



GRUBER & PETERS

Untis  
**Planificare**  
**manuala**

[grupet.at](http://grupet.at)

# Directoriu

<b>I Planificarea manuală</b>	<b>4</b>
<b>II Planificarea în orar</b>	<b>4</b>
1 Planificarea orelor.....	4
2 Stergerea orelor.....	7
3 Fixarea orelor.....	8
4 Deplasarea orelor.....	9
5 Permutarea orelor.....	10
6 Propuneri pentru ferestre.....	13
7 Propuneri de permutare.....	14
8 Planificarea cu coliziuni.....	17
9 Decuplarea în orar.....	19
10 Modificarea și alocarea sălilor.....	20
11 Modificarea și adăugarea profesorilor.....	24
12 Planificarea în orarele sinoptice.....	27
13 Planificarea jumătăților de oră.....	28
<b>III Orarul de planificare</b>	<b>29</b>
1 Planificarea orelor.....	31
2 Fixarea orelor.....	32
3 Permutarea orelor.....	33
4 Planificarea cu coliziuni.....	33
5 Ștergerea orelor.....	33
6 Alocarea sălilor.....	33
7 Revenire.....	33
<b>IV Dialogul de planificare</b>	<b>34</b>
1 Generalități.....	34
Câmpul de selecție.....	34
File.....	34
Lupa orelor.....	35
Zona de planificare.....	35
2 Funcțiile de planificare.....	37
Planificarea orelor.....	37
Deplanificarea orelor.....	37
Planificarea cu coliziuni.....	38
Deplasarea orelor cu Drag&Drop.....	38
Revenire.....	39

Modificarea și alocarea sălilor .....	39
Noul curs curent .....	40
Fixarea orelor .....	40
Optimizare .....	40
Evaluare pentru momentul curent .....	40
Modificarea profesorului cursului .....	41
<b>3 Funcții de afișare.....</b>	<b>43</b>
Afișarea tuturor profesorilor unei clase .....	43
Afiș. tuturor claselor, prof, sălilor .....	43
Afișarea unui al doilea curs .....	43
Ștergerea rândurilor .....	43
Afișarea culorilor cursului .....	43
Logica ferestrelor .....	43
Parametri .....	44
Afișarea unui element oarecare .....	45
<b>4 Operare de la tastatură.....</b>	<b>45</b>
<b>5 Rastru de timp multiplu.....</b>	<b>46</b>
<b>V Permutarea orelor</b>	<b>46</b>
1 Propuneri de permutare.....	46
2 Lanțuri de permutări.....	46
<b>Index</b>	<b>50</b>

## 1 Planificarea manuală

Untis oferă mai multe posibilități de planificare manuală (planificarea orelor neplanificate, deplasarea și ștergerea orelor planificate): [Planificarea manuală în orar](#) , [Orarul de planificare](#) și [Dialogul de planificare](#). Toate cele 3 unelte permit realizarea operațiilor importante de planificare, cum ar fi, de exemplu, poziționarea, deplasarea, permutarea, fixarea și ștergerea orelor sau alocarea manuală a sălilor. 'Orarul de planificare' și 'Dialogul de planificare' oferă funcții speciale și informații suplimentare.

## 2 Planificarea în orar

Cea mai simplă posibilitate de planificare manuală, care se poate utiliza fără a învăța nicio fereastră suplimentară, este planificarea în orar. În orarul claselor sau al profesorilor, puteți să:

- [poziționați cursuri](#) neplanificate,
- [fixați ore](#) ,
- [permutați ore](#) deja planificate,
- afișați [propuneri de permutare](#) ,
- [decuplați ore](#) direct în orar,
- [ștergeți ore](#) și
- [să alocați săli manual](#) .

### 2.1 Planificarea orelor

Scopul primului exemplu este așezarea orelor de curs într-un orar gol și fixarea lor astfel încât să nu mai poată fi deplasate de către programul de planificare automată.

1. Deschideți fișierul demo.gpn și ștergeți orarul curent de la 'Planificare | Ștergerea tuturor orelor'.
2. Orele neplanificate se găsesc acum lângă orar și pot fi trase în orar cu Drag&Drop. La selectarea cu mouse-ul a unei ore neplanificate, în orar se afișează toate pozițiile posibile.

Câmpurile cu fond verde semnaleză că în acele poziții este posibilă o planificare fără coliziuni.

Programul ia în calcul toate valorile introduse suplimentar pentru parametri. Astfel, la planificarea cursului 'Mus' pentru clasa 1a, vinerea nu va fi afișată drept zi posibilă. Aceasta se datorează faptului că profesora 'Callas' ar trebui să aibă vineri ziua sa liberă ('Profesori | Constrângeri temporale').

The left screenshot shows a weekly timetable for '1a - Klasse 1a (Gauss) Stundenplan (Kla1)' for the school year 17.9.2018 - 29.6.2019. The Friday column is highlighted in red. The right screenshot shows the 'Zeitwünsche / Lehrer-51' window for Maria Callas, with a red oval around the Friday row in the 'Tage' column, indicating a value of -3.

**Pont!**

În fereastra 'Constrângerii temporale' se pot defini culorile de afișare ale diverselor tipuri de constrângeri folosind butonul <Culoarea elementului>. Această schimbare poate fi necesară dacă, de exemplu, utilizatorii au probleme de a deosebi culorile roșu și verde.

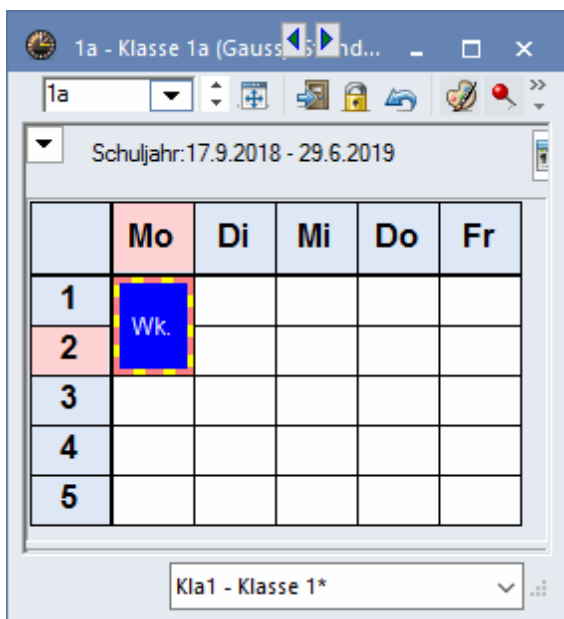
Dacă, după acționarea butonului <Parametrii orarului>, se activează 'DragDrop': Culori conform constrângerilor temporale' pe pagina 'Structura2', acești parametri sunt preluați și pentru planificarea manuală în orar.

Un câmp violet la planificarea în orar semnaleză că planificarea cursului se poate face fără coliziuni din punct de vedere al claselor și profesorilor, dar este împiedicată de alocarea sălilor (nici sala prevăzută pentru curs și nicio altă sală alternativă nu este liberă).

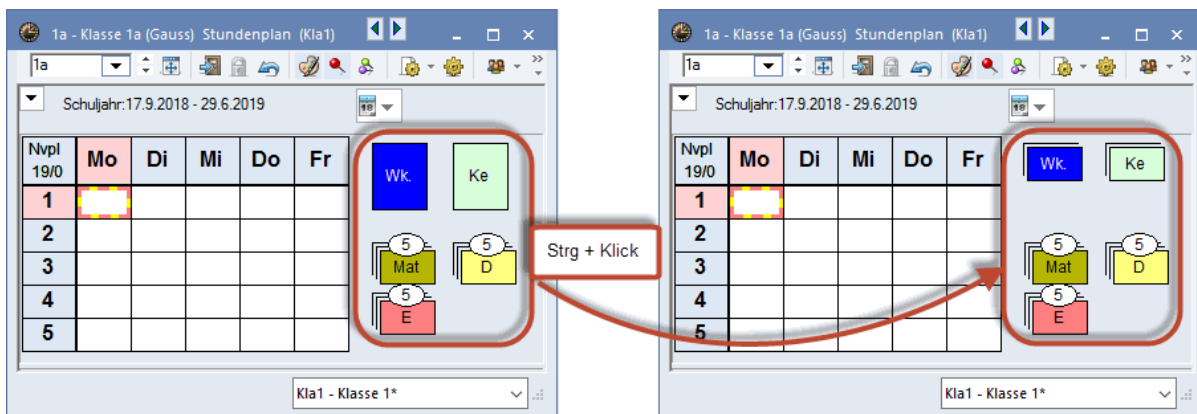
Dacă se lasă o oră să cadă pe un câmp violet, atunci se deschide o fereastră de dialog cu următoarele opțiuni:

- Anularea alocării sălii pentru cursul care împiedică planificarea: Atribuirea sălii pentru celălalt curs, care împiedică planificarea, este anulat. Acest curs rămâne astfel fără sală.
- Generarea coliziunii: Sala va fi alocată pentru două cursuri, apare o coliziune de sală.
- Neplanificarea sălii: Sala nu va fi planificată pentru cursul curent. Mai târziu se poate alege o altă sală folosind 'Dialogul de alocare a sălilor'. Mai multe informații se găsesc în capitolul '[Alocarea sălii](#)'.

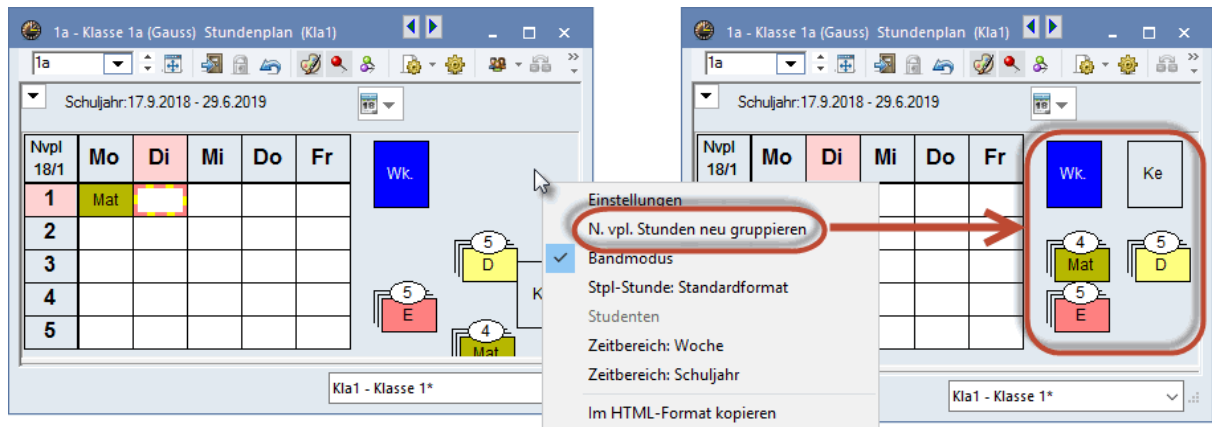
Orele de curs sunt afișate și planificate automat drept ore simple sau duble (blocuri) conform definiției cursului.



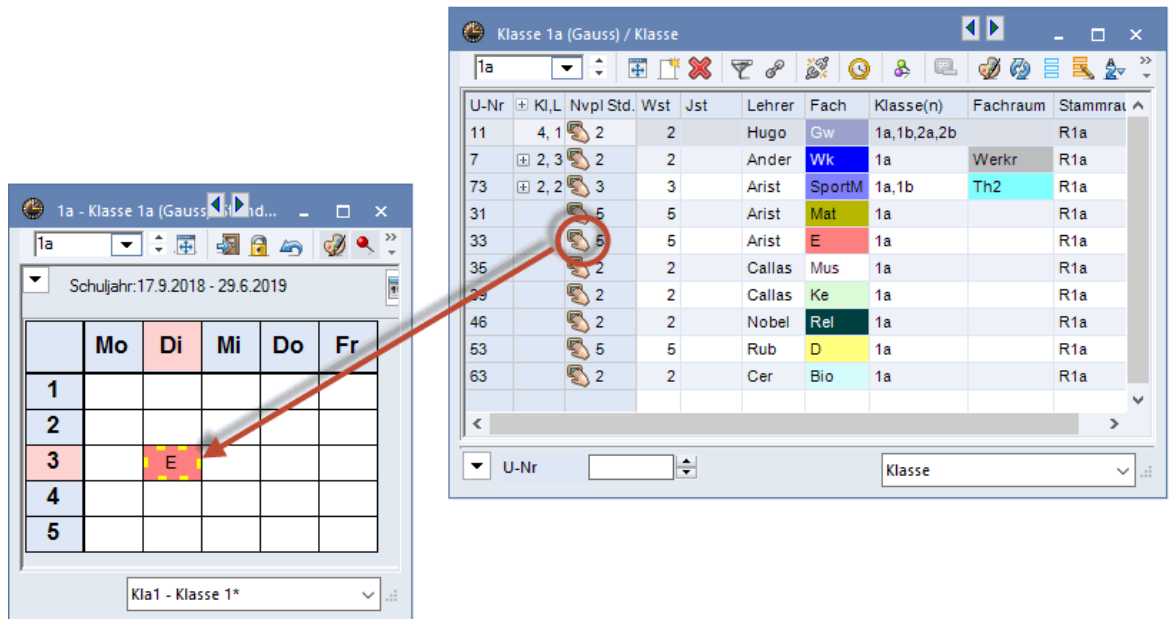
Pentru un curs neplanificat de mai mult de o oră, orele de curs sunt afișate sub formă de stivă. Pentru mai mult de trei ore, se afișează suplimentar și numărul de ore neplanificate. Dacă se dorește separarea unei ore duble pentru planificarea ei în ore simple, ea trebuie selectată cu tasta stângă a mouse-ului simultan cu apăsarea tastei CTRL.



În timpul planificării, orele neplanificate vor fi regrupate imediat, astfel încât orele care urmează a fi planificate să se găsească cât se poate de aproape de orar. Dacă se dorește altă ordonare a orelor decât cea propusă de Untis, trebuie dezactivată funcția 'Sortarea automată a orelor neplanificate' de la 'Parametri | Diverse | Orar'. Apoi, orele pot fi așezate în locul dorit lângă, sau sub orar. Dacă mai târziu se dorește o nouă sortare, trebuie acționată tasta dreaptă a mouse-ului în zona din vecinătatea orarului și aleasă funcția 'Regruparea orelor neplanificate', care determină reordonarea automată a stivei.

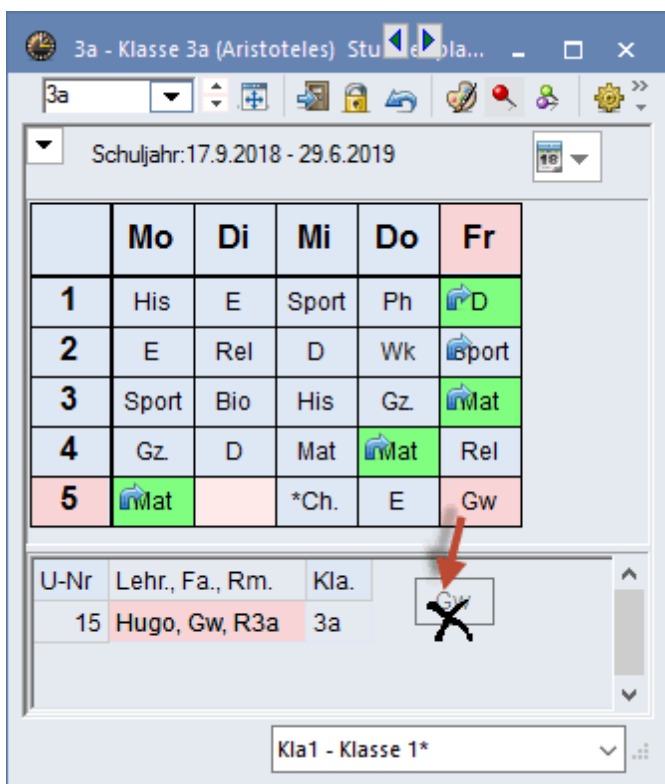


O altă soluție este și planificarea orelor din fereastra de cursuri. Pentru aceasta trebuie selectată ora în coloana 'Nvpl. Std.' (ore neplanificate) și trasă cu Drag&Drop în orar.



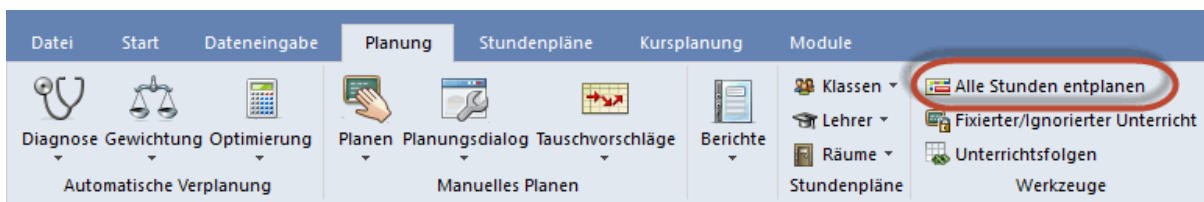
## 2.2 Stergerea orelor

Deplanificarea orelor poate fi făcută prin tragerea lor în zona orelor neplanificate sau în zona lupei orarului. La deplanificarea în zona lupei, săgeata mouse-ului se transformă într-un X negru ceea ce semnalizează că ora va fi deplanificată.



O altă soluție este deplanificarea unei ore active folosind tasta <DEL>.

Pentru deplanificarea cu o singură comandă a tuturor orelor deja planificate, există funcția 'Deplanificarea tuturor orelor' în meniul 'Planificare'.

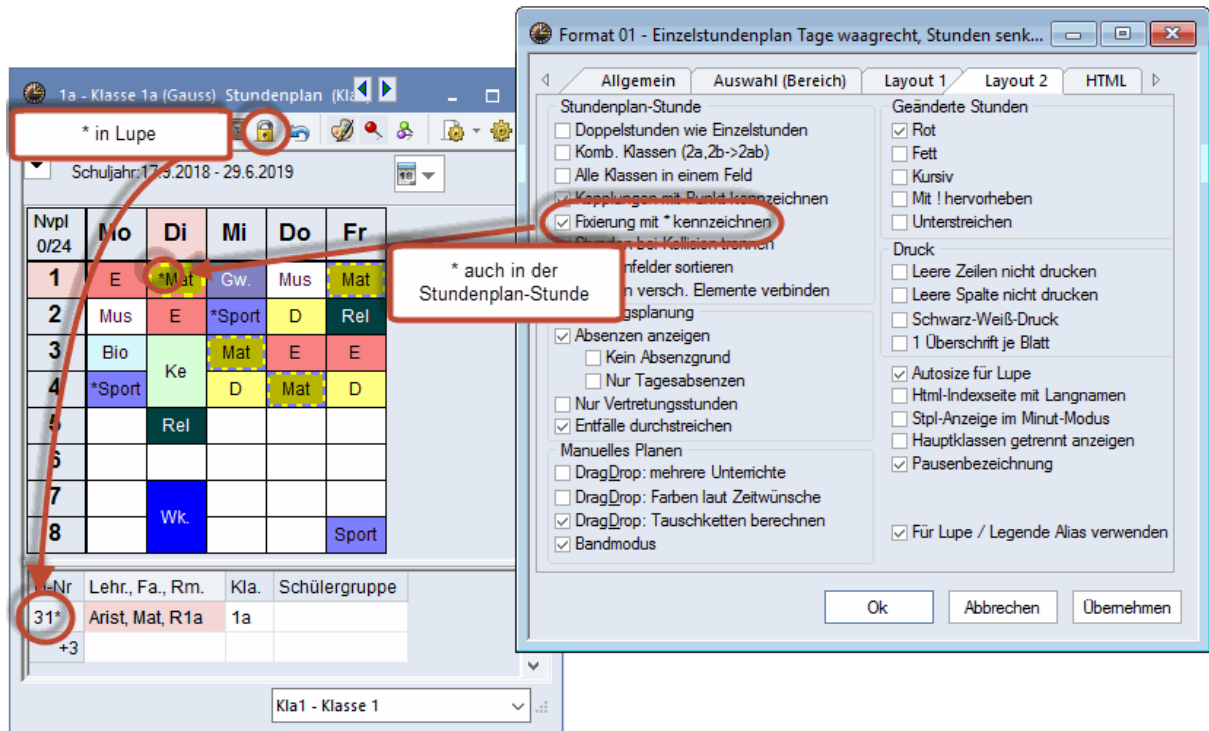


## 2.3 Fixarea orelor

Dacă se dorește fixarea orelor planificate - adică planificarea acestora să nu mai poată fi modificată de programul de planificare automată - trebuie acționat butonul <Fixarea orelor> în bara de funcții a orarului. O altă soluție este fixarea / eliberarea orei selectate folosind tasta de funcție F7. Dacă se dorește fixarea simultană a mai multor ore, acestea pot fi selectate mai întâi în orar cu tasta CTRL apăsată după care se acționează butonul <Fixarea orelor>.

Semnalizarea fixării unei ore se face în orar prin afișarea în lupa orarului a unui '\*' la numărul cursului. Asteriscul poate fi afișat suplimentar și în ora orarului. Parametrul se găsește la <Parametrii orarului> pe fila 'Structura2'.



**Pont!**

Toate cursurile fixate sunt afișate în fereastra 'Cursuri | Cursuri fixate'. În această fereastră se pot anula unele fixări. Informații detaliate pot fi găsite în capitolul 'Cursuri | Cursuri fixate/ignoreate'.

## 2.4 Deplasarea orelor

Orele pot fi deplasate ușor în orar folosind Drag&Drop.

Câmpurile verzi goale semnifică că este posibilă o deplasare fără coliziuni în aceste ore. Diversele nuanțe de verde indică prioritatea orelor din punctul de vedere al cursului 'tras': cu cât este mai închisă, cu atât mai bine. Evaluarea se face conform condițiilor definite inițial (constrângeri temporale, ore duble, ponderare etc.).

Câmpurile roșii semnifică că s-ar putea face o planificare fără coliziuni, dar această planificare implică nerespectarea unui blocaj (constrângere temporală -3) sau înrăutățirea semnificativă a orarului. În câmpurile albe nu se poate face o planificare fără coliziuni. Elementele pentru care ar apărea coliziuni sunt afișate în lupa orarului.

	Mo	Di	Mi
1		Rel	
2	Mus		Sport
3	Bio		Mat
4			D
5		Rel	

U-Nr	Lehr., Fa., Rm.	Kla.
51	Nobel, Rel, (Ps1)	3b
+3		

Dacă apar câmpuri pe fond violet, aceasta înseamnă că aici sala introdusă pentru curs este aici deja ocupată.

La deplasarea orelor duble sau a blocurilor, acestea se deplasează la fel ca și orele simple. Dacă se dorește însă deplasarea numai a unei singure ore, trebuie ținută tasta CTRL apăsată și selectată ora în orar la fel ca la planificare. Orelle duble și blocurile sunt afișate astfel drept ore simple și pot fi deplasate în mod similar. Acest mod de lucru poate fi definit drept permanent prin activarea opțiunii 'Ore duble drept ore simple' din parametrii orarului, fila 'Structura2'.

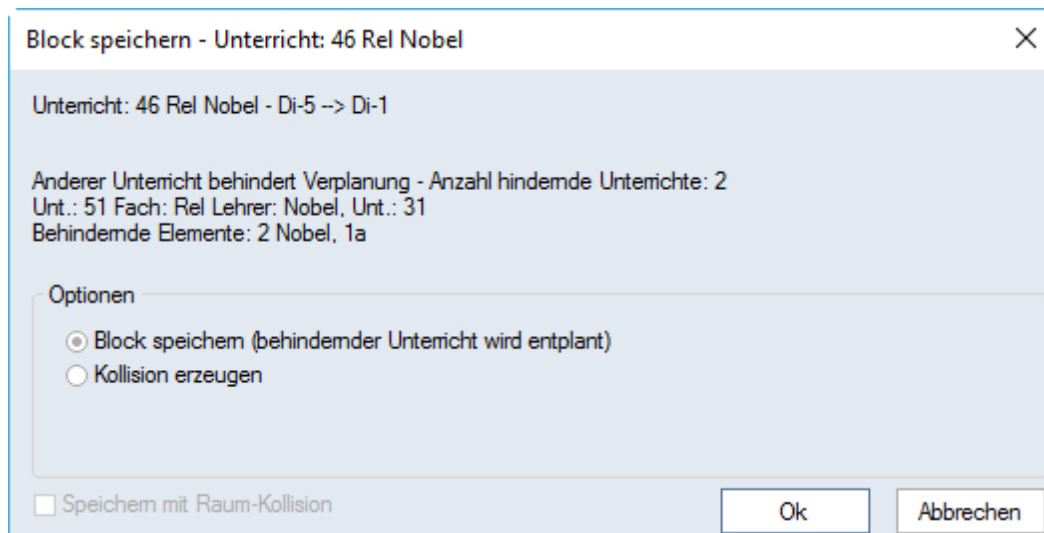
## 2.5 Permutarea orelor

Dacă se alege o oră în orar și se deplasează cu tasta din stânga a mouse-ului apăsată, atunci orele deja planificate vor evidenția mai multe caracteristici:

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	E	Mat	Gw.	Mus	Mat
2	Mus	E	Sport	D	Rel
3	Bio	Ke	Mat	E	E
4	Sport	Ke	D	Mat	D
5		Rel			

#### a) Niciun fel de marcaj al orei

La Drag&Drop din Di-5 (Ma-5) în clasa 1a se poate vedea că prima oră de marți nu afișează nimic, ceea ce înseamnă că o permutare cu această oră nu este posibilă în acest moment, deoarece s-ar genera o coliziune. Dacă se lasă totuși ora să cadă pe Di-1 (Ma-1), atunci Untis va întreba dacă ora trebuie într-adevăr planificată acolo prin eliminarea (deplanificarea) orei de curs de acolo sau prin generarea unei coliziuni.



#### b) blauer Pfeil

Dacă în colțul din stânga sus al unei ore planificate se afișează o săgeată albastră, este posibilă o permutare în lanț cu această oră. Lanțul de permutări posibile este afișat în orar cu ajutorul unor săgeți roșii.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	E	Mat	Gw.	Mus	Mat
2	Mus	E	Sport	Rel	Rel
3	Bio	Ke	Mat	E	E
4	Sport	Ke	D	Mat	D
5		Rel			

Dacă se lasă ora să 'cadă', permutarea va fi efectuată după confirmarea acțiunii alese.

Block speichern - Unterricht: 46 Rel Nobel

Unterricht: 46 Rel Nobel - Di-5 -> Do-2

Anderer Unterricht behindert Verplanung - Anzahl hindemder Unterrichte: 1  
 Unt.: 53  
 Behindemder Elemente: 1 1a

Optionen

Block speichern (behindemder Unterricht wird entplant)

Kollision erzeugen

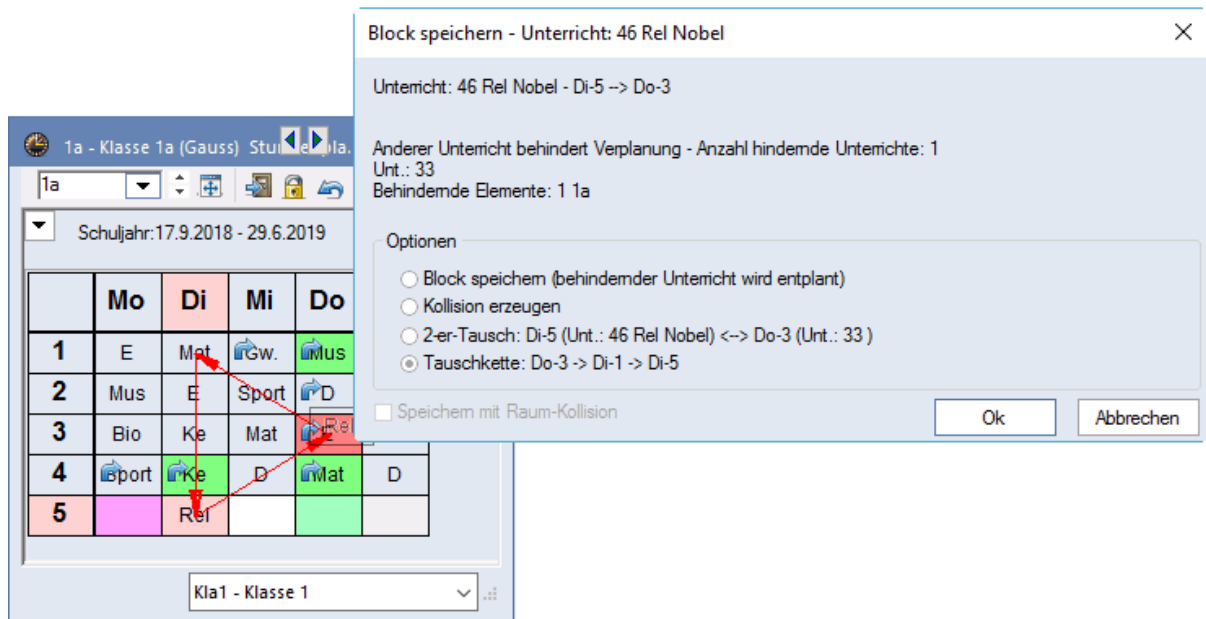
Tauschkette: Do-2 -> Do-5 -> Di-5

Speichern mit Raum-Kollision

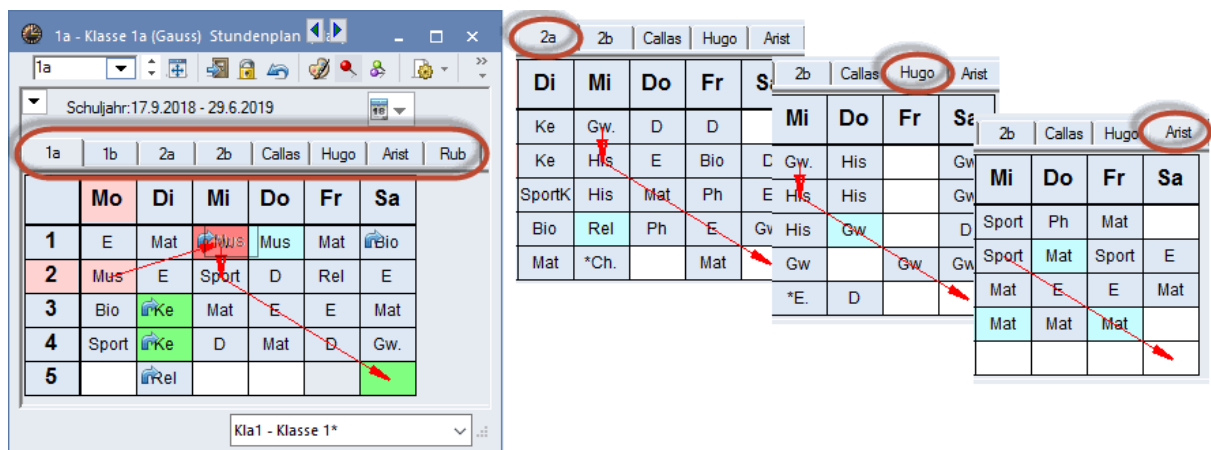
Ok Abbrechen

### c) săgeată albastră și fundal verde

Orele cu fundal verde sunt disponibile suplimentar față de lanțurile de permutări și pentru permutări duble. Dacă se lasă o oră să 'cadă' pe o astfel de poziție, în fereastra de dialog care apare, se poate alege dacă se dorește să se execute permutarea dublă sau lanțul de permutări propus.



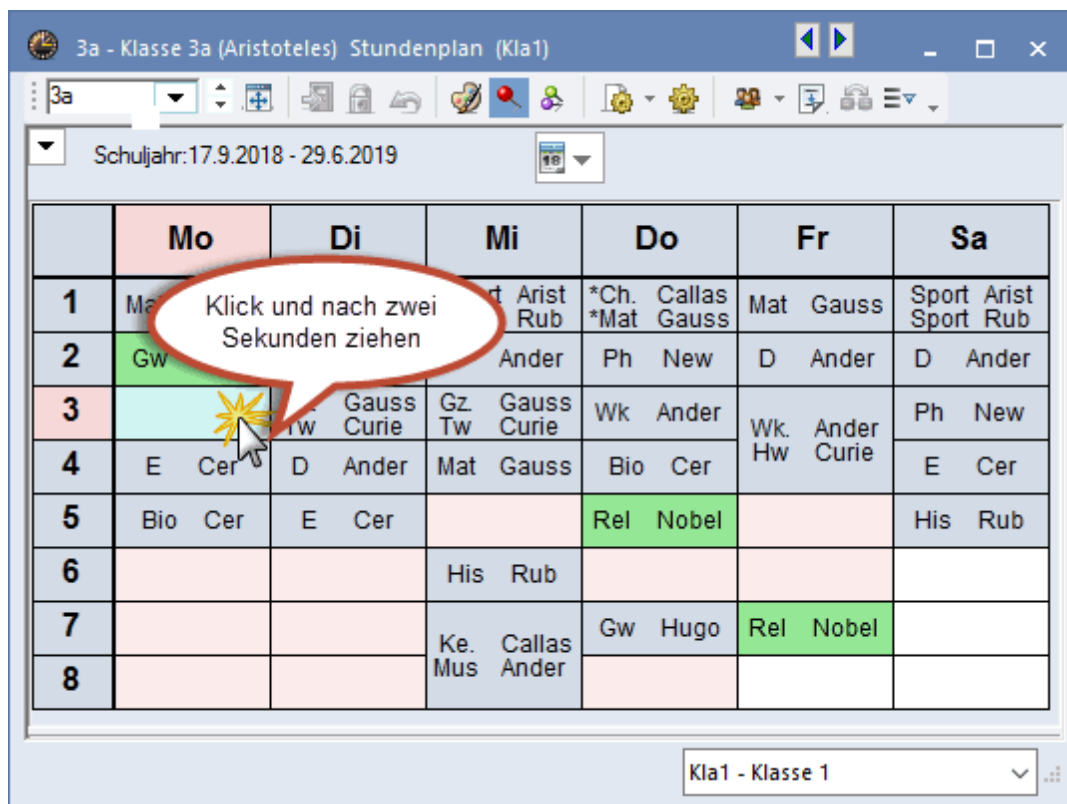
Pentru lanțurile de permutări a cursurilor cuplate este de dorit activarea în orar a funcției 'Toate elementele cursului'. În orar apar în plus meniuri derulante, cu ajutorul cărora se poate comuta între clasele, profesorii și sălile unui curs. În cazul permutărilor, în aceste meniuri se afișează acele elemente influențate de permutare. Toate elementele pot fi văzute chiar înainte de confirmarea permutării.



## 2.6 Propuneri pentru ferestre

**Dacă se dorește mutarea unei ore, de exemplu din Mo-1 (Lu-1) în Di-3 (Ma-3), aceasta se face foarte simplu cu Drag&Drop. Cum se poate însă ști dacă este posibilă înlocuirea unei ferestre a unei clase cu un curs deja planificat?**

**Selectați cu mouse-ul în orar poziția care ar trebui umplută și mențineți tasta stângă a mouse-ului apăsată cel puțin 2 secunde. Mișcați apoi mouse-ul. Cursurile planificate care ar putea fi mutate în poziția respectivă se vor colora în verde.**



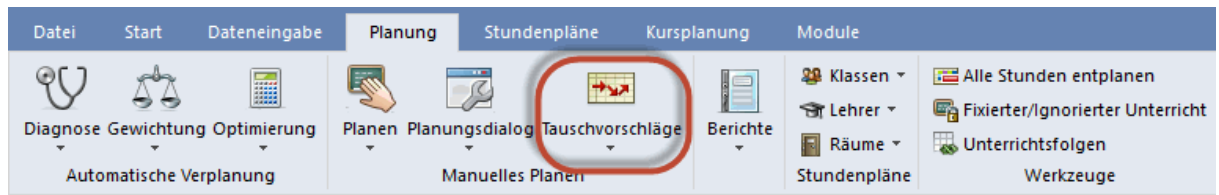
Dacă se dorește mutarea unei ore, de exemplu din Mo-1 (Lu-1) în Di-3 (Ma-3), aceasta se face foarte simplu cu Drag&Drop. Cum se poate însă ști dacă este posibilă înlocuirea unei ferestre a unei clase cu un curs deja planificat?

Selectați cu mouse-ul în orar poziția care ar trebui umplută și mențineți tasta stângă a mouse-ului apăsată cel puțin 2 secunde. Mișcați apoi mouse-ul. Cursurile planificate care ar putea fi mutate în poziția respectivă se vor colora în verde.

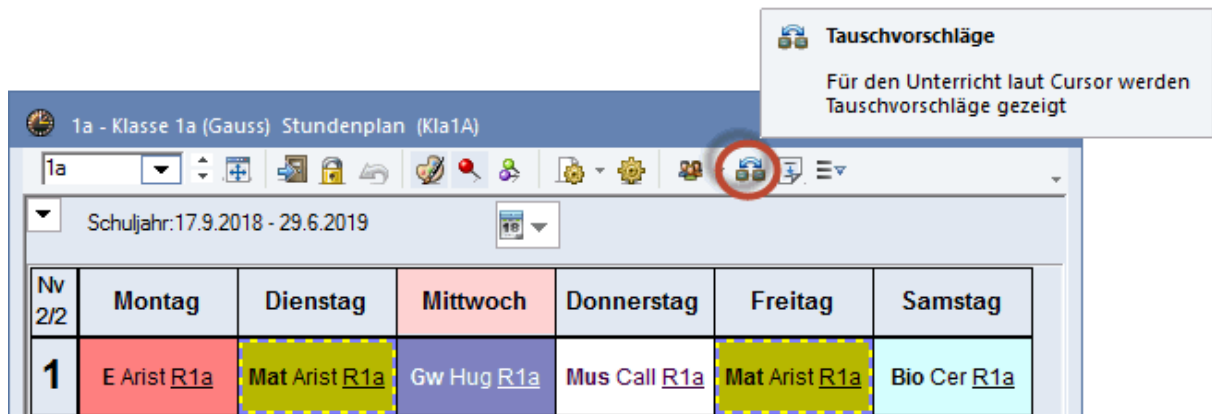
## 2.7 Propuneri de permutare

Suplimentar față de propunerile de permutare care sunt propuse în orar la Drag&Drop, există o funcție separată care oferă facilități suplimentare.

Fereastra de propuneri de permutare poate fi apelată folosind fila 'Planificare'.



O altă soluție este apelarea acestei funcții folosind butonul <Propuneri de permutare> pentru fiecare orar individual.



Pentru ora curentă se vor propune permutări duble, triple sau cuadruple. În coloana 'Câștig' se poate observa dacă orarul se va îmbunătăți (valori pozitive) sau se va înrăutăți (valori negative) pe baza datelor introduse.

După selecția unei alte ore în orar trebuie acționat butonul <Actualizare> din fereastra de propuneri de permutare.

Colana 'Consecințe' va afișa, în cazul unei înrăutățiri a orarului, conflictul maxim pe care îl va aduce respectiva permutare. Dacă, pe de altă parte, s-ar putea obține o ameliorare (valoare pozitivă în coloana 'Câștig'), se afișează categoria în care s-ar obține cea mai mare îmbunătățire.

Propunerile de permutări posibile sunt marcate în orar cu săgeți roșii. Permutarea selectată se efectuează la apăsarea butonului <Permutare>.

The screenshot shows two windows from a scheduling software. The left window, 'Tauschvorschläge', displays a table of exchange proposals:

	Auswirkungen	Gewinn
1	Hohlstunden	46
2	Stundenwünsche	-774
3	Stundenwünsche	-809
4	Hauptfächer - Grenzstunde	-1895
5	Fach 2 mal pro Tag	-1908

Below the table are buttons: 'Aktualisieren', 'Tauschen' (circled in red), 'Schließen', and 'Druck'. There are also checkboxes for 'Mit Klassensprung', 'Nur verschiedene Lehrer', and 'Details anzeigen'.

The right window, '1a - Klasse 1a (Gauss) Stundenplan', shows a weekly timetable for the school year 17.9.2018 - 29.6.2019. The grid has columns for days (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa) and rows for hours (1-8). Subjects are color-coded: E (red), Mat (green), Sport (blue), D (yellow), Rel (purple), Gw. (orange), and Wk. (dark blue). Red arrows indicate a swap between 'Gw.' on Wednesday (row 1) and 'Rel' on Saturday (row 4).

### Propuneri pentru mai multe clase

De multe ori este nevoie de a efectua permutări care implică mai multe clase. Pentru aceasta trebuie selectată opțiunea 'Cu salt peste clasă'.

Un exemplu:

În clasa 1b ar trebui să se deplaseze cursul de religie care se ține luna în ora 1a. Un schimb cu ora de matematică de miercuri aduce o îmbunătățire de 164 puncte (Coloana 'Câștig'). Acest câștig în calitate este ridicat pentru că astfel miercuri vor exista mai puține ore de materii principale până la ora limită. Permutarea poate fi efectuată însă numai dacă are loc și o a doua permutare în același timp. Pentru aceasta, cursul de fizică al profesorului Aristoteles din prima oră de luni de la clasa a 4-a trebuie să fie mutat, clasa a 4-a devine astfel 'clasă de salt' și va fi indicată în coloana 'Spr.Kla' (clasă salt). Posibilitățile de a deplasa această oră a lui Aristoteles din clasa a 4-a, sunt afișate în partea inferioară a ferestrei de propuneri de permutare. Cea mai bună posibilitate pentru aceasta aduce însă o înrăutățire a orarului (119 puncte) pentru că nu respectă o restricție temporală -2. Diferența celor două permutări (+164 -119) dă un rezultat pozitiv de 45 de puncte care este afișat în coloana 'Total'.



The screenshot displays a lesson planning software interface. On the left, there are two tables showing the impact of various scheduling options. The first table, titled 'Tauschvorschläge', lists options like 'Hauptfächer - Grenzstunde' with a profit of 164. The second table shows 'Stundenwünsche' with a profit of 45. On the right, there are two weekly timetables for '1b - Klasse 1b' and '4 - Klasse 4'. The timetables show subjects like Rel, Mat, Gw, His, D, Tw, Mus, Bio, Ke, Sport, and Wk. A red arrow points from the 'Hauptfächer - Grenzstunde' row to the 'Rel' cell in the timetable.

### Numai profesori diferiți

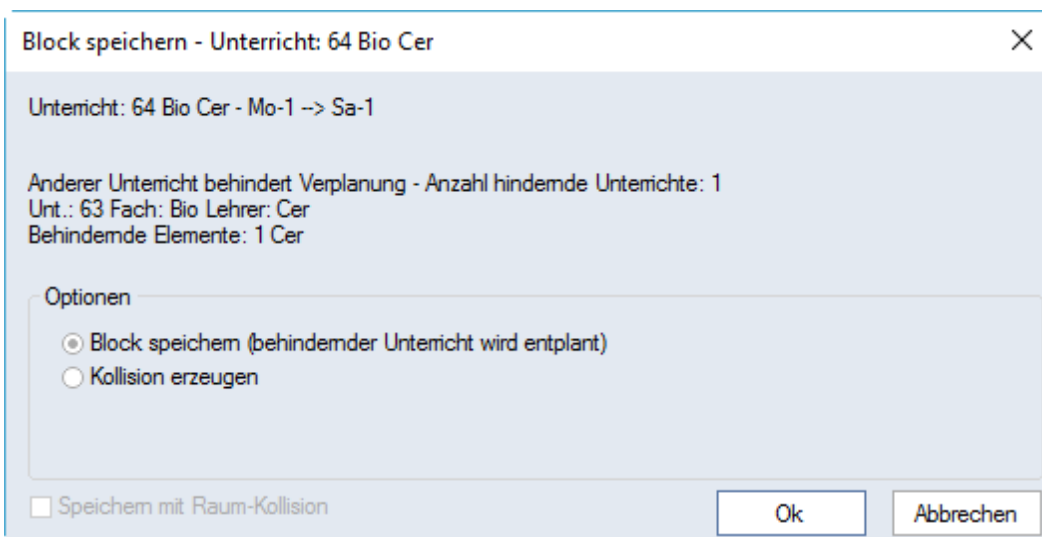
Dacă un profesor predă mai multe materii într-o clasă, de obicei nu este de dorit să se propună permutări între aceste materii. Pentru aceasta, trebuie activat parametrul 'Numai profesori diferiți'.

## 2.8 Planificarea cu coliziuni

Planificarea unei ore de curs prin tragere într-un câmp care nu este colorat, nu se poate face fără coliziuni. În lupta de cursuri se afișează numărul cursului (și detaliile) care împiedică planificarea.

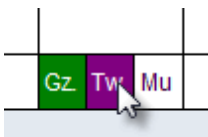
Dacă se lasă un curs să 'cadă' pe o astfel de oră, se deschide o fereastră care oferă următoarele opțiuni:

- <Renunțare> - acțiunea este anulată.
- <Memorarea blocului> - ora trasă (activă) este planificată, cursul inițial este deplanificat.
- <Crearea coliziunii> - planificarea orei cu coliziuni de clase și, în anumite cazuri, cu coliziuni de profesori. La selecția 'Memorare cu coliziune de sală' va fi alocată și sala de două ori.

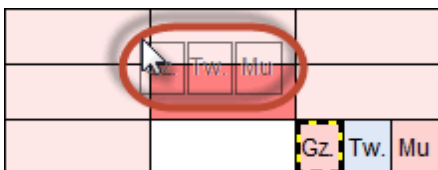


Lupa de ore afișează întotdeauna toate elementele cursurilor planificate la momentul curent. Opțiunea 'Separarea orei la coliziune' din fila Structura2 de la <Parametrii orarului> determină afișarea separată în orar a coliziunilor (respectiv a cursurilor opționale din același grup). (Vedeți capitolul 'Afișarea orarului | Ferestre definite de utilizator | Structura2').

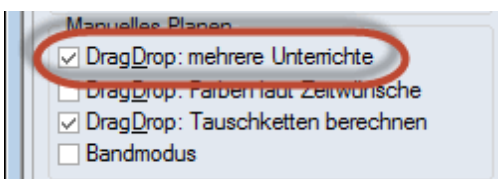
Fiecare curs poate fi selectat și deplasat separat.



Toate cursurile paralele care se găsesc într-o oră pot fi deplasate simultan. Pentru aceasta, trebuie ținută tasta CTRL apăsată în timp ce se selectează ora respectivă. Toate cursurile vor fi selectate și apoi vor putea fi deplasate împreună.



Dacă se dorește folosirea la nivel general a acestei funcționalități, trebuie selectată opțiunea 'DragDrop: cursuri multiple' de pe fila 'Structura2' de la <Parametri>.



## 2.9 Decuplarea în orar

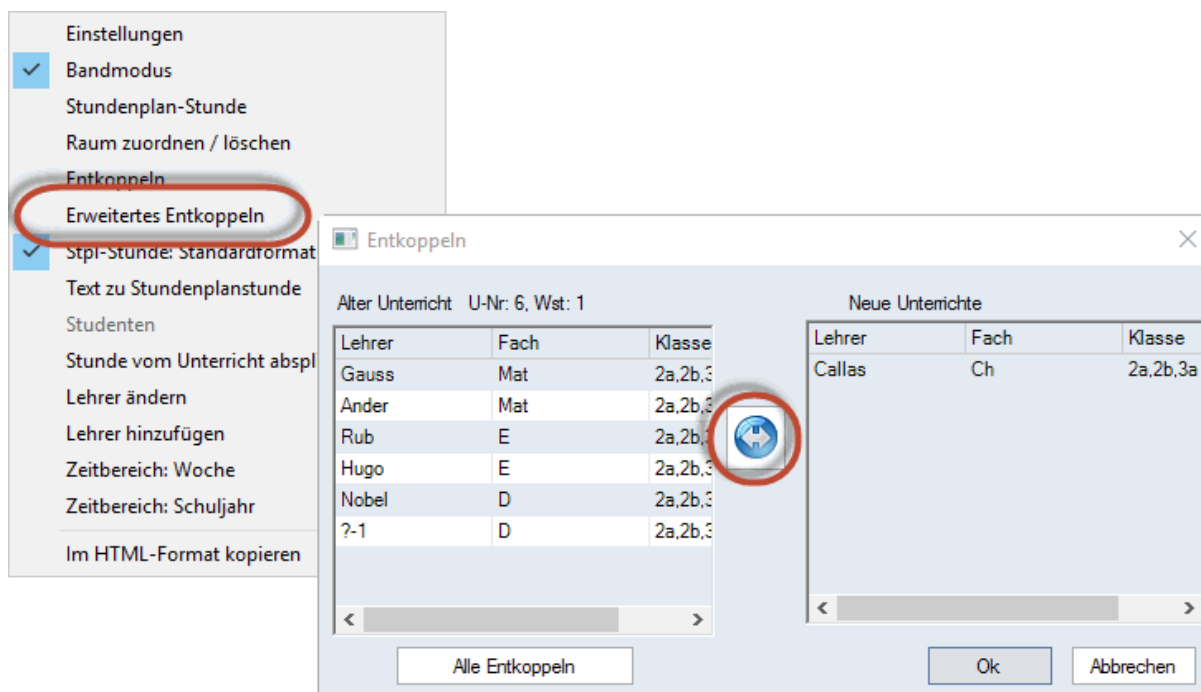
Un curs cuplat poate fi decuplat direct în orar după care noul curs apărut poate fi planificat în alt loc.

Exemplu: Cursul cuplat de marți 7/8. Ora ar trebui decuplată deoarece profesorul 'Ander' trebuie să predea grupei sale joi. Trebuie selectată ora cu tasta dreaptă a mouse-ului și aleasă funcția 'Decuplare'. Cursul este decuplat și noul curs al profesorului 'Ander' poate fi apoi deplasat comod cu Drag&Drop.

The image shows two screenshots of a lesson plan software interface. The left screenshot shows a lesson plan for '1a - Klasse 1a (Gauss) Stundenplan (Kla1)' with a context menu open over the 'Wk And Wer' lesson on Tuesday, 7th. The 'Entkoppeln' option is highlighted. The right screenshot shows the same lesson plan after decoupling, with the 'Wk An' and 'Tw Cur' lessons separated and highlighted by a red circle.


	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	E Arist R1a	Mat Arist R1a	Gw Hug R1a	Mu Call R1a	Mat Arist R1a
2	Mu Call R1a	E Arist R1a	Spor Arist Th2 Spor_Rub_Th1	D Rub R1a	Rel Nob R1a
3	Bio Cer R1a	Ke Calla R1a	Mat Arist R1a	E Arist R1a	E Arist R1a
4	Spor Arist Th2 Spor_Rub_Th1		D Rub R1a	Mat Arist R1a	D Rub R1a
5		Rel Nob R1a			
6					
7		Wk And Wer			
8		Tw Cur			

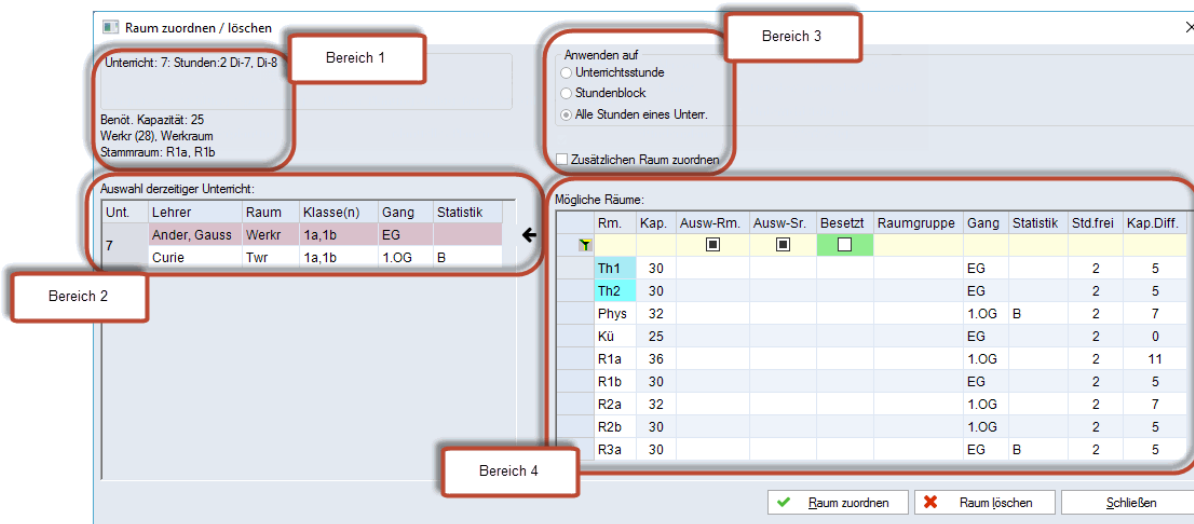
Cu ajutorul funcției 'Decuplare extinsă' se poate defini exact ce rânduri de cuplaj trebuie decuplate din cursul existent. În exemplul nostru trebuie decuplat numai cursul de chimie:



## 2.10 Modificarea și alocarea sălilor

Dialogul de atribuire a sălilor permite: - alocarea unei săli unei anumite ore de curs; - ștergerea și modificarea unei săli alocate; - alocarea unei săli suplimentare unei ore. Există 3 posibilități de apelare a acestui dialog:

- Prin selecția < Alocare/ștergere sală >  în fereastra de orar,
- Prin acționarea tastei din dreapta a mouse-ului în orar și selecția <Alocare/ștergere sală >
- Prin acționarea mouse-ului în orar și apăsarea CTRL+R



În zona 1 a dialogului se afișează cursul ales, planificarea și sălile alocate la momentul respectiv. Aici se afișează și sălile de bază declarate pentru curs în cazul în care a fost planificată o sală specifică materiei.

Mai jos, în zona 2, sunt afișate detaliile pentru cursul curent. În cazul cuplajelor, se poate selecta rândul de cuplaj pentru care trebuie modificată sala, folosind 'Alegerea cursului curent'. Săgeata neagră este un indicator suplimentar pentru rândul activ.

În zona 3 se pot selecta orele pentru care se face modificarea sălilor:

- ora de curs selectată
- un bloc de ore (în cazul orelor duble sau al blocurilor)
- toate orele cursului ales

Aici se găsește și opțiunea 'Alocarea unei săli suplimentare'. Dacă se activează această opțiune și după aceea se selectează o sală, aceasta va fi alocată suplimentar pe lângă sala deja alocată.

În zona 4 'Săli posibile' sunt listate sălile introduse în datele de bază. Selecția poate fi limitată la anumite săli folosind rândul de filtrare. Mai multe informații privind posibilitățile de filtrare în Untis se pot găsi în capitolul 'Date de bază | Prelucrarea formatelor | Filtrare'.

Aici, în diversele coloane, se găsesc și informații suplimentare privind sălile. Dacă se acționează tasta din dreapta a mouse-ului în rândul de antet, se poate activa sau dezactiva afișarea coloanelor. Afișarea rândului de filtrare poate fi și ea activată sau dezactivată folosind aceeași metodă.

Utilizatorul are la dispoziție următoarele coloane și informații:

Sal.:	Numele scurt al sălii
Cap.:	Capacitatea sălii, în cazul în care aceasta a fost introdusă în datele de bază.
S. alter.:	Sala respectivă este o sală alternativă pentru sala introdusă pentru curs.
Salter-sb.:	Sala respectivă este o sală alternativă pentru sala de bază a clasei.
Ocupat:	Sala respectivă este liberă sau ocupată, unde bifa verde semnalează starea 'ocupat'.
Grupa de săli:	Grupele de săli în care este introdusă sala.
Coridor:	Coridorul pe care se găsește sala, dacă acesta a fost introdus în datele de bază.
Statistică:	Codurile statistice în cazul în care acestea au fost introduse în datele de bază ale sălii.
Ore libere:	Dacă a fost activată opțiunea 'Toate orele unui curs', această coloană afișează numărul de ore în care sala respectivă este liberă.
Dif. cap.	Diferența între capacitatea sălii și numărul de elevi, dacă ambele au fost introduse în datele de bază, respectiv în curs. O valoare pozitivă înseamnă că sala este suficient de mare. Valorile negative indică o sală prea mică.

**Pont:**

Dacă se deplasează cursorul mouse-ului deasupra antetului unei coloane, va apărea un scurt mesaj de descriere a conținutului coloanei.

Trebuie alocate alte săli pentru lucrul manual din orele 7 și 8 de marți.

1. Deschideți fișierul demo.gpn și deschideți un orar al clasei 1a.
2. Așezați cursorul pe Ma-7 și deschideți dialogul de alocare al sălilor.
3. În exemplul nostru ar trebui să se modifice alocarea sălilor pentru toate orele primului rând de cuplaj al acestui curs. Pentru aceasta vom afișa numai sălile libere.

Raum zuordnen / löschen

Unterricht: 7: Stunden:2 Di-7, Di-8

Benöt. Kapazität: 25  
Werkr (28), Werkraum  
Stammraum: R1a, R1b

Anwenden auf  
 Unterrichtsstunde  
 Stundenblock  
 Alle Stunden eines Unterr.

Zusätzlichen Raum zuordnen

Auswahl derzeitiger Unterricht:

Unt.	Lehrer	Raum	Klasse(n)	Gang	Statistik
7	Ander, Gauss	Werkr	1a,1b	EG	
	Curie	Twr	1a,1b	1.OG	B

Mögliche Räume:

Rm.	Kap.	Ausw.-Rm.	Ausw.-Sr.	Besetzt	Raumgruppe	Gang	Statistik	Std.frei	Kap.Diff.
Th1	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		EG		2	5
Th2	30					EG		2	5
Phys	32					1.OG	B	2	7
Kü	25					EG		2	0
R1a	36					1.OG		2	11
R1b	30					EG		2	5
R2a	32					1.OG		2	7
R2b	30					1.OG		2	5
R3a	30					EG	B	2	5

Raum zuordnen  Raum löschen

4. Alegeți o sală (ex. R1a) și acționați butonul <Alocare sală>. Acum, în locul sălii de atelier, este alocată sala R1a. Sala de atelier este afișată acum lângă R1a între paranteze, drept informație.

5. Acționați mouse-ul în cel de-al doilea rând în partea stângă a ferestrei și înlocuiți sala 'Twr' cu o altă sală (de ex. Phys). O altă variantă pentru butonul <Alocare sală> este alocarea sălii printr-o dublă acționare a mouse-ului.

Raum zuordnen / löschen

Unterricht: 7: Stunden:2 Di-7, Di-8

Benöt. Kapazität: 15  
Phys (32), Physiksaal  
Stammraum: R1a, R1b

Auswahl derzeitiger Unterricht:

Unt.	Lehrer	Raum	Klasse(n)	Gang	Statistik
7	Ander, Gauss	R1a (Werkr)	1a,1b	EG	
	Curie	Phys (Twr)	1a,1b	1.OG	B

În lupta orarului din fereastra de planificare a orarului se afișează acum sălile nou alocate pentru orele 7 și 8. Sălile inițiale, introduse pentru curs, sunt afișate și aici între paranteze.

7			
8		Wk.	

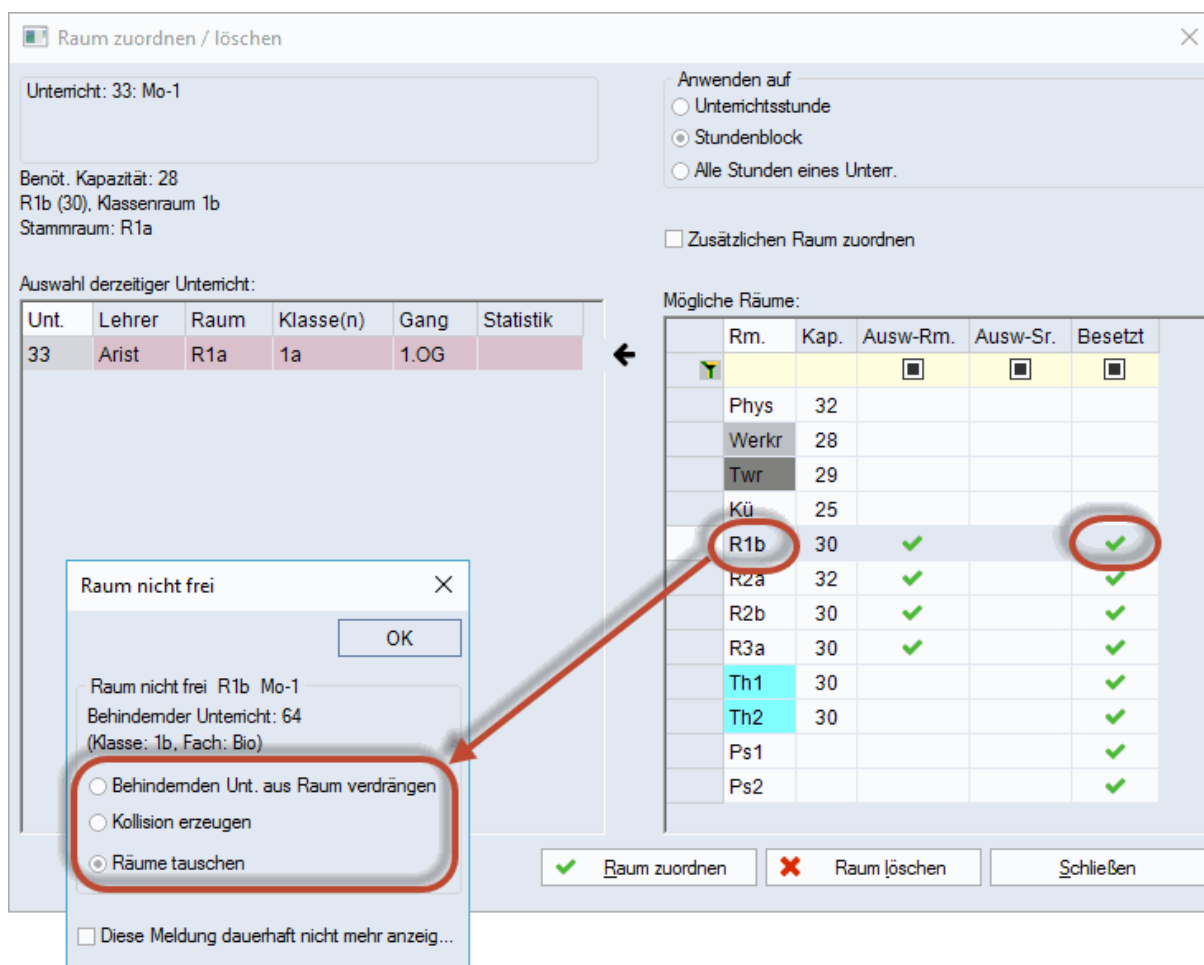
U-Nr	Lehr., Fa., Rm
7	Ander, Wk, R1a (Werkr)
	Gauss, Wk, R1a (Werkr)
	Curie, Tw Phys (Twr)

Kla1 -

O sală deja planificată poate fi ștersă cu <Ștergere sală>.

Dacă în dialogul de alocare a sălilor se afișează cu ajutorul filtrului și sălile ocupate în orele respective, atunci și acestea pot fi alocate. În dialogul care urmează se poate alege între următoarele opțiuni:

- Generarea unei coliziuni de săli,
- Eliminarea cursului planificat momentan în sala respectivă sau
- Efectuarea de permutări de săli.



Modificarea alocării sălilor poate fi efectuată și folosind orarul sinoptic al sălilor. Informații detaliate se găsesc în capitolul 'Planificarea folosind orarele sinoptice'.

## 2.11 Modificarea și adăugarea profesorilor

În orar există posibilitatea de a adăuga o oră de curs unui profesor sau de a modifica un profesor. Pentru aceasta, ora în cauză trebuie selectată cu tasta din dreapta a mouse-ului, după care se vor putea lansa funcțiile 'Modificare profesor' și 'Adăugare profesor'.



The screenshot shows a lesson plan window titled '1a - Klasse 1a (Gauss) Stundenplan (Kla1)'. The interface includes a toolbar, a dropdown for '1a', and a date range 'Schuljahr: 17.9.2018 - 29.6.2019'. The main area is a grid with days of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr) as columns and lesson numbers (1-6) as rows. Each cell contains subject and teacher names. A context menu is open over the lesson 'Sport Arist Sport Rub' on Wednesday, with 'Lehrer ändern' highlighted in red.

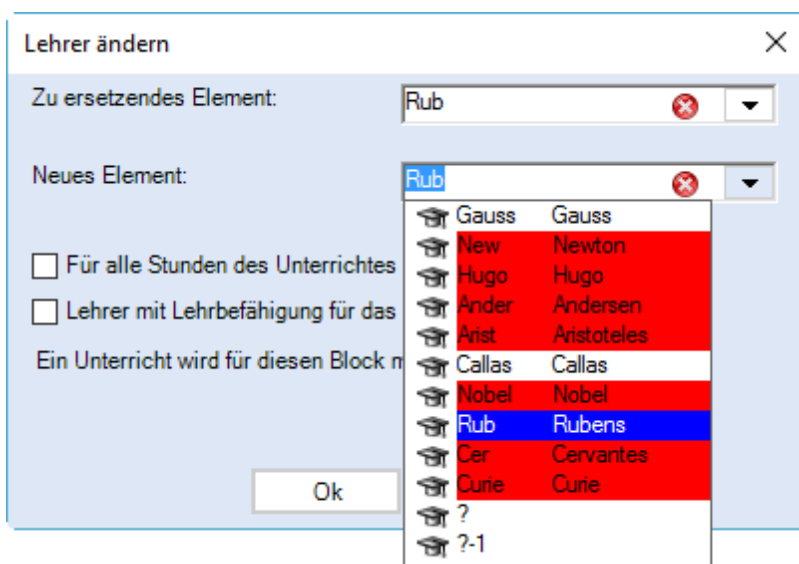
	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	E Arist	Mat Arist	Gw. Hugo	Mus Callas	Mat Arist
2	Mus Callas	E Arist	Sport Arist Sport Rub	D Rub	Rel Nobel
3	Bio Cer	Ke Callas	Mat Arist	E Arist	E Arist
4	Sport Arist Sport Rub	Ke Callas	D R		
5		Rel Nobel			
6					

U-Nr	Lehr., Fa., Rm.	Kla.
73	Arist, SportM, Th2	1a, 1b
+3	Rub, SportK, Th1	1a, 1b

## Modificare profesor

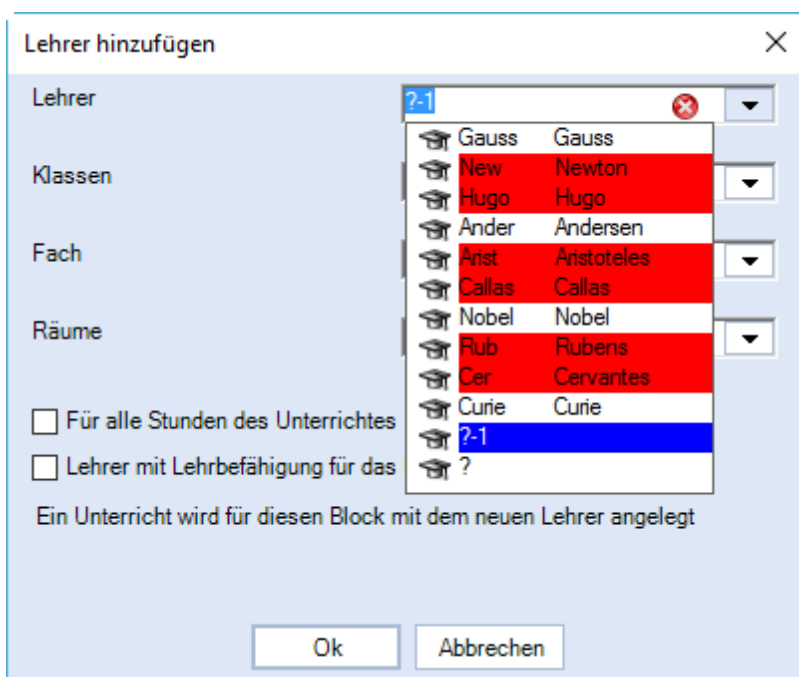
Dacă a fost ales 'Modificare profesor', în fereastra de dialog care se deschide se poate alege un alt profesor pentru ora de curs respectivă folosind 'Element nou'. Profesorii care sunt deja planificați la momentul selectat, sunt afișați în listă pe fond roșu.



Dacă se înlocuiește, de exemplu, pentru o oră profesorul într-un curs de 5 ore, se generează automat un nou curs de o oră pentru noul profesor. Cursul inițial va avea acum 4 ore în loc de 5.

## Adăugare profesor

Comanda 'Adăugare profesor' permite adăugarea unui profesor oricărei ore de curs.



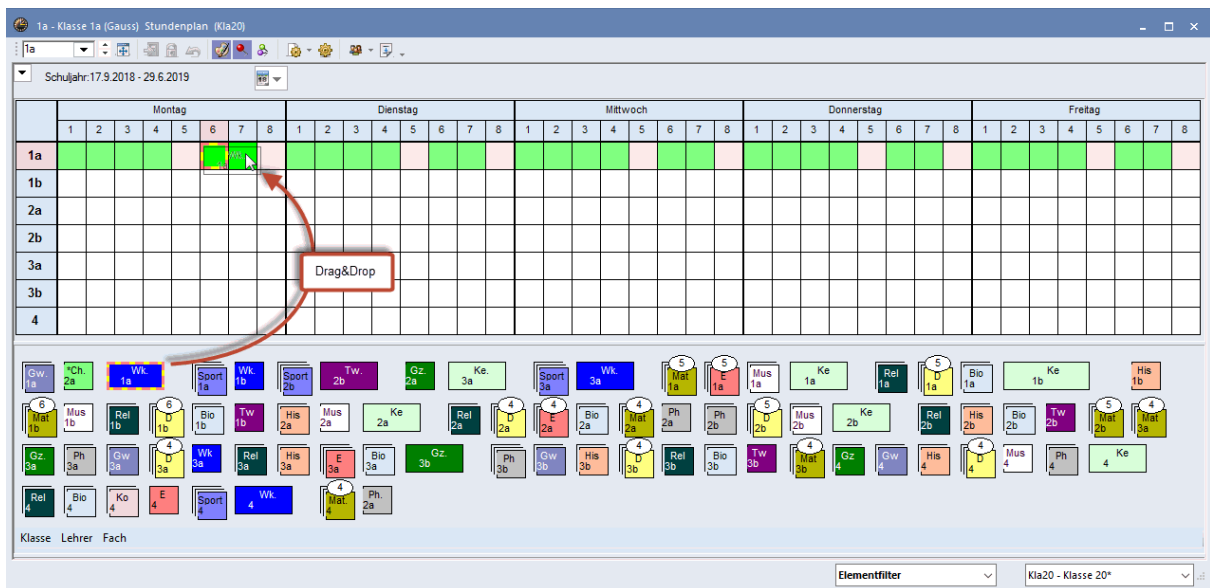
Și această fereastră de dialog afișează profesorii disponibili la momentul respectiv. Se creează un nou curs, iar profesorul adăugat va fi cuplat cu profesorul deja existent.

În fereastra de dialog 'Modificare profesor' există următoarele opțiuni:

- 'Pentru toate orele cursului' modifică profesorul în toate orele cursului respectiv, nu numai în ora selectată.
- 'Profesor cu competențe pentru materie' apare numai pentru modulul 'Planificare cursuri' și restrânge posibilitatea de alegere la acei profesori care, conform datelor introduse, sunt specializați pentru materia respectivă.

## 2.12 Planificarea în orarele sinoptice

Pentru planificarea manuală, în afara orarelor individuale, se pot folosi și orarele sinoptice pentru clase și profesori. Folosindu-le, utilizatorul are continuu o imagine de ansamblu asupra mai multor clase sau profesori.



Orele neplanificate se găsesc sub orar afișate la fel ca un pachet cu cărți de joc și pot fi planificate cu Drag&Drop.

Pentru o mai bună imagine de ansamblu, afișarea poate fi limitată la anumite clase, prin selectarea elementelor dorite în meniul de selecție cu tasta CTRL apăsată. Filtrele acestea pot fi memorate permanent. Mai multe informații se găsesc în capitolul 'Editarea orarelor | Formatele orarelor | Orare sinoptice'.

### Modificarea sălii în orarul sinoptic

O alternativă la dialogul de alocare a sălilor este folosirea orarelor sinoptice ale sălilor pentru efectuarea modificărilor de sală. Pentru aceasta trebuie trasă pur și simplu ora dintr-o sală în alta. Dacă sala este deja ocupată, se efectuează o permutare.

	Th1	Th2	Phys	Werkr	Twr	Kü	R1a	R1b	R2a	R2b	R3a	Ps1	Ps2
Mo-1	New.						Cer	Arist	Callas	Nobel	Rub		
Mo-2							Callas	Arist	Nobel	New	Cer		
Mo-3	Rub.						Cer	Nobel	New	Callas	Hugo		
Mo-4	Rub.		New	Curie	Curie		Hugo		Cer	Callas	Gauss		
Mo-5							New	Rub	Cer	Callas	Gauss		
Mo-6									Callas				
Mo-7									Callas		Cer		
Mo-8			Arist										

## 2.13 Planificarea jumătăților de oră

Dacă trebuie să se planifice cursuri care conțin jumătăți de oră, atunci trebuie indicat dacă jumătatea de oră trebuie să fie înainte sau după ora normală de curs.

La planificarea unui bloc de ore (de exemplu 1,5 ore), Untis întreabă dacă se dorește planificarea întregii ore sau dacă trebuie planificată mai întâi jumătatea de oră în prima sau a doua jumătate a unei ore întregi.

The screenshot shows a software interface for lesson planning. On the left, a table lists courses with columns for U-Nr, Kl,Le, Nvnt,Std, Wst, Jst, Lehrer, Fach, Klasse(n), Fachraum, Stammraum, and Dopp.Std. The value '1.50' in the 'Nvnt,Std' column is circled in red. A dialog box titled 'Halbe Stunde verplanen' is open, with '1. Halb-Stunde' selected. A red arrow points from the dialog to a green cell in a weekly schedule grid on the right. The grid shows days of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa) and weeks (1-8) with various subjects and teachers assigned to specific time slots.

În cazul unui curs de 0,5 ore trebuie decis dacă acesta trebuie să fie în prima sau a doua jumătate a unei ore întregi.

### 3 Orarul de planificare

Modificarea manuală a orarului este posibilă și în Orarul de planificare. Toate funcțiile de planificare manuală care au fost descrise în capitolul 'Planificarea în orar' sunt posibile și în orarul de planificare. În plus, acesta oferă funcții suplimentare de planificare manuală a orelor de curs. Orarul de planificare se poate deschide din meniu 'Planificare | Dialog de planificare | Orar de planificare'.

The screenshot shows a software menu bar with the following tabs: Datei, Start, Dateneingabe, Planung, Stundenpläne, Kursplanung, and Module. The 'Planung' menu is open, showing options like 'Planen', 'Planungsdialog', 'Tauschvorschläge', and 'Berichte'. The 'Planungs-Stundenplan' option is circled in red.

Se afișează orarul clasei 1a cu informații suplimentare referitoare la planificare.

The screenshot shows a lesson planning interface. At the top, the window title is 'Unt.:53 - 1a Planungs-Stundenplan'. Below the title bar is a toolbar with various icons. The main area is divided into several sections:

- Left Panel:** 'Unterricht' dropdown set to '53', a date range '19.9.2018 - 30.6.2019', and a list of unplanified lessons (63, 53).
- Top Panel:** 'Nicht verplant', 'Information', and 'Historie' tabs.
- Grid:** A weekly schedule grid with columns for days (Mo-Sa) and rows for lessons (1-8). Lesson 53 is highlighted in yellow on Monday (D) and Wednesday (D). Other lessons include Ke, Gw, \*Mat, +3, Rel, E, Mus, SportM, X, Gw, Mus, Wk, and Wk.
- Bottom Panel:** A table showing details for lesson 53: U-Nr 53, Lehr., Fa., Rm. Rub, D, R1a, and Kla. 1a.

În partea din stânga sus a orarului de planificare se afișează clasa activă (1a). Pe fila 'Neplanificat' se listează cursurile neplanificate. Selectați cu mouse-ul, din lista orelor neplanificate, cursul 53 care mai are ore încă neplanificate.

Fereastra de orar propriu-zisă afișează, pe lângă orele de curs deja planificate, informații suplimentare pentru cursul activ.

Cursul activ din acest exemplu este cursul 53: limba germană pentru clasa 1a cu profesorul Rub. Conform acestuia, se afișează orarul clasei 1a.

Dacă, de exemplu, se dorește acum planificarea unei ore a acestui curs miercuri în ora a 2-a, planificarea va fi împiedicată de cursul 'Mus' al clasei 1a ținut de Callas. De altfel, acesta nu este singurul curs care împiedică planificarea fără coliziuni în Mi-2. Aici este planificat deja și un curs al profesorului 'Rub', informație afișată în lupa dialogului de planificare.

Lupa dialogului de planificare afișează toate cursurile care ar împiedica o planificare fără coliziuni a cursului activ.

The screenshot shows a lesson planning window titled '-Stundenplan'. At the top, there is a dropdown menu for 'Aktiver Unterricht' with the value '53'. Below it are tabs for 'Nicht verplant', 'Information', and 'Historie'. A table shows lesson details for '53':

Unt.	Nvp	Zeit	Kla.	Le.	Fa.
63	1	Do-5	1a	Cer	Bio
53	1	Fr-1	1a	Rub	D

The main part of the window is a weekly grid with days (Mo to Sa) and lesson numbers (1 to 8). The grid contains various lesson codes and symbols:
 

- Mo: 1: D +; 2: E; 3: Bio; 4: Mat
- Tu: 1: Ke; 2: Ke; 3: E; 4: Mat; 5: SportM
- W: 1: Gw; 2: Mus; 3: D +; 4: Mat; 6: x
- Th: 1: \*Mat; 2: E; 3: D +; 4: SportM; 5: X; 7: Wk
- Fr: 1: +3; 2: E; 3: Mat; 4: Rel; 5: Gw; 7: Wk
- Sa: 1: Rel; 2: E; 3: SportM; 4: D +; 5: Mus

 A red callout bubble points to the 'Mus' entry in the Wednesday column, with a note 'Verhindernde Unterrichte Mi-2'. Below the grid is a table listing teachers and their classes:

U-Nr	Lehr., Fa., Rm.	Kla.
35	Callas, Mus, R1a	1a
75	Rub, SportK, Th1	2b, 2a
	Arist, SportM, Th2	2b, 2a

### 3.1 Planificarea orelor

+ .... Aceasta este o oră a cursului activ.

\*+ .... Oră fixată a cursului activ (vezi capitolul 'Fixarea orelor').

x.... Câmpurile marcate cu un x (mic) sunt deja ocupate de profesori. Rub predă deja Mi-6 la clasa 3a. Deci nu este posibilă planificarea fără coliziuni a cursului 53 al profesorului Rub în Mi-6.


X.... Un X (mare) marchează un cuplaj la care participă profesorul.


\*x\*, \*X\*, \*&\*.... Un marcaj cu două '\*' semnaleză că orele de curs care împiedică o planificare au fost fixate (de exemplu, cursul de sport Jo-7,8 la care ia parte profesorul Rub). Orele fixate nu sunt deplasate de planificarea automată. (vezi capit „Fixarea orelor“).

&.... mai multe elemente (Clase și/sau profesori) sunt ocupate în acest moment.

-3 .... Unele dintre orele care încă nu sunt ocupate de clase sau profesori sunt reprezentate prin restricțiile temporale -3 care indică o planificare imposibilă la momentul respectiv. În acest caz motivul este blocarea clasei. (vedeți 'Clase | Restricții temporale').





Dacă un câmp este liber, atunci cursul activ poate fi planificat în acea oră. Există mai multe posibilități:


- Dubla selecție cu mouse-ul a câmpului gol,
- Selecția cu mouse-ul a simbolului ,
- Apăsarea tastei <Insert>.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1	Mat	Mat	SportM	Ch 	Mat	SportM
2	Gw	SportM	D	Ph	D	D
3	Rel	Gz	Gz	Wk	Wk	Ph
4	E	D	Mat	Bio	Wk	E
5	Bio	E	&	Gw	Rel	His
6	-1	x	His	-3	+2	
7	-3	X	Ke	*X*	&	
8	-3	X	Ke	*X*	&	


### Ocuparea sălilor

Dacă se acționează mouse-ul pe cursul nr. 21 în fila 'Neplanificat', unele ore se vor afișa pe fond mov. Aceasta înseamnă că sala (împreună cu toate sălile sale echivalente) în care ar trebui să se țină cursul este deja ocupată.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1	D 	Ke	Gw	*Mat	+3	Rel
2	E	Ke	Mus	E	E	E
3	Bio	E	D 	D 	Mat	SportM
4	Mat	Mat	Mat	SportM	Rel	D 
5		SportM		X	Gw	Mus
6			x			
7					Wk	
8					Wk	

Pentru ameliorarea lizibilității ecranului, prin acționarea butonului 'Afișarea culorilor cursurilor'  se poate anula afișarea culorilor definite în datele de bază, culori care se afișează și în orarul de planificare.

## 3.2 Fixarea orelor

Dacă se dorește ca un curs planificat să nu mai fie deplasat de o optimizare ulterioară, atunci el trebuie fixat acționând butonul <Fixare curs>. Cursul va fi marcat acum cu asteriscuri (, \*x\*, \*X\*). Orelle fixate nu sunt deplasate de către algoritmul de optimizare.





### 3.3 Permutarea orelor


Pentru a găsi o posibilitate de permutare pentru una dintre orele unei clase, selectați-o și deplasați-o cu tasta stângă a mouse-ului apăsată. Toate orele cu care este posibilă o permutare vor fi afișate pe fond verde și marcate cu o săgeată dublă. Lăsați ora să "cadă" și confirmați mesajul de verificare prin acționarea butonului <Permutare>.

### 3.4 Planificarea cu coliziuni

Ca principiu, Untis pornește de la faptul că fiecare profesor, clasă sau sală poate fi ocupat într-un moment oarecare numai cu un singur eveniment de curs. Din această cauză veți fi atenționați și în faza de planificare dacă un element (clasă, profesor, sală) nu este liber într-o anumită oră de curs.

Există totuși, la fel ca în cazul planificării în orar, posibilitatea de a se face planificări cu coliziuni. (vedeți capitolul 'Planificarea în orar | Planificarea cu coliziuni').

### 3.5 Ștergerea orelor

Dacă doriți să eliminați un curs deja planificat, selectați-l și acționați butonul <Ștergere ore>  sau tasta <Del>. Cursul respectiv va fi afișat din nou ca neplanificat în fereastra "Cursuri neplanificate". (O altă soluție este ștergerea cursului acționând mouse-ul de două ori.)

### 3.6 Alocarea sălilor

Folosind butonul "Alocare sală" puteți alocă o sală unei anumite ore sau să ștergeți, modificați o sală alocată. Mai multe informații pot fi găsite în capitolul 'Planificarea manuală | Planificarea în orar | Modificarea și alocarea sălilor'.

### 3.7 Revenire

Totalitatea pașilor de planificare făcuți atât în orar cât și în orarul de planificare este memorată pe pagina "Istoric" și se poate reveni asupra lor pas cu pas folosind butonul <Revenire>. Acționarea butonului <Ștergerea listei>, șterge această listă și înregistrarea pașilor de planificare se reia de la zero.

Unt.	Zeit	Le.	Kla.
30	+	Do-4	Arist 1b
30	-	Di-1	Arist 1b
73	+	Mi-5	Arist 1a
73	-	Do-4	Arist 1a

Toate funcțiile descrise în capitolul "Orar de planificare" pot fi executate și din dialogul de planificare.

## 4 Dialogul de planificare

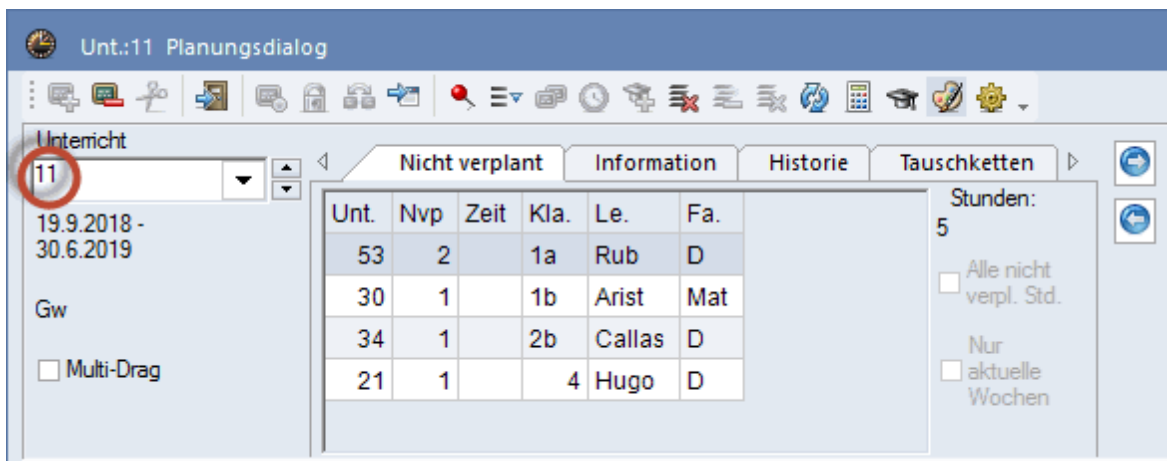
Dialogul de planificare este utilizat pentru planificarea și replanificarea manuală a orelor de curs. Asemănător unui panou magnetic, orele săptămânii sunt aranjate una lângă alta, iar elementele (profesori, clase, săli) unele sub altele pe rânduri.

### 4.1 Generalități

Exemplele descrise în acest capitol pot fi verificate folosind fișierul de demonstrație demo.gpn.

#### 4.1.1 Câmpul de selecție

În câmpul de selecție al cursului se indică pentru ce curs sunt afișate informațiile. În acest caz este vorba de cursul 11.



În locul introducerii unui număr de curs, în câmpul de selecție se poate căuta un anumit curs. Cursul căutat poate fi găsit cu ajutorul introducerii claselor, profesorilor sau materiilor. Astfel, introducând '1a' se pot găsi, de exemplu, toate cursurile clasei 1a, iar introducând 'D' (Deutsch) se găsesc toate cursurile de limbă germană.

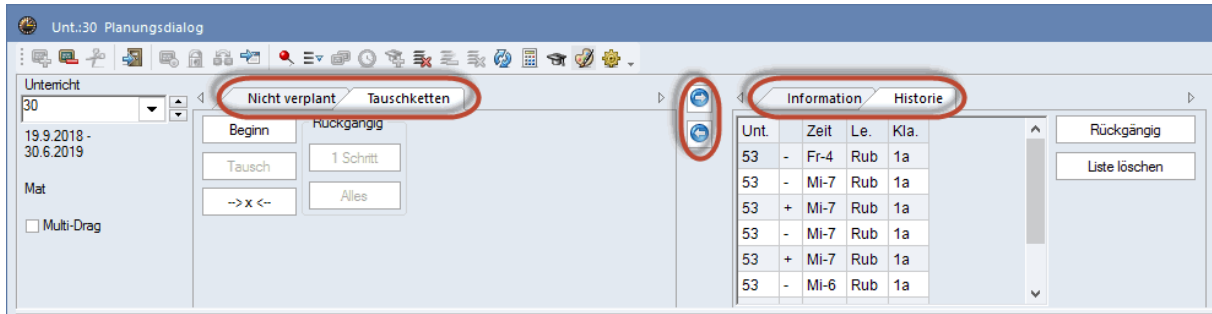
#### 4.1.2 File

În filele ferestrelor se afișează diverse informații:

- 'Neplanificat' oferă o vedere de ansamblu asupra tuturor orelor neplanificate.
- 'Informații' afișează informații suplimentare pentru cursul activ, cum ar fi numărul orelor încă neplanificate.
- 'Istoric' afișează, la fel ca în orarul de planificare, ultimile modificări făcute. Aici se poate reveni individual asupra pașilor de planificare efectuați.
- 'Lanțuri de permutare' oferă opțiuni suplimentare de permutare a orelor în dialogul de planificare. Mai multe informații despre aceasta se găsesc în capitolul cu același nume 'Permutarea orelor | Lanțuri de permutare'

Diversele file din dialogul de planificare pot fi așezate una lângă alta folosind săgețile. Se folosește mai

bine spațiul zonei de orar și se îmbunătățește lizibilitatea.



### 4.1.3 Lupa orelor

În porțiunea inferioară a ferestrei de dialog de planificare sunt afișate informații relative la cursul activ. Aceasta corespunde afișării lupei de ore din orar. O descriere amănunțită a câmpurilor poate fi găsită în capitolul "Organizarea orarului".

În fereastra din mijloc se afișează informații, din punctul de vedere al cursului activ, pentru toată săptămâna și pentru toate clasele, profesorii și sălile care iau parte la curs.

### 4.1.4 Zona de planificare

În zona de planificare se afișează mai întâi toate elementele participante ale unui anumit curs, grupate pe elemnte. Astfel se afișează, de exemplu, un rând de total pentru clasele care urmează cursul. Pe acest rând se afișează, la fel ca în orarul de planificare, marcajul orelor. Mai multe informații privind semnificația macajuluii orelor se pot găsi în capitolul 'Orar de planificare | Planificarea orelor'.

Folosind simbolul + din fața rândurilor de total, se poate extinde dialogul la toate elementele. În exemplul nostru, la cursul 7 participa clasele 1a și 1b.

	Montag								Dienstag								Mittwoch							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Unt. 7																								
1a, 1b	&																							
Ander, Gau...	X																							
Werkr, Twr																								
Wk																								
+																								
Unt. 7																								
1a, 1b	&	&	&	X	x	-3	-3	-3	&	&	&	&	x	O	O	X	X	&	&			-3	-3	-3
1a	E	Mus	Bio	port					Mat	E	Ke	Ke	Rel	:Wk	:Wk	Gw	port	Mat	D					
1b	Bio	Mat	Rel	Sp	D				D	D	Rel	Mat		:Wk	:Wk	Gw	Sp	Mu:	Mat			-3	-3	-3
Ander, Gau...	X			X	x				X	X	&	&	X	O	O	x	&	&	&	X	X	X	X	
Werkr, Twr																								
Wk																								

Același principiu este valabil și pentru profesori. Dacă în datele de bază au fost definite săli echivalente, după extinderea sălilor în dialogul de planificare, Untis afișează sala dorită și sălile sale echivalente. În rândurile de total se afișează numărul de săli libere. Astfel, '2/5' înseamnă că 2 din cele 5 săli posibile sunt libere la acel moment.

		Montag							
		1	2	3	4	5	6	7	8
[-]	Unt. 11								
[+]	1a, 1b, 2a...	&	&	&	&	&	-3	-3	-3
	Hugo		3a		3b		-1	-3	-3
[-]	R1a				2/5	3/5	3/5	5/5	
	R1a	1a	1a	1a	1a				
	R1b	1b	1b	1b	1b	1b			
	R2a	2a	2a	3b	2a	2a			
	R2b	2b	2b	4	2b				
	R3a	3a	3a	3a	3a	3a			

**Notă: Economisirea de spațiu pentru cursurile cu puține elemente.**

Folosind parametrii dialogului de planificare se poate activa opțiunea 'Afișarea totalurilor numai dacă există mai mult de 2 elemente de același tip' se obține o afișare mai economică, deoarece nu se mai afișează rândul de total.

Cursul 11 este planificat sâmbătă în ora a 4-a, ceea ce se poate recunoaște clar datorită simbolului + de pe primul rând.

Dacă un câmp din rastru este gol, aceasta înseamnă că elementul în cauză (profesor, clasă, sală) este liber și poate fi planificat la acel moment. În exemplu ar fi Fr-5 (vineri-5) încă liber pentru clasele 1a și 1b. Aceasta se poate verifica ușor în orarul claselor.

Deasupra orei, în rândul cursului apare <!1!>, care arată cât de bine s-ar potrivi cursul activ în poziția respectivă. <!1!> exprimă potrivirea cea mai bună în locurile libere avute la dispoziție, după care urmează <!2!> și așa mai departe.

Pentru curs și pentru toate elementele componente ale cursului, restricțiile temporale declarate sunt reprezentate cu culorile corespunzătoare. Dacă pentru un profesor a fost introdusă o restricție temporală în datele de bază, atunci aceasta va apărea în rândul celui profesor.

Dacă există restricții temporale nedeterminate, acestea vor fi reprezentate într-o altă culoare conform parametrilor din fereastra de restricții temporale, în exemplul nostru - violet.

		Montag							
		1	2	3	4	5	6	7	8
[-]	Unt. 50			+					
.....	3a	Mat	Gw	:Rel	E	Bio	-3	-3	-3
.....	Nobel	3b	1b	:3a	2a				
[+]	R3a			:3a		2/5	5/5	5/5	5/5

**Notă:**

O restricție temporală introdusă în datele de bază sau la curs poate fi ștearsă direct în dialogul de planificare folosind butonul <Ștergere oră> sau tasta <DEL>,- sau poate fi modificată în fereastra de restricții temporale.

## 4.2 Funcțiile de planificare

Dialogul de planificare oferă o serie de funcții de planificare diferite:

[Planificarea orelor](#)

[Stunden entplanen](#)

[Planificarea cu coliziuni](#)

[Deplasarea orelor cu Drag&Drop](#)

[Revenire](#)

[Alocarea unei săli](#)

[Activarea unui curs](#)

[Fixarea orelor](#)


[Optimizare](#)

[Evaluarea momentului curent](#)

[Modificarea profesorului în curs](#)


### 4.2.1 Planificarea orelor

Există mai multe posibilități de planificare a orelor neplanificate:

- folosind o dublă acționare a mouse-ului,
- folosind butonul <Planificarea orelor> ,
- cu tasta <Ins> ,
- folosind meniul contextual care se deschide la apăsarea tastei din dreapta a mouse-ului,
- folosind Drag&Drop în fereastra de rastru din lista orelor neplanificate respectiv din fereastra de curs


### 4.2.2 Deplanificarea orelor

Există mai multe posibilități de ștergere (deplanificare) a orelor deja planificate:

- ora activă - cu ajutorul unei duble acționări a mouse-ului,
- cu butonul <Ștergere orelor> ,


- cu tasta <DEL> ,
- cu meniul contextual al tastei din dreapta a mouse-ului,
- cu Drag&Drop în lupa de ore

#### **Ștergerea orelor unui rând**

Dacă doriți să ștergeți întregul rând al unui element (ex. al clasei 1a), acționați butonul <Ștergerea orelor unui rând> .

#### **Ștergerea cursului curent**

Dacă doriți să ștergeți o oră care nu este activă și apoi să o planificați imediat, activați butonul

<Ștergerea, cursului curent> . Cu aceasta cursul va fi deplanificat și va deveni în mod automat cursul curent astfel încât să poată fi replanificat imediat.. O altă soluție este combinația de taste CTRL+X.

### **4.2.3 Planificarea cu coliziuni**

Dacă se încearcă planificarea unui curs într-o oră deja ocupată de o clasă, un profesor sau o sală, atunci Untis va emite o avertizare. În acest caz, se poate genera o coliziune conform descrierii din capitolul 'Planificarea în orar | Planificarea cu coliziuni'.

### **4.2.4 Deplasarea orelor cu Drag&Drop**

Orele deja planificate pot fi deplasate la fel ca în orar sau în dialogul de planificare.


Selectați o oră de curs în dialogul de planificare și trageți-o cu tasta stângă a mouse-ului apăsată.

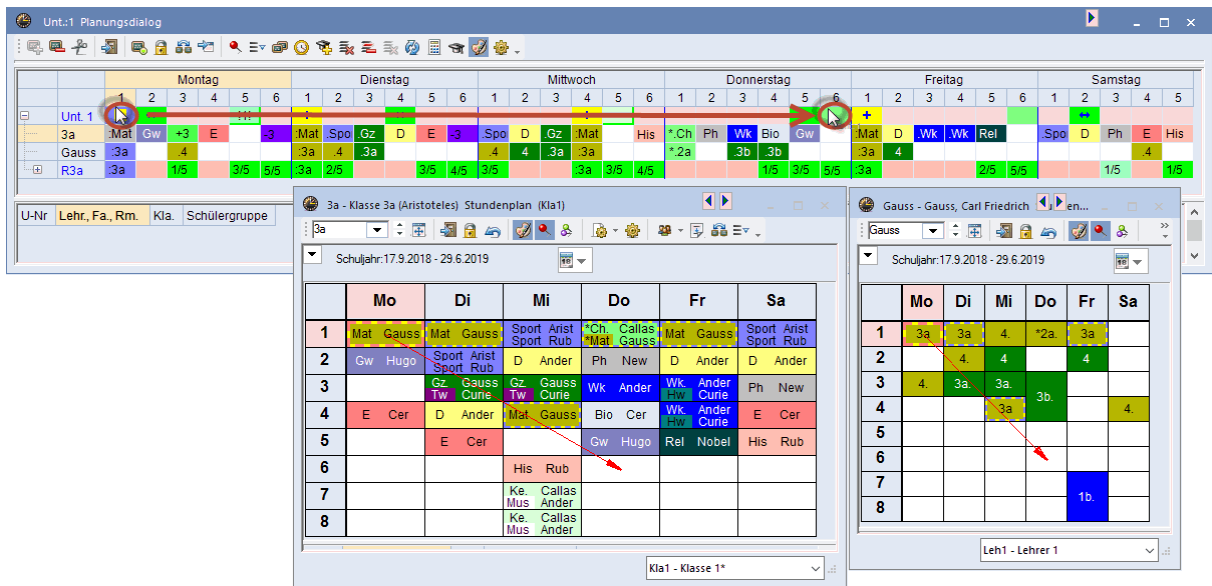
Toate orele, în care este posibilă o planificare, sunt marcate în rândul cursului cu culoarea verde.

Dacă săgeata se găsește deasupra unei ore deja ocupate, detaliile referitoare la cursul respectiv sunt afișate în lupa de ore.

Pentru o mai bună punere în evidență, deplasarea planificată este marcată cu săgeți roșii. Se poate vedea astfel dintr-o privire dacă deplasarea orei este avantajoasă din punctul de vedere al clasei sau al profesorului.

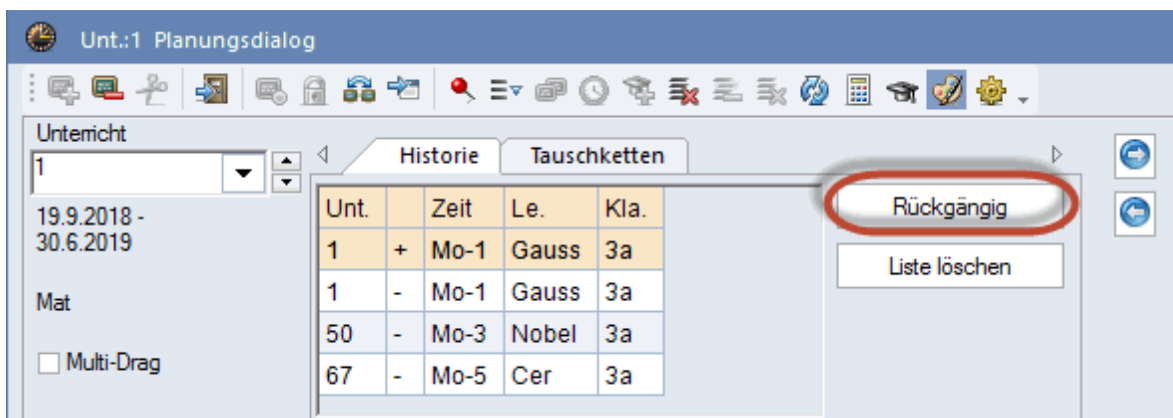
Lăsați ora să cadă într-un loc potrivit prin eliberarea tastei din stânga a mouse-ului.

O permutare de ore este posibilă cu acele ore care sunt marcate cu un simbol .



### 4.2.5 Revenire

Toți pașii de planificare pe care i-ați făcut în orar, orarul de planificare și în dialogul de planificare, sunt înregistrați pe pagina "Istoric". Se poate reveni pas cu pas asupra acestora folosind butonul <Revenire> .



### 4.2.6 Modificarea și alocarea sălilor

Dialogul de alocare al sălilor poate fi apelat și din dialogul de planificare folosind butonul <Alocare/ștergere sală>, meniul contextual al tastei din dreapta a mouse-ului sau CTRL+R. Modul de funcționare a dialogului de alocare a sălilor a fost descris deja în capitolul <Planificarea în orar | Modificarea și alocarea sălilor>.

În cazul în care cursorul se găsește în coloana cursului activ pe rândul sălii, acționarea butonului declanșează ștergerea imediată a sălii deja planificate, respectiv planificarea sălii introduse pentru curs.




Modificarea unei săli în dialogul de planificare, se poate face și prin simpla deplasare a sălilor în zona de

planificare a sălilor pe rândul dorit.

#### 4.2.7 Noul curs curent

Dacă se acționează acest buton, cursul pe care se găsește cursorul devine activ. Comanda echivalentă de pe tastatură este CTRL-Enter. Același lucru se obține și prin dubla acționare a mouse-ului pe un curs inactiv.

#### 4.2.8 Fixarea orelor

Folosind această funcție , ora de curs pe care este poziționat cursorul este fixată (respectiv, dacă acea oră era deja fixată, atunci fixarea va fi anulată). Poziția orelor fixate nu este modificată la rularea programului de optimizare. Orele de curs fixate sunt reprezentate în dialogul de planificare printr-un asterisc "\*" în rândul elementelor.

În dialogul de planificare se poate marca o anumită zonă, după care se poate folosi funcția <Fixarea orelor> pe aceasta. Funcția poate fi apelată și prin intermediul meniului contextual al tastei din dreapta a mouse-ului.

#### 4.2.9 Optimizare



Cu această funcție se poate lansa programul de optimizare din dialogul de planificare.

Orarul este optimizat mai întâi fiind fixat condiționat. Fixarea condiționată a unui orar înseamnă că orele deja planificate nu sunt deplasate în cursul optimizării. Se poziționează orele neplanificate. În faza următoare de permutări, se vor putea permuta totuși toate orele nefixate.

Se calculează un orar conform strategiei A.

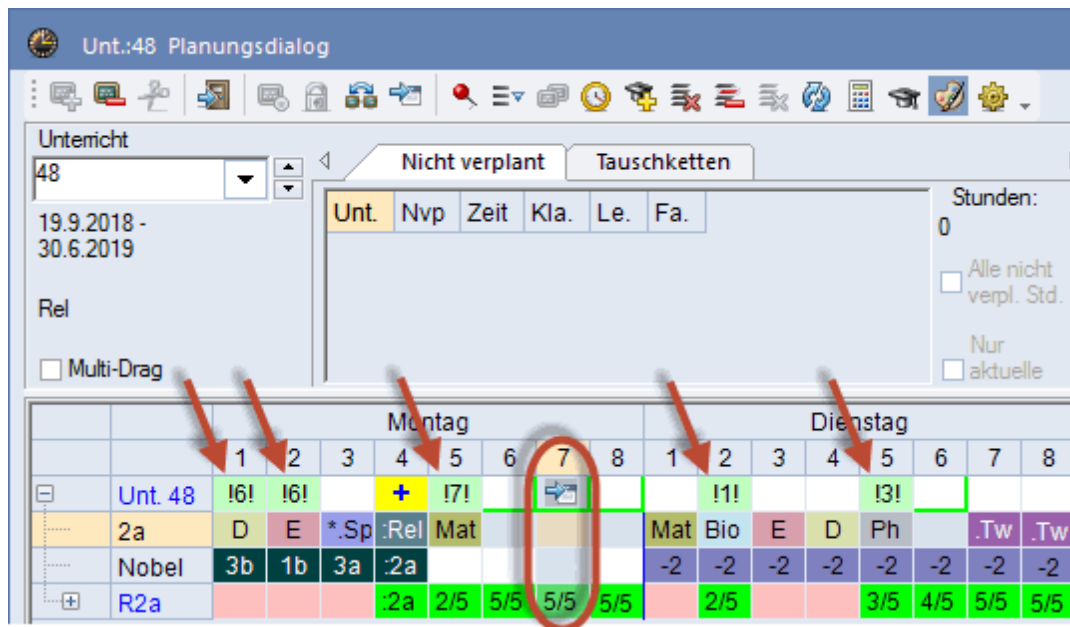
#### 4.2.10 Evaluare pentru momentul curent

Această funcție evaluează toate orele de curs ale săptămânii din punct de vedere al posibilității de planificare la un anumit moment de timp.

Pentru aceasta trebuie poziționat cursorul pe o oră încă neocupată și acționat apoi butonul  din bara de simboluri a dialogului de planificare. Poziția pentru care se caută o oră, este marcată în rândul de cursuri cu simbolul .


Toate orele săptămânii sunt evaluate pornind de aici: cât de bine se potrivesc pentru o planificare în această poziție. Rezultatul evaluării este afișat pe rândul de curs. Cu cât această valoare este mai mică, cu atât ora este mai potrivită.





#### 4.2.11 Modificarea profesorului cursului

Cu această funcție se poate schimba, în dialogul de planificare, profesorul unui curs.

Dacă se activează un curs și se acționează , se deschide un dialog cu care se poate schimba profesorul care predă acel curs.

În jumătatea stângă a ferestrei se afișează profesorul (sau profesorii) care predă (predau) cursul activ. În dreapta se listează toți acei profesori care, conform orarului curent, ar putea prelua TOATE orele cursului activ fără coliziuni. Pentru a veni în sprijinul deciziei se afișează și informații suplimentare:

- O.săpt.: numărul de ore săptămânale ale profesorului.
- Nepl.: numărul de ore neplanificate dintre acestea,
- Mat: profesorul predă deja materia respectivă.
- Competent: Profesorul e competent pentru materia respectivă.

În exemplu, 'Ander', 'Arist' și 'Curie' ar putea prelua cursul, dar numai 'Ander' este calificat să predea această materie. Cu <Alocare prof.> se atribuie profesorul cursului.

Lehrer zuordnen

Unterricht: 19

Hugo, Hugo Victor

Auch Lehrer mit Kollisionen anzeigen

Fest - Fest angestellter Lehrer

Auswahl derzeitiger Unterricht:

Lehrer	Fach
Hugo	His

Mögliche Lehrer:

Lehrer	Wo.St.	Nvp.	hat Fach	Lehrbefähigt	Kollisionen		
					Anz	Unt.	Zeit
Ander	25	2	✓	✓			
Arist	24	3					
Curie	17	1					
?-1	1	0					
?	0	0					

Le. zuordnen
  Lehr.löschen

Dacă este activată căsuța 'Afișarea și a profesorilor cu coliziuni', se afișează și acei profesori care ar avea nevoie de o modificare a orarului pentru a putea prelua cursul. Pentru aceasta este foarte important de a ști câte coliziuni ar trebui eliminate și când apar acestea.

Lehrer zuordnen

Unterricht: 19

Hugo, Hugo Victor

Auch Lehrer mit Kollisionen anzeigen

Fest - Fest angestellter Lehrer

Auswahl derzeitiger Unterricht:

Lehrer	Fach
Hugo	His

Mögliche Lehrer:


Lehrer	Wo.St.	Nvp.	hat Fach	Lehrbefähigt	Kollisionen		
					Anz	Unt.	Zeit
Ander	25	2	✓	✓			
Arist	24	3					
Curie	17	1					
?-1	1	0					
?	0	0					
Gauss	17	0			1	5	Fr-2
Nobel	14	1			1	48	Mo-4
Rub	29	0	✓	✓	2	57, 55	Mo-4, Fr-2
New	24	2			2	93, 90	Mo-4, Fr-2
Cer	24	0			2	62, 64	Mo-4, Fr-2

Le. zuordnen
  Lehr.löschen

## 4.3 Funcții de afișare


Interfețele descrise în cele ce urmează folosesc pentru modificarea informației afișate în dialogul de planificare.

### 4.3.1 Afișarea tuturor profesorilor unei clase

În cazul în care cursorul este poziționat pe un rând de clasă, după acționarea butonului  <Profesorii clasei> sub cursul activ, se vor afișa orarele tuturor profesorilor care predau la clasa respectivă. Mai întâi vor fi afișați acei profesori care nu sunt ocupați în ora respectivă precum și cei necuplați .


În cazul în care cursorul este poziționat pe un rând de profesor, atunci se vor afișa, orarele tuturor claselor în care predă profesorul.

### 4.3.2 Afiș. tuturor claselor, prof, sălilor


Cu ajutorul acestei funcții  se pot afișa toate clasele, toți profesorii și toate sălile școlii în rândurile orarului dialogului de planificare. Dacă apelarea funcției se face cu tasta <SHIFT> apăsată, se afișează numai clasele.

Dacă, în acel moment, cursorul este poziționat pe rândul unui profesor, se vor lista (sub cursul activ) mai întâi profesorii. Dacă poziționarea s-a făcut pe rândul unei săli sau al unei clase, se vor lista mai întâi sălile, respectiv clasele.


### 4.3.3 Afișarea unui al doilea curs

Funcția 'Al 2-lea curs'  afișează suplimentar informațiile legate de cursul indicat de cursor.

### 4.3.4 Ștergerea rândurilor

Cu această funcție  se poate șterge afișarea rândurilor suplimentare din zona de planificare. Cursul activ rămâne însă afișat pe ecran.

### 4.3.5 Afișarea culorilor cursului

Culorile care au fost definite pentru elementele datelor de bază și pentru fiecare curs, pot fi comutate cu ajutorul butonului <Afișarea culorilor cursurilor> .


### 4.3.6 Logica ferestrelor

Dialogul de planificare comunică cu toate celelalte ferestre, așa cum v-ați obișnuit deja de la Untis.

#### Sincronizare

Dacă ați apelat cumva o fereastră de curs (sau un orar) și selectați apoi un curs, dialogul de planificare afișează automat cursul curent și vice versa, fereastra de curs și orarul afișează cursul selectat în dialogul de planificare.

#### Fixarea afișării

Dacă afișarea din dialogul de planificare nu ar trebui să se modifice, activați butonul < Menținerea cursului activ> .

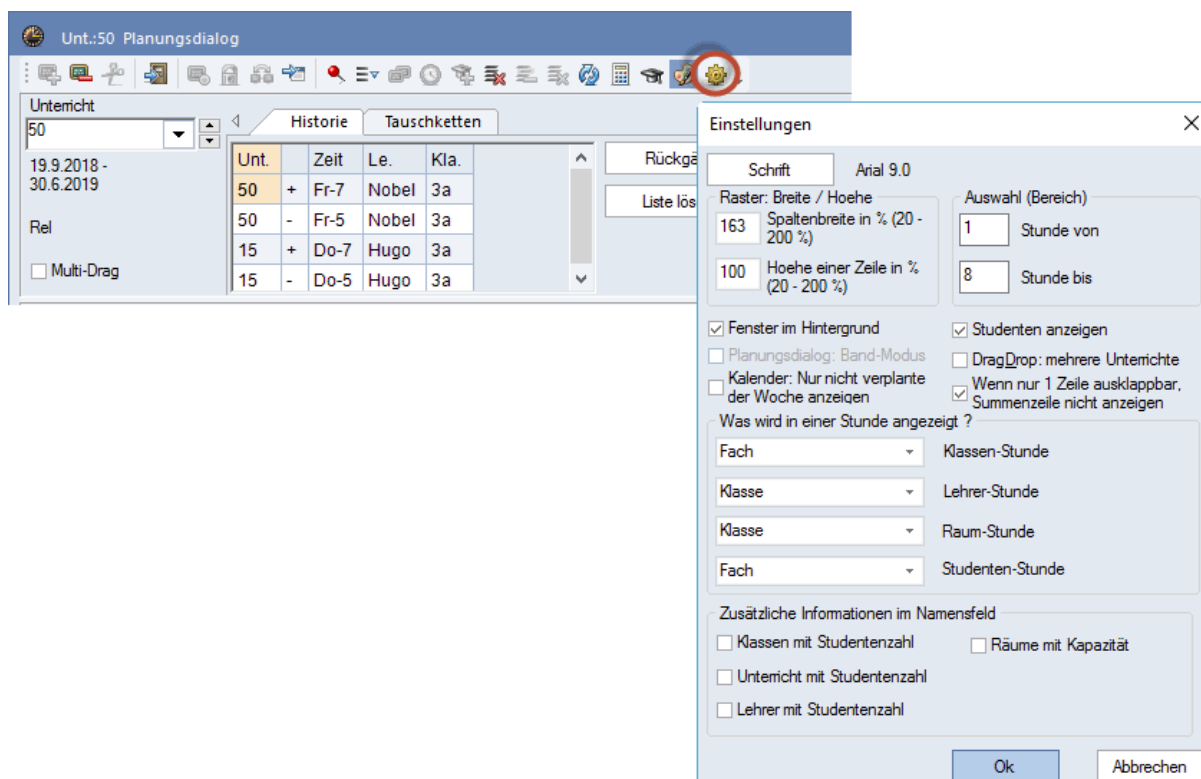
#### Fereastră în fundal

În mod normal, la acționarea mouse-ului într-un punct oarecare al unei ferestre, fereastra este adusă în prim plan. Acest comportament poate fi modificat prin activarea parametrului "Fereastră în fundal" din dialogul de planificare .



### 4.3.7 Parametri

Aici se găsesc diverși parametri pentru structura dialogului de planificare.



Se pot defini, pe de o parte, parametrii generali cum ar fi dimensiunea scrisului și mărimea celulelor, a căror înălțime și lățime se poate regla și prin tragere cu mouse-ul în fereastra de dialog. La <Selecție (Domeniu)> se definește numărul de ore afișat în dialogul de planificare. Presupunând, de exemplu, că există 11 ore în rastrul de timp, se poate defini ca în dialogul de planificare să se afișeze numai orele 1 - 8. Funcția poate fi folositoare pentru economie de spațiu.

În zona 'Ce trebuie afișat într-o oră?' se poate specifica ce informație se afișează în rândurile elementelor, cum ar fi, de exemplu, materia în rândurile claselor.

#### Parametri specifici postului de lucru

Dacă lucrați pe două calculatoare diferite - acasă și la școală - foarte rar aveți de a face cu sisteme identice. Hardware-ul diferit (monitoare, plăci grafice ș.a) poate să ceară o muncă de ajustare supărătoare la comutarea de pe un sistem pe altul.

Din această cauză, totalitatea parametrilor individuali (ex. dimensiunea setului de caractere, lățimea coloanelor etc.) pentru dialogul de planificare este memorată în fisierul views.ini care se găsește pe PC-ul local. Astfel, se poate lucra pe diverse dispozitive folosind parametri diferiți care sunt memorați întotdeauna local.

### 4.3.8 Afișarea unui element oarecare


Pentru a apela orarul unui element oarecare (sau curs) este nevoie să introduceți numele elementului (sau nr. de curs) în orice loc din fereastra de orar și să confirmați cu <Enter>.

În exemplu a fost introdus numele sălii de gimnastică nr. 1, Th1. Programul răspunde afișând ocuparea sălii.

		Montag							
		1	2	3	4	5	6	7	8
[-]	Unt. 11								
[+]	1a, 1b, 2a...	&	&	&	&	&	-3	-3	-3
[+]	Hugo		3a						
[+]	R1a		Th1						

		Montag							
		1	2	3	4	5	6	7	8
[-]	Unt. 11								
[+]	1a, 1b, 2a...	&	&	&	&	&	-3	-3	-3
[+]	Hugo		3a		3b		-1	-3	-3
[+]	R1a					2/5	5/5	5/5	5/5
[+]	Th1								
[+]	+Th1	.4		.2b					

Acest rând suplimentar va fi afișat acum până la închiderea dialogului de planificare sau până la acționarea butonului <Dezactivarea afișării rândurilor marcate> .

## 4.4 Operare de la tastatură

Utilizarea dialogului de planificare poate fi efectuată parțial și fără mouse.

Trecerea de la o fereastră la alta în interiorul Untis se poate face cu CTRL+Tab .

În partea din mijloc a dialogului de planificare, cursorul poate fi comandat folosind tastele cu săgeți. În plus, sunt disponibile următoarele combinații de taste:

<Home>: prima oră a săptămânii

<End>: ultima oră a săptămânii

Alt+<săgeată dreapta>: aceeași oră a zilei următoare

Alt+ <săgeata stânga>: aceeași oră a zilei anterioare

De la tastatură pot fi apelate și diverse funcții ale dialogului de planificare:

<Ins>: planificarea orei

<Del>: deplanificarea orei

<Ctrl>+X: ștergerea cursului curent

<F7>: fixarea orei

<Ctrl>+<Ent>: noul curs curent

<Ctrl>+R: dialog de atribuire/suprimare sală

<Ctrl>+<Shift>+<Ent>: al doilea curs curent

## 4.5 Rastru de timp multiplu

Dacă se folosesc mai multe rastre de timp, afișarea din dialogul de planificare depinde de cursul curent. Rastrul de timp al acestui curs devine rastrul de timp curent. Orele acestui rastru de timp care sunt blocate total sau parțial de ore din alte rastre de timp sunt marcate cu simbolul O. Aceasta este valabil și pentru orarul de planificare.

## 5 Permutarea orelor

În practică se ajunge, în unele cazuri, în situații în care anumite ore de curs deja planificate trebuie să fie mutate în alte poziții, chiar dacă prin aceasta un alt curs care se găsește în acea poziție trebuie să fie și el deplasat la rândul lui. Și celui de-al doilea curs trebuie găsită o poziție liberă favorabilă în orarul componentelor sale, sau va trebui ca și el să determine deplasarea unei alte ore. Aceasta este valabil pentru fiecare dintre cursurile deplasate, până se găsește o poziție acceptabilă.

Untis susține această metodă de planificare intuitivă cu facilitatea de permutări în lanț, permutări care se pot efectua direct în orar și cu ajutorul funcțiilor 'Propuneri de permutare' și 'Lanțuri de permutări'.

### 5.1 Propuneri de permutare

Această funcție determină cum ar putea fi permutată ora indicată de cursor în interiorul unei clase. Untis evaluează orarul conform datelor inițiale de ponderare și indică dacă orarul se îmbunătățește sau nu.

Propunerile de permutare pot fi activate acționând butonul cu același nume din dialogul de planificare. 

Descrierea acestei funcții se găsește în capitolul '[Planificarea în orar | Propuneri de permutare](#)'.

### 5.2 Lanțuri de permutări

Funcția pentru lanțuri de permutări se găsește în fila cu același nume din dialogul de planificare.

1. Deschideți fișierul demo.gpn, dialogul de planificare și un orar de clasă.

Scopul acestui exercițiu este schimbarea cursului 38 din prima oră de luni (Callas, Mus, 2a) în alt loc.

2. Lansați permutările în lanț prin acționarea butonului 'Start' de pe fila 'Lanțuri de permutări'.

The screenshot shows a lesson planning interface with a weekly grid. The grid columns are labeled with days of the week (Montag to Samstag) and rows with course numbers (1-8). A smaller window at the top right shows a weekly overview. The main window has a 'Planungsdialog' (Planning Dialog) with buttons for 'Beginn', 'Rückgängig', 'Tausch', and 'Alles'. Red circles highlight 'Beginn' and 'Unt.: 38 Mo-1 -> ?'. Red boxes at the bottom contain the text 'Tausch möglich zB 3!!' and 'Verplanung möglich zB !1!'.

În rândul de cursuri apar, în unele locuri, simboluri numerice care reprezintă pozițiile posibile de permutare. Cu cât cifra este mai mică, cu atât este mai avantajoasă poziția respectivă. Două semne de exclamare în spatele cifrei (de ex. 2!!) avertizează că în cazul unei permutări în această poziție, va fi dată afară o oră deja planificată. Dacă există câte un semn de exclamare înaintea și după cifră (de exemplu !1! ), înseamnă că în această poziție nu trebuie deplasat niciun curs și astfel lanțul de permutări s-ar sfârși.

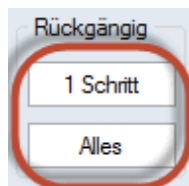
Să încercăm acum să mutăm ora 1-a de luni (U38, Callas, 2a, Mus) în Di-1 (Ma-1). Va trebui să fie dată afară o oră a cursului 41 (Callas, 2a, Ke).

3. Pentru aceasta poziționați cursorul pe Di-1 (Ma-1) și acționați comutatorul <Permutare>.

Ora inițială a cursului 38 a fost deplasată în Di-1 (Ma-1), ceea ce este vizibil și în orar. Cursul 41, din care a fost dată afară o oră, devine curs activ.

Untis marchează din nou cu cifre pozițiile potrivite pentru permutări.

Dacă nu sunteți mulțumit de rezultatul permutării, puteți să reveniți pas cu pas sau să anulați toată permutarea.



Să încercăm acum să planificăm ora cursului 41 dată afară, sâmbătă ora 1-a. Simbolul **!** semnalizează că aici nu mai trebuie mutată nicio altă oră și astfel, lanțul de permutări se va termina.

4. Poziționați cursorul în ora 1-a de sâmbătă și acționați butonul 'Permutare'.

Ora de curs de marți dată afară (Di - 1, Ma-1) (Callas,2a,Ke) a fost mutată sâmbătă în ora 1-a. Lanțul de permutări este acum închis.

Rețineți că Untis propune numai acele permutări care nu duc la o înrăutățire substanțială a orarului (conform cu parametrii definiți pentru ponderare). În consecință, aveți la dispoziție drept parteneri de permutare numai pozițiile marcate în rândul de cursuri



2a - Klasse 2a (Hugo) Stundentafel ...

Schuljahr: 17.9.2018 - 29.6.2019

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1		Mus	Gw.	D	D	Ke
2	Rel	Ke	His	E	Bio	D
3	Mat	SportK		Mat	Ph	E
4	D	Bio	Rel	Ph	E	Gw.
5	E	Mat	*Ch.		Mat	
6					Gz	
7						
8				*Sport	Tw.	

Kla1 - Klasse 1

# Index

## - C -

Crearea coliziunii 17  
Culoarea elementului 4

## - D -

Decuplarea în orar 19  
Deplasarea orelor 9  
deplasarea orelor duble 9  
dialogul de planificare 34, 46  
Drag&Drop 9

## - E -

Evaluare pentru momentul curent 40

## - F -

File 34  
Fixarea orelor 8

## - L -

Lanțuri de permutări 46

## - M -

Memorarea blocului 17  
Modificare profesor 24  
Modificarea profesorului cursului 41  
Modificarea sălii în orarul sinoptic 27  
Modificarea și adăugarea profesorilor 24  
Modificarea și alocarea sălilor 20

## - N -

Noul curs curent 40

## - O -

Orarul de planificare 29  
Orele neplanificate 4

## - P -

permutare în lanț 10  
Permutarea orelor 10, 46  
Planificarea cu coliziuni 17  
Planificarea în orarele sinoptice 27  
Planificarea jumătăților de oră 28  
Planificarea orelor 4  
Propuneri de permutare 14  
Propuneri pentru ferestre 13  
Propuneri pentru mai multe clase 14  
propunerile de permutare 14

## - R -

Rastru de timp multiplu 46

## - S -

Ștergerea orelor 7  
Ștergerea tuturor orelor 4

## - T -

Toate elementele cursului 10

---

Endnotes 2... (after index)

Back Cover