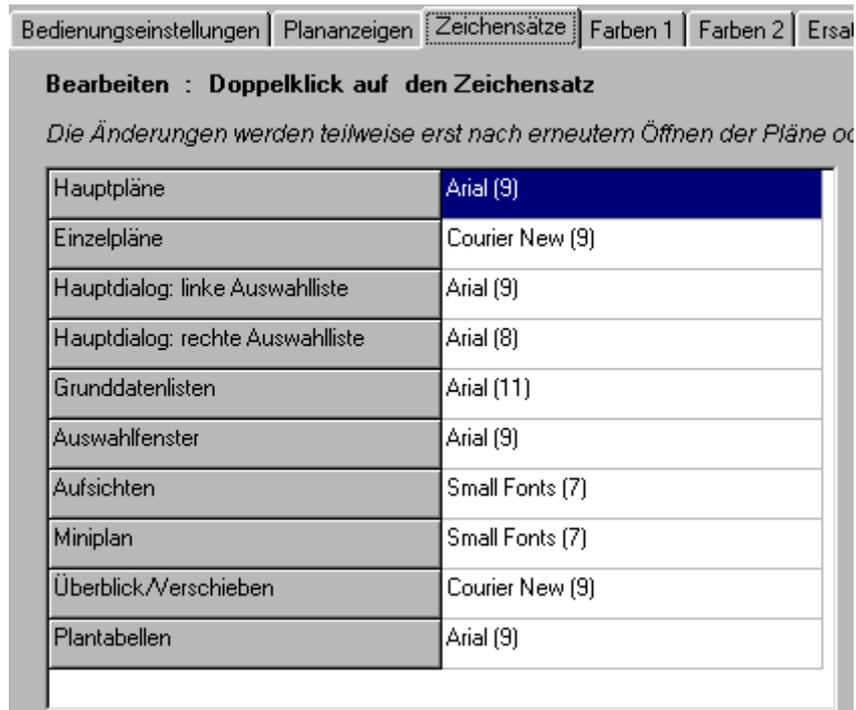
Parallele Einheiten

Gegebenenfalls wird die parallel verplante Unterrichtseinheit der anderen Teilklasse im Hinweisfenster angezeigt.

Plananzeigen2

Auf dieser Seite wird die farbliche Gestaltung der Planfenster (Hauptplan und Einzelpläne) eingestellt. Falls Fachfarben etc. verwendet werden sollen, dann müssen diese in den Grunddaten der Fächer etc. festgelegt werden.

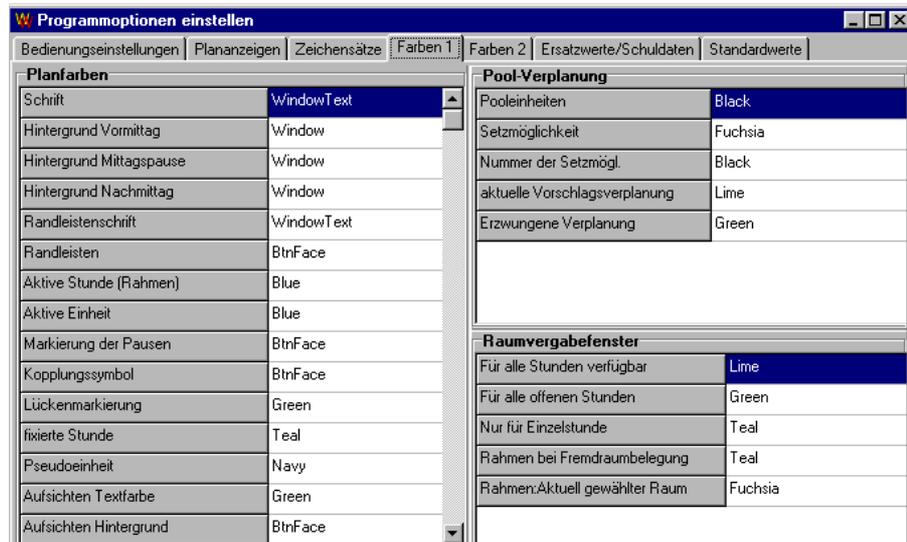
Zeichensätze



Durch einen Doppelklick auf einen Zeichensatznamen öffnet sich der übliche Dialog zur Zeichensatzeinstellung.

WILLI2 speichert nur den Namen und die Größe des Zeichensatzes.

Farben 1



Auf der Registerseite **Farben 1** können die Farbeinstellungen für die Plandarstellung, die Pool-Verplanung und das Raumvergabefenster verändert werden.

Dazu wählt man die entsprechende Farbe durch einen Doppelklick an und selektiert die neue Farbe in der angebotenen Liste.

Farben 2

| Auswahlfenster | | Stundenqualität | |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Farbe des Fensters | BtnFace | Ohne Probleme | WindowText |
| Ausgewählte Zellen | Red | Stundenqualität -1 | Teal |
| Vollständig verplante Einheiten | Black | Stundenqualität -2 | Purple |
| Zu oft verplante Einheiten | Red | Stundenqualität -3 | Maroon |
| noch nicht voll verplante Einh. | WindowText | Stundenqualität -4 | Red |
| Hintergrund der markierten Felder | Fuchsia | Aufeinanderfolgende Tage | Fuchsia |
| Überblicksfenster | | Verschieben | |
| PoolEinheiten | WindowText | Formular | BtnFace |
| Nicht-PoolEinheiten | WindowText | Formulartext | WindowText |
| Verplant (Hintergrund) | Gray | Verlegungsstart | Blue |
| Verplant (Schrift) | Window | Verlegungsziel | Maroon |
| Nächster Pool-Vorschlag | Fuchsia | Pfeile | Purple |
| | | Gittertextfarbe | WindowText |
| | | Gitterhintergrund | Window |

Auf der Registerseite **Farben 2** können die Farbeinstellungen für die Auswahlfenster (für Klassen, Lehrkräfte, Unterrichtseinheiten usw.), das Überblicksfenster und die Fenster im Programmteil *Verschieben* bearbeitet werden. Die Farbeinstellungen für die verschiedenen Negativstufen der Stundenverteilung (Stundenqualität) einer Einheit werden in mehreren Programmteilen verwendet.

Ersatzwerte,
Schuldaten

Ersatzwerte

Ersatzwert für die Klassenstärke: 32

Ersatzwert für die Anzahl der Plätze: 33

Ersatzwert für die Schülerzahl in Kopplungen: 12

Lehrerplanbewertung

Lehrerplanbewertung der früheren Version verwenden

Nachmittagsstunden beachten, falls dies für die Lehrkraft in den Grunddaten eingestellt ist

Einheitenbewertung

Geteilte Einheiten gemeinsam bewerten (z.B. Physik und Physikübungen)

Unterscheidung von Gebäuden

Verschiedene Gebäude werden anhand der Kennzahl für die Lage eines Raumes unterschieden. Je nach Differenz der Lagewerte muss eine Pause zwischen den Stunden liegen oder sie dürfen sogar nur an verschiedenen Tagen verplant werden.

Grenze 1 : Lagedifferenz, ab der eine Zwischenpause nötig ist (z.B. 50): 50

Grenze 2 : Lagedifferenz, ab der eine Zwischenstunde nötig ist (z.B. 100): 100

Grenze 3 : Lagedifferenz, ab der verschiedene Tage nötig sind (z.B. 150): 150

Buttons: OK, Abbruch, Hilfe

Ersatzwerte

Beim Anlegen neuer Klassen, Räume oder Unterrichtseinheiten verwendet WILLI2 Defaultwerte; diese können hier abgeändert werden.

Lehrerplanbewertung

Bei der Lehrerplanbewertung kann die Lücke zwischen Vormittags- und Nachmittagsunterricht einbezogen werden. Dies lässt sich in der Lehrerliste für jede Lehrkraft individuell festlegen. Diese Option kann hier jedoch auch generell deaktiviert werden.

- Einheitenbewertung** Wird eine Unterrichtseinheit gesplittet, so soll das zweite Fach zur gleichen Fachgruppe wie das erste gehören. Hier kann eingestellt werden, ob in diesem Fall die Bewertung der beiden Teile gemeinsam (wie eine einzige Unterrichtseinheit) erfolgen soll.
- Lange Wege** Mehrere Gebäude können durch eine Lagekennzahl unterschieden werden. Je nach Differenz dieser Kennzahlen müssen für den Wechsel der Lehrkraft zwischen den betroffenen Klassen Wegzeiten eingehalten werden. (vgl. Kapitel Grunddaten/Räume)

Mittagspause

Programmooptionen einstellen

Bedienungseinstellungen | Plananzeigen | Plananzeigen 2 | Zeichensätze | Farben 1 | Farben 2

Ersatzwerte/Schuldaten | Standardwerte (Farben)

Laden / Speichern / Dateien | Fachbezeichnungen anpassen | **Mittagspause / Nachmittag**

Schuldaten/Mittagspause

Früheste Stunde, die im Klassenplan frei bleiben darf: 5

Überprüfung der Mittagspause in der automatischen Poolverplanung aktivieren

Die Festlegung des Zeitrahmens für die Mittagspause erfolgt unter Grunddaten/Schuldaten.

Beachtung des Nachmittagsunterrichts

Fächer mit nur zwei oder drei Wochenstunden sollten nicht an aufeinanderfolgenden Tagen mit "langen Nachmittagen" verplant werden.

"Lange Nachmittage" beachten

"Langer Nachmittag" bedeutet Unterricht bis mindestens Stunde Nr. 7 Stundenbez.: Mp

Es werden nur Fächer beachtet mit einem Konzentrationsvermögen (Bewertung) von mindestens 1

Es werden nur Fächer beachtet mit einer Stundenzahl von höchstens 3

OK Abbruch Hilfe

Bei der Poolverplanung kann die Mittagspause für eine Klasse in gewissen Grenzen flexibel verplant werden. Dafür muss die Option „Überprüfung der Mittagspause...“ aktiviert sein. Der Zeitrahmen für die Mittagspause wird unter Grunddaten – Schuldaten eingestellt.

Auch das Ende des Vormittagsunterricht muss nicht immer einheitlich sein. Insbesondere, falls weniger Stunden zu verplanen sind als Vormittagsstunden verfügbar sind, ist die Einstellung der frühesten Stunde, die im Plan einer echten Klasse frei bleiben darf, wichtig.

Nachmittagsunterricht

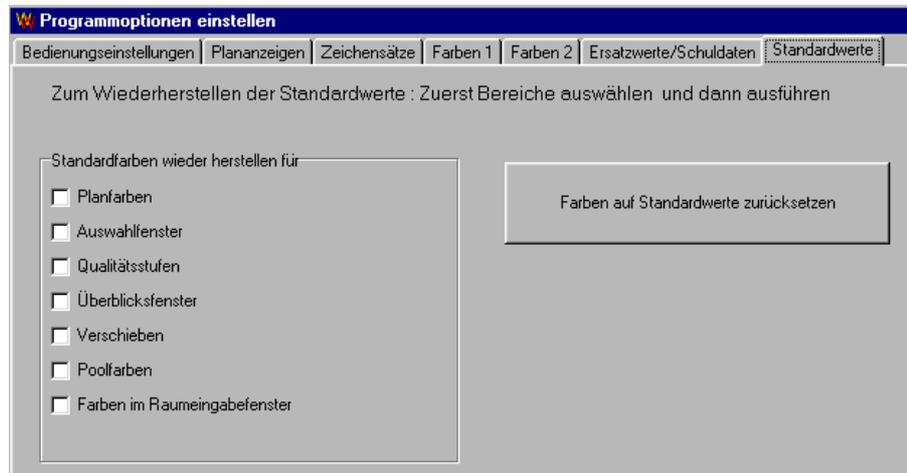
Fächer mit nur wenigen Wochenstunden sollten möglichst nicht an zwei aufeinanderfolgenden Tagen unterrichtet werden, insbesondere, wenn die Klasse am ersten der beiden Tage lange Nachmittagsunterricht hat.

Wenn die Option „Lange Nachmittage beachten“ aktiviert ist, wird dies bei Poolverplanung und Verschiebungsvorschlägen beachtet.

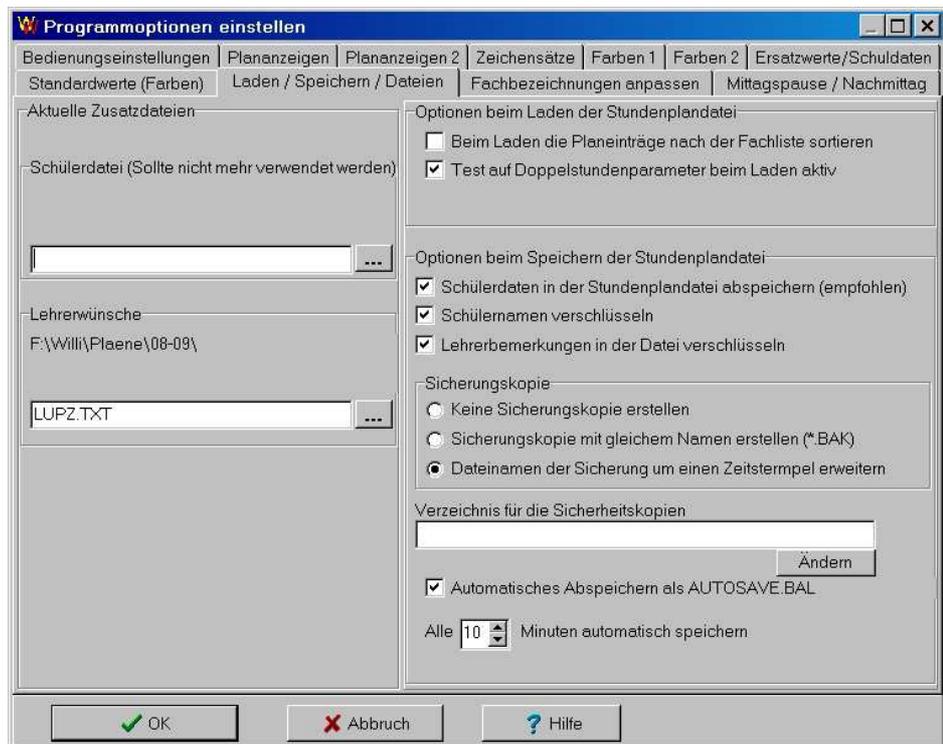
Die folgenden Einstellungen definieren,

- was mit einem langen Nachmittagsunterricht gemeint ist,
- unter welchen Umständen (d. h. Konzentrationsbedarf, vgl. Kap. 2.6 bzw. Stundenzahl) ein Fach dabei berücksichtigt werden soll.

Standardwerte



Nach umfangreichen Farbänderungen kann man wieder die Standardwerte herstellen. Dazu kreuzt man diejenigen Zeichensätze an, die wieder auf die Standardwerte zurückgesetzt werden sollen, und führt die Rücksetzung anschließend aus.

Laden/ Speichern/
Dateien*Planeinträge nach
Fachliste sortieren*

Häufig kommt es bei Kopplungen vor, dass im Plan die Anzeige nicht einheitlich erfolgt. In einer Religionskopplung erscheint eine Stunde als katholische Religion, eine andere als Ethik.

Dies kann verhindert werden, wenn die entsprechende Ladeoption aktiviert wird. Das Sortieren der Planeinträge kann auch nach dem Laden oder nach Veränderungen der Unterrichtsverteilung über den Menüpunkt *EXTRAS/Planeinträge sortieren* erreicht werden.

*Test auf Doppel-
stundenparameter*

Bis Version 2.2 von WILLI2 konnten Unterrichtseinheiten innerhalb von Kopplungen unterschiedliche Blockeigenschaften oder verschiedene Zeitvorgaben besitzen. Dies ist jetzt nicht mehr möglich.

Beim Laden einer Datei wird dies überprüft und moniert. Diese Überprüfung kann hier deaktiviert werden.

- Schülerdaten** Die Speicherung von Schülerdaten ist nur nötig, wenn sie bei Kursbildungen z. B. in der Oberstufe herangezogen wird.
- Falls Schülerdaten gespeichert werden, dann sollte aus Datenschutzgründen auch die Verschlüsselung aktiviert sein.
- Lehrerbemerkungen verschlüsseln** Da die Stundenplandatei eine Textdatei ist, sollten die Bemerkungen zu den Lehrkräften verschlüsselt gespeichert werden.
- Sicherungskopien** Bis einschließlich Version 2.8 konnte eine Sicherungsdatei der Datei, die beim Speichern gerade überschrieben werden soll, angelegt werden. Dabei wird lediglich die Dateierweiterung BAL durch BAK ersetzt.
- Dem Namen der Sicherungsdatei kann noch eine Zeitstempel angehängt werden. Dadurch erhält man viele Sicherungskopien. Deshalb empfiehlt es sich die Sicherungen in einem eigenen Ordner abzulegen. Dieser kann vorgegeben werden.
- Zusätzlich besteht noch die Möglichkeit, in einem einstellbaren Zeitintervall eine automatische Speicherung durchführen zu lassen. Dies wird unter dem Namen AUTOSAVE:BAL gespeichert .
- Beachten Sie bitte, dass in bestimmten Programmteilen (Pool, Verschiebungen, Einstellungen) keine automatische Sicherung erfolgt. Beim Aufruf dieser Module wird der Zeitgeber angehalten und nach Verlassen des Programmteils wieder fortgesetzt.
- Anpassung von Fachbezeichnungen** Beim Austausch von Daten mit Schulverwaltungsprogrammen stimmen häufig die offiziellen Fachbezeichner mit den an den Schulen üblichen Kürzeln im Stundenplan nicht überein. Deshalb ist eine „Übersetzung“ notwendig.

Sie können hier Voreinstellungen treffen, die in verschiedenen Programmteilen dann zur Verfügung stehen.

Anpassung von Fachbezeichnungen in externen Programm an Bezeichnungen im Stundenplan

| Fächer für die Übernahmen aus der WinSD | | Weitere Anpassung von Fächerbezeichnungen | |
|---|-----------|---|--|
| | In \WILLI | Srw=Smd | Format: "externe Bez."="Stundenplanbez." |
| Sport männlich Sm | srm | Is=Isl | z.B.: Chw=Cho |
| Sport weiblich Sw | spw | | |
| Katholische Religion K | rk | | |
| Evangelische Religion EV | | | |
| Ethik Et | eth | | |
| Sonstige Religion | | | |
| Englisch E | | | |
| Latein L | | | |
| Französisch F | | | |
| Griechisch Gr | | | |
| Spanisch Sp | Spa | | |
| Italienisch It | | | |
| Kath. Religion Rk | | | |
| Ethik2 Eth | | | |
| Sport Kollegstufe SPD | | | |

In der linken Tabelle können Sie nur die Kürzel im Stundenplan ergänzen. In der rechten Liste können Sie selbst beliebige Zuordnungen vornehmen.

Diese Einstellungen werden in der Datei WILLI0.INI gespeichert, also nicht in der Stundenplandatei selbst. Dies ist wichtig, wenn WILLI2 auf mehreren Rechnern verwendet wird.

Anhang A) Probleme und Lösungen beim Arbeiten mit WILLI

| Problem | Tipps zur Lösung | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------|---|----|------|-----------|-----------|------|---------------------|--|------|--|-----------|-----|-----|-----|
| <p>1) <i>Für ein Fach (z.B. Biologie) gibt es nicht genügend Fachräume, so dass der Unterricht zum Teil im Klassenzimmer gegeben werden muss. WILLI2 könnte somit viele Stunden nicht setzen.</i></p> | <p>(1) Legen Sie zusätzliche Fachräume an, so dass die Stunden dort untergebracht werden können. Nach dem Setzen verteilen Sie diese Stunden dann von Hand gleichmäßig auf tatsächlich zur Verfügung stehende Fachräume und die Klassenzimmer. Dazu verwenden Sie eine Plantabelle, in die Sie die entsprechenden Fachräume aufnehmen.</p> <p>(2) Man kann Biologie auch als Fach ohne Zugehörigkeit zu einer Fachraumgruppe anlegen. Damit sind bei der Verplanung keine Fachräume einzuhalten. Nach dem Setzen der Stunden werden dann die Biologiestunden von Hand auf die zur Verfügung stehenden Fachräume verteilt</p> <p>(3) Sie können den Fachraumbedarf für jede Unterrichtseinheit individuell festlegen. Wenn Sie wissen, dass manche Klassen keinen Fachraum benötigen, dann löschen Sie in der Unterrichtsliste für diese Einheiten den Fachraumbedarf.</p> <p>Dazu lassen Sie sich zweckmäßigerweise eine Liste für den gesamten Biologieunterricht ausdrucken. Verwenden Sie dazu das mitgelieferte Format fsammel.ft</p> <p>Horizontal werden Fächer angetragen; im Filter wählt man nur Biologie aus (und eventuell auch Chemie, wenn Chemiesäle für Biologie verwendet werden sollen). Vertikal werden Tage+Stunden aufgetragen.</p> <p>Die Liste könnte dann folgendes Aussehen haben:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">B</th> <th style="text-align: center;">Ch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mo 1</td> <td>6a Ka 201</td> <td>10a Me C1</td> </tr> <tr> <td>Mo 2</td> <td>7b Mü 8c Hub 302</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mo 3</td> <td></td> <td>11b Me C1</td> </tr> <tr> <td>...</td> <td style="text-align: center;">...</td> <td style="text-align: center;">...</td> </tr> </tbody> </table> | | B | Ch | Mo 1 | 6a Ka 201 | 10a Me C1 | Mo 2 | 7b Mü 8c Hub 302 | | Mo 3 | | 11b Me C1 | ... | ... | ... |
| | B | Ch | | | | | | | | | | | | | | |
| Mo 1 | 6a Ka 201 | 10a Me C1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mo 2 | 7b Mü 8c Hub 302 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mo 3 | | 11b Me C1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | ... | ... | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2) <i>Wie kann man die Poolverplanung beschleunigen?</i></p> | <p>Die Geschwindigkeit der Poolverplanung hängt natürlich von der Zahl der ausgewählten Pooleinheiten ab; weiterhin ist entscheidend, ob der Einfluss auf andere Klassen getestet wird.</p> <p>Sind noch wenig Stunden gesetzt, so müssen viele Möglichkeiten bewertet werden; zudem müssen in von Setzungen tangierten Klassen viele noch nicht vollständig verplante Einheiten überprüft werden. Es kann sich deshalb in solchen Situationen lohnen, die Überprüfung anderer Klassen auszuschalten.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3) <i>Wie behandelt man 14-tägigen und 4-wöchigen Unterricht ?</i></p> | <p>Die Frage lässt sich in zwei Teilfragen untergliedern:</p> <p>A) Wie macht man 14-tägigen Unterricht im Ausdruck kenntlich? B) Wie setzt man 14-tägigen Unterricht im Plan?</p> <p>Zu A) In WILLI2 gibt es die Möglichkeit, jeder Unterrichtseinheit individuell</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

eine eigene Fachbezeichnung für das Drucken zuzuweisen. Dies läßt sich in der Fächerliste für ein Fach einheitlich oder in der ausführlichen Unterrichtsverteilung für einzelne Einheiten ausführen. Man kann Unterrichtseinheiten, die 14-tägig unterrichtet werden, ein besonderes Fachdrucker Kürzel zuordnen, das die Kollegen sofort auf 14-tägigen Unterricht hinweist .
(z.B. 14EDV oder *EDV für 14-tägigen EDV-Unterricht)

Zu B)

Problemstellung:

Am Mittwochnachmittag soll die praktische Floristenausbildung 14-tägig 4-stündig gegeben werden. Sie findet im turnusmäßigen Wechsel mit dem Deutschunterricht und dem EDV-Unterricht statt. Es werden also am Mittwochnachmittag 2 Stunden Deutsch und 2 Stunden EDV gesetzt, von denen jeweils nur eine Stunde im wöchentlichen Lehrerdeputat zählt.

Für die folgenden Lösungsmöglichkeiten legt man folgende Grunddaten fest: (*vgl. DEMO-Datei*)

Fächerliste : 'Blu', 'BLU', 'Edv', 'EDV' und 'd14' .
Lehrerliste : 'Flo', 'Flo1', 'Com', 'Com1', 'Ger', 'Ger1' usw.
Klassen : '14Ko', '14Ps', '14oD', '4Woch'

1.Lösung: Arbeiten mit Pseudoeinheiten (Klasse 14Ps)

Grundidee: Die praktische Floristenausbildung wird als Pseudoeinheit parallel zu Edv und Deutsch gelegt.

Für die Klasse 14Ps legt man folgende Unterrichtseinheiten an:

| | | | | | | | |
|-----|------|-----|-------|--------|------|------|---------------------|
| Flo | 14Ps | Blu | 14Blu | 2 Std. | LD:j | KD:n | P für Pseudoeinheit |
| Flo | 14Ps | BLU | 14BLU | 2 Std | LD:n | KD:n | P für Pseudoeinheit |
| Com | 14Ps | Edv | 14EDV | 2Std | LD:j | KD:j | |
| Ger | 14Ps | d14 | 14D | 2Std | LD:j | KD:j | |

(KD steht für Wertung im Klassendeputat, LD für Wertung im Lehrerdeputat)

Es werden zunächst Edv und d14 als Doppelstunden gesetzt. Anschließend setzt man 2 Stunden Blu und 2 Stunden BLU dazu parallel.

Ein kleines Rechteck im Planfeld weist auf eine parallel liegende Pseudoeinheit hin. Im Plan selbst werden die 'normalen' Einheiten gezeigt.

In der rechten Auswahlliste im Hauptdialog erkennt man auch die Pseudoeinheit.

Im Klassenplan sieht man, dass 4 von 4 Stunden gesetzt sind. Für den Floristenunterricht hatten wird ja festgelegt, dass die Stunden im Klassenplan nicht gewertet werden.

Das Stundendeputat des Lehrers 'Flo' weist auch die richtigen 2 Wochenstunden aus. Dies wurde durch die Zerlegung des Floristenunterrichts in zwei Teileinheiten erreicht, wovon eine im Lehrerdeputat nicht gezählt wird.

In den Deputaten der Lehrer 'Ger' und 'Com' werden die Einheiten jedoch voll gezählt , was zu einem zu hohen Gesamtdeputat führt. Will man auch dies vermeiden, so muss man nur die beiden Einheiten 'd14' und 'Edv' in jeweils zwei 1stündige Einheiten (mit anderen

Fächern) zerlegen und nur eine Einheit im Deputat zählen. (siehe Klasse 14oD)

Pseudoeinheiten können in der POOL-Verplanung und beim VERSCHIEBEN nicht behandelt werden.

2. Lösung: Parallele Einheiten werden gekoppelt. (Klasse 14Ko)

Hier werden die Unterrichtseinheiten der 1.Lösung angelegt. Allerdings werden keine Pseudoeinheiten definiert; im Klassendeputat werden alle Einheiten gezählt. Dafür werden aber Einheiten gekoppelt, die parallel gesetzt werden. Koppeln Sie z.B. Blu mit d14 und BLU mit Edv.

Nun werden diese Einheiten wie gewöhnliche Einheiten gesetzt.

Auch hier wird das Deputat der Lehrer Ger und Com zu groß. Um dies zu vermeiden, müssten 'd14' und 'Edv' in zwei und 'Blu' in vier einstündige Einheiten zerlegt werden.

Durch das Eintragen geeigneter Fachdrucker Kürzel wird der Unterricht im Ausdruck als 14tägiger Unterricht markiert.

4-wöchiger Unterricht (Klasse 4Woch):

Bei 4-wöchig stattfindendem Unterricht geht man analog vor.

Die DEMO-Datei enthält dazu ein Beispiel:

In der Klasse *4Woch* findet der EDV-Unterricht und das Fach Blu 4-wöchig mit je 4 Stunden statt.

In den anderen Wochen werden die Fächer Deutsch und Religion mit je zwei Stunden unterrichtet. Das Fach Religion ist dabei seinerseits nochmals gekoppelt.

Anhang B) Beispiel einer komplexeren Kopplung

Wahlpflichtunterricht in der Hauptschule

Situation:

Der Wahlpflichtunterricht soll wie folgt aufgeteilt werden:

| Montag | | | | | |
|---------|----------------|--------------|--------------------------------|----------------|----------------|
| | L1 SpKn1 | L2 SpMä2 | L3 WTG 1 | L4 WTG 2 | -/- |
| 5a | alle Knaben | alle Mädchen | -/- | -/- | |
| 5b | -/- | alle Mädchen | alle Knaben | -/- | |
| 5c | Knaben Gruppe1 | alle Mädchen | -/- | Knaben Gruppe2 | |
| Freitag | | | | | |
| | L5 SpKn2 | -/- | L3 WTG3 | L4 WTG4 | L6 WTG5 |
| 5a | -/- | | Knaben Gruppe1 alle Mädchen | Knaben Gruppe2 | |
| 5b | alle Knaben | | | | alle Mädchen |
| 5c | Knaben Gruppe2 | | | alle Mädchen | Knaben Gruppe1 |

| Montag | | | | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------|
| | L1 SpKn1 | L2 SpMä2 | L3 WTG1 | L4 WTG 2 | -/- |
| 5a | alle Knaben (5a/L1/spk) | alle Mädchen (5a/L2/spm) | -/- | -/- | |
| 5b | -/- | alle Mädchen (5b/L2/spm) | alle Knaben (5b/L3/wtg) | -/- | |
| 5c | Knaben Gruppe1 (5c/L1/spk) | alle Mädchen (5c/L2/spm) | -/- | Knaben Gruppe2 (5c/L4/wtg) | |
| Bemerkung: In den Zellen sind die zugehörigen Unterrichtseinheiten mit deren drei bestimmenden Größen eingetragen | | | | | |

| Freitag | | | | | |
|----------------|---|------------|---|---|---|
| | L5 SpKn2 | -/- | L3 WTG3 | L4 WTG4 | L6 WTG5 |
| 5a | -/- | | Knaben Gruppe1 alle Mädchen (5a/L3/wtg) | Knaben Gruppe2 (5a/L4/wtg0) oder (5a/L4/wtg) | |
| 5b | alle Knaben (5b/L5/spk) | | | | alle Mädchen (5b/L6/wtg) |
| 5c | Knaben Gruppe2 (5c/L5/spk) | | | alle Mädchen (5c/L4/wtg0) | Knaben Gruppe1 (5c/L6/wtg) |
| Bemerkungen | Hier kann weiterhin das Fach spk verwendet werden, da eine andere Lehrkraft eingesetzt wird | | Hier wird wtg0 nicht benötigt, da in der Montagskopplung die Klasse 5a bei L3 nicht vorkommt. | Hier muss ein zweites Fach wtg0 verwendet werden, da die Einheit 5c/L4/wtg bereits in der Montags-Kopplung vorkommt | Hier kann wtg verwendet werden (oder auch wtg0) |

Basis für diese Erläuterungen ist die Datei *leer.bal*

1.Schritt: Anlegen der Klassen, Lehrkräfte und Fächer

- Menü *Grunddaten/Grunddaten/Listen*) wählen
- Die Klassen 5a,5b,5c im Registerblatt *Klassen* eingeben
- Die Lehrkräfte L1, .. , L6 im Registerblatt *Lehrkräfte* eingeben
- Die Fächer spk, spm,wtg, wtg0 im Registerblatt *Fächer* anlegen
- Bemerkungen:
 - Das Fach wtg0 ist nötig, weil für die Lehrkraft L4 in der Klasse 5c zweimal eine WTG-Einheit benötigt wird.
Für die anderen Einheiten würde man mit einem einzigen Fach wtg auskommen!
 - Wenn Sie in der Fächerliste dem Fach wtg0 den Kurznamen ,wtg' geben, dann erscheinen beide Fächer im Ausdruck als wtg

| Klassen | | Lehrkräfte | |
|---------|-------|------------|----|
| Nr | Kürze | Kurzr | Na |
| 1 | 5a | 5a | |
| 2 | 5b | 5b | |
| 3 | 5c | 5c | |
| 4 | | | |

| Klassen | | Lehrkräfte | | Fächer |
|---------|-------|------------|----|--------|
| Nr | Kürze | Kurzr | Na | |
| 1 | L1 | L1 | | |
| 2 | L2 | L2 | | |
| 3 | L3 | L3 | | |
| 4 | L4 | L4 | | |
| 5 | L5 | L5 | | |
| 6 | L6 | L6 | | |
| 7 | | | | |

| Klassen | | Lehrkräfte | | Fächer |
|---------|-------|------------|------|--------|
| Nr | Kürze | Kurzr | Name | |
| 1 | spk | spk | | |
| 2 | spm | spm | | |
| 3 | wtg | wtg | | |
| 4 | wtg0 | wtg | | |
| 5 | | | | |

2. Anlegen der Montags-Kopplung

Das Anlegen der Montags-Kopplung soll in der Matrixdarstellung der Unterrichtsverteilung erläutert werden.

Klicken Sie das Registerblatt Unterrichtsverteilung an und wählen Sie die Matrixdarstellung mit Hilfe des Schaltknopfes 

Es erscheint folgender Ausschnitt.

| Klassen | Lehrkräfte | Fächer | Räume | Unterricht | |
|---------|------------|--------|-------|------------|------|
| | | spk | spm | wtg | wtg0 |
| 5a | | | | | |
| 0 | | | | | |
| 5b | | | | | |
| 0 | | | | | |
| 5c | | | | | |
| 0 | | | | | |

Geben Sie nun die zugehörigen Lehrkräfte in den Zellen ein

Die Spalten L3 und L4 werden hier beide im Fach wtg erfasst.

Die Stundenzahl 2 ist die Standardeinstellung und passt für unsere Ziele

| Klassen | Lehrkräfte | | Fächer | | Räume | Unterricht |
|---------|------------|---|--------|---|-------|------------|
| | spk | | spm | | wtg | wtg0 |
| 5a 4 | L1 | 2 | L2 | 2 | | |
| 5b 4 | | | L2 | 2 | L3 | 2 |
| 5c 6 | L1 | 2 | L2 | 2 | L4 | 2 |

Markieren Sie nun alle Zellen durch Anklicken des rechten unteren Bereichs der Felder.

Die markierten Zellen werden farbig umrahmt.

| Klassen | Lehrkräfte | | Fächer | | Räume | Unterricht |
|---------|------------|---|--------|---|-------|------------|
| | spk | | spm | | wtg | wtg0 |
| 5a 4 | L1 | 2 | L2 | 2 | | |
| | | < | | < | | |
| 5b 4 | | | L2 | 2 | L3 | 2 |
| | | | | < | | < |
| 5c 6 | L1 | 2 | L2 | 2 | L4 | 2 |
| | | < | | < | | < |

Koppeln Sie nun die Einheiten durch Anklicken der Schaltfläche 

Sie müssen dabei einen Kopplungsbezeichner (z.B. Mon) eingeben.

Bestätigen Sie durch Anklicken von OK.

Neue Kopplungsbezeichnung

Geben Sie eine neue Kopplungsbezeichnung für folgende Einheiten ein

L1 5a spk
L1 5c spk
L2 5a spm
L2 5b spm
L2 5c spm
L3 5b wtg
L4 5c wtg

Mon

✓ OK

✗ Abbruch

Bereits vergebene Bezeichnungen

▼

Die Montags-Kopplung ist fertig.

In die Felder ist nun auch der Kopplungsbezeichner eingetragen.

Wenn Sie jetzt eine dieser Einheiten markieren, dann erscheinen alle markiert.

Ein erneutes Anklicken des Markierungsbereichs löscht die Markierung wieder.

| Klassen | Lehrkräfte | | Fächer | | Räume | Unterricht |
|---------|------------|-----|--------|-----|-------|------------|
| | spk | | spm | | wtg | wtg0 |
| 5a 2 | L1 | 2 | L2 | 2 | | |
| | | Mon | | Mon | | |
| 5b 2 | | | L2 | 2 | L3 | 2 |
| | | | | Mon | | Mon |
| 5c 2 | L1 | 2 | L2 | 2 | L4 | 2 |
| | | Mon | | Mon | | Mon |

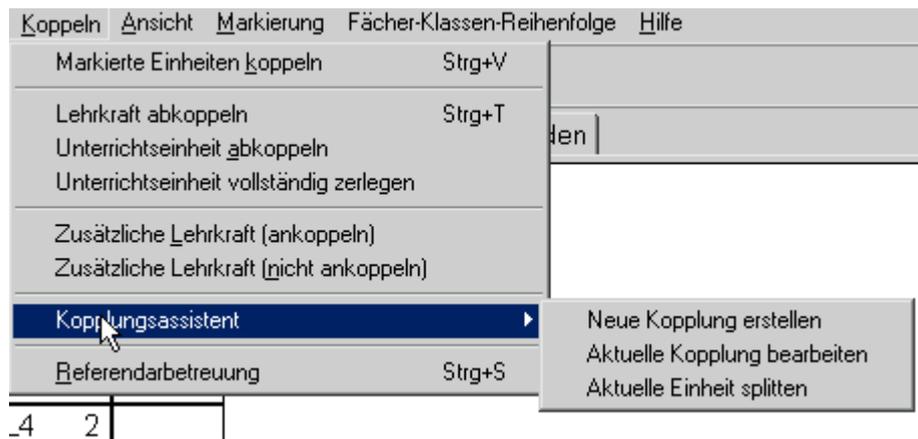
Der bisher erreichte Zustand ist in der Datei **Kopplungsdemo_1.bal** zu finden

3. Anlegen der Freitags-Kopplung

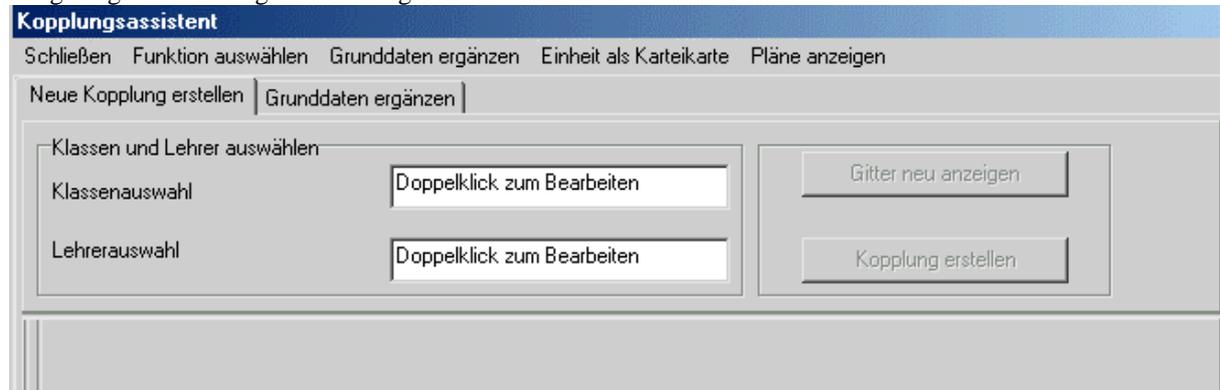
Das Anlegen der Freitags-Kopplung soll mit Hilfe des **Kopplungsassistenten** erfolgen.

Der Kopplungsassistent kann aufgerufen werden

- über das Hauptmenü *Grunddaten/Kopplungsassistent/Neue Kopplung erstellen*
- aus den Grunddaten, wenn das Unterrichtsverteilungsregister aktiviert ist über den Menüpunkt *Koppeln/Kopplungsassistent/Neue Kopplung erzeugen*



Sie gelangen in den folgenden Dialog:



Sie müssen zunächst festlegen, welche Klassen und Lehrer beteiligt sind.
Dazu führen Sie einen Doppelklick auf die entsprechenden Felder aus
Durch Anklicken eines Feldes wird dieses selektiert oder wieder deaktiviert.

Klasse(n) auswählen

Auswahl

| | | | | | | | |
|----|----|----|--|--|--|--|--|
| 5a | 5b | 5c | | | | | |
|----|----|----|--|--|--|--|--|

Panel2

Lehrkraft auswählen

Auswahl

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|--|--|
| L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | | |
|----|----|----|----|----|----|--|--|

Panel2

Im Kopplungsassistenten wird ein Diagramm mit den ausgewählten Klassen und Lehrkräften angelegt.

Kopplungsassistent

Schließen Funktion auswählen Grunddaten ergänzen Einheit als Karteikarte Pläne anzeigen

Neue Kopplung erstellen | Grunddaten ergänzen

Klassen und Lehrer auswählen

Klassenauswahl:

Lehrerauswahl:

| | L3 | L4 | L5 | L6 |
|-----|----|----|----|----|
| 5a | | | | |
| 5b | | | | |
| 5c | | | | |
| gSz | 32 | 32 | 32 | 32 |

Anzeigemodus:

Stundenzahl

spk
spm
wtg
wtg0

In die Felder werden nun die Fächer eingetragen, welche die Lehrkraft in der jeweiligen Klasse unterrichten.

Dazu klickt man zunächst ein Fach in der rechten Auswahlliste einmal an.
Im Diagramm erscheint das nun aktive Fach grün unterlegt in der linken oberen Ecke.

| spk | L3 | L4 | L5 | L6 |
|-----|----|----|----|----|
| 5a | | | | |
| 5b | | | | |
| 5c | | | | |
| gSz | 32 | 32 | 32 | 32 |

Anzeigemodus:
Schülerzahl

Stundenzahl
2

- spk
- spm
- wtg
- wtg0

Klicken Sie nun mit der rechten Maustaste in diejenigen Zelle, in die das Fach eingetragen werden soll. Fehleinträge können Sie einfach durch Überschreiben wieder ändern.

| spk | L3 | L4 | L5 | L6 |
|-----|----|----|-----|----|
| 5a | | | | |
| 5b | | | spk | |
| 5c | | | spk | |
| gSz | 32 | 32 | 32 | 32 |

Klicken Sie nun ein anderes Fach in der rechten Liste an und setzen Sie es mit der rechten Maustaste in das Diagramm.

Sie halten dann die folgende Verteilung (vgl. Texttabelle mit Bemerkungen)

Klassenauswahl

Lehrerauswahl L3 L4 L5 L6

| wtg0 | L3 | L4 | L5 | L6 |
|------|-----|------|-----|-----|
| 5a | wtg | wtg | | |
| 5b | | | spk | wtg |
| 5c | | wtg0 | spk | wtg |
| gSz | 32 | 32 | 32 | 32 |

Anzeigemodus:
Schülerzahl

Stundenzahl
2

- spk
- spm
- wtg
- wtg0

OK

Abbrechen: Alle Änderungen rück

Sie können nun auch einfach eintragen, wie viele Schüler in den jeweiligen Teilgruppen enthalten sind.

Anzeigemodus:
Schülerzahl

Stundenzahl

Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche Schülerzahl

Im Diagramm erscheinen nun gelbe Felder, in die Sie die jeweiligen Schülerzahlen eintragen können

| | L3 | L4 | L5 | L6 |
|-----|----|----|----|----|
| 5a | 20 | 15 | | |
| 5b | | | 12 | 12 |
| 5c | | 12 | 13 | 10 |
| gSz | | | | |

Anzeigemodus:
 Fachanzeige
 Stundenzahl
 2

spk
spm
wtg
wtg0

OK
 Abbrechen : Alle Änderungen werden verworfen

Anzeigemodus:
 Fachanzeige
 Stundenzahl

Schalten Sie auf die Fachanzeige zurück:

Diesen Entwurf der Kopplung müssen Sie nun noch in eine wirkliche Kopplung umsetzen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche *Kopplung erstellen*.

Gitter neu anzeigen
 Das Gitter wurde bearbeitet
 Kopplung erstellen

Geben Sie einen Kopplungsbezeichner ein und bestätigen Sie eventuelle Sicherheitsabfragen.

Neue Kopplungsbezeichnung

Geben Sie eine neue Kopplungsbezeichnung für folgende Einheiten ein

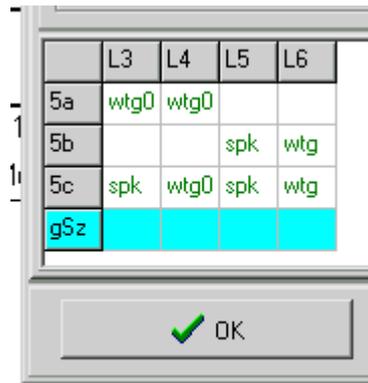
L3 5a wtg0
 L3 5c spk
 L4 5a wtg0
 L4 5c wtg0
 L5 5b spk
 L5 5c spk
 L6 5b wtg
 L6 5c wtg

freit

OK
 Abbruch

Bereits vergebene Bezeichnungen

Verlassen Sie den Kopplungsassistenten über die Schaltfläche OK



Speichern Sie die jetzige Datei unter einem von Ihnen gewählten Namen- Sie finden diesen Zustand in der beiliegenden Datei **Kopplungsdemo_2.bal**.

Schauen Sie sich alle jetzt angelegten Einheiten und Kopplungen und er ausführlichen Unterrichtsliste an.

Hauptmenü Grunddaten/Grunddaten(Listen) Register Unterrichtsverteilung, Liste 

| Grunddaten | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|------|-------|-------|--------|---------|-----------|-----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|---------------|
| Datei Bearbeiten Plan Auswahl Koppeln Ansicht Markierung Hilfe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Klassen Lehrkräfte Fächer Räume Unterrichtsverteilung Sonderstunden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ma | Klass | Lehrk | Fach | D-Kla | D-Leh | D-Fach | Stunder | Schülerza | Bld | Mir | Ma | Ma | get | Pa | Ze | Ra | Fa | kei | Ps | De | De | Kopplungsname |
| | 5a | L1 | spk | 5ac | L1 | SPKn1 | 2(0) | 32(64) | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5a | L2 | spm | 5abc | L2 | SpMä2 | 2(0) | 32(96) | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5a | L3 | wtg | 5a | L3 | wtg | 2(0) | 20 | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | 5a | L4 | wtg | 5ac | L4 | wtg | 2(0) | 15(27) | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | 5b | L5 | spk | 5bc | L5 | spk | 2(0) | 12(25) | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | 5b | L2 | spm | 5abc | L2 | SpMä2 | 2(0) | 32(96) | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5b | L3 | wtg | 5b | L3 | WTG1 | 2(0) | 32 | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5b | L6 | wtg | 5bc | L6 | wtg | 2(0) | 12(22) | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | 5c | L1 | spk | 5ac | L1 | SPKn1 | 2(0) | 32(64) | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5c | L5 | spk | 5bc | L5 | spk | 2(0) | 13(25) | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | 5c | L2 | spm | 5abc | L2 | SpMä2 | 2(0) | 32(96) | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5c | L4 | wtg | 5c | L4 | WTG2 | 2(0) | 32 | | | | | | | | | | | | K | L | Mon |
| | 5c | L6 | wtg | 5bc | L6 | wtg | 2(0) | 10(22) | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | 5c | L4 | wtg0 | 5ac | L4 | wtg | 2(0) | 12(27) | | | | | | | | | | | | K | L | Freit |
| | | | | | | | 2(0) | 30 | | | | | | | | | | | | K | L | |

Klicken Sie mit der rechten Maus auf einen Kopplungsbezeichner in der letzten Spalte. Es erscheint ein Diagramm mit der Kopplungszusammensetzung.

| | L3 | L4 | L5 | L6 | Kopplungsname |
|----|-----|------|-----|-----|---------------|
| 5a | wtg | wtg | | | on |
| 5b | | | spk | wtg | on |
| 5c | | wtg0 | spk | wtg | reit |
| | | | | | reit |
| | | | | K L | Freit |
| | | | | K L | Mon |

In der Spalte **D-Fach** wurden die Fachbezeichnungen an die in der Texttabelle aufgeführten angepasst.

4.Schritt: Verplanen Sie nun die erzeugten Kopplungen im Stundenplan:



Rufen Sie über  in der Hauptsymbolleiste den Hauptdialog auf.

Wählen Sie die Klasse 5a

(Anklicken und OK)

Klasse oder Lehrkraft auswählen X

Klasse oder Lehrkraft auswählen

| | | | |
|----|----|----|----|
| 5a | 5b | 5c | |
| L1 | L2 | L3 | L4 |

Sie erhalten folgendes Bild:

| Hauptpläne | | | | | | | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|--------|--|--|--|--|--|
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 0/4(0) | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 6 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | |
| 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | |
| 9 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | | | | |
| 10 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | 0/4(0) | | | | | |

| | |
|---|--|
| <p>Neu - + Pl.M</p> <p>Stapel Deakt</p> <p>Analys Tests Tau</p> | <p>mögliche Einh.</p> <p>L1 5ac SPKn1</p> <p>L3 5a wtg</p> |
|---|--|

Ziehen Sie mit Drag & Drop die jeweilige Kopplung mit der linken Maus auf Montag1, Montag2 bzw. Freitag5 und Freitag 6

| W Hauptpläne | | | | | | |
|--------------|------|------|------|------|------|--------|
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 0/4(0) |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |

<<<
 Neu - + | P.I.M
 Stapel Deakt.
 Analyse Tests Tau.

spk L1 0/2
 wta L3 0/2

| W Hauptpläne | | | | | | |
|--------------|--------|------|------|------|------|--------|
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 2/4(0) |
| 1 | spk L1 | | | | | |
| 2 | spk L1 | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | |

<<<
 Neu - + | P.I.M
 Stapel Deakt.
 Analyse Tests Tau.

wta L3 0/2
 spk L1 2/2

| Do | Fr | 2/4(0) |
|------|------|--------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| ---- | ---- | |
| ---- | ---- | |

<<<
 Neu - + | P.I.M
 Stapel Deakt.
 Analyse Tests Tau.

wta L3 0/2
 spk L1 2/2

| W Hauptpläne | | | | | | | L4 Hauptpläne | | | | | | |
|--------------|--------|------|------|------|--------|--------|---------------|----|-----|----|----|----|--------|
| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 4/4(0) | L4 | Mo | Di | Mi | Do | Fr | 4/4(0) |
| 1 | spk L1 | | | | | | 1 | 5c | wtg | | | | |
| 2 | spk L1 | | | | | | 2 | 5c | wtg | | | | |
| 3 | | | | | | | 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | | 4 | | | | | | 5a |
| 5 | | | | | | | 5 | | | | | | 5c |
| 6 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | 6 | | | | | | |
| 7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | 7 | | | | | | |
| 8 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | 8 | | | | | | |
| 9 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | | 9 | | | | | | |
| 10 | ---- | ---- | ---- | ---- | 4/4(0) | | 10 | | | | | | 4/4(0) |

<<<
 Neu - + | P.I.M
 Stapel Deakt.
 Analyse Tests Tau.

spk L1 2/2
 wta L3 2/2

L4 5ac
 L5 5bc
 L6 5bc
 L3 5a
 5c
 5b
 5a

Klicken Sie auf die Lehrer in der rechten Auswahlliste. Sie sehen, dass die Einheiten gleichzeitig überall verplant wurden.

5.Schritt: Wie sieht die Druckausgabe aus?

Wählen Sie im Hauptmenü die Druckvorschau für Klassenpläne:



Wählen Sie alle Klassen aus.

Sie erhalten für die 5a folgende Druckvorschau:

Willibald-Gluck-Gymnasium

Druckvorschau

Beenden Vorige Seite Nächste Seite Ansicht Seite Drucken

Klasse:5a Klassenleitung:

| 5a | Mo | Di | Mi | Do | Fr |
|----|------------------|----|----|----|------------------|
| 1 | spk L1 spm L2 | | | | |
| 2 | spk L1 spm L2 | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | wtg L3 wtg L4 |
| 5 | | | | | wtg L3 wtg L4 |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |

C) Liste wichtiger Tastaturkürzel

| | |
|-----------------|---|
| ESC | Mit ESC lassen sich viele Fenster schließen |
| F1 | Hilfe aufrufen |
| F2 | Verplanungsinformation anzeigen |
| F3 | Starten des Programmteils <i>Verschieben</i> |
| SHIFT+F3 | Aufruf der Suche nach einfachen Vertauschungen |
| Strg+F3 | Suche eines Verlegungsvorschlags für die gerade aktive Planstunde |
| F4 | Mit F4 ruft man im Hauptdialog aus dem Klassenplan heraus eine Plantabelle auf, die Pläne aller in der Klasse unterrichtenden Lehrkräfte auf. Analoges gilt für den Aufruf aus dem Lehrplan heraus. |
| F7 | Markieren von Unterrichtseinheiten oder Planstunden |
| F8 | Anlegen des Klassenpools für die gerade im Klassenplan des Hauptdialogs angezeigte Klasse |
| Strg+e | Einfügen von Klassen, Lehrkräften usw. in den Grunddaten |
| Strg+f | Fixieren von Planstunden |
| Strg+l | Löschen von Klassen, Lehrkräften usw. in den Grunddaten |
| Strg+r | Anzeigen der Raumpläne der zur aktiven Stunde gehörigen Fachraumgruppe in einer Plantabelle |
| Strg+t | Abkoppeln einer Lehrkraft aus einer Kopplung |
| Strg+u | Anzeige der Parameter einer Unterrichtseinheit in Karteikartenform |
| Strg+v | Koppeln von Unterrichtseinheiten |
| ENTF | Löschen von Planstunden (auch mit SHIFT+Leertaste) |
| EINFG | Sperrung von Planstunden |
| + , - | Hauptpläne vorwärts oder rückwärts blättern |
| < | Zwischen den beiden Hauptplänen im Hauptdialog wechseln |
| l | Wenn im Hauptdialog der Klassenplan aktiv ist, wird im Lehrerplan die nächste Lehrkraft der Klasse angezeigt. |
| k | Wenn im Hauptdialog der Lehrerplan aktiv ist, wird im Klassenplan die nächste Klasse der Lehrkraft angezeigt. |

Stichwortverzeichnis

A

- Analysefunktion 169
- ASV 31
- Aufsichten
 - Anzeige im Plan 151
 - auf andere Tage übertragen 285
 - Aufsicht definieren 282
 - Aufsichtengitter 287
 - Aufsichtenliste erstellen 282–86
 - Aufsichtenvergabe 288–90
 - Bewertungsparameter 291
 - einfügen 285, 287
 - Lehrerliste 290
 - Liste der Orte 282
 - löschen 285, 287
 - Maximalzahl 73, 292
 - Vorschlagsliste 286
 - Zeitliste 282
- Auswahllisten **156–57**
 - Anzeigemöglichkeiten 157
 - dynamische Auswahlliste 156
 - Raumverplanung 164
 - statische Auswahlliste 156
 - Verplanen aus den ... 163

B

- Besonderer Unterricht 43
- Betreuer Unterricht 124

D

- Dateiformat 11
- Deputatsberechnung 309
- Drucken
 - Druckformat 248
 - Druckmenü 249
 - Druckvorschau 248
- Drucken in Datei 11
- Druckformat
 - Bedingungsfeld 262, 264
 - Detailarten 255
 - Detailgestaltung 254
 - Druckformatarten 252
 - Fachfarbe 270
 - Felder wiederholen 278
 - Filter 268
 - Grobstruktur 253
 - Hintergrundfarbe 270
 - Infofeld 262, 263
 - Inhalt der Planelemente 261
 - Klassenfarbe 270
 - Lehrerfarbe 270
 - Maße 275
 - Maße der Planelemente 256
 - Planelement 255, 274
 - Rahmen 259, 277
 - Schriftart 276
 - Textfeld 261, 276
 - Vorhandene Druckformate **250**
- Druckformatassistent 252–55
 - Aufruf 252

- Druckmenü anpassen 249

E

- Einstellungen 335
 - Bedienung des Programms 335
 - Farben 338
 - Plananzeigen 337
 - Standardwerte 341
 - Zeichensätze 338
- Ersatzlehrer suchen 119, 170

F

- Fach
 - Bewertung 240
 - Bewertung des Konzentrationsvermögens 77
 - Doppelstundeneigenschaft 76
 - Fachgruppe 76
 - Fachraumgruppe 77
 - Fachraumzuordnung 84
 - Kürzel 76
 - Kurzname 76, 79
 - Merkmal 77, 240
- Fachbezeichner anpassen 54, 342
- Fachraum
 - Dialog der Fachraumzuordnung **84**
 - nachträgliche Vergabe 231
 - Reihenfolge der Vergabe 84
- Fakultas 77
- freie Tage 73, 167, 242

G

- Gebäude 81
- Grunddaten
 - Aufruf 18
 - Aufsichten 36
 - Bedingungen 115
 - Betreeute Einheiten 124
 - Einfügen in Listen 64
 - Fächerliste **76–79**
 - Fachraumzuordnung **84**
 - Klassenliste **66–71**
 - koppeln 87
 - Kopplungen 36
 - Kopplungsliste 113
 - Lehrerliste **72–75**
 - Löschen 64
 - Oberstufendatei WINQD 23
 - Raumliste **80–83**
 - Referendarbetreuung 124
 - Schuldaten 18, 19
 - Seminar 125
 - Sonderstunden 85
 - Stundenbezeichnungen 21
 - Umsortieren 64
 - Unterrichtseinheiten 85
 - Unterrichtsmatrix **86–89**
 - Verknüpfung von Unterrichtseinheiten 115
 - WinLD 23
 - Zeitraster 19, 36

H

Hauptdialog 153–57
 Analysefunktion 155, **169**
 Aufbau 153
 Aufruf 153
 Auswahllisten 156
 Befehlsblock 155
 Fachraumtest 155
 Hauptpläne 154
 Planwechsel 154
 Setzmöglichkeiten 158
 Stapel 168
 Testkriterien für Verplanungsmöglichkeiten 155
 HTML-Ausgabe 11

I

Import
 ASV Lehrer-UPZ 48
 WinLD Lehrer-UPZ 30, 46
 Installation 8

K

Klassen
 duplizieren 69
 gemischte Klassen 71
 Klassenleiter 67
 Klassenstufe 66
 Klassentyp 68
 Kürzel 66, 68
 Kurzname 66
 Pseudoklassen 66
 Schülerzahl 67
 Stammraum 67, 81
 teilen 127
 zusammenlegen 130
 Klassenkonferenz 328
 Klassenleiter
 verteilen 314
 Klassenteilung 127
 Klassenzusammenlegung 130
 Kopplung
 erstellen 87
 Kopplungsbezeichner 40, 86
 lösen 89
 verschiedene Stundenzahl 85
 Kopplungsassistent **103–10**
 Einheit teilen 108
 Kopplung bearbeiten 107
 Neue Kopplung 104
 Kopplungsliste 113

L

Lehrbefähigung 77
 Lehrer
 Freie Tage 73
 Funktion 73
 Klassenwünsche 310
 Kürzel 72
 Kurzname 72
 Name 72
 Lehrerdeputat 312
 Lehrkraft
 freie Tage 242
 Lizenznummer 9

Löschen
 von Grunddaten 64
 von Plänen 181

M

Mittagspause 21, 340

O

Oberstufe
 Kennzeichnung als Oberstufenklasse 66
 Kurse importieren 50
 Oberstufenraum 81
 Realisierung in WILLI2 71

P

Plan
 löschen 297
 Plantabelle 174–77
 Anzeigemöglichkeiten 175
 Aufruf 174
 Automatische Anpassung 175
 Löschen von Plänen 176
 Raumpläne 177
 Raumtausch 177
 Verplanen in der ... 176
 Zellen markieren 177
 Plantests 235–36
 Planvergleich 238
 Testdialoge 235
 Verplanungsinfo 239
 Planvergleich 238
 Pool-Verplanung
 automatischer Ablauf 215
 Eigene Verplanung 212
 Eigene Verplanungen 212
 Erzwungene Verplanung 205
 Fachgruppenpool 206
 Klassenpool 206, 210, 213
 Parameter 207
 Poolarten 206
 Setzlisten speichern 218
 Setzmöglichkeiten anzeigen 209
 Stufen 210, 211
 Überblicksfenster 210, 212
 Vergleich von Verplanungsketten 218
 Verplanungsqualität 216
 Vorschlag ausführen 211
 Präsenzen 294
 Programmoptionen 335

R

Raum
 Eignung für Jahrgangsstufen 81
 Fachraumgruppe 77, 84
 Kürzel 80
 Kurzname 80
 Lagebeschreibung 80
 Platzzahl 80
 Verwendungszweck 81
 Raumbelegung
 löschen 297
 Raumstatistik 147
 Raumvergabe
 Automatische Raumvergabe 227–33

Drag & Drop 164
 Raumtausch in Plantabelle 177
 Raumvergabefenster 222–26
 Stammräume 228
 Registrierung 9

S

Schuldaten
 Flexible Mittagspause 21
 Mittagspause 21, 340
 Zeiteinstellungen 21
 Schüler 318
 Schülerzahlen 145
 importieren 59
 Schultyp 67, **142**
 Seminar 124, 125
 Setzmöglichkeiten
 Anzeige im Überblicksfenster 178
 anzeigen 158–62
 bei der Pool-Verplanung 209
 Sicherungsdatei 10
 Sonderstunden **135**
 Begriff 85
 verplanen 135, 163, 164
 Stapel 168
 Statistik **144**
 Stundenmenü
 Aufruf 152
 Stundenpermutationen 203
 Stundenplan
 Aufbau einer Stundenplananzeige 150
 Aufsichtenanzeige 151
 Drag & Drop 163
 Information in Planfeldern 150
 Kopplungssymbol 150, 151
 öffnen 10
 Pausen 150
 Plan löschen 181
 Plankürzel 150
 Plantabelle 174
 Pseudoeinheit 151
 Soll/Haben - Stunden 150, 151
 speichern 10
 Stunden fixieren 166
 Stunden löschen 166
 Stunden sperren 166
 Stundenmenü 152
 Tauschmöglichkeiten 162
 Testkriterien einstellen 160
 Verplanungsmöglichkeiten anzeigen 158
 Zellenformat 151, 155
 Zusatzpläne 172–73
 Studentafel **142**

T

Tastaturkürzel 358
 Testkriterien
 bei der Analysefunktion 169
 bei der Poolverplanung 208
 für Verplanungsmöglichkeiten 160–62
 Textdatei 11

Ü

Überblicksfenster 177–81
 Anzeigarten 178

automatische Anpassung 180
 bei der Poolverplanung 180, 209, 210, 211
 Eigene Setzungen bei Pool-Verplanung 212

U

Unterrichtseinheit
 aus Plan heraus bearbeiten 170
 Bearbeiten in der Unterrichtsliste 91
 betreute Einheit 89
 Blockeigenschaften 92
 Doppelstundenzahl 92
 eingeben 94
 entkoppeln 89, 94
 Ersatzlehrkraft 119
 Fachraumgruppe 93
 fester Raum 93
 festlegen 85, 92
 getrennt durch Pause 93
 Karteikarte 100
 Kein Raumbedarf 93
 koppeln 85, 87, 94
 Kopplungsbezeichner 93
 Kurzbezeichnungen für das Drucken 92
 löschen 297
 markieren 87
 Markieren 65
 markieren in der Liste 94
 markieren in der Matrix 86
 maximale Stundenzahl pro Tag 92
 Parameter testen 245
 Pseudoeinheit 85, 93, 151
 Raumvorgabe 93
 Referendarbetreuung 89
 Schutzfunktion 92
 Stundenzahl 92
 Zeitfilter 93
 Zeitvorgabe 93, 136, 167
 Unterrichtseinheiten
 Sammeländerung 133
 teilen 132
 Teilung 132
 Unterrichtsliste 85
 Unterrichtsmatrix 85
 Unterrichtsverteilung
 Analyse 242
 bearbeiten 86, 91
 Einheiten ausfiltern 97, 98
 erstellen 299
 Unterrichte anlegen 302
 Unterrichtseinheit
 bearbeiten als Karteikarte 170

V

Verplanen
 Auswahlfenster 164
 Drag & Drop 163
 Kollisionen 165
 Undo 165
 Verplanungsinfo 239
 Verschieben 182–96
 Anzeigoptionen 195
 bei Verplanungsempfängen 196
 einfache Vertauschungen 197–202
 Parameter 192
 Probleme beim ... 196
 Problemmeldungen 187

Start- und Zielstunde 185
Stufe sperren 189
Stundenpermutationen 203
Suche steuern 189, 192
Vorschlag anzeigen 186, 188
Vorschlag auswerten 188
Vorschlag speichern 189
Vertauschungsketten 197–202

W

WinLD 23–30
Export in ... 40
Grunddaten nachbearbeiten 36
Import 23

Vergleich 37
Vergleichsdatei verwenden 28
WinSD
Schülerzahlen 23

Z

Zeitfilter **136–41**
Zeitraster 19–20
Aufruf 20
bearbeiten 20
Pausen 20
Zusatzpläne 172–73
Aufbau 173
Aufruf 172