

gp-Untis ... das Stundenplankomplettsystem

gp-Untis

Schuljahresbeginn Checkliste

Eine Anleitung für den Schuljahreswechsel
mit gp-Untis 2009

GRUBER & PETTERS SOFTWARE

© Gruber & Petters GmbH, A-2000 Stockerau • office@grupet.at • www.grupet.at



Eine Anleitung für den Schuljahreswechsel mit gp-Untis

In vielen Schulen wird der Stundenplan nur ein- oder zweimal im Jahr erstellt. D.h., dass für die Stundenplaner die letzte Beschäftigung mit gp-Untis schon einige Zeit her ist und daher die Erinnerungen an die Vorgangsweise bei der Stundenplanerstellung nicht mehr ganz frisch sind.

Diese Checkliste soll einerseits helfen diese Erinnerungen wieder aufzufrischen und es sollte andererseits möglich sein, durch eine methodische Vorgangsweise die Resultate bei der Stundenplanerstellung deutlich zu verbessern, indem unerwünschte (alte) Eingaben gelöscht oder verändert werden und folgende Empfehlungen und Tipps berücksichtigt werden.

1 Neue Lizenzdaten eintragen und Datei speichern

Öffnen Sie die .gpn-Datei aus dem Vorjahr („Datei | Öffnen“) und tragen Sie - wenn Sie eine neue gp-Untis Version installiert haben - die neuen Lizenzdaten ein. Speichern Sie die Datei unter einem neuen Namen (z.B. Schuljahr08_09_1.gpn) ab.



HINWEIS: Die Lizenzdaten werden in der .gpn-Datei und nicht im Programm gespeichert. D.h. wenn Sie die Datei mit den neuen Lizenzdaten an einem anderen PC mit der neuesten Version öffnen, müssen Sie die Lizenzdaten nicht nochmals eingeben.

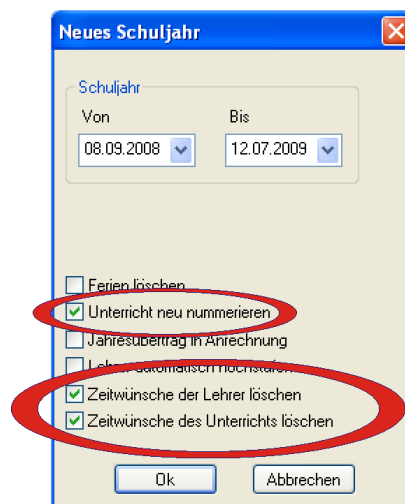
2 Schuljahresdauer eingeben und Unterricht neu nummerieren

Geben Sie über „Datei | Neues Schuljahr“ die Schuljahresdauer ein.



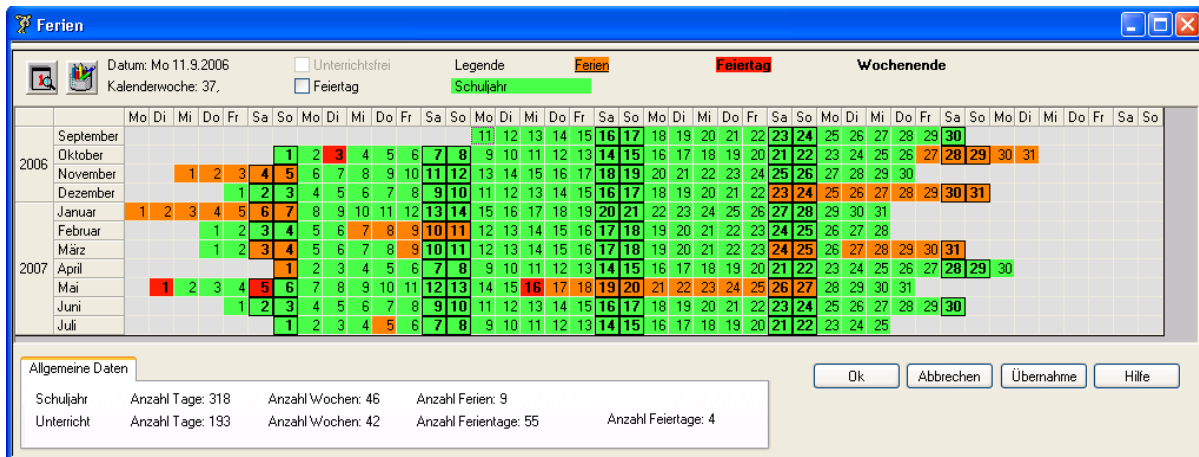
TIPP: Die Unterrichtsnummern werden fortlaufend nummeriert. Damit werden die Unterrichtsnummern in einigen Jahren sehr „unhandlich“ (z.B. Unterricht 12.367). Um das zu verhindern setzen Sie bei „Unterricht neu nummerieren“ ein Häkchen und die Unterrichtsnummern beginnen wieder mit 1.

In diesem Dialog haben Sie zudem die Möglichkeit die Zeitwünsche der Lehrer und der Unterrichte zu löschen. Vor allem bei den Unterrichten können eingetragene Zeitwünsche die im letzten Schuljahr getätigt wurden, im nächsten Schuljahr nicht mehr stimmen und damit des Optimierungsergebnis massiv verschlechtern.



3 Ferien eingeben

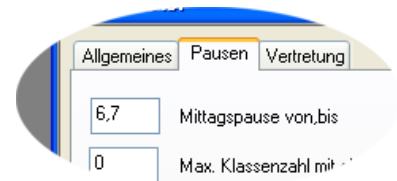
Geben Sie über „Stammdaten | Ferien“ die Ferien für das Schuljahr ein. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie auch die Vertretungsplanung mit gp-Untis durchführen.



4 Überprüfung des Zeitrasters und der Pausen

Über „Einstellungen | Zeitraster“ gelangen Sie zum Zeitraster und der Eingaben für die Pausen.

Überprüfen Sie in der Karteikarte „Pausen“, ob eine Mittagspause zulässig ist. Ein Eintrag 6,7 bedeutet, dass eine Mittagspause entweder in der 6. oder in der 7. Stunde erlaubt ist. Arbeiten Sie ohne diese flexible Mittagspausenregelung, so löschen Sie diesen Eintrag.



ACHTUNG: Ein * im Pausenzeitraster bedeutet, dass diese Pause nicht von einer Doppelstunde überspannt werden soll. Gehen Sie sorgfältig mit diesem Eintrag um, da es für die Optimierung eine starke Einschränkung darstellt! Im Zweifelsfall löschen Sie den * mit der <Entf> Taste.

TIPP: Arbeiten Sie ohne Mittagspausenregelung und haben Sie nach der Optimierung unerwünschte Hohlstunden um die Mittagszeit bei Klassen oder Lehrern, so setzen Sie bei den Stammdaten das Kennzeichen „(M) Mittagspause = Hohlst.“

...Klassenzahl mit gleichzeitige...

Warnung:
* = Pause darf von Doppelstunde nicht überspannt werden
+ = Disloziertes Gebäude in Pause erreichbar

	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8
Beginn	8.45	9.40	10.35	11.30	12.25	13.20	14.15
Ende	8.55	9.50	10.45	11.40	12.35	13.30	14.25
Montag		*					
Dienstag		*					
Mittwoch		*					
Donnerstag		*					
Freitag		*					
Samstag		*					
Sonntag		*					

5 Überprüfung der Stammdaten

Folgende Punkte sind für alle Stammdaten-Elemente (Klassen, Lehrer, Räume, Fächer) relevant.

5.1 Überprüfung der Zeitwünsche

Öffnen Sie ein Stammdatenfenster und die Zeitwünsche über die gleichnamige Schaltfläche und überprüfen Sie die Zeitwünsche Element für Element.

In den Stunden in denen unbedingt Unterricht stattfinden soll (d.h. die Schüler dürfen auf keinen Fall in dieser Stunde unterrichtsfrei haben) vergeben Sie bei den Stammdaten der Klassen den Zeitwunsch +3. In den Stunden in denen auf keinen Fall Unterricht sein darf, vergeben Sie den Zeitwunsch -3.



ACHTUNG: Unbestimmte und bestimmte Zeitwünsche sind additiv. Der Eintrag rechts würde bedeuten, dass die Lehrerin „Callas“ am Freitag Nachmittag frei hat und **zusätzlich** an zwei weiteren Nachmittagen der Woche.



ACHTUNG: Sperren Sie Stunden mit -3 nur wenn es unbedingt notwendig ist. Verwenden Sie – wenn möglich – unbestimmte Zeitwünsche anstelle von bestimmten. Versuchen Sie stets der Stundenplanoptimierung so viel Spielraum wie möglich zu lassen. Befolgen Sie bei der Dateneingabe – im Hinblick auf die Stundenplanoptimierung – stets folgenden Satz:



Einschränkungen vornehmen, wo es unbedingt sein muss, Freiheiten lassen, wo immer es möglich ist!

5.1.1 Überprüfung der Eingaben bei den einzelnen Stammdaten

Unter Umständen sind bei den Stammdaten Einträge aus den Vorjahren (Vorgänger) vorhanden, die mittlerweile keine Relevanz mehr haben und die Erstellung des Stundenplanes unnötig erschweren bzw. sogar wesentlich verschlechtern. Um diese aufzufinden gibt es eine äußerst hilfreiche Funktion.

Betätigen Sie die Schaltfläche <Felder mit Inhalt> und alle Spalten in denen ein Eintrag vorhanden ist werden angezeigt. Gehen Sie alle Spalten durch und überprüfen Sie die Daten auf Plausibilität sind.

Im Beispiel wurden bei einigen Lehrern Einträge bei „Std. in Folge“ vorgenommen. Das würde bedeuten, dass diese Lehrer nicht mehr als drei Stunden in Folge unterrichten dürfen. Bei der Optimierung könnte es dann sein, dass diese Lehrer entsprechend diesem Eintrag eine ungewöhnlich hohe Anzahl von Hohlstunden aufweisen.

Name	Langname	HohlStd.	Std./Tag	Mitt-pause	Vorname	Std.Folge	Faktor	Ani
Gaus:	Gauss	0,3	2,6	1,2	Carl Friedrich		1.000	0
New	Newton	0,3	4,6	1,2	Isaac		1.000	0
Hugo	Hugo	0,3	4,7	1,2	Victor		1.000	0
Andei	Andersen	0,3	4,6	1,3	Hans Christie		1.000	0
Arist	Aristoteles	0,3	4,6	1,2			1.000	0
Callas	Callas	0,3	4,6	1,2	Maria	3	1.000	0
Nobel	Nobel	0,3	4,6	1,2	Alfred	3	1.000	0
Rub	Rubens	0,3	4,7	1,3	Paul	3	1.000	0
Cer	Cervantes	0,3	4,7	1,2	Miguel		1.000	0
Curie	Curie	0,3	4,7	1,3	Marie		1.000	0
?-1							1.000	0
?							1.000	0
*								

5.1.2 Überprüfung der Raumvorgaben

Welcher Unterricht in welchem Raum stattfinden soll, wird im Unterrichtsfenster festgelegt. Bei den Stammdaten müssen Sie allerdings die Voraussetzungen für eine gute Raumverplanung legen. Besonders wichtig sind neben den Zeitwünschen das Raumgewicht und die Ausweichraumlogik.

Raumgewicht

Überprüfen Sie, ob die besonders wichtigen Fachräume (etwa für Sport oder Informatik) mit dem Raumgewicht 4 belegt sind.

Ausweichräume

Überprüfen Sie die Ausweichraumringe bzw. -ketten. Nähere Informationen dazu finden Sie im Handbuch „Kurzeinführung“ auf S.23 und im „Benutzerhandbuch“ ab S.288.

Name	Langname	Ausweichraum	Raumgew.
Th1	Turnhalle 1	Th2	4
Th2	Turnhalle 2	Th1	4
Physk	Physiksaal		3
WVerk	Werkraum		3
Twr	Werkraum textil		4
Kü	Schulküche		4
R1a	Klassenraum 1a	R1b	2
R1b	Klassenraum 1b	R2a	2
R2a	Klassenraum 2a	R2b	2
	Klassenraum 2b	R3a	2
		R1a	



TIPP: Alle Handbücher können auf der Webseite www.grupet.at unter „Downloads | Handbücher“ im .pdf Format heruntergeladen werden. Unter „Bestellen | Handbücher“ können Sie diese auch nachbestellen.

6 Überarbeitung der Unterrichte

Löschen Sie den Stundenplan über „Planung | Stundenplan löschen“.

Bei der Überarbeitung der Unterrichte aus dem Vorjahr, kann entweder der Unterricht völlig neu eingegeben, oder der vorhandene Unterricht adaptiert werden.

6.1 Lehrer ändern

In den meisten Schulen ändert sich die Lehrfächerteilung von einem Jahr aufs nächste nur geringfügig, so dass es weniger Arbeit ist, die vorhandenen Unterrichte zu adaptieren, als alle Unterrichte neu einzugeben.

Es wird davon ausgegangen, dass die Lehrfächerverteilung z.B. in der diesjährigen 2a der Lehrfächerverteilung der vorjährigen 2a entspricht und dass sich lediglich die Lehrer ändern. Die Lehrfächerverteilung bleibt also im Großen und Ganzen bestehen und die Lehrer wechseln die Schulstufe. Der Deutschlehrer aus der 1a kommt also in den Deutschunterricht der 2a. Dafür gibt es mit dem Modul „Unterrichtsplanung und Wertrechnung“ eine eigene Funktion (Modulhandbuch S.37).

U-Nr	Kl,Le	vSt	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum	Dopp.Std.	Block
59		4	D		2a		R2a		
11	4, 0	2	Gauss	Gauss	1a,1b,2a,2b		R1a		
6	3, 6	1	New	Newton	2a,2b,3a		R2a		
75	2, 1	3	Hugo	Hugo	2b,2a	Th1	R2b		
81	2, 1	2	Ander	Andersen	2b,2a	Twr	R2b	1,1	
94	2, 0	1	Arist	Aristoteles	2a,2b		R2a		
18		2	Callas	Callas	2a		R2a		
38		1	Nobel	Nobel	2a		R2a		
41		2	Rub	Rubens	2a		R2a		
48		2	Cer	Cervantes	2a		R2a	1,1	
60		4	Curie	Curie	2a		R2a		
65		2	?		2a		R2a		
90		4		Mat	2a		R2a		
95		2		Ph	2a	Phys	R2a		

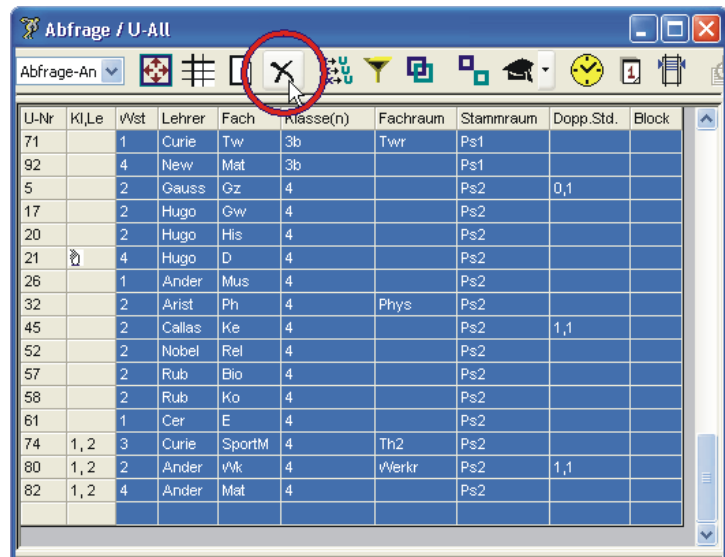
Wenn Sie nicht über dieses Modul verfügen gehen Sie folgendermaßen vor:

Löschen Sie die Lehrer der Klasse, indem Sie die Spalte „Lehrer“ mit der Maus markieren und die Entf-Taste betätigen. Tragen Sie die neuen Lehrer – etwa über die Auswahlliste der Stammdatenelemente – ein.

6.2 Unterrichte löschen

Sollte sich die Unterrichtsverteilung so stark ändern, dass es weniger Aufwand bedeutet die Unterricht neu einzugeben als die vorhandenen Unterrichte zu ändern, so gehen Sie folgendermaßen vor.

Öffnen Sie „Unterricht | Alle“. Selektieren Sie alle Unterrichte durch Überstreichen mit der Maus (gedrückte linke Maustaste). Betätigen Sie die Schaltfläche <Löschen> und bestätigen Sie „Unterricht löschen?“ mit <Ja>.



6.3 Doppelstunden und Blockgrößen überprüfen

Überprüfen Sie die Eingabe der Doppelstunden- und Blockbedingungen. Lassen Sie wiederum der Stundenplanoptimierung so viel Spielraum wie möglich.

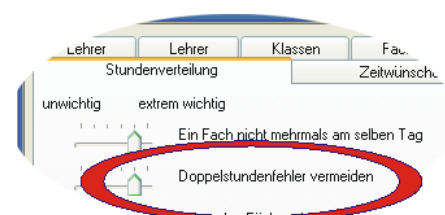
Beispiel: Ein 2-stündiger Unterricht kann sowohl in zwei Einzelstunden als auch in einer Doppelstunde abgehalten werden. Geben Sie dafür in der Spalte „Dopp.Std.“ die Bereichseingabe 0,1 ein. Für diese zwei Stunden ist somit **keine**, als auch **eine** Doppelstunde erlaubt und die Optimierung kann entscheiden welche Variante aus stundenplantechnischer Sicht sinnvoll ist und zu einem guten Stundenplan führt.

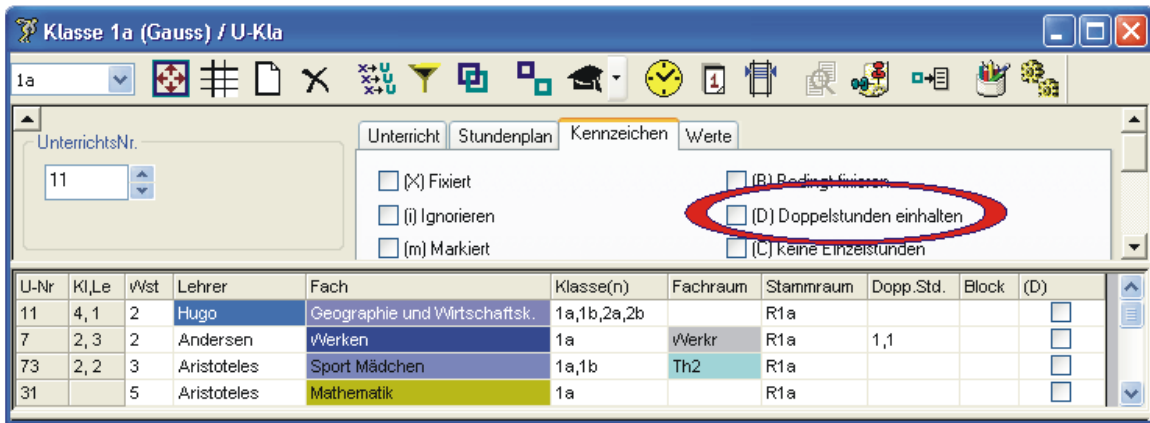
U-Nr	Kl,Le	Wst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Raum	Stammraum	Dopp.Std.	Block
3	1, 2	2	Gauss	Gz	3a		R3a	0,1	

Weitere Beispiele zur Eingabe von Doppelstunden und Blöcken finden Sie im Handbuch „Kurzeinführung“ ab S.39.



ACHTUNG: Verwenden Sie das Kennzeichen „(D) Doppelstunden einhalten“ sowohl bei den Stammdaten, als auch beim Unterricht äußerst sparsam. Ist Ihnen die Einhaltung der eingegebenen Doppelstundenbedingungen wichtig, so erhöhen Sie den Gewichtungsp parameter „Doppelstundenfehler vermeiden“ auf 4 oder 5 („Planung | Gewichtung | Stundenverteilung“). Das Kennzeichen (D) soll nur gesetzt werden, wenn die Einhaltung der Doppelstundenbedingung generell nicht sehr wichtig ist (Gewichtungsp parameter auf 0 bis 3), aber bei einigen wenigen Unterrichten hohe Priorität hat. Setzen Sie das Kennzeichen (D) bei diesen Unterrichten, wenn Sie sehen, dass die Optimierung die Doppelstundenbedingung für diese Unterrichte nicht einhält.



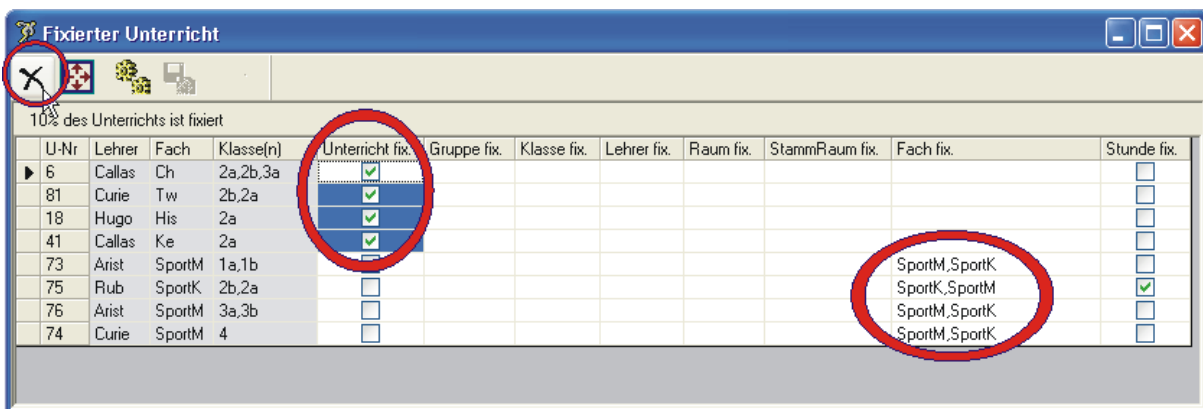


6.4 Alle Unterrichtseingaben überprüfen

Wie bereits bei den Stammdaten (Kap. 4.1.1) beschrieben, können Sie auch in den Unterrichtsfenstern alle Spalten mit Inhalten einblenden und damit alle Einträge überprüfen.

7 Fixierungen überprüfen

Möglicherweise sind aus dem Vorjahr, Unterrichte, Klassen, Fächer etc. fixiert. Diese Fixierungen können sich nachteilig auf die Stundenplanoptimierung auswirken. Kontrollieren Sie über „Unterricht | Fixierter Unterricht“ die Fixierungen und lösen Sie diese über die Schaltfläche <Löschen>.



8 Manuelles Setzen

Wenn Sie Unterrichte haben, bei denen eindeutig feststeht zu welcher Zeit sie verplant werden müssen (z.B. steht die Schwimmhalle nur Do-7,8 zur Verfügung), so setzen Sie den Unterricht manuell und fixieren Sie ihn anschließend (Handbuch „Kurzeinführung“ S.48, „Benutzerhandbuch“ ab S.156).

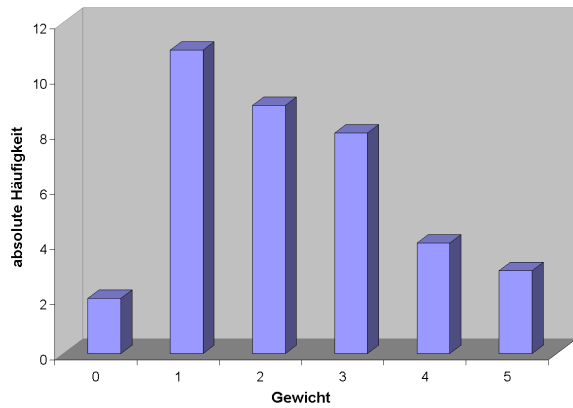
9 Die Gewichtungseinstellungen

Die Gewichtungseinstellungen beeinflussen nach der Eingabe der Daten wesentlich das Resultat der Stundenplanoptimierung. Sie müssen dem Programm mitteilen, welche Faktoren besonders berücksichtigt werden sollen und welche an Ihrer Schule weniger wichtig sind.

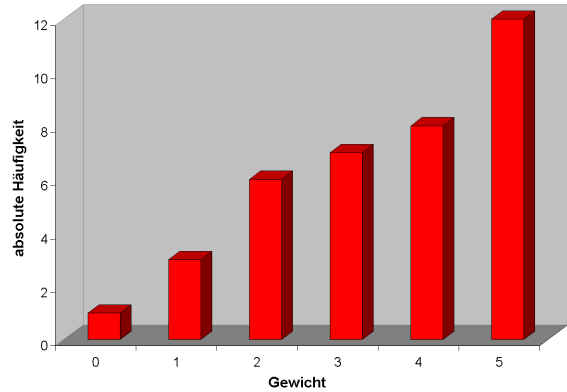
Wie die Regler stehen sollen, um einen guten Stundenplan zu erhalten, muss individuell festgelegt werden.



TIPP: Verwenden Sie die höchste Gewichtung 5 sparsam. Stehen viele Bedingungen auf der höchsten Priorität, wird die Bedeutung jedes einzelnen dieses Gewichts nach unten nivelliert. Eine grobe Richtlinie wie die Verteilung der Gewichtseinstellung aussehen sollte zeigt folgende Abbildung:



gute Gewichtungsverteilung



schlechte Gewichtungsverteilung

Im Gewichtungsfenster können Sie auf der Karteikarte „Analyse“ die Verteilung der Gewichtungen in Ihrer Datei sehen. Achten Sie unter <Details> auf evtl. konkrete Hinweise auf die Gewichtungseinstellungen.

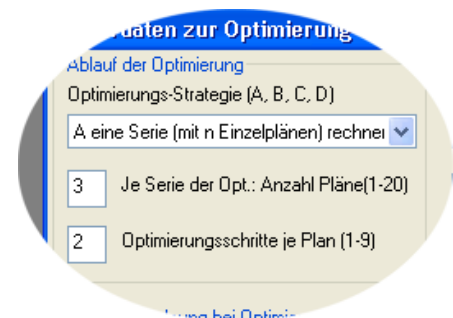


TIPP: Schränken Sie die Optimierung zunächst nicht durch viele hohe Gewichtungen (4 oder 5) ein, sondern verwenden Sie diese Gewichtungen erst dann, wenn Bedingungen gebrochen werden, die nicht gebrochen werden dürfen.

10 Die Optimierung

Löschen Sie den Stundenplan über „Planung | Stundenplan löschen“.

Beginnen Sie bei der Optimierung mit einer A-Strategie – schlicht aus dem Grund, da diese Strategie sehr schnell einen fertigen Stundenplan liefert. Analysieren Sie den Stundenplan und bearbeiten Sie zuerst die „grobe“ Verstöße – also z.B. ein Eingabefehler beim Unterricht (Eingabe von 4 anstelle von 3 Wochenstunden). Oder es wurden viele Doppelstundenbedingungen gebrochen, da die Gewichtung bei „Doppelstundenfehler vermeiden“ zu niedrig war. Verwenden Sie zur Analyse des Stundenplans auch die Diagnose („Planung | Diagnose“).



Nehmen Sie die Korrekturen vor und optimieren Sie wieder mit einer A-Strategie. Kümmern Sie sich um die nunmehr größten Verstöße und optimieren Sie wieder.

Wenn alle Eingabe- und systematischen Fehler beseitigt sind, lassen Sie den Stundenplan mit einer aufwändigeren Strategie (B oder D) rechnen.

Sollten Sie Fragen zur Optimierung bzw. zum Optimierungsergebnis – oder auch zu anderen Bereichen in gp-Untis – haben, so schicken Sie die betreffende .gpn Datei mit einer kurzen Problembeschreibung an den für Sie zuständigen gp-Untis Eingabeberater. Dieser hilft Ihnen

jederzeit gerne weiter. Eine Übersicht der gp-Untis Berater finden Sie auf unserer Webseite www.grupet.at unter „Kontakt | Partner“.

11 Der Stundenplan Druck

Unter „Stundenplan | Ansichten-Übersicht“ finden Sie eine Liste aller vorgefertigten Stundenpläne – vom kompakten Einzelstundenplan für Lehrer über Raumübersichtspläne bis hin zu spezifischen Stundenplänen für jede einzelne Woche des Schuljahres. Jede dieser Ansichten kann nach belieben verändert werden. Eine Anleitung zur Adaptierung des Layouts von Stundenplänen finden Sie im „Benutzerhandbuch“ ab S.209.