



Untis

Unterrichtsplanung



Inhalt

1	Einleitung	5
2	Überblick	6
3	Teil 1: Unterrichtsplanung	8
3.1	Lehrerarbeit	9
3.1.1	Zu haltender Unterricht	10
3.1.2	Anrechnungen	11
3.1.2.1	Zeitlich befristete Anrechnungen	13
3.1.2.2	Anrechnungen mit negativen Werten	14
3.1.2.3	Druck	15
3.1.2.4	Jahresübertrag	16
3.1.3	Unterricht für Lehrer	19
3.1.3.1	Lehrbefähigung	19
3.1.3.2	Schuljahreswechsel	24
3.1.3.3	Manuelle Lehrerzuordnung	26
3.1.4	Lehrer-Jahresarbeit	32
3.1.4.1	Unterricht laut Stundenplan	33
3.1.4.2	Anrechnungen für die Jahresarbeit	34
3.1.4.3	Berichte Jahresarbeit	36
3.2	Planungswerkzeuge	38
3.2.1	Unterrichtsmatrix	38
3.2.1.1	Kurzerklärung der Matrix	40
Einstellungen		43
3.2.1.2	Eingaben in die Unterrichtsmatrix	44
3.2.1.3	Funktionen der Menüleiste	46
3.2.2	Studentafel	47
3.2.2.1	Unterricht bilden	49
3.2.2.2	Fächer in die Studentafel eintragen	50
3.2.2.3	Klassen zuordnen / löschen	51
3.2.3	Automatische Lehrerzuordnung	51

3.2.3.1	Automatische Lehrerzuordnung vor der Optimierung	52
3.2.3.2	Lehrerzuordnung während der Optimierung	55
4	Teil 2: Wertrechnung	59
4.1	Werte.....	59
4.1.1	Eingabe von Werten und Faktoren	60
4.1.1.1	Lehrer Stammdaten	60
4.1.1.2	Fächer Stammdaten	63
4.1.1.3	Klassen Stammdaten	64
4.1.1.4	Werte des Unterrichts	64
4.1.1.5	Faktoren für Unterrichtsgruppen	68
4.1.2	Wochenwerte	68
4.1.2.1	Wochenwerte für Lehrer	69
4.1.2.2	Wochenwerte für Klassen.....	74
4.1.3	Jahresmittel.....	74
4.1.4	Einstellungen zur Wertrechnung	75
4.1.5	Listen	76
4.1.5.1	Fach-Stunden-Listen	76
4.1.5.2	Stunden-Listen	79
4.1.6	Schuldaten	81
4.2	Beispiele zur Wertrechnung.....	82
4.2.1	Die Werte aus Lehrersicht	83
4.2.1.1	Lehrer-, Klassen-, und Fachfaktoren	83
4.2.1.2	Zeilenwert.....	85
4.2.1.3	Jahreswerte	85
4.2.1.4	Jahresprozent-Werte	90
4.2.1.5	Minuten Abrechnung	92
4.2.2	Die Werte aus Klassensicht.....	94
4.2.2.1	Ohne Faktoren.....	94
4.2.2.2	Mit Faktoren	96
4.3	Die Wertrechnung mit dem Modul Mehrwochenstundenplan.....	96
4.3.1	Zeitliche Befristung des Unterrichts	97
4.3.1.1	Wertrechnung bei einer Befristung	99
4.3.1.2	Option 'Eine Woche'	102
4.3.1.3	Fixe Werte und Faktoren bei Befristung	103

4 | **Untis** Unterrichtsplanung und Wertrechnung - Inhalt

4.3.1.4	Mehrere Befristungen	105
4.3.1.5	Jahreswerte bei Befristung	108
4.3.2	Unterrichtsgruppen	110
4.3.2.1	Unterrichtsgruppe ohne Faktor	111
4.3.2.2	Unterrichtsgruppe mit Faktor	112
4.3.3	Perioden.....	113

5 Index..... 115

1 Einleitung

Dieser Abschnitt ist einerseits als Einführung und andererseits als Nachschlagewerk für das Modul Unterrichtsplanung und Wertrechnung gedacht und enthält somit alles, was zur Planung des Unterrichts und zur Berechnung der Werteinheiten gebraucht wird.

Alle Untis Anwender werden von den ersten drei Abschnitten des Kapitels [Lehrerarbeit](#) profitieren. Sie enthalten das, was im Allgemeinen jeder Stundenplaner, der auch den Lehrereinsatz plant, benötigt. Die "[Lehrer-Jahresarbeit](#)", die im letzten Abschnitt dieses Kapitels beschrieben wird, wird derzeit vor allem in den Niederlanden verwendet.

Viele Planungsfunktionen, z.B. die Funktionen zur [automatischen Lehrerzuweisung](#) sind sicher nützlich, werden aber bei der ersten Einarbeitung übersprungen und später im Kapitel "[Planungswerkzeuge](#)" beschrieben.

Wirklich anspruchsvoll wird die Unterrichtsplanung dann, wenn der Unterricht bewertet wird und nicht einfach Wochenstunden zu zählen sind. Wenn Sie (noch) ohne Wertrechnung auskommen, freuen Sie sich, denn Sie können den zweiten Teil dieses Handbuchs, der sich mit der Wertrechnung befasst, auslassen.

Falls Sie die [Wertrechnung](#) hingegen benötigen, dann dürfen Sie sich ebenfalls freuen. In diesem Fall allerdings über die wertvolle Hilfe, die Untis hier bietet. Sie werden zwar nicht alles brauchen, was hier beschrieben wird - die [Jahresprozentrechnung](#) ist beispielsweise schon etwas sehr Spezielles - aber ein Durchlesen der entsprechenden Kapitel dürfte sich in jedem Fall lohnen.

Im letzten Kapitel - "[Die Wertrechnung mit dem Modul Mehrwochenstundenplan](#)" - werden schließlich vor allem jene Probleme beschrieben, die befristeter oder anderer nicht ganzjähriger Unterricht bei der Planung des Lehrereinsatzes aufwirft. Diese Problemstellungen werden wohl in Zukunft immer wichtiger werden.

2 Überblick

Eine der großen administrativen Aufgaben bei der Planung eines neuen Schuljahres ist die Aufteilung der anfallenden Arbeiten auf das Kollegium.

Dabei ist Folgendes zu berücksichtigen:

- Die Lehrer haben ein bestimmtes Arbeitsausmaß zu leisten. Dieser **Soll-Wert** hängt von der Schulart, vom Land, manchmal auch vom Alter und der Ausbildung eines Lehrers ab. Üblicherweise wird die Anzahl der wöchentlich zu leistenden Unterrichtsstunden erfasst (z.B. 24 Wochenstunden für einen Vollzeitlehrer, 12 für einen Lehrer mit halber Lehrverpflichtung).
- Es gibt auch Tätigkeiten, die nicht im Stundenplan aufscheinen, die aber zur Wochenarbeitszeit angerechnet werden (Schulleitung, Fachbetreuung, Bibliotheksverwaltung, etc.). Solche Tätigkeiten werden in Form von **Anrechnungen** berücksichtigt.
- Für jede zu haltende Unterrichtsstunde ist ein Lehrer mit einer entsprechenden **Lehrbefähigung** zu finden.
- Um eine kontinuierliche Ausbildung der Schüler zu gewährleisten, sollte ein Lehrer eine Klasse möglichst über **mehrere Jahre** hinweg begleiten.
- Die vorhandene Arbeit ist gerecht und gleichmäßig auf alle Lehrer der Schule zu verteilen. Dies bezieht sich sowohl auf den Unterricht, als auch auf jene Tätigkeiten, die in Form von Anrechnungen in die Arbeitszeit eingehen.
- Bei der Planungsarbeit ist das Beschäftigungsausmaß oft kompliziert zu berechnen. So hängt der Wert einer Unterrichtsstunde häufig vom **Fach**, von der **Klassenstufe** oder auch vom Arbeitsvertrag des **Lehrers** ab.
- Bildschirm-Masken und Druckausgaben sollen Einblicke in Details, aber auch größtmögliche Übersichtlichkeit bringen.

Das Modul "Unterrichtsplanung und Wertrechnung" von Untis unterstützt Sie bei dieser Aufgabe unter anderem mit folgenden Funktionen:

- **Lehrbefähigung** : Für jeden Lehrer erfassen Sie jene Fächer (bzw. Fachgruppen), die er unterrichten darf.
- **Lehrervorschlag** : Für jeden Unterricht können Sie sich von Untis Lehrer vorschlagen lassen, die ihn halten könnten.
- **Lehrerzuordnung** : Es ist auch möglich, die Lehrerzuordnung von Untis automatisch durchführen zu lassen.

- **Fach-Engpässe** : Fächer, für die (zu) wenige lehrbefähigte Lehrer zur Verfügung stehen, machen Probleme bei der Unterrichtsplanung. Mit der Funktion "Fach-Engpässe" werden etwaige Engpässe bei der Unterrichtsplanung ermittelt.
- **Unterrichtsmatrix** : Erlaubt eine komprimierte Sicht auf die Unterrichtsverteilung der Schule in Matrixform.
- **Studentafel** : Durch die Definition von Schulformen hilft Ihnen diese Ansicht bei der Kontrolle, ob jede Klasse einer Schulform in jedem Fach die vorgeschriebene Anzahl von Unterrichtseinheiten pro Woche zugeteilt bekommen hat.
- **Wertrechnung** : Besonders schwierig wird die Unterrichtsplanung immer dann, wenn die Unterrichtseinheiten für verschiedene Fächer verschiedene Wertigkeiten haben, z.B. wenn eine Mathematikstunde "mehr zählt" als eine Musikstunde. Mit der Unterrichtsplanung von Untis können Sie die Informationen, die Sie für die Wertrechnung benötigen, bei den Fächern, Klassen, Lehrern und beim Unterricht eintragen. Die für Statistiken wichtigen Summenwerte für die ganze Schule finden Sie auf einer eigenen Karteikarte bei den Schuldaten.

3 Teil 1: Unterrichtsplanung

Dieser Abschnitt gibt Ihnen detaillierte Informationen zu folgenden Punkten:

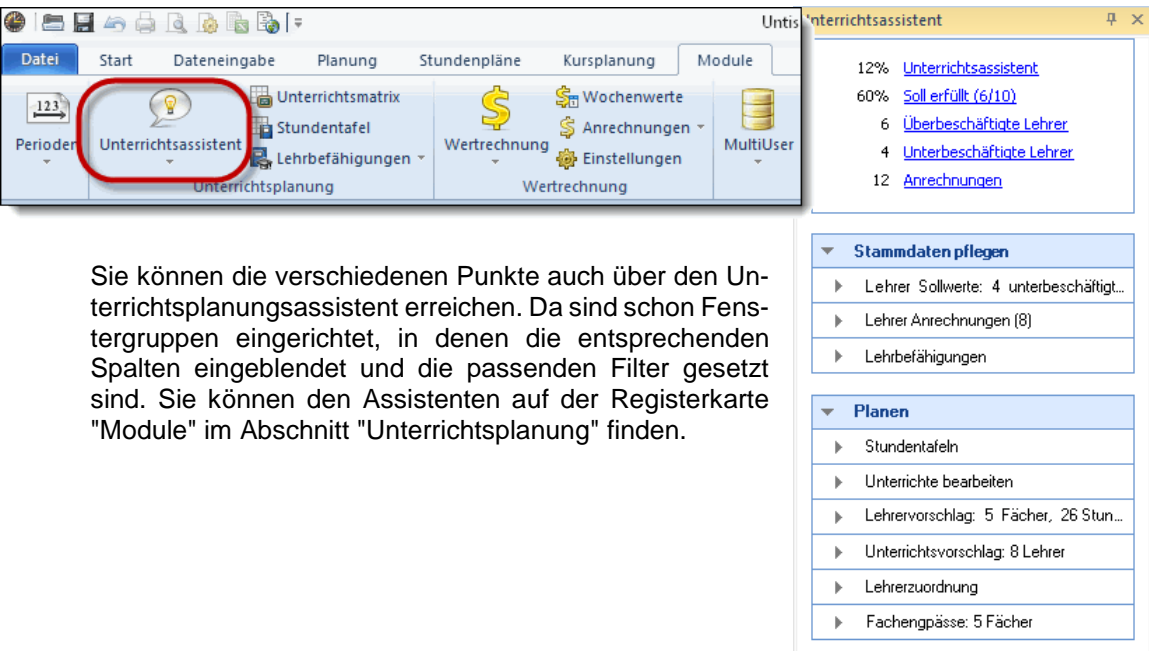
Lehrerarbeit

- [Zu haltender Unterricht](#)
- [Anrechnungen](#)
- [Unterricht für Lehrer](#)
- [Lehrer-Jahresarbeit](#)

Planungswerkzeuge

- [Unterrichtsmatrix](#)
- [Stundentafel](#)
- [Automatische Lehrerzuordnung](#)

Unterrichtsassistent



The screenshot shows the main Untis application window with the 'Module' tab selected. The 'Unterrichtsassistent' menu item is highlighted with a red circle. To the right, a secondary window titled 'Unterrichtsassistent' displays the following summary statistics:

12%	Unterrichtsassistent
60%	Soll erfüllt (6/10)
6	Überbeschäftigte Lehrer
4	Unterbeschäftigte Lehrer
12	Anrechnungen

Below the statistics, there are two sections with expandable lists:

- Stammdaten pflegen**
 - ▶ Lehrer Sollwerte: 4 unterbeschäftigt...
 - ▶ Lehrer Anrechnungen (8)
 - ▶ Lehrbefähigungen
- Planen**
 - ▶ Stundentafeln
 - ▶ Unterrichte bearbeiten
 - ▶ Lehrervorschlag: 5 Fächer, 26 Stun...
 - ▶ Unterrichtsvorschlag: 8 Lehrer
 - ▶ Lehrerzuordnung
 - ▶ Fachengpässe: 5 Fächer

Sie können die verschiedenen Punkte auch über den Unterrichtsplanungsassistent erreichen. Da sind schon Fenstergruppen eingerichtet, in denen die entsprechenden Spalten eingeblendet und die passenden Filter gesetzt sind. Sie können den Assistenten auf der Registerkarte "Module" im Abschnitt "Unterrichtsplanung" finden.

3.1 Lehrerarbeit

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie mit Untis die Aufgaben eines Lehrers verwalten. Dabei handelt es sich einerseits um den zu haltenden Unterricht, aber auch um die verschiedenen Zusatztätigkeiten, die ein Lehrer ausübt (z.B. Lehrmittelbetreuung oder die Verwaltung der Schulbibliothek). Solche Tätigkeiten, werden unter dem Oberbegriff "Anrechnungen" zusammengefasst.

- [Zu haltender Unterricht](#)
- [Anrechnungen](#)
- [Unterricht für Lehrer](#)

- [Lehrer-Jahresarbeit](#)

3.1.1 Zu haltender Unterricht

Öffnen Sie die Ansicht "Lehrer | Stammdaten" aus der Datei demo2.gpn, klappen Sie die Formularansicht aus und wechseln Sie zur Karteikarte "Werte".

Die Eingabemöglichkeiten und Anzeigen, die Sie hier finden, sind vor allem im Zusammenhang mit der Wertrechnung von Bedeutung und werden im entsprechenden Kapitel nochmals beschrieben.

Wenn Sie den Wertrechnungs-Teil des Moduls "Unterrichtsplanung" nicht verwenden - das heißt, wenn Sie etwa keine Faktoren für Fächer, Klassen oder Lehrer eingegeben haben - sind für Untis die Anzahl der Wochenstunden und der Wert eines Unterrichts äquivalent.

An dieser Stelle sind lediglich die folgenden Eingabelemente und Anzeigen von Bedeutung:

1. **Wochenstunden:** Hier wird Ihnen angegeben, wie viele Wochenstunden an Unterricht für diesen Lehrer bereits vorgesehen sind.
2. **Anrechnungen:** Das Wochen-Ist setzt sich nicht nur aus den gehaltenen Stunden zusammen. Mehr dazu im Kapitel "[Anrechnungen](#)".
3. **Soll/Woche:** Hier geben Sie das gewünschte Arbeitspensum des Lehrers in Wochenstunden an (z.B. 25 Stunden/Woche).
4. **Soll/Woche Max:** Dieser Wert spielt nur eine Rolle, wenn man die [automatische Lehrerzuordnung](#) verwenden möchte.

Lehrer / Lehrer - Werteinheiten

Name	Nachname	Soll/Woche	Anrechnungen	Wert Unt.	Wert =	Ist-Soll
Rub	Rubens	25,00		29,47	29,47	4,47
Nobel	Nobel	15,00	-0,11	14,68	14,57	-0,43
New	Newton	25,00	-0,50	32,61	32,11	7,11
Hugo	Hugo	25,00	1,00	23,59	24,59	-0,41
Gauss	Gauss	25,00	9,52	13,90	23,42	-1,58
Curie	Curie	25,00	-1,90	17,01	15,11	-9,89
Cer	Cervantes	25,00		30,83	30,83	5,83
Callas	Callas	25,00	0,35	26,90	27,25	2,25
Arist	Aristoteles	25,00	1,50	30,45	31,95	6,95
Ander	Andersen	15,00	2,10	2,92	5,02	-9,98

Werte

23.42 Ist/Woche Werteinheiten mit Faktor 1.000

25.00 Soll/Woche , maximal 28.00

-1.58 Ist-Soll Differenz [% v. Soll: 93.7 %]

Werteinheiten

- 23.42 [Jahresmittel](#)
- 13.0 [Wochenstunden](#)
- 0.00 [Jahresstunden](#)
- 9.52 [Anrechnungen](#)
- 13.90 [Wert Unterricht](#)

KontextInfo

2 [geeignete offene Unterrichte](#) [faktorisiert: 3.63]

(Unterrichte, für die der Lehrer die Lehrbefähigung hat)

26 offene Lehrerst. (26.73 Werteinh.)

5. [Werteinheiten](#) : Die Wochenstunden eines Lehrers können infolge von [Faktoren](#) oder [Anrechnungen](#) von den Wochenstunden abweichen.
6. Ist-Soll: Hier wird die Differenz zwischen den Sollstunden des Lehrers und dem bereits erfüllten Arbeitspensum angezeigt. Ein negativer Wert bedeutet, dass der Lehrer sein Soll noch nicht erfüllt hat.
7. offen für Lehrer: Dieses Feld zeigt die Anzahl der Unterrichtsstunden an, denen noch kein Lehrer zugewiesen wurde, für die der aktuelle Lehrer jedoch die Lehrbefähigung hat. Nähere Erörterungen zum Thema "[Lehrbefähigungen](#)" finden Sie im entsprechenden Abschnitt.
8. [Faktor](#) : Die Werte eines Lehrers können über diesen Faktor verändert werden. Der Wert, den Sie hier eingeben, wird mit der Anzahl der Wochenstunden multipliziert.
9. [Jahresmittel](#) : Das Jahresmittel ist der über alle Perioden gemittelte Unterrichtswert.

3.1.2 Anrechnungen

Das Arbeitspensum eines Lehrers beschränkt sich nicht nur auf das Unterrichten, sondern umfasst auch andere Tätigkeiten, z.B. Schulleitung, Kustodiate (Lehrmittelbetreuung), Ordinariate (Klassenlehrer), Bibliotheksverwaltung, usw. Durch das Anlegen von Anrechnungen werden auch solche Tätigkeiten in der Unterrichtsplanung berücksichtigt.

Anrechnungsgründe

Zunächst müssen über das Menü "Anrechnungen" auf der Registerkarte "Module" die Anrechnungsgründe definiert werden.

Die Abbildung zeigt die Anrechnungsgründe der Datei Demo2.gpn.

Die Anrechnungen selbst werden über das Fenster "Module | Wertrechnung | Anrechnungen" eingegeben.

Name	Langname	Beschr.
Ord	Klassenleitung	
Dir	Direktor	ADM
JaÜb	Jahresübertrag	SE
Bib	Bibliothek	ADM
PhS	Physiksammlung	Kust
ChS	Chemiesammlung	Kust
AE	Altersermäßigung	SE
AO	Abordnung	
AZV	Arbeitszeitverkürzung	GG
BL	Beratungslehrer	
REF	Referendarbetreuung	

Nr.	Le.	Grund	Wert	Von	Bis	Text	Statistik	U-Nr	Beschr.
24	Hugo	Ord	2.000						
16	Hugo	PhS	1.000						

Die Abbildung zeigt Ihnen die Anrechnungen von Lehrer Hugo. Für seine Tätigkeit als Klassenlehrer (Ord) werden ihm 2.000 Werteinheiten angerechnet. Außerdem erhält er für die Betreuung der Physiksammlung (Anrechnungsgrund: PhS) 1.000 Werteinheit gutgeschrieben.

Wenn Sie sich (wie es in der Abbildung der Fall ist) die Anrechnungen einzelner Lehrer anzeigen lassen (mit Hilfe der entsprechenden Auswahlliste), wird Ihnen angezeigt, wie viele Werteinheiten dem Lehrer bereits zugewiesen wurden.

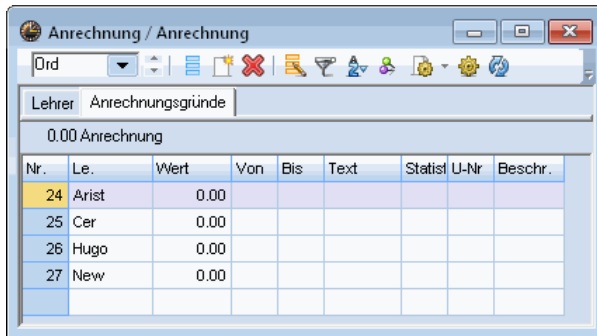
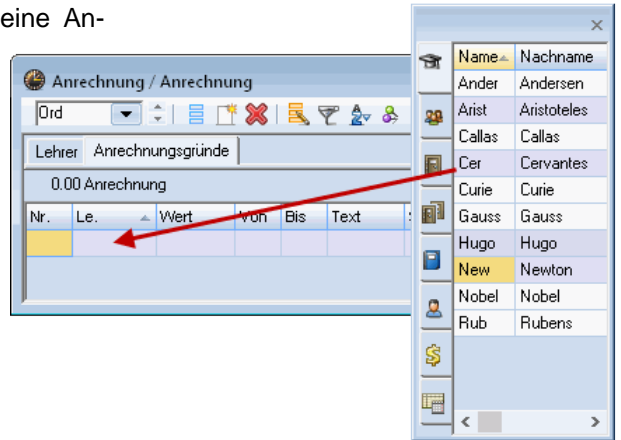
Im Fall des Lehrers Hugo sind dies 3.000 Werteinheiten in Form von Anrechnungen und 23.591 Werteinheiten an Unterricht, die ihm zugewiesen wurden. Dies ergibt eine Summe von 26.591 Werteinheiten. Damit steht er 1.591 Werteinheiten über seinem Wochensoll von 25.000 Werteinheiten.

Drag & Drop von Lehrern und Anrechnungsgründen

Soll ein Anrechnungsgrund (z.B. Ordinariat) mehreren Lehrern zugeteilt werden, so kann dies mit Hilfe des Element-Rollups über Drag&Drop erledigt werden. Markieren Sie dazu die betreffenden Lehrer im Elementfenster mittels Strg+Klick und ziehen Sie sie in das Fenster der Anrechnungsgründe.

Im Beispiel bekommen einige Lehrer eine Anrechnung mit dem Grund Ord (Ordinariat) zugewiesen.

Nun finden Sie bei dem Anrechnungsgrund Ord alle markierten Lehrer. Sie können nun die Werte eintragen.



Umgekehrt können einem Lehrer auch mehrere Anrechnungsgründe zugeteilt werden.

3.1.2.1 Zeitlich befristete Anrechnungen

Sie können Anrechnungen auch zeitlich befristen. Nehmen wir an, es kümmert sich beispielsweise eine Lehrerin im ersten Halbjahr um die Bibliothek und kommt so in den Genuss einer entsprechenden Anrechnung. Im 2. Semester gibt sie diese Aufgabe dann an eine andere Kollegin ab. Bei beiden Lehrerinnen müssen Sie dann die Anrechnungen mit den entsprechenden Von und Bis-Daten versehen.

Nr.	Le.	Wert	Von	Bis	Text	Statistik	U-Nr	Beschr.
28	Callas	2.50		07.02.	1. Halbjahr			
29	Curie	2.50	08.02.		2. Halbjahr			

Durch die zeitliche Befristung wird der Wert der Anrechnung in der Gegenüberstellung des Ist- und Soll-Wertes des Lehrers anteilmäßig berechnet (siehe auch Kap. "[Wertrechnung](#)").

Achtung!

Anrechnungen sind periodenübergreifend. Wollen Sie eine Anregung auf eine Stundenplanperiode beschränken, so müssen Sie die entsprechenden Von- und Bis- Daten eingeben.

3.1.2.2 Anrechnungen mit negativen Werten

Anrechnungen können auch negative Werte haben.

Angenommen, Lehrer Rubens hat im vergangenen Schuljahr 21 Wochenstunden gehalten, ihm wurde aber dennoch die volle Lehrverpflichtung im Ausmaß von 25 Stunden bezahlt. Um diese Unterbeschäftigung auszugleichen, soll er in diesem Jahr 29 Stunden unterrichten, die Bezahlung soll aber wie im Vorjahr für 25 Wochenstunden erfolgen.

Name	Langname	Beschr.
Ord	Klassenleitung	
Dir	Direktor	ADM
55+	über 55	
60+	über 60	
UB	Unterbeschäftigung im Vorjahr	

Definieren Sie zuerst einen passenden Anrechnungsgrund, z.B. Unterbeschäftigung im Vorjahr.



Nr.	Le.	Grund	Wert	Von	Bis	Text	Statistik	U-Nr	Beschr.
32	Rub	UB	-4.000			lt. Beschluss			

Und nun tragen Sie eine Anrechnung mit einem negativen Wert ein.

3.1.2.3 Druck

Natürlich können Sie sich die Liste der Anrechnungen aus dem Anrechnungsfenster auch ausdrucken. Der Ausdruck bzw. die Seitenansicht ist entweder

nach Anrechnungsgründen oder nach Lehrern gegliedert - entsprechend den Einstellungen in der Anrechnungen-Ansicht.

Testschule		Stundenplan		Untis 2017					
Für Demo und Test									
Anrechnungen									
Nr.	Le.	Grund	Wert	Von	Bis	Text	Statistik	U-Nr	Beschr.
24	Callas	Bib	2.500		7.2.2016	1. Halbjahr			
20	Callas	JaÜb	0.350			zuviel im vorigen Schuljahr			
25	Callas	Ord	2.000						

Gruber & Petters Software

Darüber hinaus können Sie Anrechnungen im Druck des Unterrichts aus dem Fenster "Lehrer | Unterricht" sichtbar machen: Wenn Sie im Seitenlayout die Option "Anrechnungen" anhaken, werden im Ausdruck unterhalb des Unterrichts die Anrechnungen angezeigt.

The screenshot shows the Untis software interface. At the top, there is a window titled 'Callas / Lehrer' with a toolbar. Below it is the main window 'Seitenlayout' with a menu bar and a toolbar. The main content area displays a lesson plan for 'Callas' with columns for U-Nr., Kl., Le., Nvpl., Std., Wst., Jst., Lehrer, Fach, Klasse(n), Fachraum, Stammraum, and Dopp.Std. Below the lesson plan is a section titled 'Anrechnungen' with a table of entries and a summary calculation: 30.75 (Ist+Anr.) - 25.00 (Soll) = 5.75 . On the right side, there is a sidebar with settings for 'Lehrer: 1/10' and 'Auswahl'. A red circle highlights the 'Anrechnungen' checkbox in the sidebar.

Lehrer: 1/10
Auswahl

Erste Beschriftungsspalte
 Raster
 Besch.

Felder

1 Seite / Element
 Bilanzzeile (Ist-Soll)
 Unterricht des Elements
 Anrechnungen

Überschrift

U-Nr.	Kl.	Le.	Nvpl.	Std.	Wst.	Jst.	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum	Dopp.Std.
1	5	1	1				Callas	Ch	2a,2b,3a,3b,4		R2a	
5	2	2	2				Callas	Ke	3a,3b		R3a	
							?	Mus	3a,3b		Ra	1-1
8			2			3	Callas	Ke	1b		R1b	
11						1	Callas	Mus	1b		R1b	
19						1	Callas	Mus	2a		R2a	
20						2	Callas	Ke	2a		R2a	1-1
27	(i)		2			2	Callas	Ord	2a		R2a	
29						5	Callas	D	2b		R2b	
30			2			2	Callas	Mus	2b		R2b	
31						2	Callas	Ke	2b		R2b	1-1
34						2	Callas	Ke	4		Ps1	1-1
31						2	Callas	Mus	1a		R1a	
32						2	Callas	Ke	1a		R1a	1-1

Anrechnungen

Nr.	Le.	Grund	Wert	Von	Bis	Text	Statistik	U-Nr.	Beschr.
25	Callas	Bib	1.50			zusammen mit New			
24	Callas	ChS	2.00						
20	Callas	JaUb	0.35	19.9.2007		zuviel im vorigen Schuljahr			

30.75 (Ist+Anr.) - **25.00** (Soll) = **5.75**

Gruber & Petters Software

3.1.2.4 Jahresübertrag

Jahresüberträge wie beim letzten Beispiel können Sie von Untis auch automatisch errechnen und eintragen lassen.

Die Funktionsweise soll Ihnen anhand eines konkreten Beispiels erläutert werden:

- Öffnen Sie die Datei Demo2.gpn und schließen Sie zunächst der Übersicht halber alle Fenster (Strg + K).
- Wir wollen nun die Datei für ein neues Schuljahr anlegen und dabei die Jahresüberträge automatisch berechnen lassen.
- Beachten Sie, dass unter "Module | Wertrechnung | Anrechnungsgründe" der Anrechnungsgrund "JaÜb - Jahresübertrag" bereits existiert.

Name	Langname	Beschr.
Ord	Klassenleitung	
Dir	Direktor	ADM
JaÜb	Jahresübertrag	SE
bio	Biobibliothek	ADW
PhS	Physiksammlung	Kust
ChS	Chemiesammlung	Kust
AE	Altersermäßigung	SE
AO	Abordnung	
AZV	Arbeitszeitverkürzu	GG
BL	Beratungslehrer	
REF	Referendarbetreuer	

Neues Schuljahr

Schuljahr

Von: 12.09.2016 Bis: 02.07.2017

Überschrift für sämtliche Berichte

Stundenplan

Ferien löschen

Unterricht neu nummerieren

Jahresübertrag in Anrechnung

Lehrer automatisch hochstufen

Zeitwünsche der Lehrer löschen

Zeitwünsche der Unterrichte löschen

Jahreszähler als Wertkorrektur übertragen

Studentenzahl löschen

Ok Abbrechen

- Rufen Sie dann die Funktion <Neues Schuljahr...> ("Datei | Neues Schuljahr...") auf.
- Wählen Sie mit Hilfe der Datumsfelder "Von" und "Bis" ein geeignetes Beginn- und Enddatum für das neue Schuljahr.
- Haken Sie nun die Option "Jahresübertrag in Anrechnung" an und bestätigen Sie mit <Ok>. Es öffnet sich das Fenster Jahresübertrag.

Jahresübertrag

Lehrer für Jahresübertrag **1**

Auswahl Lehrer: 10/11

Übertrag in Anrechnungen mit Grund

JaÜb **2** 43

Überträge erstellen **3**

Jahresübertrag

Lehrer	Jahreswert	Soll/Jahr	Wochen	Anrechnung
Gauss	848.2	1000.0	43	-3.53
New	918.1	1000.0	43	-1.90
Hugo	734.9	1000.0	43	-6.16
Ander	162.5	600.0	43	-10.17
Arist	991.5	1000.0	43	-0.20
Callas	941.9	1000.0	43	-1.35
Nobel	582.7	600.0	43	-0.40
Rub	963.2	1000.0	43	-0.85

Zusätzlich Anrechnungen mit folgenden Gründen löschen

5 Auswahl Anrechnungsgrund: 0/11

Ok **6** Abbrechen

1. Wählen Sie zunächst jene Lehrer aus, für die der Jahresübertrag errechnet werden soll. Selektieren Sie dort alle Lehrer, außer dem ?-Lehrer.
2. Wählen Sie dann in der Auswahlliste jenen Anrechnungsgrund aus, der bei den Jahresüberträgen eingetragen werden soll. Wir wählen in unserem Beispiel den Grund JaÜb.
3. Betätigen Sie nun die Schaltfläche <Überträge erstellen>.
4. Die Liste Jahresübertrag schlägt Ihnen nun - ausgehend vom "Ist-Soll" Wert des laufenden Schuljahres - die Anrechnungen für das nächste Schuljahr vor. Den vorgeschlagenen Wert können Sie auch manuell editieren.
5. Wählen Sie zuletzt noch jene Anrechnungsgründe aus, für die mit Beginn des neuen Schuljahres sämtliche Anrechnungen gelöscht werden sollen.
6. <Ok> schließt das Fenster und überträgt die Änderungen in die Anrechnungen.

3.1.3 Unterricht für Lehrer

Für die Zuteilung der Lehrer zum Unterricht bietet Untis eine Reihe verschiedener Werkzeuge.

- [Lehrbefähigung](#)
- [Schuljahreswechsel](#)
- [Manuelle Lehrerzuordnung](#)

3.1.3.1 Lehrbefähigung

Welcher Lehrer welches Fach unterrichtet, ist für zahlreiche Funktionen des Moduls "Unterrichtsplanung" eine sehr wichtige Information. Anhand der Lehrbefähigungen kann Untis zum Beispiel

- bei Lehrer-Engpässen alternative [Lehrer vorschlagen](#) ,
- vor und während der Optimierung jedem Unterricht [automatisch geeignete Lehrer zuweisen](#) ,
- [Lehrerteams](#) bei gekoppelten Unterrichten optimieren,
- für einen Lehrer, der noch zu wenige Stunden hat, [geeignete Unterrichte vorschlagen](#) , die von ihm gehalten werden können.

Unter "Lehrer | Stammdaten" können Sie in der Karteikarte "Lehrbefähig." angeben, welche Fächer der aktuell betrachtete Lehrer unterrichten darf. Einzelne Fächer können auch in [Fachgruppen](#) zusammengefasst werden, wobei zwischen [impliziten](#) und [expliziten](#) Fachgruppen unterschieden wird.

In der Tabellaransicht (der obere Teil des Fensters) können Sie die Lehrbefähigungen anzeigen lassen aber nicht editieren.

Die Tabelle mit den einzelnen Lehrbefähigungen finden Sie in den Lehrerstammdaten auf der linken Hälfte der Karteikarte "Lehrbefähigt".

The screenshot shows the Untis software interface for teacher management. The main window is titled 'Lehrer / Lehrer'. At the top, there is a toolbar with various icons. Below the toolbar is a table listing teachers and their teaching assignments. The table has columns for 'Narr.', 'Nachname', 'HohlStd.', 'Std./Tag', 'Faktor', 'Soll/Woche', 'Soll/Woche Max', 'Ist-Soll', 'Wert =', and 'Lehrbefähigung'. The data rows are:

Narr.	Nachname	HohlStd.	Std./Tag	Faktor	Soll/Woche	Soll/Woche Max	Ist-Soll	Wert =	Lehrbefähigung
Hugo	Hugo	0-1	4-7	1.000	25.00	28.00	-0.41	24.59	Gw, His, D
New	Newton	0-1	4-6	1.100	25.00	28.00	7.11	32.11	NatW, Sport?, Ma*
Nobel	Nobel	0-1	4-6	1.000	15.00	18.00	-0.43	14.57	Rel

Below the table, there are several tabs: 'Allgemeines', 'Lehrer', 'Stundenplan', 'Werte', 'Lehrbefähig.', 'Wertkorrektur', 'Vertr.', and 'Pausenaufsicht'. The 'Lehrbefähig.' tab is active, showing a sub-table with columns 'Fach', 'Stufe', and 'Wst'. The data rows are:

Fach	Stufe	Wst
NatW		23.00
Sport?		3.00
Ma*		13.00

To the right of the sub-table, there are buttons: 'Lehrbef. aus Unterricht', 'Alle Lehrbef. löschen', 'Fach', and 'Fachgruppe'. There is also a text area labeled 'Lehrbefähigungen:' containing 'NatW', 'Sport?', and 'Ma*'. At the bottom of the window, there is a status bar showing '26 offene Lehrerst. (26.73 Werteinh.)' and a dropdown menu for 'Lehrer*'.

Die Spalten der Tabelle haben folgende Bedeutungen:

- **Fach** : In dieser Spalte geben Sie die Fächer oder [Fachgruppen](#) an, die der betreffende Lehrer unterrichten darf. In der Abbildung sehen Sie, dass sowohl eine [explizite](#) Fachgruppe (NatW), als auch zwei [implizite](#) ("Sport?" für "SportK" und "SportM"; sowie "Ma*" für alle Fächer die mit "Ma" beginnen) angegeben sind.

Die Eingabe hier unterscheidet zwischen Groß- und Kleinschreibung. Falls es ein Fach "Ma" (Mathematik) gibt, Sie hier aber "ma" eintragen, wird Untis annehmen, Sie beziehen sich auf eine neue Fachgruppe "ma".

Tipp: Element-Rollup

Das Element-Rollup ermöglicht es Ihnen, die Fächer mittels Drag&Drop einzugeben.

The screenshot shows a software interface for lesson planning. On the left, there is a list of subjects (Fach) with their names and language names (Langname). The subjects listed are: Rel (Religion), Ch (Chemie), D (Deutsch), E (Englisch), His (Geschichte), Gw (Geographie und Geometrisch Zeichnen), Mat (Mathematik), Gz (Geometrisch Zeichnen), Bio (Biologie), Ph (Physik), Mus (Musik), Tw (Textiles Werken), and Ka (Kunst- und Handarbeiten). On the right, there is a table with columns 'Fach', 'Stufe', and 'Wst'. The 'Fach' column has a dropdown menu with 'Gw' selected. Below the table, there are buttons for 'Lehrbef. aus Unterricht', 'Alle Lehrbef. löschen', 'Fach', and 'Fachgruppe'. To the right of these buttons, there is a section for 'Lehrbefähigungen:' with a list: D, His, Gw.

- **Wst** : Hier wird angezeigt, wie viele Wochenstunden der Lehrer das Fach (bzw. die Fächer der Fachgruppe) bereits unterrichtet. Diese Spalte dient nur der Information, daher können Sie hier nichts eingeben.
- **Stufe** : Hier geben Sie die Schulstufen an, in denen der Lehrer das jeweilige Fach unterrichten darf. Beispielsweise würden Sie mit der Eintragung "1-2" die Lehrbefähigung für ein Fach auf Klassen der Schulstufen 1 bis 2 beschränken. Die Schulstufe geben Sie unter "Klassen | Stammdaten" in der Spalte "Stufe" ein.

The screenshot shows the 'Klassen / Klasse' window. It contains a table with the following columns: Name, Raum, Stufe, Hauptf. T, Hauptf., St. Tafel, Faktor, and Vorj. Name. The 'Stufe' column is highlighted with a red oval. The data in the table is as follows:

Name	Raum	Stufe	Hauptf. T	Hauptf.	St. Tafel	Faktor	Vorj. Name
1a	R1a	1	4	2	1010	0.990	
1b	R1b	1	4	2	1010	1.000	
2a	R2a	2	4	2	1010	1.000	1a
2b	R2b	2	4	2	1010	1.000	1b
3a	R3a	3	4	2	33333	1.000	2a
3b	Ra	3	4	2	33333	1.000	2b
4	Ps1	4	4	2	33333	1.000	3a

Wenn Sie unter "Fächer | Stammdaten" ein Fach löschen, für das bei einem Lehrer bereits eine Lehrbefähigung eingetragen wurde, so wird diese ebenfalls gelöscht.

Neben der Tabelle der Lehrbefähigung befinden sich noch einige Schaltflächen:

- **Lehrbefähigung aus Unterricht** : Wenn Sie diese Schaltfläche betätigen, wird die Liste der Lehrbefähigung anhand jener Unterrichte, die bereits eingegeben sind, automatisch erstellt. Es wird davon ausgegangen, dass ein Lehrer für jeden Unterricht,

den er hält, auch lehrbefähigt ist. Lehrbefähigungen, die schon vorher eingetragen waren, werden dabei nicht verändert.

- Alle Lehrbefähigungen löschen : Mit dieser Schaltfläche können Sie die Listen der Lehrbefähigungen bei **allen** Lehrern löschen. Einzelne Lehrbefähigungen löschen Sie, indem Sie die gewünschte Zeile selektieren und die <Entf> Taste drücken.
- Fach und Fachgruppe : Zur leichteren Unterscheidung von Fächern und [Fachgruppen](#) - gerade bei ähnlichen Bezeichnungen - können Sie hier eine farbliche Unterscheidung treffen. Diese Einstellung hat außerhalb dieser Karteikarte keinen Einfluss.

Fachgruppen

In "Fächer | Stammdaten" haben Sie die Möglichkeit, Fächer zu Fachgruppen zusammenzufassen.

Wir unterscheiden zwischen [expliziten](#) und [impliziten](#) Fachgruppen.

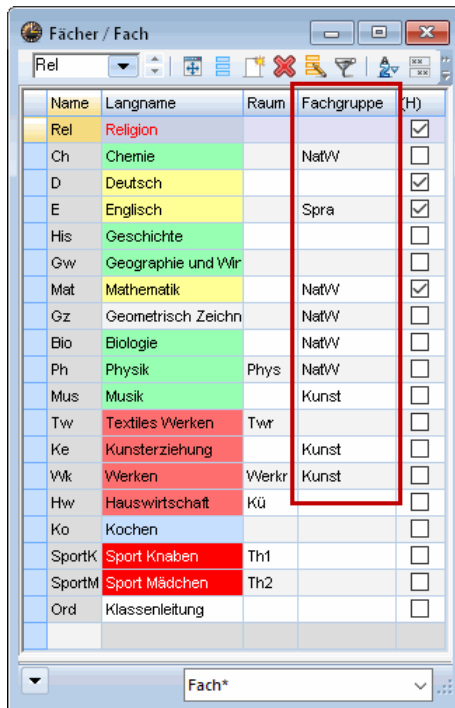
Explizite Fachgruppe

Eine **explizite Fachgruppe** definieren Sie unter "Fächer | Stammdaten", indem Sie für jene Fächer, die Sie zu einer Gruppe zusammenfassen wollen, eine Gruppen-Bezeichnung eingeben. In der Datei Demo2.gpn sind beispielsweise die Fächer "Ch" und "Ph" der Fachgruppe NatW zugeordnet.

Implizite Fachgruppe

Von einer **impliziten Fachgruppe** spricht man, wenn die Fachbezeichnung, die bei der Lehrbefähigung eingetragen ist, die Platzhalterzeichen "?" oder "*" beinhaltet.

Dabei ersetzt "?" ein einzelnes Zeichen, während "*" eine beliebige Zeichenkette repräsentiert. "G?" würde beispielsweise sowohl für GZ (Geometrisches Zeichnen) als auch für GW (Geographie und Wirtschaftskunde) stehen, nicht aber für ein Fach GSK (Geschichte und Sozialkunde). "G*" dagegen würde alle drei Fächer umfassen.

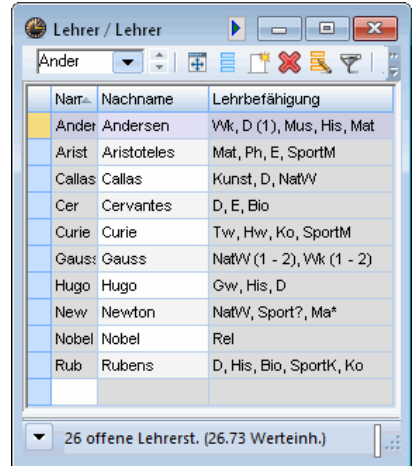


Anzeige der Lehrbefähigung

Bei den Stammdaten der Lehrer können Sie die Spalte "Lehrbefähigung" anzeigen lassen:

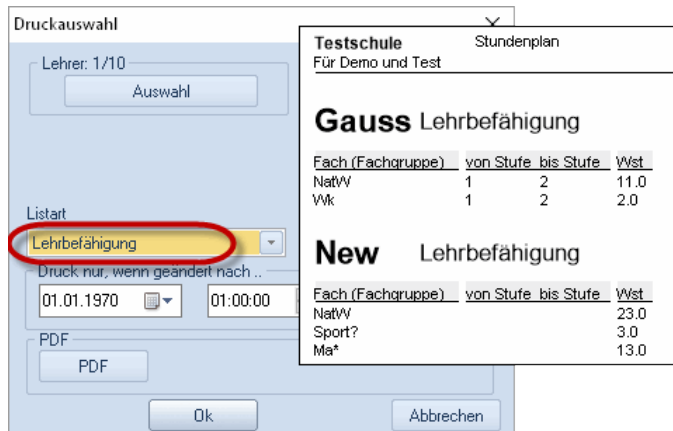
Wollen Sie auch noch die Wochenstundenanzahl für die einzelnen Fächer sehen, dann öffnen Sie das Stammdatenfenster der Lehrer und klicken auf <Drucken> in der Schnellzugriffsleiste. Daraufhin erscheint der Druckauswahldialog und dort wählen Sie als Listart "Lehrbefähigung".

Mittels der Schaltfläche <Auswahl> können Sie jene Lehrer wählen, deren Lehrbefähigungen angezeigt werden soll.



Narr.-	Nachname	Lehrbefähigung
Ander	Andersen	Wk, D (1), Mus, His, Mat
Arist	Aristoteles	Mat, Ph, E, SportM
Callas	Callas	Kunst, D, NatW
Cer	Cervantes	D, E, Bio
Curie	Curie	Tw, Hw, Ko, SportM
Gaus	Gauss	NatW (1 - 2), Wk (1 - 2)
Hugo	Hugo	Gw, His, D
New	Newton	NatW, Sport?, Ma*
Nobel	Nobel	Rel
Rub	Rubens	D, His, Bio, SportK, Ko

26 offene Lehrerst. (26.73 Werteinh.)



Druckauswahl

Lehrer: 1/10

Auswahl

Listart

Lehrbefähigung

Druck nur, wenn geändert nach ..

01.01.1970 01:00:00

PDF

PDF

Ok Abbrechen

Testschule Stundenplan
Für Demo und Test

Gauss Lehrbefähigung

Fach (Fachgruppe)	von Stufe	bis Stufe	Wst
NatW	1	2	11.0
Wk	1	2	2.0

New Lehrbefähigung

Fach (Fachgruppe)	von Stufe	bis Stufe	Wst
NatW			23.0
Sport?			3.0
Ma*			13.0

Die obige Abbildung zeigt eine nach Lehrern geordnete Liste der Lehrbefähigungen. Analog dazu ist es auch möglich - über "Fächer | Stammdaten" - die Lehrbefähigungen nach Fächern geordnet anzuzeigen.

Lehrbefähigung in der Vertretungsplanung

Eingetragene Lehrbefähigungen wirken sich auch auf das Modul "Vertretungsplanung" aus. Im Vertretungsvorschlag wird angezeigt, ob ein vorgeschlagener Vertretungslehrer das Fach des Kollegen, der vertreten werden soll, unterrichten darf.

Name	Merker zu	Vertr.	Fach	Entfall	Zähler	Jahres
Curie	0					
Gauss	3					
Ander	9					

3.1.3.2 Schuljahreswechsel

Wenn ein neues Schuljahr beginnt, können Sie mit Hilfe des Moduls Unterrichtsplanung die Unterrichtsverteilung erstellen.

Üblicherweise wird ein Lehrer eine Klasse in einem bestimmten Fach über mehrere Jahre hinweg begleiten. Wenn z.B. Lehrer Newton im vergangenen Jahr in der Klasse 2b den Mathematikunterricht gehalten hat, so wird er wahrscheinlich jene Schüler - die nun die Klasse 3b besuchen - wieder in diesem Fach unterrichten.

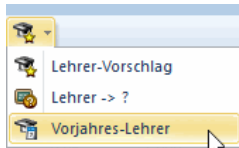
Dieses Hochstufen der Lehrer können Sie entweder [manuell](#) mit der Funktion Vorjahreslehrer oder [automatisch](#) durchführen.

Vorjahreslehrer

Wenn Sie noch die .gpn-Datei des vergangenen Schuljahres haben, können Sie die Zuteilung der Vorjahreslehrer einer Klasse mit wenigen Mausklicks erledigen.

Dafür muss in den Stammdaten bei allen Klassen ein gültiger Vorjahresnamen eingegeben werden. In der nun folgenden Abbildung war beispielsweise die Klasse 2a im vergangenen Jahr die 1a.

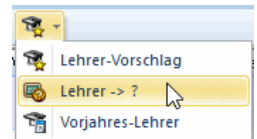
Name	Raum	Stufe	Vorj.Name	Hauptf./Tag	St.Tafel	Faktor
1a	R1a	1		4	1010	0.990
1b	R1b	1		4	1010	1.000
2a	R2a	2	1a	4	1010	1.000
2b	R2b	2	1b	4	1010	1.000
3a	R3a	3	2a	4	33333	1.000
3b	Twr	3	2b	4	33333	1.000
4	Ps1	4	3a	4	33333	1.000



Sind Vorjahresnamen eingetragen, wird im Klassenunterricht "Klassen | Unterricht" die Schaltfläche <Vorjahreslehrer> aktiv. Sie bewirkt, dass in jedem Unterricht der Klasse, in dem noch kein Lehrer eingeteilt wurde, jener Lehrer eingetragen wird, der das Fach in der Vorjahresklasse unterrichtet.

Beachten Sie, dass nicht der Unterricht als Ganzes von einer Klasse in die andere kopiert wird. Es werden lediglich die Vorjahreslehrer kopiert, die restlichen Unterrichtsdaten einer Klasse bleiben unverändert.

Mit der Funktion <Lehrer löschen> löschen Sie die Einträge im Feld "Lehrer" nur bei den aktuell angezeigten Unterrichten und bei **keinen** anderen Unterrichten.



Achtung!

Bei der Übernahme der Vorjahreslehrer kommt es auf die Reihenfolge an, in der Sie die Klassen abarbeiten. Sie müssen mit den letzten Klassen beginnen und sich nach vorne durcharbeiten. Klicken Sie zuerst in der höchsten Klasse auf <Lehrer löschen> und dann auf <Vorjahreslehrer>. Wiederholen Sie diese Schritte für die Klasse darunter usw.

Automatisch hochstufen

Voraussetzung für das Hochstufen eines Lehrers (er begleitet die Klasse über mehrere Jahre) ist ein Eintrag im Feld "[Vorjahresname](#)" bei den Stammdaten der Klassen, um festzulegen, von welcher Klasse beim Hochstufen ausgegangen werden kann. Dieses Hochstufen kann automatisch beim Schuljahreswechsel durchgeführt werden.

Gehen Sie dazu auf "Datei | Neues Schuljahr..." und setzen Sie den Haken bei "Lehrer automatisch hochstufen".

3.1.3.3 Manuelle Lehrerzuordnung

Die Lehrauftragsverteilung (Lehrfächerverteilung, Deputat), d.h. wer unterrichtet welche Klasse(n) in welchem Fach, ist die wesentlichste Vorgabe zum Stundenplan. Mit der Eingabe der Unterrichte werden die Weichen gestellt, ob der Plan "aufgeht", oder ob schwer oder nicht lösbare Verplanungsprobleme auftreten.

Alle Daten, die Sie in Untis eingeben, können Sie jederzeit ändern und bearbeiten. Häufig bietet Ihnen das Programm dabei Unterstützung, indem es einerseits auf Probleme hinweist, andererseits mögliche Alternativen anzeigt.

Für die Verteilung der Lehrfächer gibt es einige solche Hilfsfunktionen, die im Folgenden beschrieben werden.

- [Fach Engpässe](#)
- [Lehrervorschlag](#)
- [Unterrichtsvorschlag](#)

Fach-Engpässe

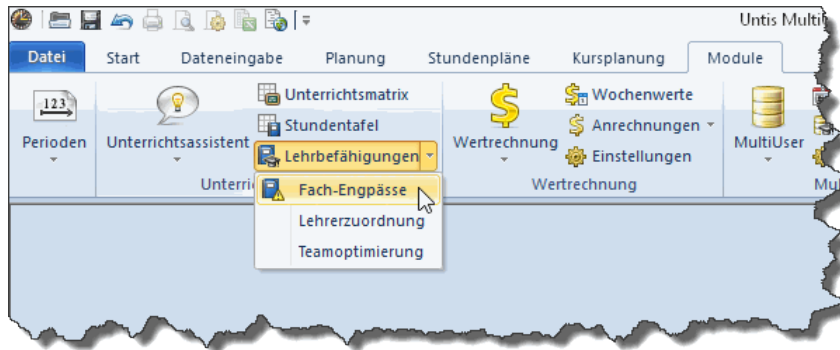
Bei der Unterrichtsplanung können Probleme entstehen, falls für manche Fächer zu wenig lehrbefähigte Lehrer zur Verfügung stehen. Die Berechnung von Fach-Engpässen ist dann sinnvoll, wenn Lehrer - wie es im Allgemeinen der Fall ist - für mehrere Fächer lehrbefähigt sind.

Lehrer Gauss ist beispielsweise für Mathematik und Physik lehrbefähigt. An seiner Schule gibt es zwar viele Mathematik-Lehrer, aber nur wenige, die Physik unterrichten.

Falls Lehrer Gauss nun bereits so viele Mathematik-Unterrichte zugewiesen hat, dass er sein Stunden-Soll erfüllt hat, kann es zu einem Engpass beim Physik-Unterricht kommen, da dafür nicht so viele Lehrer lehrbefähigt sind.

Es ist in diesem Fall also sinnvoll, dem Lehrer Gauss weniger Mathematik- und dafür mehr Physikunterrichte zuzuweisen.

Die Funktion "Fach-Engpässe" finden Sie auf der Registerkarte "Module", Abschnitt "Unterrichtsplanung", Menü "Lehrbefähigungen":



Mit dieser Funktion werden folgende Daten je Fach ermittelt und angezeigt:

- Name : Kurzname des Faches.
- Wst : Anzahl der Wochenstunden, die das Fach unterrichtet werden soll - bezogen auf die gesamte Schule.
- Offen : Anzahl der Wochenstunden, bei denen noch kein Lehrer eingetragen ist - wieder auf die ganze Schule bezogen.
- Lehrer : Anzahl der Lehrer, bei denen die Lehrbefähigung für dieses Fach eingetragen ist.

- max. Vfg : Die Summe von offenen Stunden aller Lehrer mit der Lehrbefähigung für das entsprechende Fach. "Offen" bezeichnet hier die Zahl jener Stunden, die noch auf das vertragliche Soll eines Lehrers fehlen.
- Vfg : Hier werden die verfügbaren Stunden der Lehrbefähigten anteilig auf den offenen Unterricht jener Fächer aufgeteilt, für die sie die Lehrbefähigung haben.
- Engp . (Engpass-Index): Hier finden Sie eine Zahl zwischen 0 und 999, wobei 0 (ein grünes Häkchen) signalisiert, dass es bei der Verplanung dieses Faches keine Engpässe gibt, während 999 (ein rotes X) dann angezeigt wird, wenn die Anzahl der verfügbaren Stunden kleiner oder gleich der Anzahl der offenen Stunden ist. In diesem Fall werden die verfügbaren Stunden der betroffenen Fächer rot markiert. Je größer der Engpass-Index ist, desto knapper wird es bei diesem Fach. Es geht sich zwar mit den noch verfügbaren Stunden aus, aber es ist sinnvoll, erst die Fächer mit größerem Engpass-Index zu bedienen.

Name	Wst	Offen	Lehrer	max. Vfg	Vfg	Engp.
Rel	14.00	0.00	1	0.50	0.00	✓
Ch	1.00	0.00	3	1.60	0.00	✓
D	34.00	8.00	6	10.50	3.80	✗
E	15.00	0.00	2	0.00	0.00	✓
His	11.00	0.00	4	10.50	0.00	✓
Gw	8.00	0.00	2	0.50	0.00	✓
Mat	36.00	4.00	5	11.60	2.00	✗
Gz	4.00	0.00	3	1.60	0.00	✓
Bio	14.00	0.00	5	1.60	0.00	✓
Ph	11.00	0.00	4	1.60	0.00	✓
Mus	9.00	3.00	2	10.00	1.20	✗
Tw	12.00	0.00	1	9.90	0.00	✓
Ke	13.00	0.00	1	0.00	0.00	✓
Wk	12.00	9.00	3	11.60	4.80	✗
Hw	2.00	0.00	1	9.90	0.00	✓
Ko	2.00	0.00	2	9.90	0.00	✓
SportK	12.00	0.00	2	0.00	0.00	✓
SportM	12.00	0.00	3	9.90	0.00	✓
Ord	15.00	2.00	0	0.00	0.00	✗

Wenn Sie das Häkchen im Auswahlfeld "Nur Fächer mit offenem Unterricht" setzen, werden nur jene Fächer angezeigt, für die noch Lehrer gefunden werden müssen.

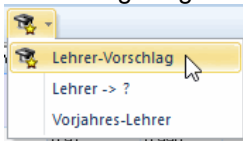
Wenn Sie das Auswahlfeld "Fachgruppe" anhängen, wird an Stelle jener Fächer, die einer Fachgruppe angehören, die entsprechende Fachgruppe angezeigt.

Über die Schaltfläche <Drucken> lässt sich die Liste der Fach-Engpässe auch ausdrucken.

Lehrervorschlag

Wenn Sie bei der Eingabe der Daten nicht sicher sind, welcher Lehrer der geeignetste für einen bestimmten Unterricht ist, können Sie statt eines regulären Lehrers den ?-Lehrer als Platzhalter eingeben. Die Funktion <Lehrervorschlag> hilft Ihnen später dabei, einen geeigneten Lehrer zu finden.

Natürlich können Sie mit dieser Funktion auch bei Unterrichten, bei denen bereits Lehrer eingetragen sind, Alternativen suchen.



Aufgerufen wird die Funktion Lehrervorschlag über die entsprechende Schaltfläche in einem Unterrichts-Fenster (z.B. "Klassen | Unterricht") und bezieht sich auf jenen Unterricht, den Sie per Mausklick aktivieren.

Die Reihung der vorgeschlagenen Lehrer richtet sich nach der Ist-Soll-Differenz, also danach, wie viele Stunden dem Lehrer noch zugeteilt werden müssen, so dass er sein Stunden-Soll erfüllt. Jener Lehrer, der noch am weitesten unter diesem Wert liegt, wird an erster Stelle angezeigt.

Weiters stehen Ihnen vier Auswahlfelder zur Verfügung:

- **Nur Lehrbefähigte:** Wenn Sie dieses Feld anhaken, werden beim Lehrervorschlag nur noch jene Lehrer berücksichtigt, die für das betroffene Fach auch lehrbefähigt sind.
- **Jahreswerte:** Hier können Sie einstellen, ob in den Spalten "Soll", "Ist" und "Ist-Soll" Wochen- oder Jahreswerte angezeigt werden.
- **Fenster im Vordergrund:** Wenn Sie dieses Feld markieren, wird das Fenster mit den Lehrervorschlägen stets im Vordergrund gehalten.
- **Unt. Lehrer aktualisieren:** Ist dieses Feld markiert, so brauchen Sie im Fenster "Lehrervorschlag" nur einmal auf einen vorgeschlagenen Lehrer klicken, um zu bewirken, dass im Unterrichtsfenster ebenfalls der angeklickte Lehrer angezeigt wird.

Name	Soll	Ist	Ist-Soll	Wst	Wert Unt.	Anrechnungen
Curie	25.00	18.72	-6.28	18.00	16.12	2.60
Rub	25.00	20.31	-4.69	19.00	20.31	0.00
Gauss	25.00	21.57	-3.44	11.00	12.05	9.52
Nobel	15.00	12.49	-2.51	12.00	12.60	-0.11
New	25.00	24.32	-0.68	20.00	22.82	1.50
Hugo	25.00	31.75	6.75	26.00	28.75	3.00
Callas	25.00	31.75	6.75	27.00	26.90	4.85
Cer	25.00	32.83	7.83	28.00	30.83	2.00
Ander	15.00	30.66	15.66	26.00	26.56	4.10
(Arist)	25.00	26.08	1.08	22.00	22.58	3.50

Achtung!

Bei Mehrlehrer-Kopplungen ist zu berücksichtigen, dass [Lehrerteams](#) unmittelbaren Einfluss auf die Verplanbarkeit von Unterricht haben.

Angenommen Lehrerin Curie gehört zwei Lehrerteams an. Sie unterrichtet Werken gemeinsam mit Lehrer Gauss und Sport gemeinsam mit Lehrer Newton.

Sobald nun beispielsweise der Sportunterricht verplant ist, bewirkt diese Konstellation, dass diese Stunde für den Werkunterricht gesperrt ist. Wenn nun Lehrer Newton ebenfalls einem weiteren Lehrerteam angehört, sind dessen Unterrichte ebenfalls gesperrt.

Auf diese Weise können Konflikt-Ketten entstehen, die zu vielen nicht verplanten Stunden führen können. (Lesen Sie dazu auch die Abschnitte "[CCC-Analyse](#)" und "[Lehrerteams](#)".)

Daher werden die vorgeschlagenen Lehrer farblich hinterlegt.

- **Grün** bedeutet, dass der Lehrer bereits in diesem Team unterrichtet.
- **Weiß** bedeutet, dass durch die Zuteilung dieses Lehrers zwar ein neues Lehrerteam entstehen würde, der vorgeschlagene Lehrer aber noch weniger als neun Stunden in Lehrerteams unterrichtet.
- **Rot** hinterlegt sind schließlich jene Lehrer, die bereits neun oder mehr Stunden in Kopplungen mit anderen Teams eingesetzt werden.

Tipp: ?-Lehrer ersetzen

Mit der Unterrichtsansicht für Lehrer können Sie auf einfache Art systematisch alle offenen Lehrereintragungen bearbeiten. Sie wählen unter "Unterricht | Lehrer" den "?"-Lehrer und setzen Zeile für Zeile mit Hilfe des Lehrervorschlags geeignete Lehrer in den Unterricht ein. Der bearbeitete Unterricht verschwindet dann aus der Übersicht des ?-Lehrers und wird beim zugewiesenen Lehrer eingeordnet.

Unterrichtsvorschlag

Diese Funktion kann als Entsprechung des [Lehrervorschlags](#) auf Seiten des Unterrichts betrachtet werden.

Für Lehrer, die noch nicht genügend Stunden haben, um ihre Lehrverpflichtung zu erfüllen, kann Untis geeignete Unterrichte vorschlagen. Wählen Sie unter "Lehrer | Unterricht" die Schaltfläche <Unterrichtsvorschlag>. Es wird Ihnen eine Liste von Unterrichten angezeigt bei denen bislang noch kein Lehrer eingetragen ist (?-Lehrer).

Unterrichtsvorschlag-Curie						
Übernahme		Schließen		Ist: 20.53		
				Soll: 25.00		
<input type="checkbox"/> Nur Lehrbefähigte						
U-Nr	Kl,Le	Wst	Fach	hat Kl	Klassef	Fachgruppe
37		2	Ord	<input checked="" type="checkbox"/>	2b	
41		4	D	<input checked="" type="checkbox"/>	3a	
42		1	Wk	<input checked="" type="checkbox"/>	3a	Kunst
52		4	D	<input checked="" type="checkbox"/>	3b	
62		1	Mus	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Kunst
71	1, 2	4	Mat	<input checked="" type="checkbox"/>	4	NatW
5	2, 2	20	Mus	<input checked="" type="checkbox"/>	3a,3b	Kunst

Der Unterrichtsvorschlag kann unter Berücksichtigung der Lehrbefähigung angezeigt werden.

Die angezeigten Unterrichte sind entweder grün, weiß oder rot hinterlegt:

- **Grün** hinterlegt ist solcher Unterricht, der bei einer Zuteilung dieses Lehrers kein neues [Lehrerteam](#) erzeugt. Also Unterricht ohne Lehrerkopplung bzw. Unterricht mit Lehrern, die bereits mit dem aktuellen Lehrer ein Lehrerteam bilden.
- **Weiß** hinterlegt ist Unterricht, der bei einer Zuteilung ein neues Lehrerteam erzeugt, wobei der Lehrer aber noch nicht mehr als acht Stunden in Lehrerteams tätig ist.
- **Rot** hinterlegt ist schließlich jener Unterricht, der bei einer Zuteilung ein neues Lehrerteam erzeugt, während der Lehrer bereits zusätzlich in neun oder mehr Wochenstunden in Lehrerteams eingesetzt ist. Eine Zuteilung dieses Unterrichts würde somit Einschränkungen bei der Optimierung des Stundenplans nach sich ziehen.

Die obige Abbildung zeigt die Unterrichtsvorschläge für Lehrerin Curie aus der Datei Demo2.gpn. Bis auf den letzten Unterricht sind alle grün hinterlegt. Bei den ersten fünf Unterrichten der Liste gibt es keine Kopplungen, den sechsten (U-Nr. 71) würde sie gemeinsam mit Lehrer Gauss halten. Da sie gemeinsam mit diesem Lehrer bereits Unterricht Nr. 48 hält (wie Sie z.B. der Liste der Lehrerteams, wie sie unten auf dieser Seite abgebildet ist, entnehmen können), würde kein neues Lehrerteam entstehen, somit ist der Unterricht grün hinterlegt.

Der letzte Unterricht schließlich - Nr. 5 - ist rot hinterlegt. Einer der beiden Kopplungslehrer dieses Unterrichts ist Lehrerin Callas, mit der Curie noch keinen gemeinsamen Unterricht hält. Durch die Auswahl dieses Unterrichts würde also ein neues Team entstehen.

Lehrerteams

Sie können sich die Lehrerteams bei geöffnetem Lehrerstammdaten-Fenster über die Schaltfläche <Druck> bzw. <Seitenansicht> ausgeben lassen (Listart Lehrerteams). Diese Liste enthält außerdem die bestimmten Zeitwünsche der betroffenen Lehrer.

Druckauswahl

Lehrer: 1/10

Auswahl

Listart

Lehrerteams

Druck nur, wenn geändert nach ...

01.01.1970 01:00:00

PDF

PDF

Ok

6 Lehrerteam

Name	Mo			Di			Mi			Do			Fr										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5
?																							
Gauss																							

71: 4 / Mat,

7 Lehrerteam

Name	Mo			Di			Mi			Do			Fr										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5
Hugo				-	-	-	-	-	-														
Cer				3	3	3	3	3	3														

72: 2 / D, E,

3.1.4 Lehrer-Jahresarbeit

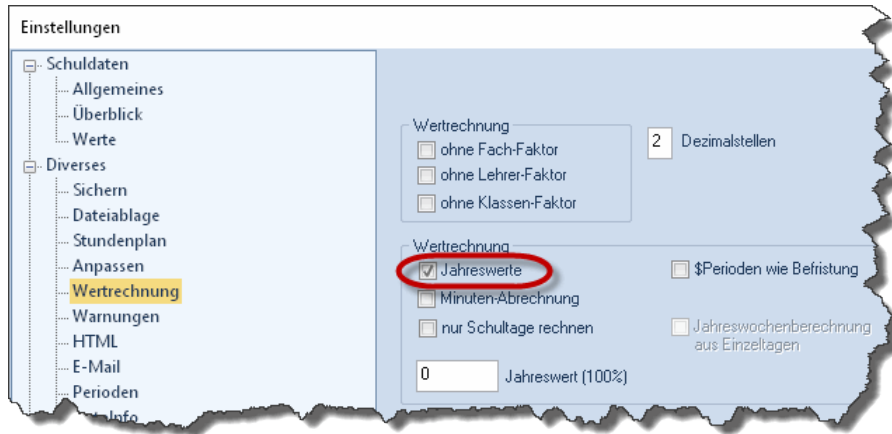
Beim Jahresarbeitszeitmodell für Lehrer wird - wie schon der Name sagt - nicht wie üblich die Arbeitszeit der Lehrer auf die Woche, sondern auf das Jahr bezogen. Dabei können folgende Werte zur Jahresarbeit beitragen:

Unterricht laut Stundenplan

Anrechnungen , die folgendermaßen beschrieben werden können :

- An den Unterricht gekoppelte Anrechnungen wie Vor- und Nachbereitung, Korrekturen etc.
- An das Jahres-Soll gekoppelte Anrechnungen wie etwa Fortbildung
- Unabhängige Anrechnungen wie etwa Stundenplanerstellung, Theaterbetreuung etc.

Um mit dem Jahresarbeitszeitmodell arbeiten zu können, setzen Sie unter "Start | Einstellungen | Diverses" auf der Karteikarte "Wertrechnung" das Häkchen bei "Jahreswerte".



Weiters empfiehlt es sich, jedem Lehrer unter "Lehrer | Stammdaten" im Feld "Soll/Jahr" einen Wert zuzuweisen.

Narr.	Nachname	Soll/Jahr	Soll/Jahr Max	Anrechnungen	Ist-Soll	Wert =	Faktor
Ander	Andersen	1 800.00	2000.00	287.3	-1387.2	412.8	1.000
Arist	Aristoteles	1 800.00	2000.00	639.5	148.9	1948.9	1.000
Callas	Callas	1 800.00	2000.00	564.9	-78.4	1721.6	1.000
Cer	Cervantes	1 800.00	2000.00	647.4	172.8	1972.8	1.000
Curie	Curie	1 800.00	2000.00	357.2	-711.3	1088.7	1.000
Gauss: Gauss	Gauss	1 800.00	2000.00	735.8	-466.6	1333.4	1.000
Hugo	Hugo	1 800.00	2000.00	495.4	-290.2	1509.8	1.000
New	Newton	1 800.00	2000.00	684.7	286.7	2086.7	1.100
Nobel	Nobel	1 800.00	2000.00	308.3	-860.6	939.4	1.000
Rub	Rubens	1 800.00	2000.00	618.9	86.0	1886.0	1.000

3.1.4.1 Unterricht laut Stundenplan

Der Jahreswert des Unterrichts laut Stundenplan wird automatisch berechnet und im Fenster "Lehrer | Unterricht" im Feld "Wert=" angezeigt.

Narr.	Nachname	Soll/Jahr	Soll/Jahr Max	Anrechnungen	Ist-Soll	Wert =	Faktor
Ander	Andersen	1 800.00	2000.00	287.3	-1387.2	412.8	1.000
Arist	Aristoteles	1 800.00	2000.00	639.5	148.0	1948.9	1.000
Callas	Callas	1 800.00	2000.00	564.9	-78.0	1721.6	1.000
Cer	Cervantes	1 800.00	2000.00	647.4	172.0	1972.8	1.000
Curie	Curie	1 800.00	2000.00	357.2	-711.0	1088.7	1.000
Gaus	Gauss	1 800.00	2000.00	735.8	-466.0	1333.4	1.000
Hugo	Hugo	1 800.00	2000.00	495.4	-290.2	1509.8	1.000
New	Newton	1 800.00	2000.00	684.7	286.0	2086.7	1.100
Nobel	Nobel	1 800.00	2000.00	308.3	-860.0	939.4	1.000
Rub	Rubens	1 800.00	2000.00	618.9	86.0	1886.0	1.000

26 offene Lehrerst. (0.11 Werteinh.) Lehrer

3.1.4.2 Anrechnungen für die Jahresarbeit

Bei der Verwendung des Jahresarbeitszeitmodells kann zwischen drei unterschiedlichen Arten der Anrechnungen unterschieden werden:

- [An den Unterricht gekoppelte Anrechnungen](#)
- [An das Jahres-Soll gekoppelte Anrechnungen](#)
- [Unabhängige Anrechnungen](#)

An den Unterricht gekoppelte Anrechnungen

Manche Zusatztätigkeiten sind vom Ausmaß des Unterrichts abhängig, wie z.B. Korrekturen, Vor- und Nachbereitung etc.

Die Eingabe funktioniert folgendermaßen:

- Öffnen Sie das Anrechnungsfenster über "Module | Wertrechnung | Anrechnungen".
- Wählen Sie in der Spalte "von Basis" die Option "Unterricht geplant".
- Definieren Sie in der Spalte "%" den Anteil dieser Anrechnung.

Nr.	Le.	Grund	Wert	Text	Statistik	Beschr.	%	von Basis
41	Gauss	UZ	291.81				50.00	Unterricht geplant
9	Gauss	FB	180.00				10.00	Jahres-Soll
51	Gauss	ChS	75.00				0.00	

In unserem Beispiel erhält Gauss eine Anrechnung Unterrichtszuschlag (UZ), die 50% des geplanten Unterrichtes entspricht.

An das Jahres-Soll gekoppelte Anrechnungen

Manche Zusatz Tätigkeiten sind vom Ausmaß Jahres-Solls abhängig, wie z.B. Fortbildung.

Die Eingabe funktioniert folgendermaßen:

- Öffnen Sie das Anrechnungsfenster über "Module | Wertrechnung | Anrechnungen".
- Wählen Sie in der Spalte "von Basis" die Option "Jahres-Soll".
- Definieren Sie in der Spalte "%" den Anteil dieser Anrechnung.

Nr.	Le.	Grund	Wert	Text	Statistik	Beschr.	%	von Basis
41	Gauss	UZ	291.81				50.00	Unterricht geplant
9	Gauss	FB	180.00				10.00	Jahres-Soll
51	Gauss	ChS	75.00				0.00	

In unserem Beispiel erhält Gauss eine Anrechnung Fortbildung (FB), die 10% des Jahres-Solls entspricht.

Unabhängige Anrechnungen

Manche Anrechnungen sind weder vom geplanten Unterricht noch vom Jahres-Soll abhängig. Sie werden mit einem fixen Wert festgelegt.

Die Eingabe funktioniert folgendermaßen:

- Öffnen Sie das Anrechnungsfenster über "Module | Wertrechnung | Anrechnungen".
- Tragen Sie in der Spalte "Wert" den absoluten Wert dieser Anrechnung ein.

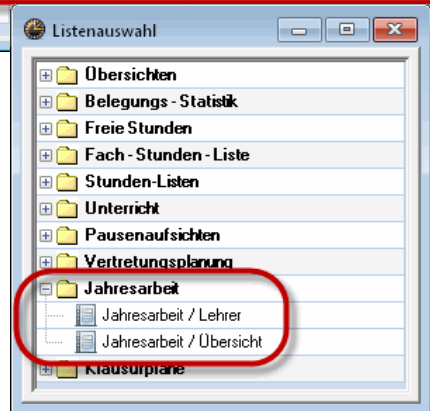
In unserem Beispiel erhält Gauss eine Anrechnung Chemiesammlung (ChS), die 75 Werteinheiten entspricht.

Nr.	Le.	Grund	Wert	Text	Statistik	Beschr.	%	von Basis
41	Gauss	UZ	291.81				50.00	Unterricht geplant
9	Gauss	FB	180.00				10.00	Jahres-Soll
51	Gauss	ChS	75.00				0.00	

3.1.4.3 Berichte Jahresarbeit

Um die Informationen bezüglich der Jahresarbeit darzustellen, können Sie zwei Berichte über das Menü "Berichte" auf der Registerkarte "Start" aufrufen.

- [Jahresarbeit / Lehrer](#)



- [Jahresarbeit / Übersicht](#)

Testschule		Stundenplan	
Für Demo und Test			
Jahresarbeit 2015/2016			
Ander Andersen			
Jahres-Soll		1 800.00	
7.9. - 27.12.		46.69	
4.1. - 3.7.		75.87	
Unterricht geplant		122.55	
Unterricht verplant		78.52	(21 %)
Anrechnungen		287.27	(79 %)
Unterricht + Anrechnungen - Soll		-1434.21	
Unterricht			
His : 1b		45.20	
Wk : 1b		39.30	
Ord : 1b		41.10	
Summe		125.60	
Anrechnungen			
Jahresübertrag		120.00	
Beratungslehrer		32.00	
Jahresübertrag		74.00	
Unterrichtszuschlag		61.27	
Summe		287.27	
Summe		365.79	

Jahresarbeit / Lehrer

Der Bericht Jahresarbeit / Lehrer illustriert Ihnen die Werte des Jahres-Solls, des Unterrichts und der Anrechnungen und den daraus resultierenden Wert, der eine Über- bzw. Unterbeschäftigung anzeigt.

Über den Druckauswahldialog können Sie wahlweise eine detailliertere Aufschlüsselung der Anrechnungen und eine Aufschlüsselung nach Unterrichtsen einblenden.

Testschule		Stundenplan				
Für Demo und Test						
Jahresarbeit / Übersicht 2015/2016						
Lehrer	Jahres-Soll	Anrechnung	Unterricht verplant	Ist-Soll	Entf.	Vertr.
Ander	1800.0	287.3	78.5	-1434.2	0	0
Arist	1800.0	639.5	931.5	-229.0	0	0
Callas	1800.0	564.9	787.9	-447.1	0	0
Cer	1800.0	647.4	933.1	-219.6	0	0
Curie	1800.0	357.2	478.4	-964.4	0	0
Gauss	1800.0	546.8	467.4	-785.8	0	0
Hugo	1800.0	495.4	695.0	-609.6	0	0
New	1800.0	684.7	938.1	-177.2	0	0
Nobel	1800.0	308.3	587.2	-904.6	0	0
Rub	1800.0	618.9	963.3	-217.9	0	0
?	0.0	0.0	738.0	738.0	0	0

Summe	18000.0	5150.4	7598.4	-5251.2	0	0

Jahresarbeit / Übersicht

Der Bericht Jahresarbeit / Übersicht zeigt Ihnen in kondensierter Form die Werte, die zur Berechnung des Ist-Soll-Wertes herangezogen werden. Zusätzlich sind auch noch die Anzahlen der Vertretungen und Entfälle angeführt.

3.2 Planungswerkzeuge

Mit dem Modul "Unterrichtsplanung und Wertrechnung" haben Sie eine Reihe zusätzlicher Werkzeuge für die Deputatsplanung zur Verfügung.

- [Die Unterrichtsmatrix](#)
- [Die Stundentafel](#)
- [Die automatische Lehrerzuordnung](#)

3.2.1 Unterrichtsmatrix

Die Unterrichtsmatrix, die Sie über den Menüpunkt "Module | Unterrichtsmatrix" aufrufen, liefert Ihnen einen klar geordneten Überblick über den gesamten Unterricht an Ihrer Schule.

Die wichtigsten Eckdaten des Unterrichts sind Klasse, Lehrer und Fach. Die Zeilen und Spalten der Matrix geben Ihnen zwei dieser drei Stammdatenelemente an, die einzelnen Zellen beinhalten das jeweils dritte Element, gemeinsam mit einer zusätzlichen Information (Wahlweise die Anzahl der Wochenstunden, den Wert des Unterrichts oder die Unterrichtsnummer. Wie Sie diese Auswahl treffen können, wird später beschrieben). Farbeinstellungen aus den Stammdaten werden in der Unterrichtsmatrix übernommen.

Unterrichtsmatrix - LP

Suchen Filter Vorschläge farblich hervorheben

	Lehrer (11/1)	?	Gauss	New	Hugo	Ander	Arist	Callas	Nobel	Rub	Cer	Curie
Klasse(n) (7)	Σ	32	13	29	28	3	38	33	14	37	28	25
1a	39	Wk (2)			Gw (2)		Sportl (3)	Mus (2)	Rel (2)	Sportl (2)	Bio (2)	Tw (4) (3)
1b	38		Wk (2)		Gw (2)	His (1) (3)	Mat (1) (2)	Ke (3) (2)	Rel (2)	D (6) (2)	Bio (2) (2)	Tw (1) (2)
2a	39	Wk (2)		Gz (1) (3)	His (2) (2)		SportM (3)	Ch (1) (4)	Rel (2)	SportK (3)	D (4) (3)	Tw (2)
2b	39	Wk (2) (2)		Gz (1) (3)	Gw (2)		SportM (3)	Ch (1) (4)	Rel (2)	Sportl (2)	Bio (2)	Tw (3) (2)
3a	39	Mus (4)	Mat (4)	Ph (2) (2)	Gw (2)		SportM (3)	Ch (1) (2)	Rel (2)	Sportl (2)	E (3) (2)	Hw (2)
3b	39	Mus (3)	Gz (1)	Ph (3) (2)	Gw (1) (3)		SportM (3)	Ch (1) (2)	Rel (2)	SportK (3)	Bio (2)	Hw (1) (3)
4	47	Mus (3)	Gz (2) (2)	SportK (3)	Gw (1) (4)		Ph (2) (2)	Ch (1) (2)	Rel (2)	Bio (2) (2)	E (3) (2)	Sportl (2)

U-Nr	Wst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Raum	Stammraum	männl.	weibl.	ZeilenText	Stat-2	ZeilenWert
77		?	Wk	1a	Werk	R1a	16		Metallarbeiten		
		Gauss	Wk	1b	Werk	R1a	19		Holzarbeiten	G	
		Curie	Tw	1a, 1b	Twr		18		Textiles Werken	G	

LP

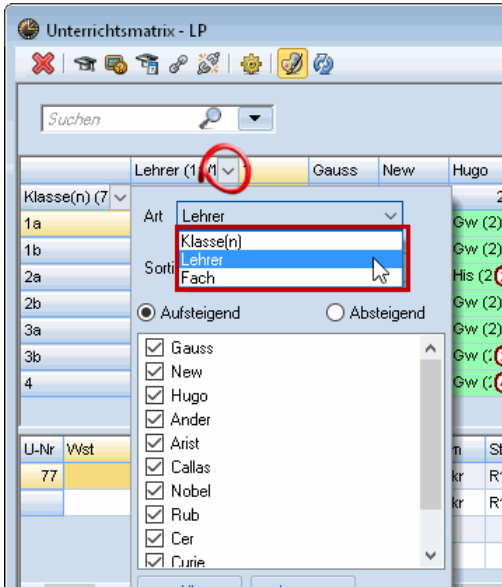
Hinweis: Kopieren nach Excel

Der Inhalt der Unterrichtsmatrix kann über die Windows-Zwischenablage durch Überstreichen des gewünschten Ausschnittes und mit Strg+C und Strg+V auch in andere Anwendungen, z.B. Microsoft Excel, eingefügt werden.

Lesen Sie mehr zur Matrix in den folgenden Kapiteln:

- [Kurzerklärung der Matrix](#)
- [Einstellungen der Unterrichtsmatrix](#)
- [Eingaben in die Unterrichtsmatrix](#)
- [Weitere Funktionen der Unterrichtsmatrix](#)
- [Anzeige der Matrix beschränken](#)

3.2.1.1 Kurzerklärung der Matrix



Die nachfolgenden Erklärungen können Sie unter Verwendung der Datei Demo2.gpn auch selbst nachvollziehen.

Im linken, oberen Teil des Fensters können Sie einstellen, welches Stammdatenelement Sie in den Zeilen, den Spalten und den einzelnen Zellen darstellen wollen. Außerdem können Sie gleich einzelne Elemente über die Auswahlboxen selektieren und damit die Anzeige der Matrix beschränken.

Im Beispiel unten geben die Zeilen das Fach an, die Spalten die Klassen, und in den Zellen - also im Schnittpunkt von Fach und Klasse - finden Sie den Lehrer und die Wochenstunden. Auf diese Weise erkennen Sie auf einen Blick, dass beispielsweise Lehrer Hugo zwei Stunden "Gw" in den Klassen 1a, 1b, 2a und 2b unterrichtet.

Durch einen Mausklick in eine Zelle der Matrix wird der betreffende Unterricht in der Unterrichtslupe, dem untersten Fenster der Ansicht, angezeigt.

In der Lupe der Unterrichtsmatrix können Änderungen in der Lehrfächerverteilung durchgeführt werden.

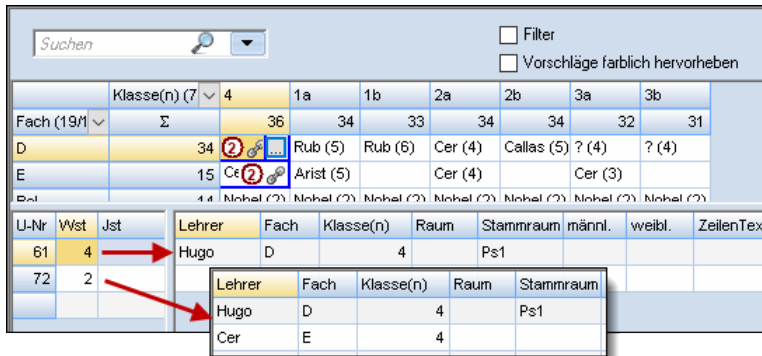
Kopplungen werden in der Unterrichtsmatrix hervorgehoben, indem all jene Zellen markiert werden, in denen Elemente des Kopplungsunterrichts zu sehen sind, wie in der Abbildung am Beispiel des Geographieunterrichts von Lehrer Hugo ersichtlich ist.

Fach (19/1)	Σ	1a	1b	2a	2b	3a
Rel	14	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)	Nobel (2)
Ch	1			Callas (1)	Callas (1)	Callas (1)
D	34	Rub (5)	Rub (6)	Cer (4)	Callas (5)	? (4)
E	15	Arist (5)		Cer (4)		Cer (3)
His	11		Ander (1)	Hugo (2)	Rub (2)	Rub (2)
Gw	8	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)	Hugo (2)
Mat	32	Arist (5)	Arist (6)	New (4)	New (5)	Gauss (4)
Gz	4			New (1)	New (1)	
Bio	14	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)	Cer (2)
Dr.	11			New (2)	New (2)	New (2)

U-Nr	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Raum	Stammraum	m
76	2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b	R1a		

Kopplungen können auch - wie beim Stundenplan - mit einem Punkt gekennzeichnet werden. Klicken Sie dazu in der Matrix auf die Schaltfläche <Einstellungen> und setzen Sie bei "Kopplung markieren" ein Häkchen.

Unterricht aus mehreren Einheiten



In der Unterrichtsliste ("U-Nr./Std.") im oberen Teil des Fensters sehen Sie für eine selektierte Zelle die Unterrichtsnummer, gefolgt von der Stundenzahl. Wenn hier mehrere Einträge stehen, so bedeutet dies, dass sich der Unterricht in mehrere Einheiten

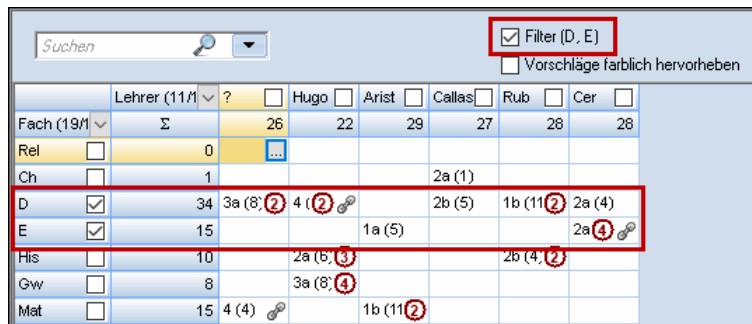
teilt. Im aktuellen Beispiel wäre der Deutschunterricht von Hugo in der Klasse 4 ein solcher Fall. Vier der sechs Stunden entfallen auf den Unterricht mit der Nummer 61, die zwei restlichen zwei auf jenen mit der Nummer 72.

Indem Sie die entsprechende Zeile in der Unterrichtsliste anklicken, können Sie in der Lupe feststellen, dass Hugo den Unterricht 61 alleine hält, während bei Unterricht 72 eine Kopplung mit Englisch bei Lehrer Cervantes besteht.

Filter

Schalten Sie die Filtermöglichkeiten durch einen Klick in die Box bei "Filter". Dann erscheinen bei allen Elementen Auswahlboxen mit denen Sie nach den entsprechenden Elementen filtern können.

Durch Markieren eines der Filter-Auswahlfelder können Sie die Einträge der Matrix auf jene Elemente reduzieren, die Sie interessieren. In der nachfolgenden Abbildung



wurde beispielsweise der Filter für die Fächer "D" und "E" gesetzt (die Fächer werden in den Zeilen angezeigt). Dadurch werden nur noch jene Spalten angezeigt, in denen die Zelle für das Fach "D" **oder** "E" nicht leer ist. Im konkreten Fall werden nur noch jene Lehrer angezeigt, die tatsächlich Deutsch **oder** Englisch unterrichten.

Diese Funktion gilt natürlich analog für die Elemente der Spalten. Bei der Filterung für die Zellen reduziert sich die Anzeige auf jene Zellen, in denen das entsprechende Element vorkommt.

Vorschläge farblich hervorheben

Diese Funktion erlaubt es Ihnen spezielle Unterrichte sofort zu sehen. In den [Einstellungen der Matrix](#) können Sie unter folgenden Optionen wählen:

Farbliche Hervorhebung, wenn

- ?-Lehrer vorhanden ist
- Lehrbefähigte Lehrer vorhanden sind
- Lehrer mit offenen Stunden vorhanden sind

Die Ansicht unten zeigt alle Unterrichte, bei denen noch der ?-Lehrer eingetragen ist.

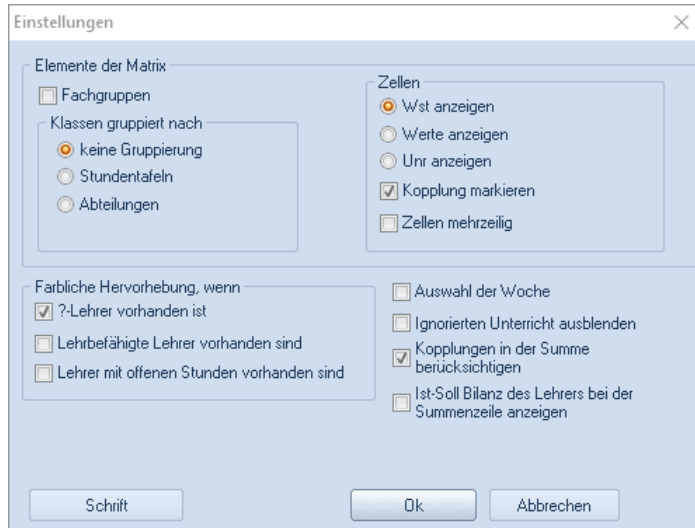
Unterrichtsmatrix - LP

Suchen Filter Vorschläge farblich hervorheben

	Lehrer (11/1) ?	Gauss	Callas	New	Hugo	Ander	Arist	Nobi
Fach (19/1) Σ	26	13	27	28	22	3		29
Rel	14							1b (1)
Ch	1		2a (1)					
D	34	3a (8) 2	2b (5)		4 (2)			
E	15						1a (5)	
His	11				2a (6) 3	1b (1)		
Gw	8				3a (8) 4			
Mat	32	4 (4) 3a 2		2a (1) 3			1b (11) 2	
Gz	4		3b 2	2a (1)				
Bio	14							
Ph	11			2a (9) 4			4 (2)	
Mus	9	3a 2	1b (6) 4					
Tw	12							
Ke	13		3a 6					
Vk	10	2b 5	1b (2) 3			1b (1)		
Hw	2							

Einstellungen

Durch Betätigen der Schaltfläche <Einstellungen> öffnet sich ein Fenster, das Ihnen zahlreiche Möglichkeiten für die Anzeige der Unterrichtsmatrix anbietet.



Elemente der Matrix

Fachgruppen (statt Fächern)

Steht in den Zeilen oder Spalten die Elementart "Fach", können statt den Fächern auch Fachgruppen angezeigt werden. Wenn Sie in den Zellen die Elementart "Fach" angegeben haben, hat diese Option keine Auswirkung auf die Darstellung der Unterrichtsmatrix.

Klassen gruppiert nach

Wenn Sie mit der Stundentafel oder dem Modul Abteilungsstundenplan arbeiten können Sie die Klassen auch nach diesen Parametern gruppieren.

Zellen

In den Zellen können Sie wahlweise die Wochenstunden, die Werteinheiten oder die Unterrichtsnummer anzeigen. Eine Kopplung kann mit einem Punkt gekennzeichnet werden.

Farbliche Hervorhebung

Diese Möglichkeiten sind im Kapitel [Kurzerklärung der Matrix](#) anhand eines Beispiels beschrieben.

Sonstige Einstellungen

- **Auswahl der Woche:** Die Unterrichtsanzeige wird auf eine Woche beschränkt, d.h. es wird nur noch Unterricht angezeigt, der in der gewählten Woche stattfindet. Diese Option steht Ihnen nur in Verbindung mit dem Modul "Mehrwochenstundenplan" zur Verfügung.
- **Ignorierten Unterricht ausblenden:** Diese Option sorgt dafür, dass ignorierte Unterrichte in der Matrix nicht angezeigt werden.
- **Kopplungen in der Summe berücksichtigen:** Wenn Sie diese Option aktivieren, werden Stunden, die zur gleichen Kopplung gehören, nicht mehrfach gezählt.
- **Ist-Soll Bilanz des Lehrers bei der Summenzeile anzeigen:** Diese Funktion erlaubt es Ihnen, sofort zu erkennen, ob ein Lehrer über- oder unterbeschäftigt ist.

3.2.1.2 Eingaben in die Unterrichtsmatrix

Die Unterrichtsmatrix dient nicht nur der Anzeige, Sie können Unterrichte anlegen, ändern und löschen.

Anlegen eines neuen Unterrichtes

Um einen neuen Unterricht anzulegen, klicken Sie in das entsprechende Feld in der Matrix. Dann tragen Sie im linken unteren Bereich die Wochen- bzw. Jahresstunden ein. Nun können Sie im Bereich rechts davon mit den erwünschten Eintragungen fortfahren.

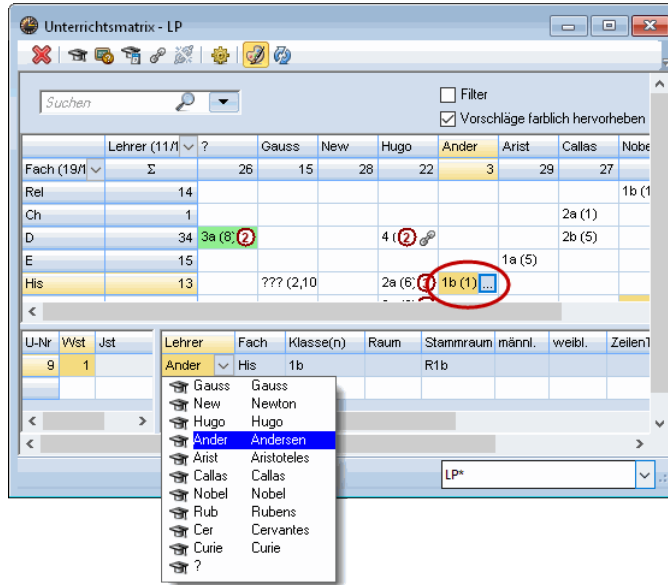
The screenshot shows the 'Unterrichtsmatrix - LP' application. The main table displays a grid of subjects versus classes. A red circle highlights the cell for 'Ch' in class '4'. Below the grid, a detailed view of the selected cell is shown, with a red arrow pointing to the 'U-Nr' field and the word 'Klick' written in red. The detailed view shows: U-Nr: 1, Wst: 1, Jst: 1, Lehrer: Callas, Fach: Ch, Klasse(n): 2a, 2b, 3a, 3b, Raum: R2a, Stammraum: 26, männl.: 26, weibl.: 0, Zeilen: 1.

Ändern eines Unterrichtes

Sie können einen Unterricht auf zwei unterschiedliche Methoden ändern:

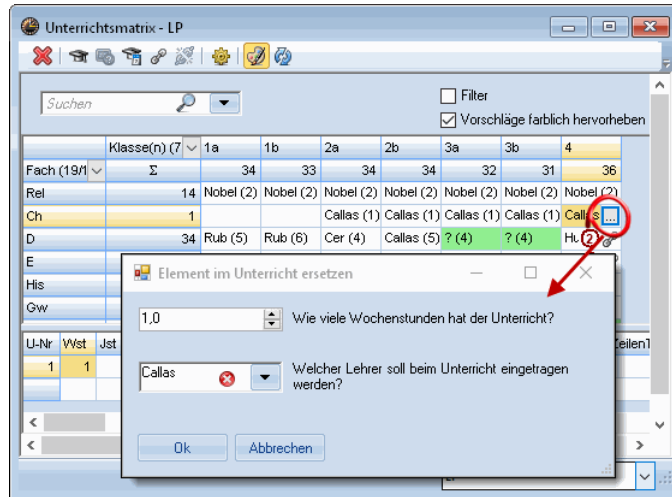
1) In der Lupe

Im Unterschied zur Stundenplanlupe können Sie in der Matrix alle Einträge, die in der Lupe angezeigt werden auch dort ändern.



2) Direkt in der Matrix

In der aktiven Zelle der Matrix finden Sie eine kleine Schaltfläche, über die Sie ein eigenes Fenster öffnen können, mit dem Sie den Unterricht ändern können.



Löschen eines Unterrichtes

Indem Sie eine Zelle selektieren und entweder die <Löschen>-Schaltfläche klicken oder "Entfernen" drücken, werden sowohl der Eintrag aus der Matrix entfernt, als auch der Unterricht gelöscht.

3.2.1.3 Funktionen der Menüleiste

In der Menüleiste der [Unterrichtsmatrix](#) finden Sie die folgenden Schaltflächen:



Unterricht löschen

Benutzen Sie diese Schaltfläche um einzelne Unterrichte aus der Unterrichtsmatrix zu löschen. Alternativ können Sie die <Entf>-Taste auf Ihrer Tastatur betätigen.

Lehrer-Vorschlag

Für den aktuellen Unterricht wird ein geeigneter Lehrer vorgeschlagen. Eine genaue Beschreibung finden Sie im Kapitel "[Lehrervorschlag](#)".

Unterrichtsvorschlag

Für den eingestellten Lehrer werden Unterrichte gesucht, für die dieser geeignet ist. Eine genaue Beschreibung finden Sie im Kapitel "[Unterrichtsvorschlag](#)".

Vorjahreslehrer

Wenn in den Spalten/Zeilen der Matrix die Klasse angezeigt wird, können Sie mit dieser Funktion allen Unterrichten jener Klasse, deren Spalte/Zeile Sie mit der Maus markiert haben, den Vorjahreslehrer zuweisen. Eine nähere Beschreibung dieser Funktion finden Sie im Kapitel "[Vorjahreslehrer](#)".

Koppeln

Mit dieser Funktion können Sie für jeden Unterricht, dessen Zelle Sie in der Matrix selektieren, Kopplungen anlegen. Eine genaue Beschreibung entnehmen Sie bitte dem [Benutzerhandbuch von Untis](#).

Erweitertes Entkoppeln

Mit dieser Funktion können Sie Kopplungen auflösen. Eine genaue Beschreibung entnehmen Sie bitte dem [Benutzerhandbuch von Untis](#).

Einstellungen

Die [Einstellungen](#) wurden in diesem Kapitel bereits beschrieben.

3.2.2 Stundentafel

Nach der allgemeinen Beschreibung der Stundentafel werden die verschiedenen Funktionen erklärt:

- [Unterricht bilden](#)
- [Fächer in die Stundentafel eintragen](#)
- [Klassen zuordnen](#)

Allgemeine Beschreibung

Bei "Klassen | Stammdaten" können Sie durch die Eingabe von Stundentafeln verschiedene Schulformen unterscheiden.

Eine Stundentafel ist eine Auflistung von Fächern mit den jeweiligen Minimal- und Maximal-Wochenstunden, die in den entsprechenden Klassen unterrichtet werden sollen. Einerseits dient sie der Überprüfung, ob die Klassen einer Schulform in den eingetragenen Fächern und Fachgruppen auch die gewünschte Anzahl an Unterricht erhalten, andererseits können Sie mit Hilfe der Stundentafeln auch automatisch Unterrichte anlegen.

Name	Raum	Hauptf./T	Haupt	St. Tafel	Faktor	Vorj. Name
1a	R1a	4	2	1010	0.990	
1b	R1b	4	2	1010	1.000	
2a	R2a	4	2	1010	1.000	1a
2b	R2b	4	2	1010	1.000	1b
3a	R3a	4	2	33333	1.000	2a
3b	Ra	4	2	33333	1.000	2b
4	Ps1	4	2	33333	1.000	3a

Es müssen nicht alle Fächer in die Stundentafel eingetragen werden, sondern nur jene, die Sie überprüfen wollen. Die Verteilung der Stunden gemäß einer Stundentafel betrifft alle Klassen, bei denen Sie in den Stammdaten eben diese Stundentafel eingetragen haben.

Sie erreichen die Stundentafeln über "Module | Unterrichtsplanung | Stundentafel".

Das Stundentafel-Fenster teilt sich in zwei Teile: Links sehen Sie eine Liste ihrer Stundentafeln, rechts die Fachtabelle der aktuell angewählten Stundentafel. Die Fachtabelle besteht aus folgenden Spalten:

- **Fach:** Hier können Sie sowohl die Kurznamen der Fächer, als auch implizite oder explizite [Fachgruppen](#) verwenden. Bei der Eingabe von Fächern oder expliziten Fachgruppen wird automatisch überprüft, ob das Element in den Stammdaten vorhanden ist.

Fach	Wst	Dopp.	Block	1a	1b	2a	2b
Mat	4-4			5	6	4	5
Rel	2-2			2	2	2	2
D	3-4			5	6	4	5
E	3-3			5	0	4	0
*							

Tipp: Element-Rollup

Mit Hilfe des Element-Rollups (ganz rechts auf der Registerkarte "Start") können Sie auch eine ganze Liste von Fächern auf einmal übernehmen, indem Sie sie einfach mit Drag&Drop in die Fachtabelle ziehen.

- Wst:** In diese Spalte geben Sie - durch ein Komma getrennt - die minimale und die maximale Anzahl der Wochenstunden an, die das Fach in den betroffenen Klassen unterrichtet werden soll. Der Eintrag "3-4" in der Zeile "D" in der Abbildung würde bedeuten, dass in den Klassen 1a, 1b und 2b das Fach Deutsch mindestens 3 und höchstens 4 Stunden unterrichtet werden soll. Falls der minimale und maximale Wert gleich ist, brauchen Sie diese Zahl nicht zweimal einzugeben: die Eingabe von z.B. "3" ist gleichbedeutend mit "3-3".
- Dopp.Std.:** Hier geben Sie an, wie viele Doppelstunden mindestens und höchstens aus den zuvor eingegebenen Stunden gebildet werden sollen. Eine Eingabe von "0-1" bedeutet, dass keine Doppelstunde gebildet werden muss (Minimum 0), es kann aber eine gebildet werden (Maximum 1). Dieses Feld hat nur für die Funktion <Unterricht bilden> Bedeutung.
- Block:** Hier geben Sie die Größe des Stundenblockes ein, wenn dieses Fach als Block verplant werden soll. Sollten bei diesem Unterricht mehrere Blöcke verplant werden, dann tragen Sie die Blöcke mit Komma getrennt ein. Dieses Feld hat nur für die Funktion <Unterricht bilden> Bedeutung.

Die danach folgenden Spalten geben Ihnen an, wie viele Stunden Unterricht in dem jeweiligen Fach für die entsprechenden Klassen vorgesehen sind. Dabei deuten **rot unterlegte Felder** darauf hin, dass die erforderliche **Stundenzahl unter- bzw. überschritten** wurde.

Tipp: Umsortieren

Die Tabelle mit den Fächern zur Stundentafel kann mit einem Mausklick auf die Überschriftszeile nach jeder Spalte sortiert werden. Sie können die Reihenfolge aber auch mittels Drag&Drop beliebig verändern. Klicken Sie dazu auf das graue Feld vor der Fachbezeichnung und ziehen mit gedrückter Maustaste die Zeile an die gewünschte Position.

Fächer löschen

Durch Betätigen der "Entfernen"-Taste, können Sie ein Fach aus der Tabelle entfernen.

Kopieren

Mit Hilfe der Zwischenablage (Strg+C - Strg+V) können Sie die Fachtablette von einer Stundentafel in eine neue kopieren. Klicken Sie in die Tabelle, die Sie kopieren wollen und drücken Sie Strg+C. Anschließend selektieren Sie die andere Stundentafel und klicken dort in die Fachtablette. Durch Drücken von Strg+V wird nun die Fachtablette übernommen.

Achtung!

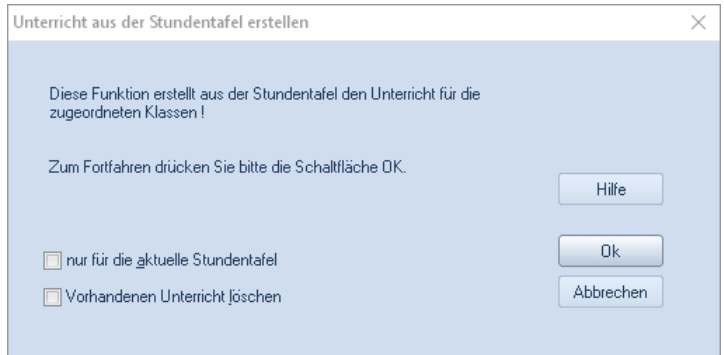
Wenn die Stundentafel, in die Sie hineinkopieren wollen, bereits eine Fachtablette enthält, so wird diese dabei überschrieben.

3.2.2.1 Unterricht bilden

Mit dieser Funktion können Sie aus den Eingaben in der Stundentafel für alle Klassen, die einer Schulform zugeordnet sind, Unterrichte anlegen lassen, sofern es die entsprechende Kombination Fach-Klasse noch nicht gibt.

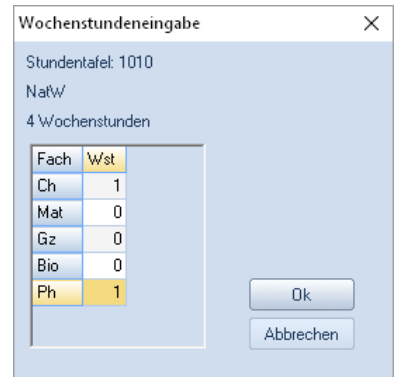
Nach Betätigen der Schaltfläche <Unterricht bilden> erscheint ein Fenster, in welchem Sie noch zwei weitere Einstellungsmöglichkeiten haben:

- **nur für die aktuelle Stundentafel:** Wenn Sie dieses Auswahlfeld markieren, beschränkt sich die Funktion auf die aktuelle Stundentafel, ansonsten werden aus den Daten aller Stundentafeln Unterricht erzeugt.
- **vorhandenen Unterricht löschen:** Wenn Sie bereits Unterricht angelegt haben, können Sie diesen durch Markieren dieses Auswahlfeldes wieder löschen.



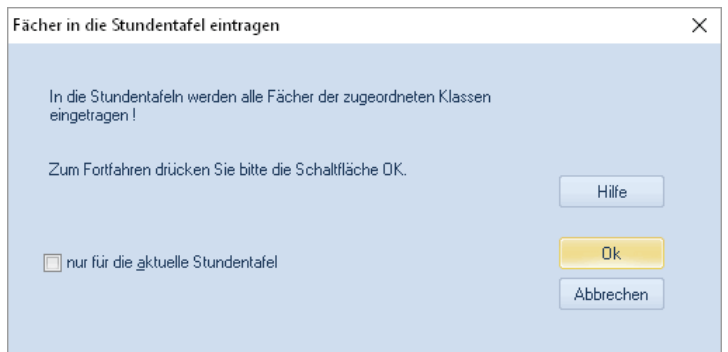
Wenn Sie mit <OK> bestätigen, geht Untis die aktuelle Stundentafel (bzw. alle Stundentafeln) durch und bildet für alle Klassen der entsprechenden Schulformen aus den angegebenen Fächern Unterricht mit den entsprechenden Wochenstundenanzahlen.

Stößt das Programm dabei auf eine Fachgruppe, so erscheint ein eigenes Fenster, in dem Sie für jedes Fach eingeben können, wie viele Stunden Unterricht daraus erzeugt werden sollen.



3.2.2.2 Fächer in die Stundentafel eintragen

Wenn bereits für die Klassen Unterrichte angelegt wurden, können Sie anhand dessen Ihre Stundentafel erstellen. Die einzige Voraussetzung ist, dass Sie die Stundentafeln in den Stammdaten bei den einzelnen Klassen eingetragen haben.

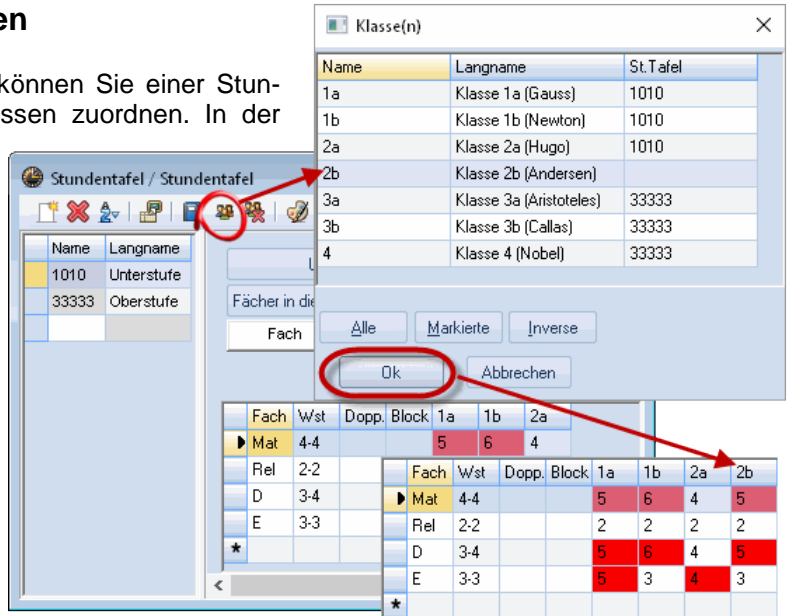


Sie haben die Wahl, ob Sie die Fächer nur für die aktuell gewählte Stundentafel, oder für alle Stundentafeln eintragen wollen.

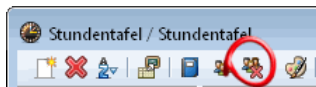
3.2.2.3 Klassen zuordnen / löschen

Klassen zuordnen

Mit dieser Funktion können Sie einer Stundentafel weitere Klassen zuordnen. In der Abbildung würde durch Klicken von <OK> der aktiven Stundentafel 1010 (Unterstufe) zusätzlich zu den Klassen 1a, 1b und 2a noch die Klasse 2b hinzugefügt.



Klasse löschen



Diese Funktion löscht eine Klasse, deren Spalte Sie in der Fach-Tabelle selektiert haben, aus der Stundentafel heraus.

3.2.3 Automatische Lehrerzuordnung

In manchen Fällen (neue Klassen, bestimmte Fächer an Berufsschulen, etc.) kann die Zuteilung der Lehrer zu den Unterrichten - selbstverständlich nach vorher definierten Regeln - automatisch erfolgen. Die Zuordnung kann entweder vor oder während der Optimierung erfolgen.

- [Lehrerzuordnung vor der Optimierung](#)
- [Lehrerzuordnung während der Optimierung](#)

3.2.3.1 Automatische Lehrerzuordnung vor der Optimierung

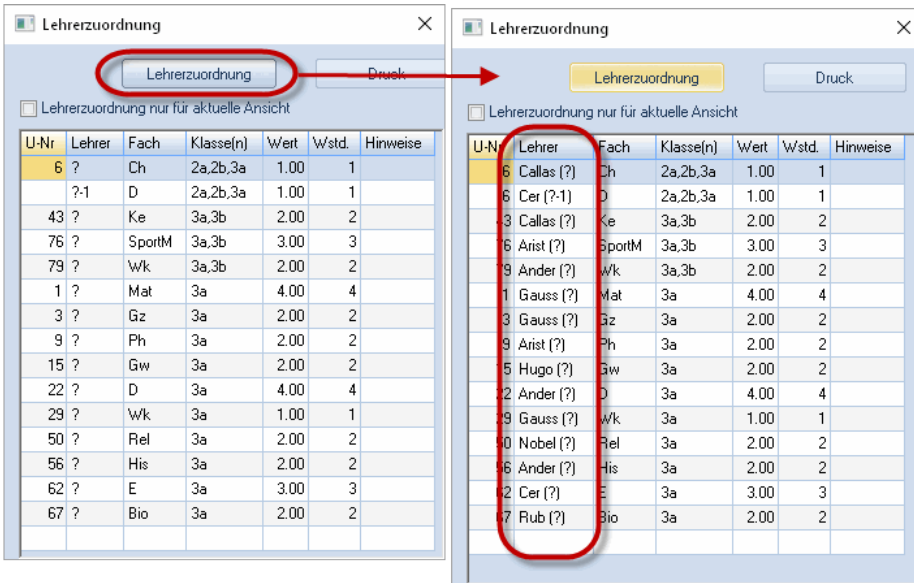
Vor der Optimierung haben Sie zwei Möglichkeiten, in die Lehrerzuordnung einzugreifen:

- [Die automatische Lehrerzuordnung](#)
- [Die Teamoptimierung](#)

Lehrerzuordnung

Bei der automatischen Lehrerzuordnung ("Module | Unterrichtsplanung | Lehrbefähigungen") wird jedem Unterricht, bei dem der ?-Lehrer eingetragen ist, ein geeigneter Lehrer zugewiesen. Die Eignung wird aufgrund mehrerer Faktoren ermittelt:

- **[Lehrbefähigung](#)** : Der Lehrer muss für den Unterricht lehrbefähigt sein (Eintrag in den Stammdaten der Lehrer). Sind keine Lehrbefähigungen eingetragen, so wird die Lehrerzuordnung mit einer Fehlermeldung abgebrochen.
- **[Wochensoll des Lehrers](#)** : Die automatische Lehrerzuordnung versucht, jedem Lehrer so viele Stunden zuzuweisen, wie sein Wochensoll beträgt. Überschreitungen des Wochensolls sind nur zulässig, wenn kein anderer Lehrer den Unterricht übernehmen kann. Ist kein Wochensoll eingetragen, wird die Lehrerzuordnung mit einer Warnmeldung abgebrochen.



Zuordnung der Lehrer

Es wird zunächst das Fach bestimmt, das aufgrund der Anzahl an offenen Stunden und der vorhandenen [Lehrbefähigungen](#) am schwierigsten zuzuteilen ist (siehe dazu auch [Fach-Engpässe](#) unter "Module | Unterrichtsplanung | Lehrbefähigungen"). Für dieses Fach wird der Unterricht mit den meisten Wochenstunden gesucht und diesem der geeignetste Lehrer zugeordnet. Von denen, die für das Fach lehrbefähigt sind, wird jener zugeordnet, der noch die meisten Stunden braucht, um sein Wochen-Soll zu erfüllen.

Wenn Sie ein Klassen-Unterrichtsfenster ("Klassen | Unterricht") geöffnet haben und das Auswahlfeld "Lehrerzuordnung nur für aktuelle Ansicht" markieren, werden nur für diese eine Klasse die ?-Lehrer ausgetauscht.

Hinweis: Abteilungen

Sind bei den Klassen Abteilungen eingetragen, so wird rückgefragt, ob diese zu berücksichtigen sind. Bei Mehrklassenkopplungen zählt die Abteilung der ersten Klasse der Kopplungszeile (Nur mit dem Modul Abteilungsstundenplan).

Teamoptimierung

Eine wohlüberlegte Formulierung von Kopplungen und die damit verbundene Bildung von Lehrerteams ist sehr wichtig, da davon die Verplanbarkeit der Unterrichte abhängen kann.

Die Verplanung wird umso schwieriger, je mehr verschiedene Lehrerteams es gibt. Es ist günstiger, wenn ein Lehrer in wenigen Teams oft vorkommt, als wenn er die gleiche Stundenzahl in vielen unterschiedlichen Teams unterrichtet. Jedes zusätzliche Lehrerteam, dem ein Lehrer angehört, schränkt seine Verplanbarkeit ein - und umgekehrt auch die Verplanbarkeit der Teams.

Die Teamoptimierung versucht aus diesem Grund, die Anzahl der Teams zu verringern.

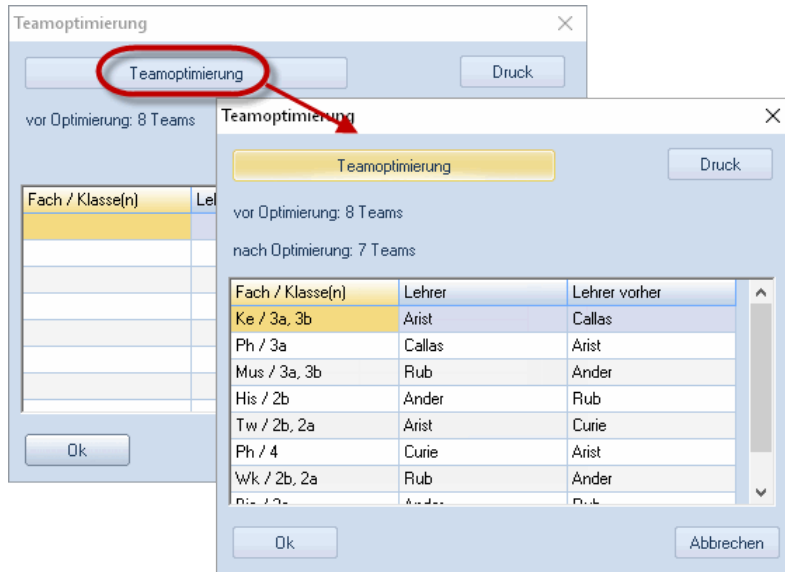
Dabei wird Folgendes berücksichtigt:

- Die Stundenzahl des Lehrers darf sich nicht ändern.
- Der Lehrer wird nur in Unterricht eingesetzt, für den er auch lehrbefähigt ist.

Durchführung der Teamoptimierung

Die Teamoptimierung wird unter "Module | Unterrichtsplanung | Lehrbefähigungen | Teamoptimierung" aufgerufen. In dem daraufhin erscheinenden Fenster wird die aktuelle Anzahl der Lehrerteams angezeigt ("vor Optimierung").

Wenn Sie die Schaltfläche <Teamoptimierung> betätigen, sucht Untis Lehrer, die zwischen einzelnen Teams ausgetauscht werden können, so dass die Gesamtanzahl der Teams verkleinert wird. Wenn die Suche beendet ist, werden Ihnen alle gefundenen Tausche, sowie die neue Anzahl der Lehrerteams angezeigt.



Durch einen Klick auf die <OK>-Schaltfläche wird die Teamoptimierung schließlich gültig, wenn Sie dagegen auf <Abbrechen> klicken, werden die ursprünglichen Teams beibehalten.

Durch eine Verkleinerung der Anzahl der Lehrerteams stehen der Optimierung mehr Verplanungs-Varianten zur Verfügung. Dies ermöglicht bessere Stundenpläne.

3.2.3.2 Lehrerzuordnung während der Optimierung

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, Untis **während der Optimierung** die Lehrerzuordnung zu den Unterrichten ändern zu lassen. Das heißt, dass Untis den Lehrer, den Sie im Unterricht eingetragen haben, während der Optimierung durch einen anderen ersetzt, der vom Standpunkt seiner Verplanbarkeit besser für diesen Unterricht geeignet ist. Diese Auswechslungen werden natürlich nur bei Unterrichten durchgeführt, bei denen Sie das ausdrücklich wünschen (dazu folgen später nähere Erläuterungen).

Die automatische Lehrerzuordnung während der Optimierung ist in eingeschränkter Form auch im Standardpaket enthalten. Sie entfaltet aber erst mit dem Modul "Unterrichtsplanung" und der damit verbundenen Möglichkeit, [Lehrbefähigungen](#) einzutragen, ihr volles Potenzial.

Um die variable Lehrerzuordnung bei der Optimierung verwenden zu können, muss - abgesehen von den eingetragenen Lehrbefähigungen - zumindest einer der beiden folgenden Punkte erfüllt sein:

- Es gibt Unterrichte, denen der ?-Lehrer zugeteilt ist
- Es gibt Unterrichte, bei denen das Kennzeichen "(V) Variabler Lehrer" gesetzt ist.

Achtung: Kopplungen

Das Kennzeichen "V" bezieht sich grundsätzlich auf alle Lehrer eines Unterrichts. Wenn Sie jedoch einzelne Lehrer eines gekoppelten Unterrichts auf keinen Fall ersetzt haben wollen, so markieren Sie in der entsprechenden Kopplungszeile des Unterrichts das Kästchen "Lehrerzuord. fix". Dadurch wird ein gesetztes Kennzeichen "V" für diesen einen Lehrer außer Kraft gesetzt.

U-Nr	Kj, Lc	Nypl	Wst	Jst	Lehrer	Lehrerzuord fix (V)	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum
7	2, 3	2	2		Ander	<input type="checkbox"/>	Wk	1a	Werkr	R1a
73	2, 2	3	3		Arist	<input type="checkbox"/>	SportM	1a, 1b	Th2	R1a
					Rub	<input checked="" type="checkbox"/>	SportK	1a, 1b	Th1	R1b
						<input type="checkbox"/>				
31		5	5		Arist	<input type="checkbox"/>	Mat	1a		R1a
33		5	5		Arist	<input type="checkbox"/>	E	1a		R1a
35		2	2		Callas	<input type="checkbox"/>	Mus	1a		R1a
39		2	2		Callas	<input type="checkbox"/>	Ke	1a		R1a
46		2	2		Nobel	<input type="checkbox"/>	Rel	1a		R1a

Während im Standardpaket nur solche Lehrer getauscht werden, die das gleiche Fach mit der gleichen Stundenanzahl unterrichten, kann Untis mit dem Modul Unterrichtsplanung über alle Lehrer verfügen, bei denen eine entsprechende Lehrbefähigung eingetragen ist, und bei denen der Wert "Soll/Woche Max" (unter "Lehrer | Stammdaten") bei einem Tausch nicht überschritten wird.

Engpässe, die durch eine ungünstige Verteilung der Lehrer auf die Unterrichte entstehen, können dadurch im Zuge der Optimierung umgangen werden.

Name	Nachname	Soll/Woche	Soll/Woche Max	Rest-Soll	Wert =
Ander	Andersen	15.00	18.00	12.95	27.95
Arist	Aristoteles	25.00	28.00	3.70	28.70
Callas	Callas	25.00	28.00	-0.09	24.91
Cer	Cervantes	25.00	28.00	-2.05	22.95
Curie	Curie	25.00	28.00	-7.05	17.95
Gauss	Gauss	25.00	28.00	-7.05	17.95
Hugo	Hugo	25.00	28.00	-6.05	18.95
New	Newton	25.00	28.00	-1.00	24.00
Nobel	Nobel	15.00	18.00	-0.05	14.95
Rub	Rubens	25.00	28.00	3.81	28.81

Einstellungen der Lehrerzuordnung

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die Einstellungen im Optimierungsdialog ("Start | Optimierung"), die im Zusammenhang mit der automatischen Lehrerzuordnung stehen.

Steuerdaten zur Optimierung

Ablauf der Optimierung
 Optimierungs-Strategie (A, B, ...)
 A Schnelle Optimierung

3 Je Serie der Opt.: Anzahl Pläne(1-20)
 2 Optimierungsschritte je Plan (1-9)

Lehrer-Zuordnung bei Optimierung

- Keine Optimierung der Zuordnung
- Kein Lehrertausch mit anderem Fach
- Tausch nur für gleichständige Unt.
- Tausch nur innerhalb Jahrgangsstufe

Lehrer laut Unterricht

Kurse mit Studentenkollisionen nicht verplanen

Ok Abbrechen

% der Klassenstunden zu verplanen (blank=100%)

4 Ähnlichkeit zu Vorplan (0-4, 0=nicht ähnlich, 4=sehr ähnlich)

- Plan bedingt fixieren
- Lehrer nur gewünschte freie Tage
- Raumkapazität berücksichtigen
- Außenstellen halbtagsweise

Für Strategie D:

5 Erhöhungs-Prozentsatz

- Mit Voroptimierung
- Kalenderverteilung beibehalten

10% Doppelstunden

- Doppelstunden besonders optimieren

Optimierung der Kurse

- Bänder neu rechnen
- Kurse getrennt optimieren

Die einzelnen Einstellungen haben folgende Bedeutung:

- **Keine Optimierung der Zuordnung:** Mit einer Markierung in diesem Kästchen schalten Sie den Lehrertausch ab. Alle gesetzten Kennzeichen "(V) Variabler Lehrer" werden ignoriert. Auch die ?-Lehrer werden mit dieser Einstellung nicht verändert!
- **Kein Lehrertausch mit anderem Fach:** Es wird nur zwischen Unterrichten mit dem gleichen Fach getauscht.
- **Tausch nur für gleichständige Unt.:** Es wird nur zwischen Unterrichten getauscht, welche die gleiche Stundenzahl haben.
- **Tausch nur innerhalb Jahrgangsstufe:** Es wird nur zwischen Unterrichten getauscht, die zur gleichen Jahrgangsstufe gehören. Die Jahrgangsstufe wird durch die entsprechende Eintragung unter "Klassen | Stammdaten" festgelegt.
- **Lehrer laut Unterricht:** Durch Betätigen dieser Schaltfläche werden sämtliche in früheren Optimierungen durchgeführten Lehrertäusche gelöscht. Das heißt, dass jedes Fach wieder von dem Lehrer unterrichtet wird, der ursprünglich im Unterricht eingetragen wurde.

4 Teil 2: Wertrechnung

Hier finden Sie alle Informationen zum Thema Wertrechnung.

- [Werte](#)
- [Beispiele](#)
- [Wertrechnung und Mehrwochenstundenplan](#)

4.1 Werte

Häufig tragen nicht alle Unterrichtsstunden gleich viel zur Vollbeschäftigung eines Lehrers bei. So kann es z.B. vom Fach oder von der Jahrgangsstufe der unterrichteten Klasse abhängen, wie viel ein Unterricht tatsächlich "wert" ist.

Wenn Sie über das Modul "Mehrwochenstundenplan" verfügen, können Sie zusätzlich auch Unterbrechungen und zeitliche Befristungen des Unterrichts berücksichtigen, die bei der Wertrechnung ebenfalls eine wichtige Rolle spielen.

Da die Wertrechnung bereits zu einem Zeitpunkt relevant ist, an dem die Unterrichte noch nicht verplant sind (z.B. bei der Lehrfächerverteilung), kann man es nicht als bekannt voraussetzen, ob ein Unterricht an einem Tag stattfindet, der im Laufe des Jahres einmal (z.B. wegen eines Feiertages) unterrichtsfrei ist.

Daher gilt bei der Berechnung von Jahreswerten (oder zum Beispiel auch bei Befristungen im Modul Mehrwochenstundenplan) beim Zählen der Wochen die Prämisse "ganz oder gar nicht". Eine Woche, in der an nur einem einzigen Tag Unterricht stattfindet (z.B. bei Ferienbeginn oder -ende) wird gleich gezählt wie eine Woche mit fünf Unterrichtstagen.

Achtung!

Wichtig ist nur, ob für einen Unterricht grundsätzlich die Möglichkeit besteht, in einer bestimmten Woche verplant zu werden.

4.1.1 Eingabe von Werten und Faktoren

Wenn Sie keine gegenteiligen Maßnahmen setzen, hat jede Unterrichtsstunde den Wert 1. Sie haben jedoch viele Möglichkeiten, um diesen Vorschlagswert zu ändern, beispielsweise durch Faktoren, die [Fächern](#), [Lehrern](#) oder [Klassen](#) zugeordnet werden können. Diese Möglichkeiten werden im Folgenden näher erläutert.

4.1.1.1 Lehrer | Stammdaten

Die für die Wertrechnung wesentlichen Punkte und Eingabemöglichkeiten finden Sie bei den Stammdaten der Lehrer in der Formularansicht auf der Karteikarte "Werte".

The screenshot shows the 'Lehrer / Werte' window with a table of teacher data and a detailed view of the 'Werte' tab.

Name	Nachname	Soll/Woche	Soll/Woche Max	Wst	Wert Unt.	Anrechnungen	Wert =	Ist-Soll	% v.Soll	Jahresmittel	Faktor
Ander	Andersen	15.00	28.00	3	2.92	2.10	5.02	-9.98	33.49	5.02	1.000
Arist	Aristoteles	25.00	28.00	29	30.45	1.50	31.95	6.95	127.83	31.95	1.000
Callas	Callas	25.00	28.00	27	26.90	0.35	27.25	2.25	109.03	27.25	1.000
Cer	Cervantes	25.00	28.00	28	30.83		30.83	5.83	123.33	30.83	1.000
Curie	Curie	25.00	28.00	19	17.01	-1.90	15.11	-9.89	60.47	15.60	1.000
Gauss	Gauss	25.00	28.00	13	13.90	9.52	23.42	-1.58	93.68	23.42	1.000
Hugo	Hugo	25.00	28.00	22	23.59	1.00	24.59	-0.41	98.38	24.59	1.000
New	Newton	25.00	28.00	28	32.61	-0.50	32.11	7.11	128.44	32.10	1.100
Nobel	Nobel	15.00	18.00	14	14.68	-0.11	14.57	-0.43	97.16	14.57	1.000
Rub	Rubens	25.00	28.00	28	29.47		29.47	4.47	117.90	29.47	1.000

The detailed view of the 'Werte' tab shows the following data:

- Ist/Woche: 5.02
- Werteinheiten mit Faktor: 1.000
- Soll/Woche: 15.00
- Soll/Woche, maximal: 28.00
- 9.98 Ist-Soll Differenz [% v.Soll: 33.5 %]**
- Werteinheiten:
 - 5.02 [Jahresmittel](#)
 - 3.0 [Wochenstunden](#)
 - 0.00 [Jahresstunden](#)
 - 2.10 [Anrechnungen](#)
 - 2.92 [Wert Unterricht](#)
- KontextInfo:
 - 16 [geeignete offene Unterrichte](#) (faktorisiert: 15.48)
 - (Unterrichte, für die der Lehrer die Lehrbefähigung hat)

- **Soll/Woche:** Hier geben Sie an, wie viele Werteinheiten an Unterricht der Lehrer pro Woche halten muss, um seine Lehrverpflichtung zu erfüllen.
- **Soll/Woche Max:** Dieses Feld ist für die variable Lehrerzuordnung während der Optimierung von Bedeutung. Wenn die Optimierung einem Lehrer Unterricht von einem anderen Lehrers zuweist, wird dabei darauf geachtet, dass seine Werteinheiten diesen Wert nicht überschreiten.
- **Wst:** Hier wird die Anzahl der Wochenstunden angezeigt.
- **Wert Unterricht:** Hier werden die Werteinheiten angezeigt, die von Unterrichten (d.h. nicht von Anrechnungen) stammen.
- **Anrechnungen:** Dies ist die Summe der unter "Module | Wertrechnung | Anrechnungen" für den betreffenden Lehrer eingetragenen Anrechnungen.
- **Werteinheiten:** Hier sehen Sie, wie viel der Unterricht des Lehrers "wert" ist. Wie dieser Wert genau berechnet ist, wird auf den kommenden Seiten näher beschrieben.
- **Ist-Soll:** Dieser Wert ist die Differenz zwischen dem (vertraglich) festgelegtem Arbeitspensum des Lehrers und den aktuell zugeteilten Werteinheiten. Folglich bedeutet ein positiver Wert eine Überbeschäftigung, während ein negativer Wert darauf hinweist, dass dieser Lehrer noch zusätzlich Unterricht halten muss, um seine Lehrverpflichtung zu erfüllen.
- **Prozent vom Sollwert:** Dieses Feld zeigt Ihnen an, wie viel Prozent vom Sollwert ein Lehrer erreicht hat. Sie sehen also mit einem Blick, ob ein Lehrer über- oder unterbeschäftigt ist.
- **Jahresmittel:** Das Jahresmittel ist der über alle Perioden gemittelte Unterrichtswert.
- **Faktor:** Abhängig von z.B. dem Dienstgrad des Lehrers werden die Stunden, die er unterrichtet, gewichtet. Der Wert, den Sie hier eingeben, wird mit der Anzahl der Wochenstunden multipliziert.

Wertkorrektur

Sie haben mit der Wertkorrektur die Möglichkeit, zu einem bestimmten Datum die Werteinheiten eines Lehrers zu erhöhen oder zu vermindern.

Öffnen Sie hierzu "Lehrer | Stammdaten" und aktivieren Sie die Karteikarte "Wertkorrektur" (oder "Module | Wertrechnung | Wertrechnung").

Tragen Sie das gewünschte Datum ein und wählen Sie bei der Art "+" für eine Erhöhung des Wertes oder "-" für eine Verminderung des Wertes.

In den [Wochenwerten](#) sehen Sie die geänderten Werte.

The screenshot shows the 'Lehrer / Lehrer' application window. The 'Wertkorrektur' tab is active, displaying a table of corrections for teacher 'Ander'. A tooltip 'Wertkorrektur für andere Lehrer übernehmen' is visible over the 'Alle' button. The 'Wochenwerte' dialog box is open, showing a weekly breakdown of planned lessons and corrections. A red circle highlights the 'W-Korr.' column in the weekly table.

Narr.	Nachname	HohlStd. :	Std./Tag	Faktor	Soll/Woche	Soll/Woche Max	Ist-Soll	Wert =
Ander	Andersen	0-1	4-6	1.000	15.00	28.00	-9.98	5.02
Arist	Aristoteles	0-1	4-6	1.000	25.00	28.00	6.95	31.95
Callas	Callas	0-1	4-6	1.000	25.00	28.00	2.25	27.25
Cer	Cervantes	0-1	4-7	1.000	25.00	28.00	5.83	30.83
Curie	Curie	0-1	4-7	1.000	25.00	28.00	-9.89	15.11

Datum	Art	Wert =	Text
22.09.2015	+	5.00	Erhöhung
13.10.2015	-	3.00	Verminderung

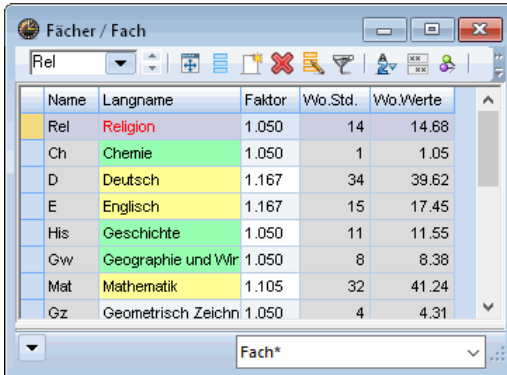
Lehrer	Jahresmittel = 5.02						
Ander	Unterricht / Werte						
geplanter Unterricht mit Anrechnungen, 14-tägigen Unter							
Woche	Von - Bis	Soll	Unterr	Anr.	W-Korr.	Ist	Ist-Soll
Summe	7.9.-3.7.	600.00	122.56	88.00	2.00	212.76	-387.24
1	7.9.-13.9.	15.00	2.92	2.00		5.02	-9.98
2	14.9.-20.9.	15.00	2.92	2.00		5.02	-9.98
3	21.9.-27.9.	15.00	2.92	2.00	5.00	10.02	-4.98
4	28.9.-4.10.	15.00	2.92	2.00		5.02	-9.98
5	5.10.-11.10.	15.00	2.92	2.00		5.02	-9.98
6	12.10.-18.10.	15.00	2.92	2.00	-3.00	2.02	-12.98
7	19.10.-25.10.	15.00	2.92	2.00		5.02	-9.98
8	26.10.-1.11.	15.00	2.92	2.00		5.02	-9.98

Hinweis: Wertkorrektur übernehmen

Wenn Sie eine Wertkorrektur auch auf andere Lehrer übertragen wollen, dann können Sie das mit einem Klick auf die Schaltfläche ganz rechts neben dem Eintrag der Wertkorrektur machen.

4.1.1.2 Fächer | Stammdaten

Die für die Wertrechnung wesentlichen Punkte und Eingabemöglichkeiten können Sie über <Felder der Ansicht> im Block "Wertrechnung" in die Fächerstammdaten einblenden.



Name	Langname	Faktor	Wo.Std.	Wo.Werte
Rel	Religion	1.050	14	14.68
Ch	Chemie	1.050	1	1.05
D	Deutsch	1.167	34	39.62
E	Englisch	1.167	15	17.45
His	Geschichte	1.050	11	11.55
Gw	Geographie und Wlr	1.050	8	8.38
Mat	Mathematik	1.105	32	41.24
Gz	Geometrisch Zeichn	1.050	4	4.31

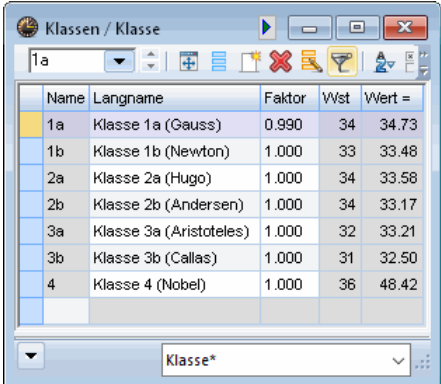
- **Faktor** : Mit Fach-Faktoren können Sie festlegen, dass verschiedene Fächer verschiedene "Wertigkeiten" haben, d.h. manche Fächer "mehr zählen" als andere. An österreichischen Gymnasien wird beispielsweise der Wert einer Englischstunde mit 1,167 gewichtet, während eine Sportstunde nur mit 0,955 zu Buche schlägt.
- **Wochenstunden** : Hier sehen Sie, wie viel Stunden pro Woche dieses Fach insgesamt an der Schule unterrichtet wird.
- **Werteinheiten** : Hier wird angegeben, wie viel die zuvor angegebenen Wochenstunden an dieser Schule wert sind. Je nachdem, ob Sie in den Einstellungen zur Wertrechnung die Option "Jahreswerte" gewählt haben oder nicht, bezieht sich der hier angegebene Wert auf eine Woche oder das ganze Schuljahr.

Diese Einstellungen finden Sie unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" (siehe auch Kap. " [Einstellungen zur Wertrechnung](#)").

4.1.1.3 Klassen | Stammdaten

Die für die Wertrechnung wesentlichen Punkte und Eingabemöglichkeiten können Sie über <Felder der Ansicht> im Block "Wertrechnung" in die Klassenstammdaten einblenden.

- **Faktor:** Hier geben Sie an, wie ein Unterricht in dieser Klasse gewichtet werden soll. Z.B. könnte Unterricht in Oberstufen höher bewertet werden, als in Unterstufen. Auch für die Aufwertung von Abend-schulen werden oft Klassen-Faktoren eingesetzt.
- **Wochenstunden:** Die Anzahl der Wochenstunden, die diese Klasse Unterricht hat.
- **Werteinheiten:** Der Gesamtwert des Unterrichts, der in dieser Klasse gehalten wird.



Name	Langname	Faktor	Wst	Wert =
1a	Klasse 1a (Gauss)	0.990	34	34.73
1b	Klasse 1b (Newton)	1.000	33	33.48
2a	Klasse 2a (Hugo)	1.000	34	33.58
2b	Klasse 2b (Andersen)	1.000	34	33.17
3a	Klasse 3a (Aristoteles)	1.000	32	33.21
3b	Klasse 3b (Callas)	1.000	31	32.50
4	Klasse 4 (Nobel)	1.000	36	48.42

4.1.1.4 Werte des Unterrichts

Wie bei den Stammdaten, finden Sie auch bei den einzelnen Unterrichtsansichten (z.B. "Lehrer | Unterricht") eine Reihe von Daten, die sich auf die Wertrechnung bezieht.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	ZeilenWert	Wert =	Fach-Faktor	Kla.-Faktor	Sollstd./Jahr
1	5, 1	1	1	Callas	Ch	2a, 2b, 3a, 3b, 4				0.21	1.05	1.000	
2	+ 2, 2	3	3	Rub	Sportl	2b, 2a				1.43	0.96	1.000	
3	+ 2, 2	2	2	Curie	Tw	2b, 2a				0.91	0.91	1.000	
4	2, 1	1	1	New	Gz	2a, 2b				0.58	1.05	1.000	
28		2	2	New	Ph	2b				2.31	1.05	1.000	
29		5	5	Callas	D	2b				5.84	1.17	1.000	
30		2	2	Callas	Mus	2b				1.91	0.96	1.000	
31		2	2	Callas	Ke	2b				1.91	0.96	1.000	
32		2	2	Nobel	Rel	2b				2.10	1.05	1.000	
33		2	2	Rub	His	2b				2.10	1.05	1.000	
34		2	2	Cer	Bio	2b				2.10	1.05	1.000	
35		1	1	Curie	Tw	2b				0.91	0.91	1.000	
36		5	5	Gauss	Mat	2b				5.53	1.11	1.000	
37	(i)		2	?	Ord	2b				1.91	0.96	1.000	
76	4, 1	2	2	Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b				0.52	1.05	0.990	

- **Wert** : In dieses Feld geben Sie einen absoluten Wert oder einen Faktor ein, der alle anderen Faktoren außer Kraft setzt.

Werteingabe	Bedeutung	Wirkung
4,50	fixer Wert	setzt Lehrer-, Klassen- oder Fachfaktoren außer Kraft, Befristungen jedoch nicht.
=4,50	absoluter Wert	setzt sämtliche Faktoren und Befristungen außer Kraft.
*4,50	Wertfaktor	setzt weder andere Faktoren noch Befristungen außer Kraft; zusätzlicher Faktor, mit dem z.B. bestimmte Unterrichte aufgewertet werden können.
+4,50	Summand	setzt weder andere Faktoren noch Befristungen außer Kraft; zusätzlicher Summand, mit dem z.B. bestimmte Unterrichte aufgewertet werden können.

Hinweis: positiv und negativ

Alle eingegebenen Werte und Faktoren können sowohl positiv als auch negativ sein.

Beispiele finden Sie im nächsten Kapitel "[Beispiele zu Unterrichtswerten](#)" und "[Fixe Werte und Faktoren bei Befristungen](#)".

- **Zeilen-Wert bzw. Faktor:** Während das erste Eingabefeld für den ganzen Unterricht gilt, können Sie hier die Werte einer einzelnen Kopplungszeile beeinflussen.
- **Werteinheiten:** Dieser Eintrag zeigt Ihnen den aktuellen Gesamtwert des Unterrichts an
- **Fach-Faktor:** Dieser Eintrag zeigt den Faktor des Faches an.
- **Kla.-Faktor:** Dieser Eintrag zeigt den Faktor der Klasse an.
- **Sollstd./Jahr:** Hier können Sie angeben, wie viele Stunden dieser Unterricht insgesamt im Schuljahr gehalten werden soll

Beispiele zu Unterrichtswerten

Der Wert eines Unterrichts kann auf mehrere Arten beeinflusst werden.

- **direkt** durch die Eingabe eines fixen Wertes. Dadurch werden alle anderen eingegebenen Werte und Faktoren, die diesen Unterricht betreffen würden, außer Kraft gesetzt. Wenn Sie dem Wert außerdem noch ein Gleichheitszeichen "=" voranstellen, werden auch Befristungen ignoriert (darauf wird später im Rahmen eines Beispiels eingegangen werden).
Negative Werte sind ebenfalls zulässig.
- **indirekt**, indem Sie durch Voranstellen von "+" oder "*" den vorhandenen Wert verändern. Sie definieren dadurch entweder einen Summanden, der dem Gesamtwert des Unterrichts hinzugezählt wird, oder einen weiteren Faktor, mit dem der Wert multipliziert wird.

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die Unterrichte des Lehrers Newton. In der Spalte "Wert=" wird der Gesamtwert des jeweiligen Unterrichts angezeigt.

The screenshot shows a software window titled 'Newton / Lehrer / Werteinheiten'. It contains a table with columns: U-Nr, Kl,Le, Nvpl Std., Wst, Jst, Lehrer, Fach, Klasse(n), ZeilenWert, Wert, Wert =, Von, and Bis. The table lists lessons 4, 25, 28, 39, 47, 48, 49, 63, and 69. Red circles highlight the 'Wert' and 'Wert =' columns in the main table and a detailed view of the calculation for lesson 4.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl Std.	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	ZeilenWert	Wert	Wert =	Von	Bis
4	2, 1	1	1	New	Gz	2a, 2b			1.16			
25		4	4	New	Mat	2a			4.86			
28		2	2	New	Ph	2b			1.62	12.10.	15.05.	
39		2	2	New	Ph	3a			1.62	12.10.	15.05.	
47	(i)			2	New	Ord	3a		2.10			
48	+ 1, 2	1	1	New	Gz	3b			1.16			
49		3	3	New	Ph	3b			3.47			
63		2	2	New	Ph	4			2.31			
69	+ 1, 2	3	3	New	SportK	4			3.15			

The detailed view for lesson 4 shows the following calculation:

Wert	Wert =	Von	Bis
1.50	1.50		
	4.86		
2.00	1.40	12.10.	15.05.
= 2.00	2.00	12.10.	15.05.
	2.10		
* 1.25	1.44		
	3.47		
+0.75	3.06		
	3.15		

- In der ersten Zeile (Unterricht Nr 4) wurde ein fixer Wert von 1,50 eingegeben. Der ursprüngliche Wert dieses Unterrichts - er betrug 1,16 - wird von diesem neuen Wert überschrieben, die einzelnen Faktoren wurden außer Kraft gesetzt.
- In der dritten Zeile schließlich sehen Sie für den Unterricht 28 die Eingabe 2,00. In der Spalte "Wert=" sehen Sie allerdings den Wert 1,40, da die Befristung berücksichtigt wird.
- Unterricht 39 ist dem Unterricht 28 sehr ähnlich. Diesmal wurde aber "=2,00" in der Spalte Wert eingegeben. Durch das Hinzufügen des Istgleich-Zeichens wird die Befristung **nicht** berücksichtigt.

Die beschriebenen Änderungen und Eingaben haben stets Auswirkung auf den Unterricht als Ganzes. Wenn Sie etwa bei einem gekoppelten Unterricht, der von zwei Lehrern gehalten wird, einen fixen Wert eingeben, so hat dieser auf beide Lehrer Auswirkungen.

Hinweis: Zeilenwerte

Wenn Ihre Eintragungen nur einen der Lehrer betreffen soll, verwenden Sie das Eingabefeld "Zeilenwert". Dieses Feld bezieht sich nicht auf den ganzen Unterricht, sondern nur auf die jeweilige Kopplungszeile. Wie im Feld "Wert" können Sie auch im Feld "Zeilenwert" zusätzliche Faktoren oder Summanden bzw. fixe Werte eintragen.

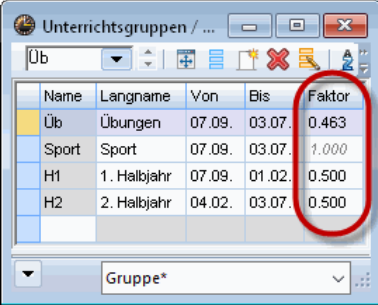
Im Kapitel "Beispiele zur Wertrechnung" finden Sie auch ein Beispiel, das sich mit dem [Zeilenwert](#) befasst.

Eine genauere Beschreibung wie allgemein die Werte berechnet werden, finden Sie im Kapitel "[Beispiele zur Wertrechnung](#)".

4.1.1.5 Faktoren für Unterrichtsgruppen

Wenn Sie über das Modul "Mehrwochenstundenplan" verfügen, haben Sie mit den Unterrichtsgruppen eine weitere Möglichkeit, den Wert eines Unterrichts zu beeinflussen.

Ein Gruppenfaktor, den Sie bei den Unterrichtsgruppen definieren, setzt die Wertreduktion durch Befristungen des Unterrichtes oder der Unterrichtsgruppe außer Kraft. Nähere Informationen, sowie ein Beispiel dazu finden Sie im Kapitel "[Unterrichtsgruppen](#)".



Name	Langname	Von	Bis	Faktor
Üb	Übungen	07.09.	03.07.	0.463
Sport	Sport	07.09.	03.07.	1.000
H1	1. Halbjahr	07.09.	01.02.	0.500
H2	2. Halbjahr	04.02.	03.07.	0.500

4.1.2 Wochenwerte

Eingangs wurde darauf hingewiesen, dass für die Wertrechnung die Anzahl der Wochen wichtig ist, in denen ein Unterricht prinzipiell verplant werden könnte. Die Lage eines Unterrichtes im Stundenplan und ob er in einer bestimmten Woche - beispielsweise aufgrund eines Feiertages - nicht stattfindet, wird dabei nicht berücksichtigt.

Es können jedoch auch die tatsächlichen Werteinheiten, die einem Lehrer oder einer Klasse in einer bestimmten Woche zugeteilt sind, von Interesse sein. Dafür gibt es das Fenster "Wochenwerte", das Sie unter "Module | Wertrechnung | Wochenwerte" finden. Während in der "normalen" Wertrechnung die Verplanung der Unterrichte nicht von Bedeutung ist, sondern nur, ob sie in bestimmten Wochen grundsätzlich verplant werden können, liegen den Werten in der Tabelle, die Sie hier finden, die tatsächlichen Stundenpläne zu Grunde.

In der Tabelle können Sie prinzipiell wählen, für welchen Lehrer oder welche Klasse (1) und in welcher Art (2) die Wochenwerte angezeigt werden sollen. Unter diesen beiden Eingabefeldern finden Sie noch eine kurze Erklärung zu den angezeigten Werten (3).

Woche	Von - Bis	Soll	Unterr.	Anr.	W-Korr.	Ist	Ist-Soll
Summe	7.9.-3.7.	600.00	1 235.72	172.20	0.00	1 407.92	807.92
1	7.9.-13.9.	15.00	29.42	4.10		33.52	18.52
2	14.9.-20.9.	15.00	29.42	4.10		33.52	18.52
3	21.9.-27.9.	15.00	29.42	4.10		33.52	18.52

Alternativ zur gewohnten Angabe in Unterrichtsstunden kann in den Wochenwerten die Summe der geplanten bzw. gehaltenen Unterrichte auf Stunden- und Minuten-Basis angezeigt werden. Dies ist vor allem bei der Verwendung von verschiedenen Zeitrastern bzw. bei unterschiedlicher Länge der Unterrichtsstunden am Tag notwendig.

Wochenwerte können für [Lehrer](#) und für [Klassen](#) angezeigt werden.

4.1.2.1 Wochenwerte für Lehrer

Sie haben die Möglichkeit zwischen den folgenden Arten der Wochenwerte zu wählen:

- [Unterricht / Stunden](#)
- [Unterricht / Werte](#)
- [Stundenplan / Stunden](#)
- [Stundenplan / Werte](#)
- [Vertretungsplanung / Stunden](#)
- [Vertretungsplanung / Werte](#)
- [Abrechnung](#)

Unterricht / Stunden

Es handelt sich hierbei um die unter "Lehrer | Unterricht" angelegten, in dieser Woche aktiven Unterrichtsstunden, unabhängig davon, ob diese Stunden auch tatsächlich im Stundenplan verplant sind, oder nicht. Jede angefangene Woche zählt voll, Feiertage werden nicht berücksichtigt. In Wochen, in denen kein Schultag liegt, wird sowohl für den "Soll-", als auch für den Unterrichtswert "0" ausgegeben.

Woche	Von - Bis	Periode	Unterr
Summe	2.9.-29.6.		714.00
Jahresstd.			0.0
1	2.9.-8.9.	1	17.00
2	9.9.-15.9.	1	17.00
3	16.9.-22.9.	1	17.00
4	23.9.-29.9.	1	17.00
5	30.9.-6.10.	1	17.00
6	7.10.-13.10.	1	17.00
7	14.10.-20.10.	Ferien	0.00

Unterricht / Werte

Hier werden die Werte der geplanten Stunden ausgegeben. Nach dem definierten Soll wird in dieser Einstellung die Wertsumme der Unterrichte angezeigt. Nach der Wertsumme werden noch die [Anrechnungen](#) und die [Wertkorrektur](#) angezeigt. Die Summe dieser drei Spalten ergibt das "Ist".

In der letzten Spalte wird noch die Differenz von Ist und Soll gezeigt. Im oberen Bereich des Fensters finden Sie noch das [Jahresmittel](#).

Woche	Von - Bis	Soll	Unterr	Anr.	W-Korr.	Ist	Ist-Soll
Summe	2.9.-29.6.	894.67	832.36	88.20	7.00	927.56	32.89
1	2.9.-8.9.	22.00	19.82	2.10	2.00	23.92	1.92
2	9.9.-15.9.	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08
3	16.9.-22.9.	22.00	19.82	2.10	5.00	26.92	4.92
4	23.9.-29.9.	14.67	19.82	2.10		21.92	7.25
5	30.9.-6.10.	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08
6	7.10.-13.10.	11.00	19.82	2.10		21.92	10.92
7	14.10.-20.10.		0.00				
8	21.10.-27.10.	11.00	19.82	2.10		21.92	10.92

Stundenplan / Stunden

Mit dieser Einstellung wird in der Spalte "Unterr." angezeigt, wie viele Unterrichtsstunden der betreffende Lehrer in dieser Woche tatsächlich unterrichtet hat. Ferien werden dabei berücksichtigt. Die Spalte "HH:MM" zeigt die Dauer in des gehaltenen Unterrichts in Stunden und Minuten an.

The screenshot displays three windows from a lesson planning application:

- Wochenwerte:** A window with a table showing weekly lesson data. The table has columns for 'Woche', 'Von - Bis', 'Periode', 'Unterr.', and 'HH:MM'. The data is as follows:

Woche	Von - Bis	Periode	Unterr.	HH:MM
Summe	7.9.-3.7.		691.00	518:15
1	7.9.-13.9.	1	17.00	12:45
2	14.9.-20.9.	1	17.00	12:45
3	21.9.-27.9.	1	11.00	8:15
4	28.9.-4.10.	1	17.00	12:45
5	5.10.-11.10.	1	17.00	12:45
6	12.10.-18.10.	Ferien	0.00	
7	19.10.-25.10.	Ferien	0.00	
8	26.10.-1.11.	1	17.00	12:45
- Gauss - Gau... (top right):** A window showing a weekly grid for the period 21.09.2015 to 26.9.2015. The grid has columns for Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa and rows for days 1-8. A red circle highlights the date 21.09.2015 in the date selector.
- Gauss - Gau... (middle):** A window showing a weekly grid for the period 28.09.2015 to 3.10.2015. The grid has columns for Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa and rows for days 1-8. A red circle highlights the date 28.09.2015 in the date selector. Red arrows point from this window to the 'Wochenwerte' table, indicating that the data in the table is derived from these weekly grids.

Achtung: Feiertage

An Feiertagen - die unter "Start | Einstellungen | Ferien" auch als solche gekennzeichnet sind - werden die geplanten Unterrichtsstunden wie gehalten gezählt.

Stundenplan / Werte

Hier werden die Werte der **verplanten** Stunden ausgegeben, ähnlich wie bei "[Unterricht | Werte](#)". Die Werte in den Spalten "Soll" und "[Anrechnung](#)" werden anteilmäßig berechnet. So reduziert sich beispielsweise das Soll bei zwei Ferientagen in einer Sechstage-Woche um ein Drittel (siehe Woche 4).

Wochenwerte

Lehrer: Gauss

Stundenplan / Werte

Aktualisieren

Lehraufträge + Anrechnungen. Verplanter Unterricht wochenrichtig

Woche	Von - Bis	Periode	Soll	Unterr	Anr.	W-Korr.	Ist	Ist-Soll
Summe	7.9.-3.7.		894.67	805.41	85.40	0.00	890.81	-3.86
1	7.9.-13.9.	1	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08
2	14.9.-20.9.	1	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08
3	21.9.-27.9.	1	14.67	12.69	1.40		14.09	-0.58
4	28.9.-4.10.	1	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08
5	5.10.-11.10.	1	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08
6	12.10.-18.10.	Ferien		0.00				
7	19.10.-25.10.	Ferien		0.00				
8	26.10.-1.11.	1	22.00	19.82	2.10		21.92	-0.08

Vertretungsplanung / Stunden

Wenn Sie mit dem Modul "Vertretungsplanung" arbeiten, wird Ihnen neben dieser Einstellung die Anzahl der Entfalls- und Vertretungsstunden angezeigt.

Wochenwerte

Lehrer: Gauss

Vertretungsplan / Stunden

Aktualisieren

Gehaltener Unterricht incl Vertretungen und zu z

Woche	Von - Bis	Period	geplant	Verplant	Gehalten	Entf.	Vertr.	Sond
Summe	7.9.-3.7.		894.67	691.00	689.00	2.00	7.00	
1	7.9.-13.9.	1	22.00	17.00	17.00		3.00	
2	14.9.-20.9.	1	22.00	17.00	17.00			
3	21.9.-27.9.	1	14.67	11.00	9.00	2.00	1.00	
4	28.9.-4.10.	1	22.00	17.00	17.00		3.00	
5	5.10.-11.10.	1	22.00	17.00	17.00			
6	12.10.-18.10.	Ferien						
7	19.10.-25.10.	Ferien						

Gauss - Gauss

Gauss

21.09.2015 - 26.9.2015

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1						
2						
3		3b.				
4	3a.	3b.			3a	
5	3a	4.				
6						
7		1b.				
8						

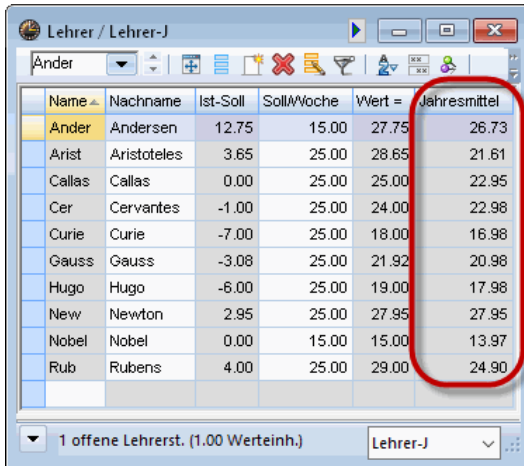
Leh-V1 - Lehrer 1

4.1.2.2 Wochenwerte für Klassen

Die Klassenlisten der Wochenwerte sind sehr ähnlich aufgebaut, wie die [Lehrerlisten](#). Wenn Sie Ansichten mit Werten auswählen, dann handelt es sich um die Anzahl der Lehrerwerte, die die jeweilige Klasse benötigt.

4.1.3 Jahresmittel

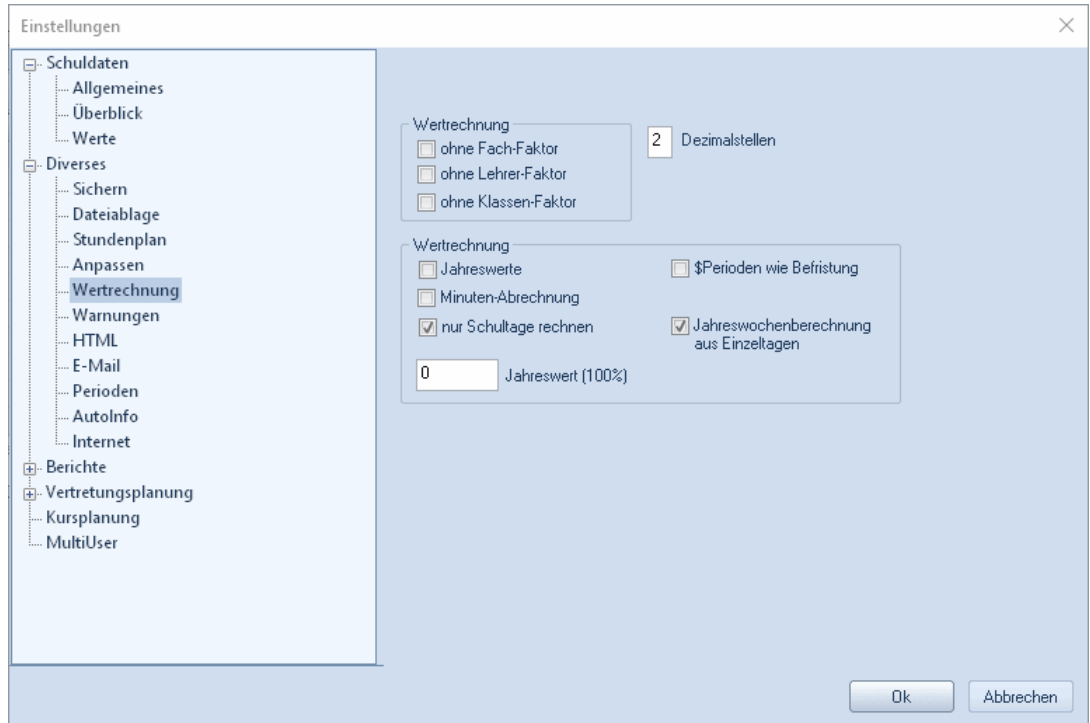
Bei den [Stammdaten](#) der Lehrer gibt es das Feld "Jahresmittel". Es zeigt über alle Perioden den gemittelten Unterrichtswert. Denselben Wert finden Sie auch in den [Wochenwerten](#) aus Lehrersicht in der Kategorie "[Unterricht | Werte](#)".



Name	Nachname	Ist-Soll	Soll/Woche	Wert =	Jahresmittel
Ander	Andersen	12.75	15.00	27.75	26.73
Arist	Aristoteles	3.65	25.00	28.65	21.61
Callas	Callas	0.00	25.00	25.00	22.95
Cer	Cervantes	-1.00	25.00	24.00	22.98
Curie	Curie	-7.00	25.00	18.00	16.98
Gauss	Gauss	-3.08	25.00	21.92	20.98
Hugo	Hugo	-6.00	25.00	19.00	17.98
New	Newton	2.95	25.00	27.95	27.95
Nobel	Nobel	0.00	15.00	15.00	13.97
Rub	Rubens	4.00	25.00	29.00	24.90

4.1.4 Einstellungen zur Wertrechnung

Verschiedene Einstellungsmöglichkeiten zur Wertrechnung finden Sie unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung".



- **ohne [Fach-Faktor](#) , ohne [Lehrer-Faktor](#) , ohne [Klassen-Faktor](#)** : Hier können Sie einzelne [Faktoren](#) , die Sie in den Stammdaten eingegeben haben, außer Kraft setzen. Das heißt, dass diese Faktoren bei der Berechnung der Werte nicht mehr berücksichtigt werden.
- **Dezimalstellen** : Hier geben Sie ein, auf wie viele Kommastellen genau (maximal drei) die Werte, aber auch die diversen Faktoren in den verschiedenen Ansichten angezeigt werden.
- **Jahreswerte** : Hier können Sie einstellen, ob [Wochen](#) - oder [Jahreswerte](#) angezeigt werden.
- **[Minutenabrechnung](#)** : Wenn Sie mit unterschiedlichen Stundenlängen arbeiten, können Sie die Wertrechnung auch minutengenau durchführen.

- [nur Schultage rechnen](#) : Hier legen Sie fest, ob beim Berechnen der Werte alle Wochen des Schuljahres berücksichtigt werden sollen, oder nur solche, in denen zumindest an einem Tag Unterricht stattfinden kann (d.h. ob Ferienwochen berücksichtigt werden sollen oder nicht).
- [Jahreswochenberechnung aus Einzeltagen](#) : Diese Option ist nur aktiv, wenn Sie zuvor "nur Schultage rechnen" anhaken. Sie bewirkt, dass die Anzahl der Schulwochen eines Schuljahres nach folgender Formel berechnet wird: $(\text{Anzahl der Schultage des Schuljahres}) / (\text{Anzahl der Unterrichtstage im Wochenzeitraster})$
- **Jahreswert** : Hier geben Sie den Jahreswert ein, der einer vollen Lehrverpflichtung entspricht, z.B. 900 bedeutet ein Lehrer soll 900 Stunden im Jahr unterrichten. Mit dieser Option können Sie in den Lehrer-Stammdaten sehen, wie viel Prozent der Lehrverpflichtung dem jeweiligen Lehrer schon zugeteilt wurden. Mehr dazu finden Sie im Kapitel ["Jahresprozent-Werte"](#) .

4.1.5 Listen

Im Zusammenhang mit der Unterrichtsplanung und der Wertrechnung können Sie sich von Untis zahlreiche Listen anzeigen und ausdrucken lassen.

Die in Folge beschriebenen Listen und Ansichten können über den Menüpunkt "Start | Berichte" aufgerufen werden.

- [Fach-Stunden-Listen](#)
- [Stunden-Listen](#)

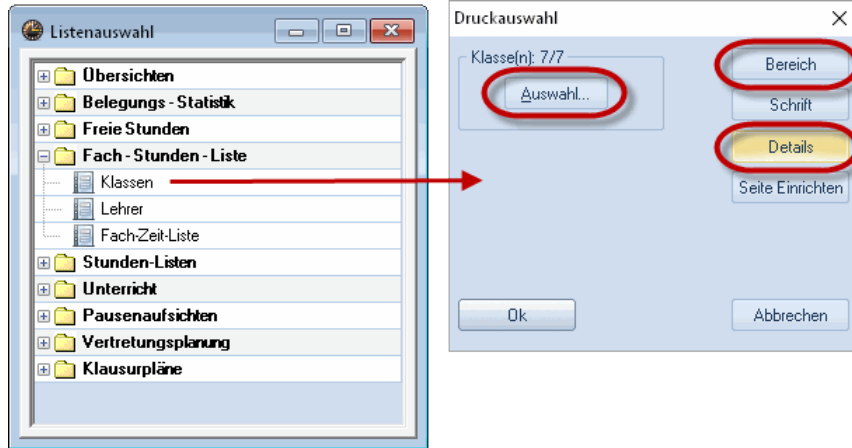
4.1.5.1 Fach-Stunden-Listen

In der Listenauswahl ("Start | Berichte") haben Sie unter dem Punkt "Fach-Stunden-Liste" drei Listen zur Auswahl. Die ersten beiden ("Klassen" und "Lehrer") sind im Zusammenhang mit dem Eintrag "Sollstd./Jahr", den Sie im Unterricht auf der Karteikarte "Werte" vornehmen können, interessant.

- [Klassen](#)
- [Lehrer](#)
- [Fach-Zeit-Liste](#)

Klassen

Öffnen Sie die Liste über "Berichte | Auswahl | Fach-Stunden-Liste | Klassen". Drei Schaltflächen im Druckauswahldialog werden im Weiteren erklärt:



- **Auswahl:** Hier wählen Sie, für welche Elemente Sie die Liste erstellen wollen.
- **Bereich:** Hier können den Auswahlbereich nach mehreren Kriterien definieren:

Stundenummer: Z.B. nur Unterrichte von der ersten bis zur vierten Stunde.

Wochenstunden: Z.B. nur Mi-1 bis Do-8, d.h. nur Stunden, die am Mittwoch oder Donnerstag liegen, werden erfasst.

Datumsbereich: Hier können Sie entweder eine oder mehrere Wochen auswählen oder auch den Bericht für das ganze Schuljahr ausgeben.

- **Details** : Neben Parametern zur Anordnung auf dem Ausdruck haben Sie die Möglichkeit, eine Jahresübersicht zu inkludieren.

1a Klasse 1a (Gauss)

Fach	Unt-Nr /Peri.	Lehrer	Wochen- Stunden		Zeit
			Soll	Vpl.	
Ke	39/1	Callas	2	2	Di-4, Di-3
Mus	35/1	Callas	2	2	Do-1, Mo-2
Wk	7/1	Ander	2	2	Di-8, Di-7
Kunst	Summe	FachGruppe	6	6	
Bio	63/1	Cer	2	2	Sa-1, Mo-3
Mat	31/1	Arist	5	5	Mi-3, Do-4, Fr-1 Sa-3, Di-1
NatW	Summe	FachGruppe	7	7	
E	33/1	Arist			Di-2, Do-3, Fr-3 Sa-2, Mo-1
Spra	Summe	FachGruppe	5	5	
D	53/1	Rub	5	3	Do-2, Fr-4, Mi-4
Gw	11/1	Hugo	2	2	Sa-4, Mi-1
Rel	46/1	Nobel	2	2	Fr-2, Di-5
SportK	73/1	Rub	3	3	Mi-2, Fr-8, Mo-4
SportM	73/1	Arist	(3)	(3)	Mi-2, Fr-8, Mo-4
Tw	7/1	Curie	(2)	(2)	Di-8, Di-7
Summe			30	28	

Druck - Details ✕

Fach-Stunden-Liste (Format 94)

Mit Jahresübersicht

Fach Langname

99 Anzahl Pläne pro Seite

Anzahl Zeilen in einer Zeile

Zeilen · Überschriften

Horizontal

Schräg

Senkrecht

Hinweis: Jahresübersicht

Sie können auch noch eine detaillierte Jahresübersicht einblenden.

Lehrer

Die Funktionen und Einstellungen der Lehrerliste sind analog denen der [Klassenliste](#).

Gauss Gauss

Fach	Unt-Nr /Peri.	Klasse	Wochen- Stunden		Zeit
			Soll	Vpl.	
Wk	7/1	1b	2	2	Di-8, Di-7
Kunst	Summe	FachGruppe	2	2	
Gz	3/1	3a	2	2	Do-3, Mo-4
Gz	4/1	3b	2	2	Di-4, Di-3
Gz	5/1	4	2	2	Fr-2, Mi-1
Gz	Summe		6	6	
Mat	6/1	2a	1	1	Mi-5
Mat	6/1	2b	(1)	(1)	Mi-5
Mat	1/1	3a	4	4	Mi-4, Do-4, Fr-3, Mo-5
Mat	6/1	3a	(1)	(1)	Mi-5
Mat	82/1	4	4	4	Mi-3, Sa-1, Sa-2, Di-5
Mat	Summe		9	9	
NatW	Summe	FachGruppe	15	15	
Summe			17	17	

Fach-Zeit-Liste

Die Fach-Zeit-Liste zeigt Ihnen für jedes Fach an, zu welcher Zeit, in welcher Klasse, in welchem Raum und von welchem Lehrer es unterrichtet wird.

Bio Biologie					
Tag	Zeit	Kla.	Rm.	Le.	Text
Montag	8:00-8:45	1b	R1b	Cer	
Montag	9:50-10:35	1a	R1a	Cer	
Montag	13:30-14:15	3a	R3a	Cer	
Dienstag	8:55-9:40	3b		Cer	
Dienstag	9:50-10:35	3a	R3a	Cer	
Dienstag	10:45-11:30	2a	R2a	Cer	
Dienstag	10:45-11:30	4		Rub	
Donnerstag	9:50-10:35	2b	R2b	Cer	
Donnerstag	12:35-13:20	3b	R1a	Cer	
Freitag	8:00-8:45	4	R1b	Rub	
Freitag	8:55-9:40	2a	R2a	Cer	
Freitag	9:50-10:35	2b	R2b	Cer	
Freitag	13:30-14:15	1b	R1b	Cer	
Samstag	8:00-8:45	1a	R1a	Cer	

4.1.5.2 Stunden-Listen

Die Stunden-Liste können über "Start | Berichte | Stunden-Listen" aufgerufen werden. Bei den Stunden-Listen haben Sie drei Auswahlmöglichkeiten:

- [Lehrer-Fach-Liste](#)
- [Fach-Lehrer-Liste](#)
- [Notfall-Ausgabe](#)

Lehrer-Fach-Liste

Diese Liste zeigt Ihnen für jeden Lehrer an, welches Fach er wie viele Stunden pro Woche unterrichtet. Der Wert des Unterrichts wird in einer eigenen Spalte angezeigt. Im Druckauswahldialog haben Sie noch die folgenden Einstellungsmöglichkeiten:

- **Auswahl:** Hier können Sie wählen, welche Elemente in Ihrer Liste angezeigt werden sollen.
- **Elemente ohne Daten nicht drucken:** Markieren Sie dieses Feld, so werden nur jene Elemente angezeigt, die bereits in einem Unterricht enthalten sind. Wenn

Lehrer-Fach-Liste

Lehrer: 12/12

Auswahl...

Elemente ohne Daten nicht drucken

Mit ignoriertem Unterricht

Mit Klassen

Klasse Kurzname

Klassenstufen zusammenfassen

Schritt

Seite Einrichten

Ok

Abbrechen

beispielsweise Lehrer Newton für keinen Unterricht vorgesehen ist, wird er in der Lehrer-Fach-Liste nicht angezeigt. Ist das Auswahlfeld dagegen nicht angehakt, scheint der Lehrer mit 0 Stunden und 0 Werteinheiten in der Liste auf.

- **Mit ignoriertem Unterricht:** Im Unterricht haben Sie auf der Karteikarte "Kennzeichen" die Möglichkeit, Unterrichte zu ignorieren. Ignorierter Unterricht fließt zwar in die Zählung ein, wird aber nicht verplant.
- **Mit Klassen:** Ist diese Option gewählt, wird die Liste noch um die Klassen erweitert. Im Fall der Lehrer-Fach-Liste wird für jedes Fach zusätzlich angegeben, wie viele Stunden der Lehrer das Fach in welchen Klassen unterrichtet. Analoges gilt für die Fach-Lehrer-Liste.

	Wst	Werteinheiten
Gauss Carl Friedrich	17.0	9.667
Mathematik	9.0	5.453
Klasse 2a (Hugo)	1.0	0.606
Klasse 2b (Andersen)	1.0	0.606
Klasse 3a (Aristoteles)	5.0	3.029
Klasse 4 (Nobel)	4.0	2.423
Geometrisch Zeichnen	6.0	3.161
Klasse 3a (Aristoteles)	2.0	1.054
Klasse 3b (Callas)	2.0	1.054
Klasse 4 (Nobel)	2.0	1.054
Werken	2.0	1.054
Klasse 1b (Newton)	2.0	1.054

Fach-Lehrer-Liste

Diese Liste zeigt für jedes Fach an, von welchem Lehrer es wie viele Stunden unterrichtet wird. Der Wert des Unterrichts wird in einer eigenen Spalte angezeigt.

Die Einstellungen sind analog der [Lehrer-Fach-Liste](#). Hier sehen Sie die Fach-Lehrer-Liste mit Klassen:

	Wst	Werteinheiten
Englisch	15.0	7.317
Rubens Paul	1.0	0.488
Klasse 2a (Hugo)	1.0	0.488
Klasse 2b (Andersen)	1.0	0.488
Klasse 3a (Aristoteles)	1.0	0.488
Hugo Victor	1.0	0.488
Klasse 2a (Hugo)	1.0	0.488
Klasse 2b (Andersen)	1.0	0.488
Klasse 3a (Aristoteles)	1.0	0.488
Aristoteles	5.0	2.439
Klasse 1a (Gauss)	5.0	2.439
Cervantes Miguel	8.0	3.902
Klasse 2a (Hugo)	4.0	1.951
Klasse 3a (Aristoteles)	3.0	1.463
Klasse 4 (Nobel)	1.0	0.488

Notfall-Ausgabe

Die Notfall-Ausgabe erstellt eine Liste aller Klassen und Lehrer die am Systemdatum zur Systemzeit anwesend sind:

Sie können die Notfall-Ausgabe auch direkt über "Start | Berichte | Notfall-Ausgabe" aufrufen.

Dienstag 3.11.								
	1	2	3	4	5	6	7	8
1a	Aris	Aris	Callas	Nob	Ander.			
1b	Rub	Nob	Aris		Gauss.			
2a	Callas	Rub	Cer	Ne				
2b	New	Rub	Ne	Rub				
3a	Cer	Nob	Cer	And				
3b	Nob	Cer	Gauss					
4	Ander.	And	Rub	And				

Notfall-Ausgabe X

Datum: 03.11.2015 Schrift

Seite Einrichten

Stunde: 5 11:40-12:25

Notfall-Ausgabe 3.11.2015, Stunde 5: 11:40 - 12:25

Lehrer

Lehrer	Klasse	Raum	Grund	Text
Gauss Carl Friedrich	4,		U-Nr 82	
Newton Isaac	2a,	R2a,	U-Nr 90	
Andersen Hans Christian	4,	R3a,	U-Nr 82	
Nobel Alfred	1a,	R1a,	U-Nr 46	
Rubens Paul	2b,	R2b,	U-Nr 55	

Klassen

Klasse	Lehrer	Raum	Grund	Text
1a	Nobel,	R1a,	U-Nr 46	
2a	New,	R2a,	U-Nr 90	
2b	Rub,	R2b,	U-Nr 55	
4	Ander,	R3a,	U-Nr 82	
	Gauss,			

4.1.6 Schuldaten

Unter dem Menüpunkt "Start | Einstellungen | Schuldaten" finden Sie die Karteikarte "Werte", die Ihnen folgende Information zur Verfügung stellt:

Einstellungen X

- [-] Schuldaten
 - ... Allgemeines
 - ... Überblick
 - ... **Werte**
- [+] Diverses
- [+] Berichte
- [+] Vertretungsplanung
 - ... Kursplanung
 - ... MultiUser

116.83 Wertsumme aller Lehrer

0.00 Wertsumme des ignorierten Unterrichts

0.49 Offene Wertstunden (ohne Lehrer)

230.00 Sollstunden aller Lehrer

113.66 Summe Soll - Ist (wenn > 0) aller Lehrer

Ok Abbrechen

- **Wertsomme aller Lehrer** : Dabei handelt es sich um die Summe der Wochen- oder Jahreswerte aller Lehrer, die Sie in den Lehrerstammdaten erfasst haben.
- **Wertsomme des ignorierten Unterrichts**: Hier wird die Summe aller ignorierten Unterrichte angezeigt.
- **Offene Wertstunden (ohne Lehrer)** : Hier wird die Summe der Werte aller Unterrichte, denen noch kein Lehrer zugewiesen wurde, angezeigt.
- **Sollstunden aller Lehrer** : Hier wird das Wochensoll aller Lehrer zusammengezählt.
- **Summe Soll - Ist (wenn > 0) alle Lehrer** : Wenn die Soll-Ist-Differenz eines Lehrers größer als null ist, bedeutet dies, dass dieser Lehrer seine Lehrverpflichtung noch nicht erfüllt hat. Die Soll-Ist-Differenzen aller Lehrer, bei denen dies der Fall ist, werden hier aufsummiert. Ist dieser Wert null, dann ist keiner Ihrer Lehrer, entsprechend des vertraglichen Soll-Wertes, unterbeschäftigt.

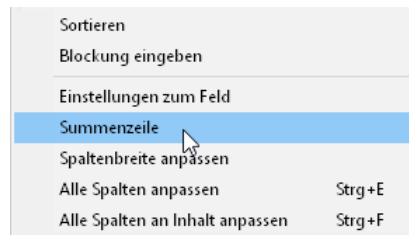
4.2 Beispiele zur Wertrechnung

In den vorhergehenden Kapiteln wurden die Eingabemöglichkeiten im Zusammenhang mit der Wertrechnung erläutert. Nun soll anhand von Beispielen erklärt werden, wie Untis die Werte berechnet und welchen Einfluss die von Ihnen eingetragenen Faktoren auf die Berechnung haben.

- [Die Werte aus Lehrersicht](#)
- [Die Werte aus Klassensicht](#)

Summenzeile

Wenn Sie in der Rasteransicht des Unterrichts mit der rechten Maustaste auf die Titelzeile der Tabelle klicken, erscheint ein Kontextmenü, das Ihnen die Möglichkeit bietet, eine Summenzeile anzuzeigen.



Unterricht Lehrer

Im Fenster "Lehrer | Unterricht" ergibt sich die Summe der Spalte "Wert=" aus der Addition von den Zahlen der Kopplungszeilen des ausgewählten Lehrers.

Unterricht Klassen

Im Fenster "Klassen | Unterricht" ergibt sich die Summe der Spalte "Wert=" aus der Addition von den Zahlen **aller** Kopplungszeilen.

4.2.1 Die Werte aus Lehrersicht

Die Unterrichtswerte können unter Umständen je nach Sichtweise unterschiedlich interpretiert werden. So zählt beispielsweise ein einstündiger Unterricht mit einem Lehrer und zwei Klassen aus Lehrersicht 1, für jede Klasse sind aber nur 0,5 Werteinheiten notwendig um den Unterricht zu halten.

Folgende Möglichkeiten auf die Wertrechnung aus Lehrersicht einzugreifen, werden beschrieben:

- [Faktoren](#): Sie können mit Faktoren verschiedene Unterrichte unterschiedlich bewerten.
- [Zeilenwert](#): Sie können verschiedene Teile eines Unterrichts unterschiedlich bewerten.
- [Jahreswerte](#): Sie können in absoluten Jahreswerten rechnen.
- [Jahresprozent-Werte](#): Sie können die Jahreswerte auch in Prozent darstellen.

4.2.1.1 Lehrer-, Klassen-, und Fachfaktoren

Sie können für jedes der folgenden Elemente - Fach, Klasse und Lehrer - einen Faktor definieren, mit dem der Wert des Unterrichts multipliziert wird. Den Fach- und den Klassenfaktor können Sie auch im Unterrichtsfenster einblenden.

Öffnen Sie die Datei Demo2.gpn und wählen Sie in der Ansicht "Lehrer | Unterricht" den Lehrer "Arist". Betrachten Sie den Unterricht mit der Nummer 79.

Bei der Berechnung des Wertes (5,470) werden sämtliche Faktoren aus dem Stammdaten berücksichtigt.

Wochenstunden (5) * Lehrerfaktor (1,000) * Fachfaktor (1,105) * Klassenfaktor (0,990) = 5,470.

Aristoteles / Lehrer

Arist

U-Nr	Kl,Le	Nvpl Std.	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fach-Faktor	Kla.-Faktor	Wert =
		27	29.00	0						30.47
2	2, 2	3	3	Arist	SportM	2b, 2a		0.96	1.000	2.87
6	2, 2	3	3	Arist	SportM	3a, 3b		0.96	1.000	2.87
10		6	6	Arist	Mat	1b		1.11	1.000	6.63
63		2	2	Arist	Ph	4		1.05	1.000	2.10
73	()		2	Arist	Ord	4		0.96	1.000	1.91
78	2, 2	3	3	Arist	SportM	1a, 1b		0.96	0.990	2.84
79		5	5	Arist	Mat	1a		1.11	0.990	5.47
80		5	5	Arist	E	1a		1.17	0.990	5.78

U-Nr 79 Unterricht 30.45 + Anrechnungen 1.50 = 31 Lehrer*

Wenn diese Faktoren nun außer Acht gelassen werden sollen, ändert sich der Wert dieses Unterrichts auf 5 (die Anzahl der Wochenstunden). Haken Sie dazu unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" die entsprechenden Punkte an.

Einstellungen

Schuldaten

- Allgemeines
- Überblick
- Werte

Diverse

- Sichern
- Dateiablage
- Stundenplan
- Anpassen
- Wertrechnung
- Warnungen

Wertrechnung

- ohne Fach-Faktor
- ohne Lehrer-Faktor
- ohne Klassen-Faktor

2 Dezimalstellen

Aristoteles / Lehrer

Arist

U-Nr	Kl,Le	Nvpl Std.	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fach-Faktor	Kla.-Faktor	Wert =
		27	29.00	0						29.00
73	()		2	Arist	Ord	4		0.96	1.000	2.00
78	2, 2	3	3	Arist	SportM	1a, 1b		0.96	0.990	3.00
79		5	5	Arist	Mat	1a		1.11	0.990	5.00
80		5	5	Arist	E	1a		1.17	0.990	5.00

U-Nr 79 Unterricht 30.45 + Anrechnungen 1.50 = 31 Lehrer*

4.2.1.2 Zeilenwert

Ein Unterricht mit einer Unterrichtsnummer gilt als eine Kopplung, wenn mehrere Lehrer daran beteiligt sind. Sie können dennoch die Unterrichte der beteiligten Lehrer unterschiedlich bewerten, indem Sie fixe Werte oder Faktoren in der Spalte "Zeilenwert" eintragen.

Beispiel:

Öffnen Sie die Datei Demo2.gpn und betrachten Sie den Unterricht mit der U-Nr. 69. Die Lehrer Newton und Curie unterrichten gemeinsam in der Klasse "4" das Fach Sport dreistündig.

Lehrer Newton ist in diesem Beispiel ein Aushilfslehrer, weswegen sein Unterricht nur mit dem fixen Wert "1,5" bewertet wird. Tragen Sie in der Kopplungszeile des Lehrers Newton in der Spalte "Zeilenwert" den Wert 1,5 ein.

Sie sehen, dass bei Lehrerin Curie der Wert des Unterrichts 2,865 beträgt (das Produkt von Wochenstunden, Fach-, Klassen- und Lehrerfaktoren), während bei Lehrer Newton der fixe Zeilenwert von 1,5 übernommen wurde.

U-Nr	Kl/Le	Nvpl	Std.	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Zeilenwert	Fach-Faktor	Kla.-Faktor	Wert =
69	1, 2	3		3		New	SportK	4		1.500	0.955	1.000	1.500
						Curie	SportM	4					2.865
4	2, 1	1		1		New	Gz	2a, 2b			1.050	1.000	1.155
25		4		4		New	Mat	2a			1.105	1.000	4.862

U-Nr: 69 Unterricht 28.00 + Anrechnungen -0.50 = 27.50 Lehrer*

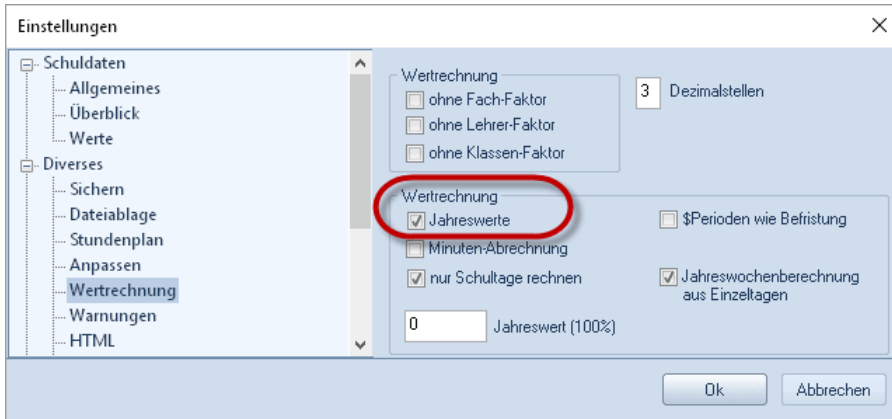
Hinweis: Eingaben in der Spalte Zeilenwert

Sie können den Zeilenwert mit den gleichen Eingaben (fixer Wert, Faktor oder Summand) beeinflussen, die schon im Kapitel Beispiele zu Unterrichtswerten beschrieben wurden.

4.2.1.3 Jahreswerte

Wie bereits erwähnt, lassen sich mit Untis nicht nur die Wochenwerte eines Unterrichtes sondern auch seine Jahreswerte veranschaulichen. Um dies zu erreichen, wählen Sie im

Menüpunkt "Start | Einstellungen | Diverse" in der Karteikarte Wertrechnung die Option Jahreswerte.



Die Werte, die nun in der Spalte "Wert=" ersichtlich sind, werden wie folgt berechnet:
 $(\text{Wert}) = (\text{Faktoren}) * (\text{Wochenstunden}) * (\text{Anzahl der Wochen im Jahr})$.

Achtung!

An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass für die Wertrechnung alle Wochen, in denen grundsätzlich Unterricht stattfinden kann, gleichwertig sind, unabhängig davon, ob sie unterrichtsfreie Tage beinhalten oder nicht.

Sie haben drei Möglichkeiten die Anzahl der Wochen pro Jahr auszurechnen:

- [Alle Wochen](#)
- [Alle Wochen exklusive Ferien](#)
- [Berechnung aus Einzeltagen](#)

Alle Wochen

Die Einstellungen unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" müssen folgendermaßen aussehen:

Wertrechnung

Jahreswerte \$Perioden wie Befristung

Minuten-Äbrechnung

nur Schultage rechnen Jahreswochenberechnung aus Einzeltagen

0 Jahreswert (100%)

Alle Wochen im Schulkalender werden gezählt, in diesem Beispiel sind das 43.

Ferien

Datum: Mo 7.9.2015
Kalenderwoche: 37

Unterrichtsfrei Feiertag

Legende
Schuljahr

Ferien Feiertag Wochenende

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So								
2015 September							7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
2015 Oktober				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	26	27	28	29	30	31		
2015 November							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	26	27	28	29	30
2015 Dezember				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	26	27	28	29	30	31		
2016 Januar						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	26	27	28	29	30	31
2016 Februar				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	26	27	28	29	30	31		
2016 März				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	26	27	28	29	30	31		
2016 April						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	26	27	28	29	30	31
2016 Mai				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	26	27	28	29	30	31		
2016 Juni				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	26	27	28	29	30	31		
2016 Juli				1	2	3																														

Allgemeine Daten

Schuljahr Anzahl Tage: 301 Anzahl Wochen: 43 Anzahl Ferien: 5

Unterricht Anzahl Tage: 188 Anzahl Wochen: 39 Anzahl Feiertage: 34 Anzahl Feiertage: 1

Ok Abbrechen Übernahme

Der Jahreswert von Newtons einstündigem Unterricht mit der Unterrichtsnummer 4 beträgt demnach auch 43.

Newton / Lehrer

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Wert =
4		1	1		New	Gz	2a		43.0
25		4	4		New	Mat	2a		172.0
26		2	2		New	Ph	2a		86.0
28		2	2		New	Ph	2b		86.0
36		5	5		New	Mat	2b		215.0
39		2	2		New	Ph	3a		86.0

U-Nr Unterricht 0.11 + Anrechnungen 0.00 = 0.1 Lehr

Alle Wochen exklusive Ferien

Die Einstellungen unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" müssen folgendermaßen aussehen:

Wertrechnung

Jahreswerte \$Perioden wie Befristung

Minuten-Abrechnung

nur Schultage rechnen Jahreswochenberechnung aus Einzeltagen

0 Jahreswert (100%)

Es werden nur jene Wochen gezählt, in denen zumindest an einem Tag unterrichtet wird. Somit werden die vier Ferienwochen im Dezember, Januar, Februar und April exkludiert, es werden 39 Wochen gezählt.

Ferien Datum: Mo 7.9.2015 Kalenderwoche: 37

Legende: ■ Ferien ■ Feiertag ■ Wochenende

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
2015 September							7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Oktober			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	26	27	28	29	30	31		
November						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	26	27	28	29	30
Dezember			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	26	27	28	29	30	31		
Januar					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	26	27	28	29	30	31
Februar			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	26	27	28	29				
März			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	26	27	28	29	30	31		
2016 April					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	26	27	28	29	30	31
Mai					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	26	27	28	29	30	31
Juni			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	26	27	28	29	30			
Juli					1	2	3																												

Allgemeine Daten

Schuljahr	Anzahl Tage: 301	Anzahl Wochen: 43	Anzahl Ferien: 5
Unterricht	Anzahl Tage: 188	Anzahl Wochen: 39	Anzahl Feiertage: 34
			Anzahl Feiertage: 1

Ok Abbrechen Übernahme

Der Jahreswert von Newtons einstündigem Unterricht mit der Unterrichtsnummer 4 beträgt demnach auch 39.

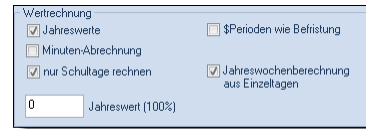
Newton / Lehrer

U-Nr	Kl/Le	Nvpl	EWst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Wert =
4		1	1		New	Gz	2a		39.0
25		4	4		New	Mat	2a		156.0
26		2	2		New	Ph	2a		78.0
28		2	2		New	Ph	2b		78.0
36		5	5		New	Mat	2b		195.0
39		?	?		New	Ph	3a		78.0

U-Nr: Unterricht 0.11 + Anrechnungen 0.00 = 0.1

Berechnung aus Einzeltagen

Die Einstellungen unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" müssen folgendermaßen aussehen:



Die Anzahl der Wochen wird wie folgt berechnet:

$$\frac{\text{(Anzahl aller Tage an denen unterrichtet wird)}}{\text{(Anzahl der Unterrichtstage pro Woche)}} = \text{(Anzahl der Wochen)}$$

In unserem Beispiel wird an 188 Tagen des Schuljahres und an 5 Tagen pro Woche unterrichtet, daraus ergibt sich folgende Rechnung:

$$188 / 5 = 37,6$$

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So										
2015								7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30							
September																																						
Oktober					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	26	27	28	29	30	31			
November								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	26	27	28	29	30	
Dezember					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	26	27	28	29	30	31			
2016								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	26	27	28	29	30	31
Januar																																						
Februar					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	26	27	28	29					
März					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	26	27	28	29	30	31			
April								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	26	27	28	29	30	
Mai																																						
Juni																																						
Juli																																						

Allgemeine Daten		Anzahl Wochen:		Anzahl Ferientage:	
Schuljahr	Anzahl Tage: 301	Anzahl Wochen: 43	Anzahl Ferientage: 5		
Unterricht	Anzahl Tage: 188	Anzahl Wochen: 39	Anzahl Ferientage: 34	Anzahl Feiertage: 1	

Der Jahreswert von Newtons einstündigem Unterricht mit der Unterrichtsnummer 4 beträgt demnach auch 37,6.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Wert =
4		1	1		New	Gz	2a		37.6
25		4	4		New	Mat	2a		150.4
26		2	2		New	Ph	2a		75.2
28		2	2		New	Ph	2b		75.2
36		5	5		New	Mat	2b		188.0
39		2	2		New	Ph	3a		75.2
U-Nr									Unterricht 0.11 + Anrechnungen 0.00 = 0.1

4.2.1.4 Jahresprozent-Werte

In manchen Schulen interessiert es nicht so sehr, wie viele Stunden der Lehrer im Jahr unterrichtet, sondern welcher Anteil seines Sollwertes durch Unterricht abgedeckt ist.

Sie können unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" im Feld "Jahreswert (100%)" denjenigen Wert eingeben, der einer vollen Lehrverpflichtung, also 100%, entspricht. Dieser Wert kann nur dann verwendet werden, wenn auch das Feld "Jahreswerte" markiert ist.

Im Unterrichtsfenster wird nun nicht mehr der aktuelle Jahreswert angeführt, sondern wie viel Prozent der jeweilige Unterricht gemessen am Jahreswert ausmacht.

In der Summenzeile können Sie sehr leicht sehen, ob ein Lehrer über- oder unterbeschäftigt ist.

Hinweis: Summenzeile

Mit einem Rechtsklick auf die Überschrift der Tabelle im Unterrichtsfenster können Sie die Summenzeile einblenden.

Beispiel: Jahresprozent-Werte

Lehrer Newton erreicht mit seinen Unterrichten einen Jahreswert von 1118,0.

Wertrechnung

Jahreswerte \$Perioden wie Befristung

Minuten-Abrechnung

nur Schultage rechnen Jahreswochenberechnung aus Einzeltagen

0 Jahreswert (100%)

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Wert =
		26	26.00	0				0	1118.0
4		1	1		New	Gz	2a		43.0
25		4	4		New	Mat	2a		172.0
26		2	2		New	Ph	2a		86.0
28		2	2		New	Ph	2b		86.0
36		5	5		New	Mat	2b		215.0
39		2	2		New	Ph	3a		86.0
49		3	3		New	Ph	3b		129.0
56		4	4		New	Mat	3b		172.0
69	1, 2	3	3		New	SportK	4		129.0

U-Nr Unterricht 0.11 + Anrechnungen 0.00 = 0.1

Wenn Sie nun den Jahreswert mit beispielsweise 930 definieren, sehen Sie, dass die Summe von Newtons Unterrichten nun 114,4 beträgt. Das heißt, dass er 14,4% mehr unterrichtet, als der vollen Lehrverpflichtung entspreche.

Teilzeitlehrer

Wenn Sie nun in "Lehrer | Stammdaten" in das Feld "Soll/Jahr" das Ausmaß der Lehrverpflichtung in Prozent eintragen (eine volle Lehrverpflichtung entspricht folglich 100%), wird auch der Eintrag Ist-Soll (Differenz zwischen dem tatsächlichen und dem gewünschten Wert) aktualisiert.

Wertrechnung

Jahreswerte \$Perioden wie Befristung

Minuten-Abrechnung

nur Schultage rechnen Jahreswochenberechnung aus Einzeltagen

930 Jahreswert (100%)

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Wert =
		26	26.00	0				0	120.21
4		1	1		New	Gz	2a		4.62
25		4	4		New	Mat	2a		18.49
26		2	2		New	Ph	2a		9.25
28		2	2		New	Ph	2b		9.25
36		5	5		New	Mat	2b		23.12
39		2	2		New	Ph	3a		9.25
49		3	3		New	Ph	3b		13.87
56		4	4		New	Mat	3b		18.49
69	1, 2	3	3		New	SportK	4		13.87

U-Nr Unterricht 0.11 + Anrechnungen 0.00 = 0.1

In einigen skandinavischen Ländern ist es üblich, die Anstellung von Teilzeitlehrern hinsichtlich eines prozentualen Anteils der vollen Lehrverpflichtung vorzunehmen. In der

Abbildung unten wurden beispielsweise die Lehrer Gauss und Nobel mit 50% und Andersen mit 20% auf diese Weise als Teilzeitlehrer definiert. Mit Hilfe des Jahresprozent-Faktors ist in diesem Fall auf einen Blick ersichtlich, welcher Anteil des Solls in Prozent bereits erfüllt ist.

Name	Soll/Jahr	Wert	Ist-Soll
Ander	20.00	9.25	-10.75
Arist	100.00	124.84	24.84
Callas	100.00	115.59	15.59
Cer	100.00	120.22	20.22
Curie	100.00	76.12	-23.88
Gauss	50.00	62.42	12.42
Hugo	100.00	92.47	-7.53
New	100.00	120.22	20.22
Nobel	50.00	64.73	14.73
Rub	100.00	129.46	29.46

4.2.1.5 Minuten Abrechnung

Die Wertrechnung kann auch minutengenau erfolgen. Setzen Sie dazu unter "Start | Einstellungen | Diverse" auf der Karteikarte "Wertrechnung" den Haken "Minuten-Abrechnung".

Bei den Stammdaten der Lehrer werden die Felder "Soll/Woche", "Wert=" und "Ist-Soll" nun in Stunden und Minuten befüllt.

Achtung: Nicht verplante Stunden

Nicht verplanter Unterricht wird in der Minutenabrechnung nicht berücksichtigt, da ihm keine Dauer zugewiesen werden kann (jede Stunde kann laut Zeitraster eine andere Dauer haben).

Hinweis!

Name	Soll/Woche	Wert	Ist-Soll
Gauss	12:00	6:48	-5:12
New	12:00	13:22	1:22
Hugo	12:00	9:58	-2:02
Ander	12:00	1:16	-10:44
Arist	12:00	13:44	1:44
Callas	12:00	12:30	0:30
Nobel		8:43	8:43
Rub	12:00	14:18	2:18
Cer	12:00	13:22	1:22
Curie	12:00	8:04	-3:56

Falls Sie bislang schon Einträge im Feld "Soll/Woche" gemacht hatten, gehen diese Einträge nicht verloren. Sobald Sie den Haken "Minuten-Abrechnung" deaktivieren, sind die Einträge wieder aktiv.

Anrechnungen

Die Anrechnungen werden ebenfalls minutengenau ausgewiesen. In der Grafik sehen Sie etwa, dass Lehrer Gauss 10 Stunden Altersermäßigung bekommt, zusätzlich kümmert er sich 50 Minuten pro Woche um die Bibliothek.

Nr.	Le.	Grund	Wert	Von	Bis
39	Gauss	AE	10:00		
40	Gauss	Bib	0:50		

Wochenwerte

In den Wochenwerten kann nun nur mehr zwischen "Stundenplan | Stunden" und "Vertretungsplan | Stunden" umgeschaltet werden, die Berechnung aller Werte erfolgt minutengenau.

Woche	Von - Bis	Period	Soll	Ist	Unterr	Anr.	Ist-Soll
Summe	7.9.-3.7.		160:00	390:00	390:00	433:20	230:00
Jahress							
1-9	7.9.-8.11.	1	20:00	20:35	9:45	10:50	0:35
10	9.11.-15.11.	1	20:00	16:10	7:30	8:40	-3:50
11-22	16.11.-7.2.	1	20:00	20:35	9:45	10:50	0:35
23	8.2.-14.2.	Ferier					
24-30	15.2.-3.4.	1	20:00	20:35	9:45	10:50	0:35
31	4.4.-10.4.	Ferier					
32	11.4.-17.4.	1	20:00	12:30	6:00	6:30	-7:30
33-40	18.4.-12.6.	1	20:00	20:35	9:45	10:50	0:35
41	13.6.-19.6.	1	20:00	12:30	6:00	6:30	-7:30
42-43	20.6.-3.7.	1	20:00	20:35	9:45	10:50	0:35

4.2.2 Die Werte aus Klassensicht

Bisher wurden die Werte aus Sicht der Lehrer betrachtet. Aus Sicht der Klassen können sich bei gekoppelten Unterrichten - abhängig von der Zusammensetzung und der Größe von Kopplungen - andere Werte ergeben.

Der Wert, der in der Formularansicht angezeigt wird, entspricht der Summe der Werte aller Kopplungszeilen des betreffenden Unterrichts.

Achtung: Befristungen und Unterrichtsgruppen

Befristungen der Klassen oder Zugehörigkeit zu Unterrichtsgruppen, die Sie mit dem Modul "Mehrwochenstundenplan" eingeben können, haben Auswirkungen auf die in Folge beschriebenen Werte.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert =
76	4, 1		2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b	0.500
77	2, 3		2		Ander	Vwk	1a	2.000
					Gauss	Vwk	1b	0.000
					Curie	Tw	1a, 1b	1.000
78	2, 2		3		Arist	Sport	1a, 1b	1.500

Unterrichtswerte von 77		Lehrerwert
<input type="text"/>	Wert bzw. Faktor	9:35
<input type="text"/>	Zeilen-Wert bzw. Faktor	- 15.000
<input type="text" value="3.000"/>	Werteinheiten	-14.994

Zuerst werden die Werte [ohne Faktoren](#) beschrieben, dann werden die [Faktoren](#) inkludiert.

4.2.2.1 Ohne Faktoren

In der Datei Demo2.gpn betrachten wir die zwei relevanten Möglichkeiten der Kopplungen:

- [Nur ein Lehrer beteiligt](#) (Klassenkopplung)
- [Mehrere Lehrer beteiligt](#)

In beiden Fällen sind sämtliche [Faktoren](#) außer Kraft gesetzt ("Start | Einstellungen | Diverse", Karteikarte "Wertrechnung").

Ein Lehrer beteiligt

Bei Unterricht Nr. 76 unterrichtet Lehrer Hugo insgesamt vier Klassen. Das bedeutet, dass jede Klasse den Lehrer zu je einem Viertel "in Anspruch nimmt". Deshalb wird dieser Unterricht im Ausmaß von zwei Wochenstunden aus der Sicht der Klasse 1a mit "0,5" bewertet.

Rechnerisch kann man die Sachlage folgendermaßen darstellen:

(Anzahl der Wochenstunden) / (Anzahl der Klassen) = (Wert)

Am Beispiel vom Unterricht 76 wäre das:

$$2 / 4 = 0,5$$

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert =
76	4, 1		2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b	0.500
77	2, 3		2		Ander	Vwk	1a	2.000
78	2, 2		3		Arist	Sportf	1a, 1b	1.500

Mehrere Lehrer beteiligt

Wenn mehrere Lehrer an einer Kopplung beteiligt sind, wird für jede Kopplungszeile der Wert wie [für einen Lehrer](#) berechnet und diese Werte werden dann addiert.

Achtung: Klasse nicht in Kopplungszeile

Wenn die gefragte Klasse in einer Kopplungszeile nicht vorhanden ist, so ist der Wert dieser Kopplungszeile null.

Beispiel: Wert des Unterrichts 77 für die Klasse 1a

- Erste Kopplungszeile, Lehrer Ander

Zwei Wochenstunden für eine Klasse, der Wert ist 2,000.

$$2 / 1 = 2$$

- Zweite Kopplungszeile, Lehrer Gauss

Die Klasse 1a ist in dieser Kopplungszeile nicht vorhanden, der Wert ist 0,000.

- Dritte Kopplungszeile, Lehrer Curie

Zwei Wochenstunden für zwei Klassen, der Wert ist 1,000.

$$2 / 2 = 1$$

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert =
76	4, 1		2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b	0.500
77	2, 3		2		Ander	Vwk	1a	2.000
					Gauss	Vwk	1b	0.000
					Curie	Tw	1a, 1b	1.000
78	2, 2		3		Arist	Sportf	1a, 1b	1.500

Unterrichtswerte von 77		Lehrer
<input type="text"/>	Wert bzw. Faktor	9:35
<input type="text"/>	Zeilen-Wert bzw. Faktor	- 15.000
3.000	Werteeinheiten	-14.994

- Gesamtwert des Unterrichts 77

Der Gesamtwert des Unterrichts ist die Summe der Kopplungszeilen, also 3,000.

$$2 + 0 + 1 = 3$$

4.2.2.2 Mit Faktoren

Wollen Sie nun Lehrer-, Klassen- und/oder Fachfaktoren verwenden, so ändern sich die berechneten Werte nur insoweit, dass Sie zusätzlich mit den jeweiligen Faktoren multipliziert werden.

Als Beispiel nehmen wir den Unterricht Nr. 76. Die Fach- und Klassen-Faktoren sollen nun berücksichtigt werden.

Es ergibt sich ein Wert von:

$$2 \text{ (Wochenstunden)} / 4 \text{ (Anzahl der Klassen)} * 1,050 \text{ (Fachfaktor)} * 0,990 \text{ (Klassenfaktor)} = 0,520$$

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fach-Faktor	Kla.-Faktor	Wert =
76	4, 1		2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b	1.050	0.990	0.520
77	2, 3			2	Ander	Vwk	1a	0.913	0.990	1.808
78	2, 2			3	Arist	SportM	1a, 1b	0.955	0.990	1.418
79				5	Arist	Mat	1a	1.105	0.990	5.470
80				5	Arist	E	1a	1.167	0.990	5.777

4.3 Die Wertrechnung mit dem Modul Mehrwochenstundenplan

Mit dem Modul Mehrwochenstundenplan haben Sie die unterschiedlichsten Möglichkeiten, Unterricht zeitlich zu befristen. Auf die Wertrechnung hat dies großen Einfluss, wie im Folgenden beschrieben wird.

Achtung: Berechnung

Die Wertrechnung ist bereits zu einem Zeitpunkt relevant, an dem noch kein Unterricht verplant ist, beispielsweise bei der Lehrfächerverteilung. Für die Berechnungen wird die Anzahl der Wochen verwendet, in denen ein Unterricht grundsätzlich verplant werden kann. Das sind alle Wochen in denen zumindest an einem Tag Unterricht stattfinden kann. Ob und wie viele unterrichtsfreie Tage in einer solchen Woche vorhanden sind, spielt dabei keine Rolle.

Die folgenden Methoden, den Unterricht zu befristen werden besprochen:

- [Zeitliche Befristungen](#)
- [Unterrichtsruppen](#)
- [Perioden](#)

Hinweis: Schuljahr 2015/2016

Alle nun folgenden Beispiele wurden für das Schuljahr 2015/2016 gerechnet. Gerade bei Befristungen kann jedoch der Wechsel des Schuljahres große Auswirkungen haben. Eine Befristung, die in einem Schuljahr von Montag bis Freitag dauert, kann im darauffolgenden Jahr - bei gleichem Beginn- und Enddatum - beispielsweise von Freitag bis Dienstag dauern. Die Wertrechnung würde im ersten Fall mit einer, im zweiten Fall jedoch mit zwei Wochen rechnen. Dadurch ergeben sich in verschiedenen Schuljahren verschiedene Werte.

4.3.1 Zeitliche Befristung des Unterrichts

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen den Schuljahreskalender eines Unterrichts, der auf den Zeitraum vom 2.5. bis zum 29.5. befristet ist. Der 10.5. ist dabei ein Feiertag (rot eingezeichnet). Den Schuljahreskalender können Sie über die entsprechende Schaltfläche in jeder Unterrichtsansicht aufrufen.

Schuljahreskalender - Unterricht 79

Datum: Mo 7.9.2015
Kalenderwoche: 37

Legende: Unterrichtsfrei, Unterricht, Ferien, Schulfahrt, Feiertag, Andere Periode, Wochenende

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So		
2015								7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
September																																					
Oktober				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	26	27	28	29	30	31			
November							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	26	27	28	29	30	31
Dezember	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	26	27	28	29	30	31						
Januar				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	26	27	28	29	30	31			
Februar	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	26	27	28	29	30	31						
März	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	26	27	28	29	30	31						
April				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	26	27	28	29	30	31			
Mai				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	26	27	28	29	30	31			
Juni	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	26	27	28	29	30							
Juli				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	26	27	28	29	30	31			

Unterrichtsfrei
 Feiertag

Allgemeine Daten | Daten für Wertrechnung

Schuljahr: Anzahl Tage: 301, Anzahl Wochen: 43
 Unterricht: Anzahl Tage: 198, Anzahl Wochen: 41

Dauer (Befristung): 4

Trotz dieses Feiertags gibt es für diesen Unterricht jedoch immer noch die Chance, dass er im vollen Ausmaß stattfindet, da er ja auch an einem der anderen Tage verplant werden kann.

Dies wird auch auf der Karteikarte "Allgemeine Daten" anhand des Eintrags "Dauer (Befristung)" ersichtlich, der die Anzahl der Wochen einer Befristung angibt, in denen zumindest ein Tag Unterricht stattfinden kann. In diesem Fall sind es - trotz Feiertag - 4 Wochen.

Mit Ferien

Wenn es innerhalb der Befristung jedoch eine Ferienwoche gibt, z.B. vom 9.5. bis zum 15.5. gibt es diese Chance nicht mehr. Was auch immer passiert, dieser Unterricht kann innerhalb seiner Befristung nur noch drei Mal stattfinden.

The screenshot shows the Untis software interface. At the top, a window titled 'Klasse 2a (Hugo) / Klasse' displays a table with columns: U-Nr., Kl., Le., Nrpl., Wst., Jst., Lehrer, Fach, Klasse(n), Von, Bis, Wert. A red box highlights the row for U-Nr. 25, with a callout box containing the calculation $4 * 0,3488 = 1,395$.

Below this is the 'Schuljahreskalender - Unterricht 25' window. It shows a calendar grid for the year 2015-2016. A red box highlights the calculation $15 / 43 = 0,3488$.

At the bottom, the 'Allgemeine Daten' and 'Daten für Wertrechnung' sections are visible. The 'Daten für Wertrechnung' section shows:

Schuljahr	Anzahl Tage: 301	Anzahl Wochen: 43	Ergebnis
Unterricht	Anzahl Tage: 103	Anzahl Wochen: 15	0,3488

Das Schuljahr erstreckt sich über einen Zeitraum von 43 Wochen (inklusive Ferien), für den Unterricht stehen jedoch nur 15 Wochen zur Verfügung. Durch eine Division dieser beiden Werte (Wochen gesamt / Wochen des Unterrichts) erhält man einen anteiligen Zeitfaktor, der mit dem Wert des Unterrichts multipliziert wird.

Es wird also folgende Rechnung durchgeführt: $4 * 15 / 43 = 1,395$

Nur Schultage

Wie bereits angedeutet, wurden bei der Berechnung dieses Wertes Wochen, in denen eigentlich Ferien wären, mit einbezogen. Wenn Sie dies nicht wollen, können Sie in den Einstellungen zur Wertrechnung ("Start | Einstellungen | Diverse", Karteikarte "Wertrechnung") auch die Option "nur Schultage" wählen.

Wenn Sie dies machen, werden nur noch jene Wochen berücksichtigt, in denen zumindest einen Tag Unterricht stattfindet.

Im konkreten Beispiel würde sich unter Verwendung der Option "Nur Schultage" der Wert von 1,395 auf 1,200 ändern.

Die Karteikarte "Wertrechnung nur Schultage" im Schuljahreskalender liefert die Erklärung für den geänderten Wert.

Abzüglich der Ferien dauert das Schuljahr 40 Wochen. Für Unterricht 25 stehen 12 Wochen zur Verfügung. Wieder werden diese beiden Werte dividiert, was einen anteiligen Zeitfaktor von $12 / 40 = 0,300$ ergibt. Multiplizieren Sie diesen Zeitfaktor mit der Anzahl der Wochenstunden, und Sie erhalten für Unterricht 25 den Wert 1,200.

The screenshot displays the 'Karteikarte' (card) for 'Klasse 2a (Hugo) / Klasse' and the 'Schuljahreskalender - Unterricht 25' (school year calendar - teaching 25). The card shows the following data:

U-Nr	Kj/Le	Nvpl	Wst	Wst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Von	Bis	Wert =
25			4		New	Mat	2a	16.11.	26.02.	1.200

The calendar view shows the following data:

Datum:	Mo 7.9.2015
Kalenderwoche:	37
September	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Oktober	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 26 27 28 29 30 31
November	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 26 27 28 29 30
Dezember	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 26 27 28 29 30 31
Januar	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 26 27 28 29 30 31
Februar	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 26 27 28 29
März	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 26 27 28 29 30 31
April	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 26 27 28 29 30
Mai	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 26 27 28 29 30 31
Juni	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 26 27 28 29 30

The 'Daten für Wertrechnung' (data for value calculation) section shows:

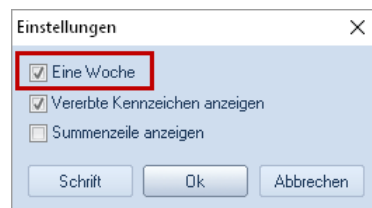
Schuljahr	Anzahl Tage: 198	Anzahl Wochen: 40	Ergebnis
Unterricht	Anzahl Tage: 59	Anzahl Wochen: 12	0,3000

Calculations shown in red boxes:

- $4 * 0,3000 = 1,200$
- $12 / 40 = 0,3000$

4.3.1.2 Option 'Eine Woche'

In den Unterrichtsfenstern haben Sie die Möglichkeit, sich die Lehrauftragsverteilung (Lehrfächerverteilung) für eine bestimmte Woche anzeigen zu lassen. Wählen Sie dafür aus der Symbolleiste die Schaltfläche <Einstellungen> und anschließend die Option "Eine Woche".



Mit dieser Option erhalten Sie in der Unterrichtsansicht in der Mitte des unteren Randes ein zusätzliches Auswahlfeld, in dem Sie die gewünschte Unterrichtswoche einstellen können.

U-Nr	Kl,Le	Nypl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Von	Bis	Wert =
1	5, 1		1		Callas	Ch	2a, 2b, 3a, 3b, 4			0.200
33			2		Rub	His	2b	05.10.	08.11.	2.000
29				5	Callas	D	2b			5.000
2	2, 2			3	Rub	SportK	2b, 2a			1.500
3	2, 2			2	Curie	Tw	2b, 2a			1.000
28				2	New	Ph	2b			2.000

Unterricht Nr. 33 soll von 5.10 bis 8.11. stattfinden. Der Unterricht wird nun nur noch dann aufgelistet, wenn eine Woche eingestellt ist, in der er tatsächlich stattfindet.

Der Wert der angezeigt wird bezieht sich nun auch nur auf die eingestellte Woche, d.h. Befristungen werden in dieser Ansicht nicht berücksichtigt.

Für die auf die Woche bezogenen Werte spielt es bei Verwendung der Einstellung "Eine Woche" keine Rolle, ob die Option "nur Schultage rechnen" gewählt ist oder nicht. Wenn der Unterricht in einer bestimmten Woche grundsätzlich stattfinden kann (laut Befristung, bzw. weil diese Woche keine Ferienwoche ist), wird er voll bewertet, ansonsten scheint er überhaupt nicht auf.

Hinweis: Nur für aktuelles Fenster gültig

Die Einstellung "Eine Woche" gilt nur für das Unterrichtsfenster, in dem Sie sie aktiviert haben. Wenn Sie sie zum Beispiel im Unterrichtsfenster der Klassen aktivieren, hat dies keine Auswirkung auf die Unterrichtsansicht der Lehrer.

4.3.1.3 Fixe Werte und Faktoren bei Befristung

Fixe Werte und Faktoren haben auch auf befristete Unterrichte Auswirkungen.

Im Kapitel "[Werte des Unterrichts](#)" im Abschnitt Wertrechnung ist erklärt, wie Sie generell die Werte eines Unterrichts ändern können. Prinzipiell wird die Befristung immer in die Berechnung aufgenommen, Sie können sie aber durch die Eingabe eines fixen Wertes mit vorangestelltem Gleichheitszeichen ("=") außer Kraft setzen.

Werteingabe	Bedeutung	Wirkung
4,50	fixer Wert	setzt Lehrer-, Klassen- oder Fachfaktoren außer Kraft, Befristungen jedoch nicht.
=4,50	absoluter Wert	setzt sämtliche Faktoren und Befristungen außer Kraft.
*4,50	Wertfaktor	setzt weder andere Faktoren noch Befristungen außer Kraft; zusätzlicher Faktor, mit dem z.B. bestimmte Unterrichte aufgewertet werden können.
+4,50	Summand	setzt weder andere Faktoren noch Befristungen außer Kraft; zusätzlicher Summand, mit dem z.B. bestimmte Unterrichte aufgewertet werden können.

Die Handhabung der Werte und Faktoren bei Befristungen wird im Folgenden anhand von drei Beispielen erklärt:

- [Fixer Wert, Befristung soll zählen](#)
- [Fixer Wert, Befristung soll nicht zählen](#)
- [Faktor oder Summand](#)

Fixer Wert, Befristung soll zählen

Der Unterricht Nr. 25 aus der Datei Demo2.gpn ist auf einen Zeitraum von 9.11. bis 26.2. befristet.

Geben Sie in der Spalte "Wert" den Wert "2" ein. Mit dieser Eingabe ändert sich nun der Wert des Unterrichtes Nr. 25 auf 0,650.

The screenshot shows the Untis software interface for 'Klasse 2a (Hugo) / Klasse'. The main table displays lesson data with columns: U-Nr, Kl, Le, Nvpl, Wst, Jst, Lehrer, Fach, Klasse(n), Wert, Wert =, Von, Bis. Lesson 25 is highlighted in yellow. Below the table, the 'Daten für Wertrechnung' panel shows: Schuljahr: Anzahl Tage: 198, Anzahl Wochen: 40; Unterricht: Anzahl Tage: 64, Anzahl Wochen: 13, Ergebnis: 0.3250. Red annotations include: $2 * 0,3250 = 0,650$ pointing to the 'Wert =' column of lesson 25, and $13 / 40 = 0,3250$ pointing to the 'Ergebnis' field in the calculation panel.

Der fixe Wert, in unserem Fall 2, wird mit dem Faktor der Befristung, 0,3250, multipliziert. Die Daten für die Wertrechnung finden Sie im Schuljahreskalender des Unterrichts.

Fixer Wert, Befristung soll nicht zählen

Der Unterricht Nr. 25 aus der Datei Demo2.gpn ist wiederum auf einen Zeitraum von 9.11. bis 26.2. befristet.

Geben Sie in der Spalte "Wert" ein Gleichheitszeichen und den Wert 2 ein: "=2". Die Befristung wird außer Kraft gesetzt und die Eingabe wird eins zu eins übernommen.

The screenshot shows the Untis software interface for 'Klasse 2a (Hugo) / Klasse'. The main table displays lesson data. Lesson 25 is highlighted in yellow and has '= 2.000' entered in the 'Wert' column. The 'Wert =' column shows '2.000'. The 'Von' and 'Bis' columns show '09.11.' and '26.02.' respectively. Below the table, the 'U-Nr' dropdown is set to '25' and the 'Klasse' dropdown is set to 'Klasse'.

Faktor oder Summand

Der Unterricht Nr. 25 aus der Datei Demo2.gpn ist wiederum auf einen Zeitraum von 9.11. bis 26.2. befristet.

Durch die Eingabe eines Faktors oder eines Summanden in der Spalte "Wert" können Sie den Unterricht auf- bzw. abwerten. Lehrer-, Fach- und Klassenfaktoren sowie Befristungen werden in die Berechnung miteinbezogen.



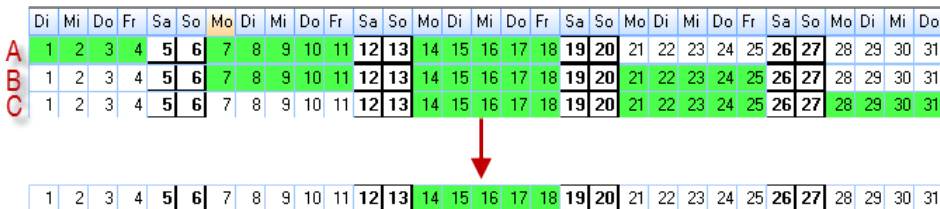
In unserem Beispiel:

(Wochenstunden) * (Fach-Faktor) * (Klassen-Faktor) * (Befristungs-Faktor) + (Summand)
= (Wert)

$$4 * 1,105 * 1,000 * 0,3250 + 0,500 = 2,080$$

4.3.1.4 Mehrere Befristungen

Sind die einzelnen Elemente einer Kopplung befristet, so gilt die engste Befristung für die ganze Kopplung. Dabei kann es sich entweder um die Befristung eines einzelnen Elements handeln, oder - wenn es Überschneidungen gibt - um den Durchschnitt der Überschneidungen, wie es in der Abbildung dargestellt wird.



Typ: Befristungen im Unterricht anzeigen

Die für den Unterricht tatsächlich verwendete Befristung können Sie einerseits anhand des Schuljahreskalenders sehen, Sie können sie sich aber auch über <Felder der Ansicht> in jeder Unterrichtsansicht in der Rasteransicht einblenden.

In Klammer wird dabei angegeben, woher die jeweilige Befristung stammt:

- (u) bedeutet, dass es sich um eine Befristung aus dem Unterricht handelt,
- (k) weist auf eine Befristung durch eine der Klassen hin und
- (g) bedeutet, dass die Befristung durch eine Unterrichtsgruppe entsteht.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Stc	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	U-Gruppen	UG \ Von	Bis	Wert =	Befristung
67		2	2			Rub	Ko	4			09.02.	1.02	2.9. - 9.2. (u)
84		5	5			Rub	D	1a				2.20	7.10. - 23.2. (k)
78	+ 2, 2	3	3			Rub	Sport	1a, 1b	Sport			0.80	7.10. - 22.12. (k,g)
2	+ 2, 2	3	3			Rub	Sport	2b, 2a	Sport			1.17	2.9. - 22.12. (g)
66		2	2			Rub	Bio	4				2.00	2.9. - 29.6.
6	+ 2, 2	3	3			Rub	Sport	3a, 3b	Sport			1.17	2.9. - 22.12. (g)

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welche Befristungen von Untis angewendet werden, sollten Sie mit mehreren Befristungen arbeiten:

K	U	UG	Für die Wertrechnung ausschlaggebend
X			K ; falls mehrere Klassen befristet sind, bzw. sich die Befristungen überschneiden, gilt die engste Befristung
X	X		U
X		X	engste Befristung, bzw. Zeitraum der Überschneidung
	X	X	U
X	X	X	U

- K** Klasse
- U** Unterricht
- UG** Unterrichtsgruppe

Das [folgende Beispiel](#) soll die Arbeitsweise verdeutlichen.

Beispiel zu mehreren Befristungen

Als Beispiel soll der Unterricht mit der Nummer 76 aus der Datei Demo2.gpn dienen. Es handelt sich hier um eine Klassenkopplung mit vier Klassen (1a, 1b, 2a und 2b).

Aus Gründen der Einfachheit sollen in diesem Beispiel die [Lehrer- Klassen- und Fach-Faktoren](#) nicht berücksichtigt werden.

Unter "Klassen | Stammdaten" sollen nun für die Klassen folgende Befristung eingegeben werden: für die 1a von 7.10. bis 23.2. Diese Befristung wird bei der Berechnung des Wertes für den Unterricht 76 herangezogen (Befristungsfaktor: 0,4390).

Name	Raum	Von	Bis
1a	R1a	07.10.	23.02.
1b	R1b		
2a	R2a		
2b	R2b		

Der Wert des Unterrichts ist das Produkt aus Wochenstunden und Befristungsfaktor: $2 * 0,4390 = 0,88$

U-Nr	KI,Le	Nvpl	Stc	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	U-Gruppen	UG.	Von	Bis	Wert =	Befristung
18		2		2		Hugo	His	2a					2,00	2.9. - 29.6.
76	4, 1	2		2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b					0,88	7.10. - 23.2. (k)
40		2		2		Hugo	Gw	3a					2,00	2.9. - 29.6.
41		4		4		Hugo	D	3a					4,00	2.9. - 29.6.

U-Nr: 76 Unterricht 26,73 + Anrechnungen 3,00 = 29,73 Lehrer

Geben Sie nun eine Befristung für den Unterricht ein, z.B. 13.1. bis 27.4. (15 Wochen), so gilt diese Befristung für die ganze Kopplung. **Alle anderen Befristungen werden dadurch außer Kraft gesetzt.**

Der Befristungsfaktor beträgt nun durch die neue Befristung: 0,3659.

Der neue Wert des Unterrichts ist wiederum das Produkt aus Befristungsfaktor und Wochenstunden: $2 * 0,3659 = 0,73$.

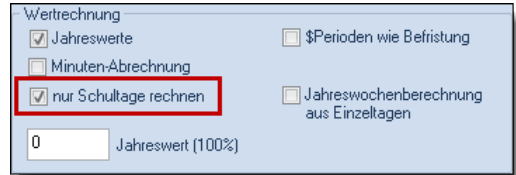
U-Nr	KI,Le	Nvpl	Stc	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	U-Gruppen	UG.	Von	Bis	Wert =	Befristung
18		2		2		Hugo	His	2a					2,00	2.9. - 29.6.
76	4, 1	2		2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b			13.01.	27.04.	0,73	13.1. - 27.4. (u)
40		2		2		Hugo	Gw	3a					2,00	2.9. - 29.6.
41		4		4		Hugo	D	3a					4,00	2.9. - 29.6.

U-Nr: 76 Unterricht 26,73 + Anrechnungen 3,00 = 29,73 Lehrer

4.3.1.5 Jahreswerte bei Befristung

Wenn ein Unterricht auf einen bestimmten Zeitraum befristet ist, so ändert sich die Berechnung der Jahreswerte insofern, als an Stelle des aliquoten Zeitfaktors nur noch die Anzahl der Wochen verwendet wird, in denen er grundsätzlich stattfinden kann.

Der Jahreswert ändert sich abhängig davon, ob Sie die Option "Nur Schultage rechnen" auf der Karteikarte "Wertrechnung" in "Start | Einstellungen | Diverse" gewählt haben oder nicht. Wenn Sie die Option anhaken, werden die reinen Ferienwochen nicht mitgezählt.



Das folgende Beispiel zeigt Ihnen die unterschiedliche Berechnung.

Beispiel zu Jahreswerten bei Befristungen

Als Beispiel soll der Unterricht 4 der Datei Demo2.gpn dienen. Dieser soll im Zeitraum 5.10. - 7.2. stattfinden. Lehrer- Klassen- und Fach-Faktoren sollen nicht mitberechnet werden.

"Nur Schultage rechnen" nicht aktiviert

Wenn die Option "Nur Schultage rechnen" nicht aktiviert ist, dann sind 18 Wochen die Grundlage für die weitere Berechnung. Die Anzahl der Wochen können Sie dem Schuljahreskalender auf der Karteikarte "Daten für Wertrechnung", entnehmen. Daher ergibt sich auch der Wert 18,000 für den einstündigen Unterricht 4.

U-Nr	Kl/Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Von	Bis	Befristung	Wert =
4			1	New	Gz	2a			05.10.	07.02.	5.10. - 7.2. (u)	18,0
26			2	New	Ph	2a					7.9. - 3.7.	86,0
28			2	New	Ph	2b					7.9. - 3.7.	86,0
36			5	New	Mat	2b					7.9. - 3.7.	215,0

"Nur Schultage rechnen" aktiviert

Wenn Sie die Option "Nur Schultage rechnen" dagegen aktivieren, wird die zwei Wochen Weihnachtsferien nicht mitgezählt. Es ergibt sich ein Wert von: 1 (Wochenstunde) * 16 (Wochen) = 16,000.

Schuljahreskalender - Unterricht 4

Datum: Mo 7.9.2015
Kalenderwoche: 37

Unterrichtsfrei
 Feiertag

Legende
Unterricht

Wertrechnung

Jahreswerte
 Minuten-Abrechnung
 nur Schultage rechnen

0 Jahreswert (100%)

Newton / Lehrer

U-Nr	KI	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(i)	Wert	Von	Bis	Befristung	Wert =
4			1	New	Gz	2a		05.10.	07.02.	5.10. - 7.2. (u)		16,0
26			2	New	Ph	2a					7.9. - 3.7.	80,0
28			2	New	Ph	2b					7.9. - 3.7.	80,0
36			5	New	Mat	2b					7.9. - 3.7.	200,0

Sollstunden / Jahr

Wenn Sie im Feld "Sollstd./Jahr", das Sie im Unterricht auf der Karteikarte "Werte" finden, einen Eintrag vornehmen, wird für die Wertrechnung dieser Stundenwert verwendet. Befristungen werden in diesem Fall nicht mehr berücksichtigt.

Newton / Lehrer

U-Nr	KI	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(i)	Wert	Von	Bis	Befristung	Sollstd./Jahr	Wert =
4			1	New	Gz	2a		05.10.	07.02.	5.10. - 7.2. (u)		21	21,0
26			2	New	Ph	2a					7.9. - 3.7.		80,0
28			2	New	Ph	2b					7.9. - 3.7.		80,0
36			5	New	Mat	2b					7.9. - 3.7.		200,0

U-Nr: 4 Unterricht 0.10 + Anrechnungen 0.00 = 0.10 Lehrer*

4.3.2 Unterrichtsgruppen

Sie können einzelnen Unterrichten Unterrichtsgruppen zuordnen, die auf bestimmte Zeiträume befristet sind und für die bestimmte Faktoren für die Wertrechnung gelten. Innerhalb der Befristung einer Unterrichtsgruppe kann es zusätzlich auch Unterbrechungen geben.

Sie finden die Unterrichtsgruppen auf der Registerkarte "Start", ziemlich weit rechts. Eine detaillierte Beschreibung zur Handhabung finden Sie im Abschnitt "Mehrwochenstundenplan | Unterrichtsgruppen".

Name	Langname	Von	Bis	Faktor
Üb	Übungen	07.09.	03.07.	0.675
Sport	Sport	07.09.	03.07.	1.000
H1	1. Halbjahr	07.09.	01.02.	0.500
H2	2. Halbjahr	04.02.	03.07.	0.500

Hinweis: Veränderter Faktor

Wenn der Faktor manuell verändert wurde, wird er in schwarzer Schrift dargestellt. Ist der Faktor nur die die zeitlichen Befristungen automatisch berechnet worden, dann wird er grau und kursiv dargestellt.

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen, welche Befristung für die Wertrechnung herangezogen wird:

UG	U	K	Für die Wertrechnung ausschlaggebend
X		X	engste Befristung, bzw. Zeitraum der Überschneidung
X	X		Unterricht
X	X	X	Unterricht

UG Unterrichtsgruppe

U Unterricht

K Klasse

Generelle Informationen zu den Unterrichtsgruppen finden Sie im Handbuch "[Mehrwochenstundenplan](#)", Kapitel "[Unterrichtsgruppen](#)".

Es gibt mehrere Möglichkeiten die Werte mit Unterrichtsgruppen zu generieren:

- [Unterrichtsgruppe ohne Faktor](#)
- [Unterrichtsgruppe mit Faktor](#)

4.3.2.1 Unterrichtsgruppe ohne Faktor

Wenn Sie bei der Unterrichtsgruppe keinen Faktor eintragen, wird der Befristungsfaktor aus der Dauer der Befristung und aus der Anzahl der Schul- bzw. Unterrichtswochen berechnet, analog wie im Kapitel "[Wertrechnung bei einer Befristung](#)".

Beispiel:

Untenstehendes Zeitmuster wurde der Unterrichtsgruppe Sport zugewiesen.

Der Befristungsfaktor für diese Unterrichtsgruppe beträgt $18 / 40 = 0,4500$.

Beim Unterricht mit der Nummer 2 von Aristoteles, dem die Unterrichtsgruppe "Sport" zugeordnet ist, ergibt sich der Wert als Produkt von Wochenstunden und Befristungsfaktor der Unterrichtsgruppe:

$(\text{Wochenstunden}) * (\text{Befristungsfaktor der Unterrichtsgruppe}) = (\text{Wert})$

$3 * 0,0,4500 = 1,350$

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	U-Gruppen	Wert	Wert =
2	2, 2		3		Arist	SportM	2b, 2a	Sport	1.350	
6	2, 2		3		Arist	SportM	3a, 3b	Sport	6.000	
10			6		Arist	Mat	1b		2.000	
63			2		Arist	Ph	4		2.000	
78	2, 2		3		Arist	SportM	1a, 1b	Sport	1.350	
79			5		Arist	Mat	1a		0.500	
80			5		Arist	E	1a		5.000	

Achtung: Befristeter Unterricht

Wenn ein Unterricht befristet ist und der Unterrichtsgruppe ist kein Faktor zugeordnet, dann wird lediglich die Befristung des Unterrichts zur Berechnung herangezogen und nicht die Befristung durch die Unterrichtsgruppe.

4.3.2.2 Unterrichtsgruppe mit Faktor

Sie können den Faktor der Unterrichtsgruppe in der Spalte "Faktor" des Unterrichtsgruppenfensters auch frei definieren, z.B. wenn jedes Halbjahr gleich viel zählen soll, obwohl sie nicht exakt gleich lang sind.

Beispiel:

Öffnen Sie die Datei Demo2.gpn und deaktivieren Sie Lehrer-, Klassen- und Fach-Faktoren. Die Unterrichtsgruppe H1 ist von 7.9. bis 31.1. befristet. Rechnerisch ergäbe das einen Faktor von 0,475. Im Fenster Unterrichtsgruppen in der Spalte "Faktor" wurde aber der Wert 0,500 eingetragen, der für weitere Berechnungen herangezogen wird.

The screenshot displays the Untis software interface. At the top, it shows the date 'Mo 7.9.2015' and 'Kalenderwoche: 37'. Below this is a calendar grid for the year 2015 and the first half of 2016. The calendar cells are color-coded: green for regular days, orange for weekends, and red for holidays. A small window titled 'Unterrichtsgruppen / ...' is open, showing a table with the following data:

Name	Langname	Von	Bis	Faktor
Üb	Übungen	07.09.	03.07.	0.675
Sport	Sport	07.09.	03.07.	0.450
H1	1. Halbjahr	07.09.	31.01.	0.500
H2	2. Halbjahr	04.02.	03.07.	0.500

Below the calendar, there is a summary table with the following data:

Allgemeine Daten		Daten für Wertrechnung		Ergebnis
Schuljahr	Anzahl Tage: 198	Anzahl Wochen: 40		0.4750
Unterricht	Anzahl Tage: 93	Anzahl Wochen: 19		

A red arrow points from the 'Ergebnis' cell in the summary table to the 'Faktor' cell in the 'H1' row of the 'Unterrichtsgruppen' window.

Ordnen Sie dem Unterricht mit der Nummer 10 nun die Unterrichtsgruppe H1 zu. Der Wert dieses Unterrichts berechnet sich nun folgendermaßen:

(Wochenstunden) * (Faktor der Unterrichtsgruppe) = (Wert)

$$6 * 0,5 = 3$$

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	U-Gruppen	UC Wert	Wert =
2	2, 2			3	Arist	SportM	2b, 2a	Sport	<input type="checkbox"/>	1.350
6	2, 2			3	Arist	SportM	3a, 3b	Sport	<input type="checkbox"/>	1.350
10				6	Arist	Mat	1b	H1	<input type="checkbox"/>	3.000
63				2	Arist	Ph	4		<input type="checkbox"/>	2.000

U-Nr: 10 Unterricht 17.550 + Anrechnungen 3.500 = Lehrer

Hinweis: 14-täglicher Unterricht

Sollten die A und B-Wochen in Ihrem Schuljahr nicht gleich verteilt sein, können Sie die oben beschriebene Vorgehensweise auch für 14-täglichen Unterricht verwenden.

Achtung: Befristeter Unterricht

Wenn ein Unterricht befristet ist und der Unterrichtsgruppe ist ein Faktor zugeordnet, dann wird lediglich der Faktor zur Berechnung herangezogen und nicht die Unterrichts-befristung.

4.3.3 Perioden

Bei Befristungen richtet sich der Wert eines Unterrichts nach der Länge des Zeitraums, in dem er stattfindet.

Achtung: Perioden

Bei der Verwendung von Perioden ist dies nicht mehr der Fall: Für die Wertrechnung ist eine Periode mit dem ganzen Schuljahr gleichwertig. Das bedeutet, dass ein Unterricht, der nur in einer Periode stattfindet, so bewertet wird, als würde er das ganze Schuljahr gehalten werden.

Der Grund dafür ist, dass häufig am Anfang eines Schuljahres ein kurzer Zeitraum - z.B. 4 Wochen - als eigene kleine Periode eingeschoben wird, dessen Werte als Budgetwerte für das ganze Schuljahr herangezogen werden sollen. Dadurch wird verhindert, dass

beispielsweise durch einen einwöchigen Schikurs im Laufe des Schuljahres die Wertrechnung durcheinander gebracht wird.

Perioden wie Befristung

Wollen Sie den Wert des Unterrichtes anzeigen, den dieser durch die Befristung der Periode beiträgt, dann aktivieren Sie unter "Start | Einstellungen | Diverses" auf der Karteikarte "Wertrechnung" die Option "Perioden wie Befristung".

The screenshot shows the Untis software interface. At the top, there are two period selection buttons: "Periode1 (7.9.-11.10.)" and "Periode2 (12.10.-5.11.)". Below them is a table of lessons for the teacher "Arist".

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Wert	Wert =
		0	27.00	0				0	2.750
2	2, 2			3	Arist	SportM	2b, 2a		0.375
6	2, 2			3	Arist	SportM	3a, 3b		0.375
10				6	Arist	Mat	1b		0.750

Below the table is the "Einstellungen" dialog box. The left sidebar shows a tree view with "Wertrechnung" selected. The right pane shows the "Wertrechnung" settings:

- Wertrechnung: 3 Dezimalstellen
- ohne Fach-Faktor
- ohne Lehrer-Faktor
- ohne Klassen-Faktor
- Wertrechnung:
 - Jahreswerte
 - Perioden wie Befristung**
 - Minuten-Abrechnung
 - nur Schultage rechnen
 - Jahreswochenberechnung aus Einzeltagen
- 0 Jahreswert (100%)

Buttons "Ok" and "Abbrechen" are at the bottom.

Die Werte der Unterrichte von Arist sind durch diese Option auf den Zeitraum der Periode begrenzt und daher deutlich geringer als die Wochenstunden.

5 Index

A

Abrechnung.....	72
Anrechnungen.....	10
Anrechnungen für die Jahresarbeit.....	33
Anrechnungsgründe.....	10
Automatisch hochstufen.....	25
Automatische Lehrerzuordnung.....	50

D

Die Wertrechnung mit dem Modul Mehrwochenstundenplan.....	95
--	----

F

Fach-Engpässe.....	25
Fächer Stammdaten.....	62
Fachgruppen.....	21
Fixe Werte und Faktoren bei Befristung.....	101

J

Jahresmittel.....	59, 73
Jahresprozent-Werte.....	89
Jahresübertrag.....	15
Jahreswerte.....	85

K

Klassen Stammdaten.....	63
---------------------------	----

L

Lehrbefähigung.....	18
Lehrer Stammdaten.....	59
Lehrer-, Klassen-, und Fachfaktoren.....	82
Lehrerarbeit.....	8
Lehrer-Jahresarbeit.....	31
Lehrervorschlag.....	27
Lehrerzuordnung.....	51

Listen.....	75
-------------	----

M

Manuelle Lehrerzuordnung.....	25
Mehrere Befristungen.....	103
Minuten Abrechnung.....	91

P

Perioden.....	111
---------------	-----

S

Schuldaten.....	80
Schuljahreswechsel.....	23
Soll/Woche.....	9
Stundentafel.....	46

T

Teamoptimierung.....	53
Teil 1: Unterrichtsplanung.....	7
Teil 2: Wertrechnung.....	58

U

Unterrichtsassistent.....	7
Unterricht für Lehrer.....	18
Unterrichtsgruppen.....	108
Unterrichtsmatrix.....	37
Unterrichtsvorschlag.....	29

V

Vorjahreslehrer.....	24
----------------------	----

W

Werte.....	58, 101
Wertkorrektur.....	60
Wochenstunden.....	9

Wochenwerte67

Zeitliche Befristung des Unterrichts 96

Zu haltender Unterricht 9

Z

Zeilenwert.....84