



Untis

Course Scheduling



untis.com

Table of contents

I	Introducere	5
II	Orarul elevilor	6
1	Etape până la or. definitiv al elevilor.....	7
2	Datele de bază ale elevilor.....	7
	Import	9
3	Definirea cursurilor opționale	9
	Fără cuplaje între cursuri	10
4	Selecție clasă/an.....	10
5	Sinoptic pt. cursuri opționale-elevi.....	11
	Fereastra pt. cursuri opționale	12
	Fereastra pt. elevi	13
	Fereastra pt. detalii	14
	Alocarea cursurilor opționale	16
	Alocare folosind dubla selecție.....	16
	Alocare cu Drag&Drop.....	17
	Alocarea folosind butoanele.....	17
	Alocarea prin marcarea elementelor.....	18
	Funcțiile barei de simboluri	19
6	Cursuri opționale simultane	20
7	Manuelles Planen.....	22
	Orare	22
	Planen im Stundenplan	24
	Dialogul de planificare	26
8	Optimizarea orarului	27
9	Diagnostic.....	28
10	Liste cursuri opționale-elevi	29
	Lista cursuri opționale-elevi	30
	Lista elevi-cursuri opționale	31
	Lista cursuri opționale	31
	Lista elevilor	32
	Lista scurtă elevi-cursuri opționale	32
	Lista scurtă cursuri opționale-elevi	33
	Lista elevilor atribuiți	34
	Coliziunile elevilor	34
	Sinoptic cursuri opționale-elevi	35
	Matricea cursuri opționale-elevi	35
11	Schimbarea anului școlar.....	35
	Transf. elevilor în anul școlar superior	36
	Actual. cursurilor opț. pt anul superior	37
III	Planificarea cursurilor opționale	38
1	Introducerea datelor.....	39
	Elevii	39
	Cursuri	40
	Alegerea cursurilor opționale	41
	Grupuri de cursuri	41

2	Unelte de planificare.....	42
	Sinoptic cursuri opționale-elevi	43
	Definirea cursurilor opționale paralele.....	43
	Anularea unui curs opțional.....	43
	Cursuri opționale alese de elevi	44
	Intr. unui set de cursuri opționale.....	46
	Selecția unui curs opțional alternativ	48
	Cursuri opționale de rezervă	50
	Prioritate.....	51
	Combinații de seturi de cursuri opț.....	52
	Copierea opțiunilor de curs ale elevilor	53
	Opțiunile de cursuri opț. ale elevilor	53
	Matricea cursuri opționale-elevi	56
	Funcțiile matricei crs. opționale-elevi.....	57
	Matricea cursuri opționale-grupuri	58
	Structura ferestrei.....	60
	Funcțiile matricii cursuri opț - grupuri.....	62
	Creare / ștergere / divizare grup.....	63
	Adăugare sau eliminare curs opțional.....	65
	Grup în cuplaj.....	65
	Fixarea grupurilor	66
	Reunirea grupurilor similare.....	66
	Afișarea coliziunilor elevilor	67
	Sortieren	67
	Actualizare - Parametri.....	68
	Imprimare	69
	Anularea alocărilor de cursuri opționale	70
3	Optimizarea cursurilor opționale.....	70
	Datele inițiale pt. optimizare	71
	Optimizarea totală	72
	Optimizare parțială	74
	Determinarea seturilor parțiale.....	74
	Parametrii pentru optimizare.....	76
	Optimizarea seturilor parțiale	78
	Funcțiile de pe bara de unelte.....	80
	Ex. de optimizare a seturilor parțiale.....	81
	Optim. pt. mai mulți ani de învățământ	82
	Optimizare pt. mai multe perioade	84
	Planif. cursuri opț. și optimizare orar	85
IV	Planificarea examenelor	86
1	Fereastra 'Planificarea examenelor'.....	87
	Gruparea cursurilor opționale	88
	Selecția unui termen	89
2	Fereastra 'Examene'.....	90
	Funcțiile ferestrei 'Examene'	91
	Imprimarea examenelor	92
	Examene în orar	93
V	Zusammenspiel mit WebUntis	94
VI	Import / Export	96

1 Introducere

În multe sisteme de învățământ, pentru a se putea ține seama de interesele și aptitudinile fiecărui elev în parte, se oferă elevilor (= studenților) posibilitatea de a alege liber, cel puțin parțial, materiile de învățământ.

Pentru orar, aceasta înseamnă că în anumite domenii noțiunea de clasă nu mai are sens și că elevii se pot grupa în mod diferit pentru diversele materii. Cursurile tradiționale la care participă toți elevii unei clase devin acum o excepție.

Din această cauză, orarul întregii clase nu mai are aceeași importanță pentru elevi. La generarea orarului, trebuie să se aibă în vedere opțiunile fiecărui student și, prin urmare, fiecare student va avea nevoie de propriul orar.

Orarul elevilor

Modulul Orarul elevilor extinde funcțiile de bază ale Untis, făcând posibilă generarea unui orar individual pentru fiecare elev.

Se pot gestiona datele de bază ale elevilor, se pot prelua cursurile clasice drept cursuri opționale pentru a fi oferite spre alegere de către elevi și se pot introduce cursurile care ar trebui să se țină, pe cât posibil, simultan. (Benzi respectiv grupe (de cursuri) simultane).

Optimizarea automată a orarului și diagnosticul orarului țin seamă, în cazul folosirii modulului 'Orarul elevilor', de cursurile alese și încearcă optimizarea individuală a orarului elevilor.

Modulul "Orarul elevilor" este deosebit de util pentru sistemele de învățământ care au în mare parte cursuri cu toată clasa și care au și anumite cursuri opționale.

Planificarea cursurilor

Modulul 'Orarul elevilor' își atinge limitele dacă pentru o materie există mai multe cursuri paralele și trebuie stabilit pe care dintre aceste cursuri paralele trebuie să le urmeze un anumit elev, respectiv dacă oferta de cursuri opționale este atât de mare, încât trebuie mai întâi să se stabilească ce cursuri este mai avantajos să se țină simultan pentru că nu au elevi comuni.

Pentru această problemă extinsă se poate folosi modulul de "Planificare a cursurilor". Cele două sarcini principale ale planificării cursurilor sunt determinarea cursurilor care e cel mai bine să se țină simultan (crearea de benzi - grupe de cursuri) și repartizarea elevilor la cursuri atunci când o materie este oferită în mai multe cursuri alternative.

Pe lângă aceasta, modulul de planificare a cursurilor oferă, prin planificarea examenelor, posibilitatea planificării examenelor și coordonării modificărilor rezultate, cu orarul.

Modulul de 'Planificare a cursurilor' se bazează pe modulul 'Orarul elevilor' și din această cauză, cuprinde și licența pentru modulul de orar al elevilor.

În multe sisteme de învățământ, pentru a se putea ține seama de interesele și aptitudinile fiecărui elev în parte, se oferă elevilor (= studenților) posibilitatea de a alege liber, cel puțin parțial, materiile de învățământ.

Pentru orar, aceasta înseamnă că în anumite domenii noțiunea de clasă nu mai are sens și că elevii se pot grupa în mod diferit pentru diversele materii. Cursurile tradiționale la care participă toți elevii unei clase devin acum o excepție.

Din această cauză, orarul întregii clase nu mai are aceeași importanță pentru elevi. La generarea orarului, trebuie să se aibă în vedere opțiunile fiecărui student și, prin urmare, fiecare student va avea

nevoie de propriul orar.

Orarul elevilor

Modulul [Orarul elevilor](#) extinde funcțiile de bază ale Untis, făcând posibilă generarea unui orar individual pentru fiecare elev.

Se pot gestiona [datele de bază ale elevilor](#), se pot prelua cursurile clasice drept [cursuri opționale](#) pentru a fi oferite spre alegere de către elevi și se pot introduce cursurile care ar trebui să se țină, pe cât posibil, simultan. (Benzi respectiv [grupe \(de cursuri\) simultane](#)).

[Optimizarea automată a orarului](#) și [diagnosticul orarului](#) țin seamă, în cazul folosirii modulului 'Orarul elevilor', de cursurile alese și încearcă optimizarea individuală a [orarului elevilor](#) .

Modulul "Orarul elevilor" este deosebit de util pentru sistemele de învățământ care au în mare parte cursuri cu toată clasa și care au și anumite cursuri opționale.

Planificarea cursurilor

Modulul 'Orarul elevilor' își atinge limitele dacă pentru o materie există mai multe [cursuri paralele](#) și trebuie stabilit pe care dintre aceste cursuri paralele trebuie să le urmeze un anumit elev, respectiv dacă oferta de cursuri opționale este atât de mare, încât trebuie mai întâi să se stabilească ce cursuri este mai avantajos să se țină simultan pentru că nu au elevi comuni.

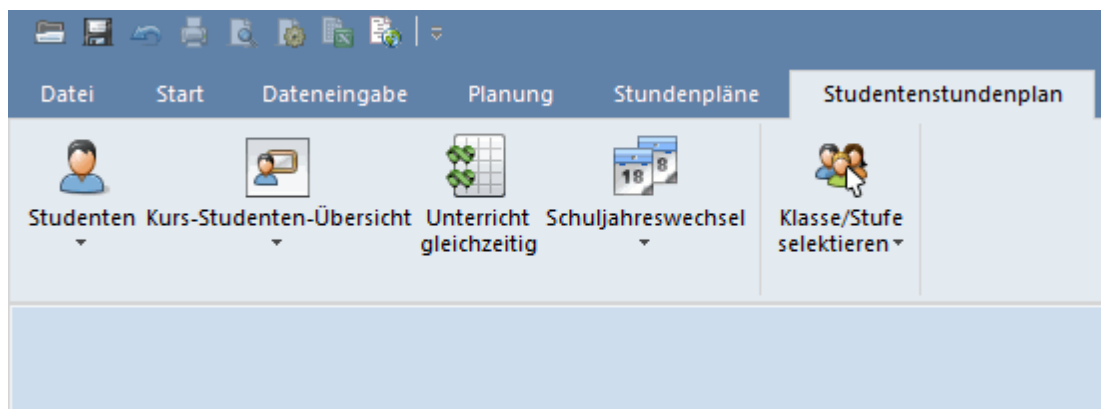
Pentru această problemă extinsă se poate folosi modulul de "Planificare a cursurilor". Cele două sarcini principale ale planificării cursurilor sunt determinarea cursurilor care e cel mai bine să se țină simultan (crearea de [benzi](#) - grupe de cursuri) și repartizarea elevilor la cursuri atunci când o materie este oferită în mai multe [cursuri alternative](#) .

Pe lângă aceasta, modulul de planificare a cursurilor oferă, prin [planificarea examenelor](#) , posibilitatea planificării examenelor și coordonării modificărilor rezultate, cu orarul.

Modulul de 'Planificare a cursurilor' se bazează pe modulul 'Orarul elevilor' și din această cauză, cuprinde și licența pentru modulul de orar al elevilor.

2 Orarul elevilor

Pe fila "Orarul elevilor" se găsesc funcțiile suplimentare pentru lucrul cu elevi și cursuri. Atunci când se lucrează cu modulul de 'Planificare a cursurilor', aceste funcții se vor regăsi împreună cu funcțiile suplimentare pe fila 'Planificarea cursurilor'.



- [Elevi](#)
- [Sinoptic-cursuri-elevi](#)
- [Cursuri simultane](#)
- [Schimbarea anului școlar](#)
- [Selecție clasă/treaptă](#)

2.1 Etape până la or. definitiv al elevilor

1. Importul (sau introducerea) [datelor de bază ale fiecărui elev](#) relevante pentru generarea orarelor elevilor.
2. Definirea (sau importarea) cursurilor propuse drept [cursuri opționale](#)
3. Definirea opțiunilor de cursuri ale fiecărui elev în [Sinoptic-cursuri-elevi](#) (alocarea cursurilor opționale)
4. Definirea cursurilor ținute simultan în [grupe de cursuri simultane](#) (benzi)
5. Generarea orarului cu ajutorul [optimizării automate a orarului](#) sau a [dialogului de planificare](#)
6. Analiza orarului fiecărui elev folosind funcția de [diagnosticare a orarului](#)
7. Afișarea și imprimarea [oarelor elevilor](#)

2.2 Datele de bază ale elevilor

Fereastra de introducere de date de bază ale elevilor se poate deschide folosind butonul <Elevi> de pe meniul "Date de bază | Elevi" sau "Module | Orarul elevilor | Elevi".

Name	Nachname	Vorname	Nummer	Klasse	männl.	weibl.
Oban	Oban		S12001	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Talisker	Talisker		S12002	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lagavulin	Lagavulin		S12003	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laphroaig	Laphroaig		S12004	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scapa	Scapa		S12005	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GlenOrd	GlenOrd		S12006	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Clynelish	Clynelish		S12007	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bladnoch	Bladnoch		S12008	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Allgemeines **Student**

Vorname des Studenten:

Nummer des Studenten: ☒ männlich ☐ weiblich

Klasse des Studenten: e-mail Adresse:

Geburtsdatum:

Optimierungskennzeichen:

Klassen mit Klassengruppe:

Student

Aici se introduc toți elevii care au dreptul să aleagă cursuri. Multe dintre câmpuri corespund celor din alte date de bază ale Untis sau sunt suficient de explicite. Dacă este nevoie, va rugăm să recitiți detaliile privind introducerea datelor din manualul de utilizare Untis.

Atenție: alocarea elevilor la clase!

Fiecare elev trebuie să fie alocat unei clase, deoarece elevul poate opta numai pentru cursuri alocate acelei clase. Introducerea numelui și a clasei elevului, este suficientă pentru generarea orarelor elevilor.

Cod de optimizare

Suplimentar față de câmpurile de date generale ale elevilor, pentru planificarea cursurilor există câmpul 'Cod de optimizare'. Această funcție este descrisă detaliat în capitolul [Elevi](#) a a secțiunii de Planificare cursuri.

Grupe de clase

Dacă pentru organizarea cursurilor se folosesc așa-numitele grupe de clase (vedeți și capitolul ' [Grupe de clase](#) ' din manualul de utilizare al Untis), atunci fiecărui elev i se pot atribui, prin intermediul câmpului de date de bază 'Clase cu cod de grupă', grupurile suplimentare de cursuri opționale pe care le-a ales.

Astfel, este posibil să se genereze câte un orar individual pentru fiecare elev.

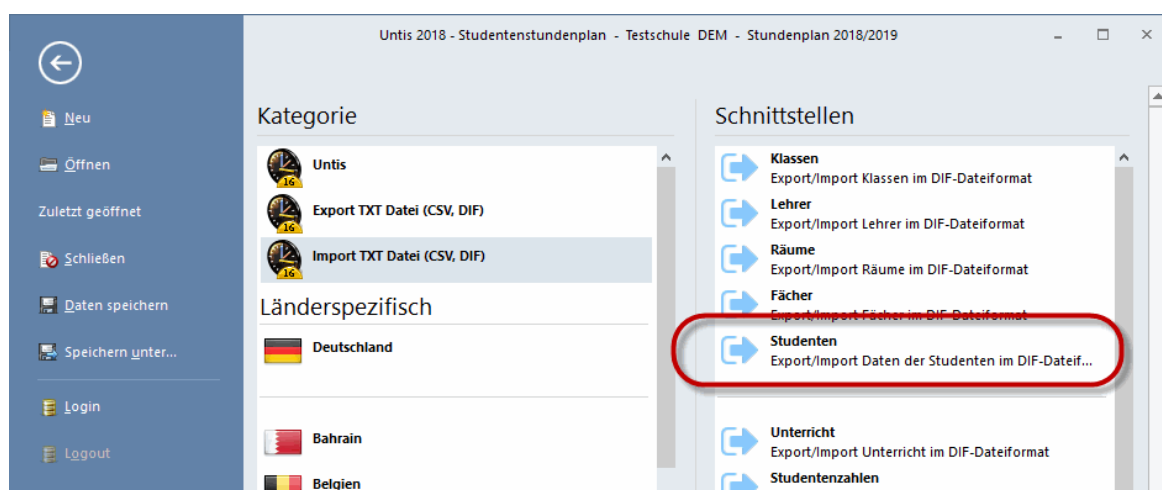
Notă: Ani școlari

Dacă sistemul dvs. de învățământ nu dispune de clase (reale), ar fi bine ca anii școlari să fie incluși în câte o clasă (ex. JG12 - pentru al 12-lea an școlar) sau să se definească o clasă și toți elevii anului școlar să fie alocați acestei clase.

2.2.1 Import

De multe ori, informațiile necesare pentru elevi se găsesc deja în formă electronică. În aceste cazuri, datele pot fi importate cu Untis.

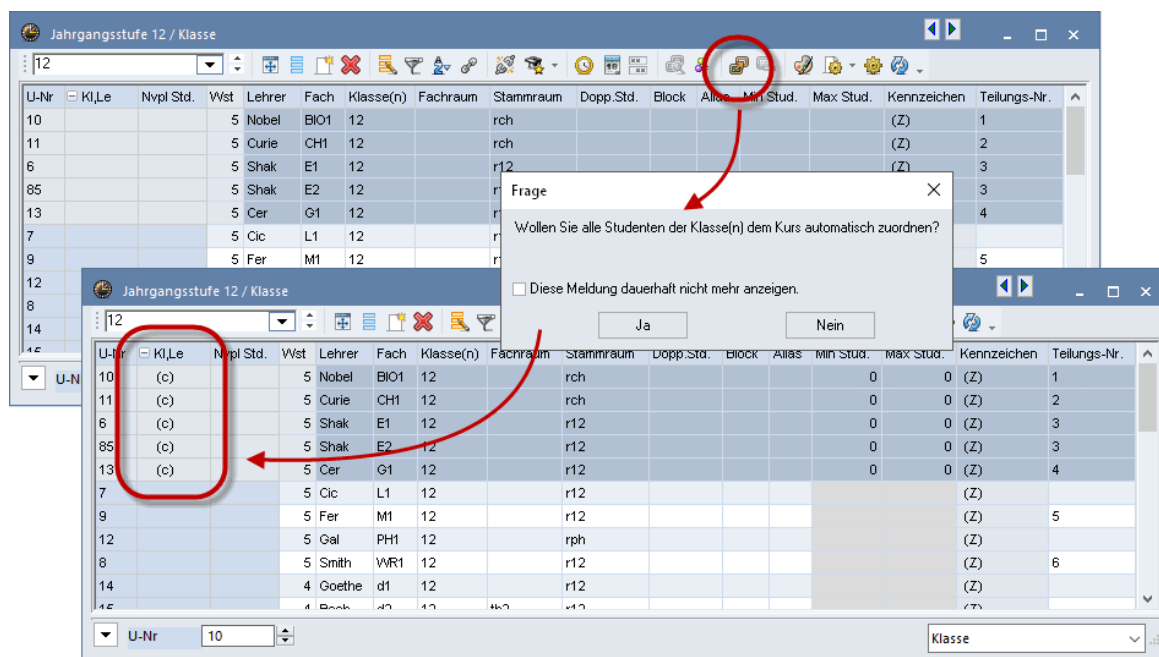
Importul se face cel mai simplu atunci când Untis are deja o interfață pentru celălalt program, dar datele se pot importa foarte simplu și folosind interfața standard de import (Fișier | Import/Export | Import fișier text | Elevi).



2.3 Definirea cursurilor opționale

Un curs opțional este un curs care nu trebuie să fie studiat de toți elevii claselor care i-au fost atribuite, ci care poate fi ales în mod individual de către elevi.

Pentru definirea cursurilor drept cursuri opționale, cursurile dorite trebuie selectate cu mouse-ul și apoi trebuie acționat butonul <Preluare curs> de pe bara de simboluri a ferestrei de cursuri.



Cursurile definite drept cursuri opționale sunt marcate în coloana 'KI,Le' (Clasa.Prof) cu (c) .

Atenție: nume de materie unic

Dacă există mai multe cursuri opționale de același tip pentru o clasă, atunci fiecare curs va trebui să primească, pentru identificare, un nume de materie unic. Din acest motiv, în fișierul KursDemo pentru clasa a 12-a au fost definite două cursuri cu numele de materie 'bio1' și 'bio2' în loc de a avea două cursuri cu una și aceeași materie 'bio'.

2.3.1 Fără cuplaje între cursuri

Recomandăm să se genereze câte un curs propriu pentru fiecare curs opțional și să nu se creeze cuplaje între cursuri. În locul cuplajelor între cursuri folosiți [benzile](#) (grupurile de cursuri simultane) descrise mai târziu.

Fiecare curs opțional ar trebui deci să fie un curs independent. Aceasta este posibil deoarece cursurile opționale pot avea loc simultan pentru clase atunci când elevii participanți sunt diferiți.

Notă: Niciun curs opțional fără clasă

Un curs fără clasă(e) nu poate fi preluat pentru cursurile opționale.

Un elev poate alege numai din acele cursuri care au fost declarate pentru clasa sa. Dacă un anumit curs poate fi ales de mai multe clase, atunci toate aceste clase trebuie declarate pentru acel curs.

2.4 Selecție clasă/an

Butonul < [Selecție clasă/an](#) > din pagina 'Orarul elevilor' permite alegerea clasei, respectiv a anului de învățământ cu care se deschide fereastra 'Sinoptic cursuri opționale-elevi'.

Aceasta este foarte util atunci când se lucrează cu o anumită clasă, respectiv cu un anumit an de învățământ.

Klasse/Stufe selektieren

Jahrgangsstufe: Klasse:

Ok Abbrechen

2.5 Sinoptic pt. cursuri opționale-elevi

Fereastra 'Sinoptic pt. cursuri opționale-elevi' dă, pe de o parte, o vedere de ansamblu asupra [cursurilor opționale](#) și a [elevilor](#) care le urmează, iar pe de altă parte poate fi utilizată pentru [atribuirea cursurilor opționale](#) elevilor și vice versa.

Fereastra este compusă din trei părți:

1. În stânga se găsește [zona de cursuri opționale](#) cu o listă a acestora.
2. În dreapta se găsește [zona elevilor](#) cu o listă a elevilor.
3. În centru, [zona de detalii](#) afișează cursurile opționale ale unui elev (dacă a fost selectat un elev) sau elevii unui curs opțional (dacă a fost selectat un curs opțional).

Indicație: Zona de memorare intermediară - clipboard

Conținutul fiecărei zone poate fi copiat în zona de memorare intermediară a Windows dacă se selectează rândurile dorite și se apasă apoi pe <Ctrl>+C.

Kurs-Studenten-Übersicht

Gewählter Kurs: bio1

Liste der Kurse

Kla	Unt.	Fa	Le.	Akt. U-Gr	Wahl. Zeiler	Schülergruppe	Befristung
12	10	BIO1	1	10	5	25	5 Nobel
13	91	BIO1	1	10	5	25	5 Mend
12	72	bio1	1	20	5	25	3 Foss
13	109	bio1	1	24	5	25	3 Foss
12	73	bio2	1	19	5	25	3 Foss
12	11	CH1	2	9	5	25	5 Curie
13	92	CH1	2	16	5	25	5 Nobel
12	74	ch1	2	25	5	25	3 Mend
13	110	ch1	2	7	5	25	3 Curie
12	80	ch2	2	16	5	25	3 Mend
12	14	d1		18	5	25	4 Goeth
13	95	d1		26	5	25	4 Gii
12	15	d2		25	5	25	4 Bach
13	96	d2		22	5	25	4 Sutt
13	97	d3		9	5	25	4 Gill
12	115	d3		12	5	25	4 Ander
12	6	E1	3	19	5	25	5 Shak
13	87	E1	3	24	5	25	5 Stan
12	85	E2	3	6	5	25	5 Shak
12	16	e1	3	12	5	25	3 Car
13	98	e1	3	19	5	25	3 Buck
12	82	e2	3	12	5	25	3 Buck

Student: Clynelish

Detailbereich

Unt.	Fa	Le.	Akt. U-Gr
72	bio1	bio2	Foss
74	ch1	ch2	Mend
15	d2	d1, d3	Bach
19	g1	g2	Hero
24	k2	k1	Stu
86	ku2	ku1	Mich
7	L1		Cic
9	M1		Fer
76	sm1		Ander
22	wr1		Marx

Gew. Student: Clynelish

Liste der Studenten

Kla	Name	Kurse
12	Oban	Oban
12	Talisker	Talisker
12	Lagavulin	Lagavulin
12	Laphroaig	Laphroaig
12	Scapa	Scapa
12	GlenD	GlenD
12	Clynelish	Clynelish
12	Bladnoch	Bladnoch
12	Fettercairn	Fettercairn
12	Ardbeg	Ardbeg
12	Bowmore	Bowmore
12	Bunnahabhain	Bunnahabhain
12	Arran	Arran
12	Tobemore	Tobemore
12	GlenElgin	GlenElgin
12	Cardhu	Cardhu
12	Glenkinchie	Glenkinchie
12	Bruichladdich	Bruichladdich
12	Springbank	Springbank
12	Edradour	Edradour
12	Glenmore	Glenmore

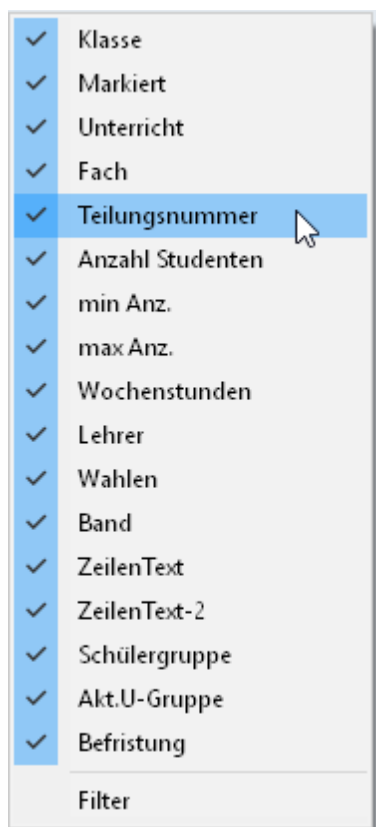
Indicație: Sinoptic cursuri opționale-elevi

Modulul 'Planificare cursuri' extinde și funcționalitatea 'Sinopticului cursuri opționale-elevi'. În cazul utilizării modulului de 'Planificare a cursurilor' s-ar putea ca unele dintre figurile care urmează să difere față de versiunea dvs. O descriere mai amănunțită a funcționalităților extinse ale modulului de 'Planificare cursuri' se poate găsi în capitolul 'Planificarea cursurilor opționale' secțiunea 'Introducerea datelor'.

2.5.1 Fereastra pt. cursuri opționale

Fereastra pentru cursuri opționale din [sinopticul cursuri opționale-elevi](#) afișează o listă cu toate cursurile opționale ale clasei sau ale anului de învățământ selectat.

Prin selecția, cu tasta din dreapta a mouse-ului, a oricărui curs în rândul de antet, se poate activa sau dezactiva afișarea următoarelor coloane:



Clasa

Clasa(ele) pentru care se ține cursul (z.B.

12

).

Marcat

Pentru marcarea permanentă a unui curs opțional.

Curs

Numărul cursului (ex.

12

sau

19

).

Materie

Materie (z.B.

bio1

sau

M1).

Numărul diviziunii

Numărul diviziunii se introduce la 'Curs | Clase' și caracterizează cursurile care sunt urmate

de mai multe grupe din clasă. Unui elev nu i se poate alocă decât un singur curs dintr-o grupă de cursuri sau de cursuri opționale. De exemplu, dacă toate cursurile de matematică

M1
,
m1
und
m2 <h3 > ale clasei
13
au același număr de diviziune
5
, atunci elevii au voie să opteze numai pentru unul dintre aceste cursuri.

Indicație: Numerele de diviziune

Dacă, există numere diferite de diviziune pentru clasele care participă la curs, atunci numerotarea se face funcție de ordinea claselor. Altfel, numărul de diviziune se introduce numai o dată.

Numărul elevilor

Conține numărul total al elevilor care au ales cursul opțional (independent de clasa sau anul de învățământ ales).

Nr. min / Nr. max

Aceste câmpuri se afișează numai pentru modulul de 'Planificare a cursurilor opționale'. Aici se poate defini numărul minim, respectiv maxim de elevi admis pentru cursul respectiv. Aceste date sunt importante pentru [optimizarea cursurilor](#).

Ore săptămânale

Orele săptămânale ale cursului opțional.

Profesor

Profesorul care ține acest curs.

Opțiuni

Conține numărul de opțiuni de curs în care apare acest curs opțional. Aceste câmpuri sunt vizibile numai pentru modulul de 'Planificare a cursurilor opționale'.

Bandă

Afișează numele benzilor (grupelor simultane) în care se găsește cursul. Informații suplimentare se găsesc în secțiunea '[Cursuri simultane](#)'.

Rând de text / Rând de text 2

Texte care se pot introduce liber pentru cursul opțional.

Grupă de elevi

Grupa de elevi alocată acestui curs opțional.

GrCrs activ

Grupa de curs alocată acestui curs opțional.

Limitare

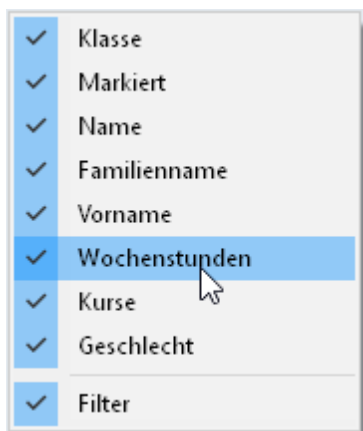
Perioada anului școlar în care poate să aibă loc cursul.

Dacă se selectează un curs opțional cu mouse-ul, rândul respectiv se colorează albastru închis. Acest curs devine acum cursul activ. Toți elevii cursului opțional activ sunt listați în [zona de detalii](#) și sunt marcați pe fond albastru deschis în [zona pentru elevi](#).

2.5.2 Ferreastră pt. elevi

În zona pentru elevi a [sinopticului cursuri opționale-elevi](#) se afișează o listă cu toți elevii clasei selectate, respectiv anului selectat.

Coloanele următoare pot să fie afișate pentru fiecare elev:



Clasă

Clasa elevului

Marcaj

Pentru marcajul permanent al unui elev (vezi și '[Atribuire prin marcarea elementelor](#)')

Nume

Numele scurt al elevului

Nume de familie

Numele lung al elevului

Prenume

Prenumele elevului

Ore săptămânale

Numărul de ore săptămânale ale elevului (independent de clasa sau anul de învățământ selectat)

Cursuri

Numărul de cursuri opționale ale elevului (independent de clasa sau anul de învățământ selectat)

Sex

Sexul elevului

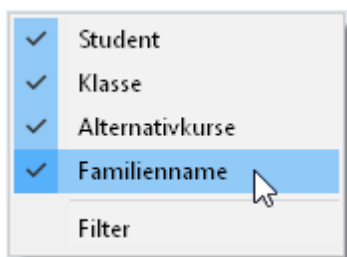
Dacă se selectează un elev cu mouse-ul, rândul respectiv se va colora în albastru închis. Elevul devine elevul activ. Toate cursurile pentru care a optat vor fi listate în zona de detalii și vor fi puse în evidență pe un fond albastru deschis în fereastra de cursuri opționale.

2.5.3 Fereastra pt. detalii

Conținutul zonei de detalii al [sinopticului curs-elev](#) diferă dacă focalizarea s-a făcut pe [zona cursurilor opționale](#) sau pe [zona elevilor](#) (deci în funcție de în care dintre aceste zone a avut loc ultima acțiune a mouse-ului).

Zona cursurilor opționale este activă

Dacă a fost selectată zona de cursuri opționale, atunci aici se vor afișa elevii cursului opțional activ, cu următoarele coloane:

**Elev**

Numele scurt al elevului

Clasă

Clasa elevului

Crs alternative

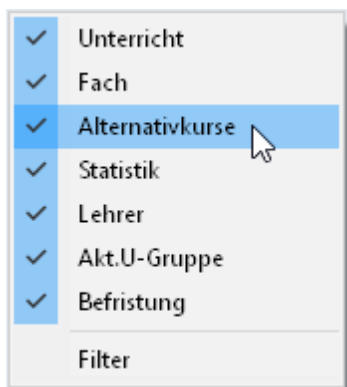
Cu modulul 'Orarul elevilor', acest câmp are numai un rol informativ și conține cursurile alternative posibile pentru care poate opta elevul. Datele din acest câmp au fost introduse cu modulul de 'Planificare a cursurilor opționale'.

Nume de familie

Numele lung al elevului

Zona elevilor este activă

Dacă a fost selectată zona elevilor, atunci aici se vor afișa cursurile opționale ale elevului activ, cu următoarele coloane:

**Curs**

Numărul de curs al cursului opțional

Materie

Numele materiei cursului

Crs alternative

În cadrul modulului 'Orarul elevilor', acest câmp are numai un caracter informativ și conține cursurile opționale pentru care ar putea opta elevul.

C. statistice

Coduri statistice conform opțiunilor de curs ale elevului (activ numai pentru modulul 'Planificarea cursurilor opționale').

Profesor

Profesorul care ține cursul.

GrCrs activă

Grupa de cursuri atribuita acestui curs opțional.

Limitare

Perioada anului școlar în care se poate ține acest curs opțional.

Lupa elevilor

Zona de detalii poate fi utilizată drept lupă, similar cu celelalte ferestre.

- Dacă se selectează un elev în altă fereastră, cursurile acestuia se vor afișa în zona de detalii.
- Dacă se selectează un curs într-o altă fereastră, elevii care îl urmează vor fi afișați în zona de detalii.

2.5.4 Alocarea cursurilor opționale

Stabilirea cursurilor alese de către un elev am numit-o atribuirea cursurilor opționale. Se pot atribui elevii cursurilor opționale sau cursurile opționale elevilor.

Indicație: Alocarea numai pentru propria clasă

Vă rugăm să aveți în vedere că elevilor li se pot atribui numai acele cursuri permise pentru clasa lor. Un elev din anul al 12-lea de învățământ nu poate, prin urmare, să urmeze un curs al celui de-al 13-lea an de învățământ.

De asemenea, un curs opțional nu poate fi atribuit unui elev, dacă acel elev a ales deja un alt curs cu același număr de diviziune.

Alocarea se poate efectua folosind mai multe metode:

- [prin dublă selecție cu mouse-ul](#)
- [prin Drag&Drop](#)
- [cu ajutorul butoanelor de funcții](#)
- [prin marcarea elementelor](#)

2.5.4.1 Alocare folosind dubla selecție

Cea mai simplă posibilitate de creare (sau anulare) a unei alocări, este dubla acționare a mouse-ului: Pentru aceasta trebuie selectat mai întâi un elev, după care se acționează de două ori succesiv mouse-ul pe cursul care se dorește a fi alocat. Următoarele alocări de cursuri elevului activ se fac prin alte duble selecții ale cursurilor dorite. Dacă un anumit curs este alocat deja elevului, atunci dubla lui selecție va elimina alocarea.

Indicație: Fixarea afișajului

În partea superioară stângă a zonelor pentru cursuri opționale și a celor pentru elevi se găsește butonul <Fixare afișaj>. La apăsarea acestui buton, zona respectivă se fixează. Prin aceasta, cele trei zone ale ferestrei se vor afișa ca și când zona fixată ar fi zona activă.

Alocarea elevilor la cursurile opționale prin dublă selecție, se face analog cu alocarea cursurilor opționale elevilor.

2.5.4.2 Alocare cu Drag&Drop

Există posibilitatea de a crea sau a elimina alocările între elevi și cursuri cu drag&drop.

Există următoarele posibilități:

Atribuirea unuia sau mai multor cursuri opționale unui elev

Selectați cursurile opționale dorite în fereastra de cursuri și trageți selecția în fereastra elevilor pe elevul dorit. În timpul deplasării, lângă cursorul mouse-ului, se vor afișa până la zece cursuri.

Alocarea unui curs unuia sau mai multor elevi

Selectați elevii doriți în fereastra elevilor și trageți selecția, în fereastra de cursuri, pe cursul dorit. În timpul deplasării, lângă cursorul mouse-ului, se vor afișa până la zece elevi.

Preluarea alocărilor de cursuri opționale ale unui elev

Dacă se dorește preluarea uneia sau a mai multor alocări de cursuri ale unui elev, trebuie selectat mai întâi elevul dorit astfel încât în fereastra de detalii centrală să se afișeze alocările de cursuri opționale ale acestuia. Selectați acum alocările de cursuri dorite și trageți selecția pe elevul care trebuie să primească aceste cursuri opționale.

Preluarea alocărilor de elevi ale unui curs opțional

Selectați cursul opțional dorit, astfel ca în fereastra de detalii din mijloc să se afișeze elevii acestuia. Selectați acum elevii doriți și trageți selecția pe cursul opțional care va fi urmat și de aceștia.

Eliminarea alocării de cursuri ale unui elev

Selectați elevul dorit și apoi selectați în fereastra de detalii din mijloc acele cursuri opționale care ar trebui eliminate. Trageți apoi această selecție în zona liberă de sub lista de cursuri opționale din fereastra din mijloc. Cursorul mouse-ului se va afișa acum sub forma unui simbol de ștergere și după eliberarea tastei mouse-ului, cursurile respective se vor șterge.

Eliminarea elevilor dintr-un curs opțional

Selectați cursul dorit și apoi selectați în fereastra de detalii din mijloc, elevii care ar trebui eliminați. Trageți apoi această selecție în zona liberă de sub fereastra din mijloc. Cursorul mouse-ului se va afișa acum sub forma unui simbol de ștergere și după eliberarea tastei mouse-ului, elevii se vor șterge din cursul opțional.

2.5.4.3 Alocarea folosind butoanele

Unul sau mai multe cursuri opționale pot fi alocate / dealocate simultan folosind funcțiile de alocare de pe bara de simboluri.



Alocare

Selectați mai întâi, prin parcurgerea cu tasta stângă a mouse-ului și cu tasta [Ctrl] apăsată, toate cursurile opționale pe care doriți să le alocați unui elev.

Selectați acum unul sau mai mulți elevi, căruia sau cărora doriți să le alocați cursurile opționale selectate și apăsați butonul <Alocarea cursurilor opționale>.

Se vor alocă toate cursurile opționale selectate tuturor elevilor selecționați. Puteți și să selectați mai întâi elevii și apoi cursurile opționale.

Notă:

Dacă un curs opțional nu poate fi alocat unui elev, se generează un mesaj de eroare. Celelalte alocări de cursuri nu sunt însă afectate.

Suprimarea alocării

Alocările de cursuri opționale pot fi suprimate procedând în mod similar și folosind butonul <Ștergerea alocărilor cursuri opt./elevi>.

2.5.4.4 Alocarea prin marcarea elementelor

Aceste funcții de alocare pot fi accesate cu ajutorul meniului contextual (tasta din dreapta a mouse-ului).

Marcați mai întâi toate cursurile pe care doriți să le alocați unui elev în coloana de marcaj prin selecția căsuței de marcaj. Selectați acum un elev în zona elevilor, deschideți meniul contextual, folosind tasta din dreapta a mouse-ului, și lansați comanda 'Alocarea cursurilor marcate'. Toate cursurile marcate vor fi alocate elevului selectat. Puteți proceda similar pentru alocarea elevilor la cursurile opționale.

În meniul contextual există următoarele comenzi de marcaj:

Marcarea elevilor

Dacă ați selectat un curs opțional în zona de cursuri, această comandă va marca toți elevii alocați acestui curs (scoși în evidență pe fond albăstrui deschis) prin selectarea căsuțelor de marcaj respective.

Marcarea cursurilor opționale

Dacă ați selectat un elev în zona elevilor, această comandă va marca toate cursurile alocate acestui elev (scoase în evidență pe fond albăstrui deschis) prin selectarea căsuțelor de marcaj respective.

Eliminarea marcajelor cursurilor opționale

Această comandă elimină toate marcajele de cursuri.

Eliminarea marcajelor elevilor

Această comandă elimină toate marcajele elevilor.

Eliminarea tuturor marcajelor

Cu această comandă se elimină toate marcajele de cursuri opționale și de elevi.

Alocarea elevilor marcați

Dacă selectați un curs opțional și apoi lansați această comandă, toți elevii marcați vor fi alocați acestui curs.

Alocarea cursurilor marcate

Dacă selectați un elev și lansați această comandă, toate cursurile marcate vor fi alocate acestui elev.

Ștergerea alocării pt cursuri

Dacă selectați un curs opțional și lansați această comandă, se va șterge alocarea tuturor elevilor marcați pentru acest curs.

Ștergerea alocării pt elevi

Dacă selectați un elev și lansați această comandă, se va șterge alocarea tuturor cursurilor marcate pentru acest elev.

Notă: Meniu contextual

Unele dintre aceste comenzi se vor găsi numai în meniul contextual al zonei de cursuri opționale sau în meniul contextual al zonei elevilor.

2.5.5 Funcțiile barei de simboluri

Următoarele funcții pot fi executate pornind de la bara de simboluri.

**Alegerea unui an de învățământ**

Puteți limita afișarea cursurilor opționale și a elevilor la un singur an de învățământ.

Alegerea unei clase

Se poate limita afișarea cursurilor și a elevilor la o clasă. Alegerea unei clase este prioritară față de alegerea unui an de învățământ.

Lățime automată

Această funcție adaptează lățimea ferestrei la lățimea coloanelor vizibile.

Atribuirea cursurilor opționale/elevilor selectați

Toate cursurile selecționate vor fi alocate elevilor selecționați.

Ștergerea alocării cursuri opționale/elevi

Alocările cursurilor selecționate vor fi șterse pentru elevii selecționați.

Anulare curs opțional

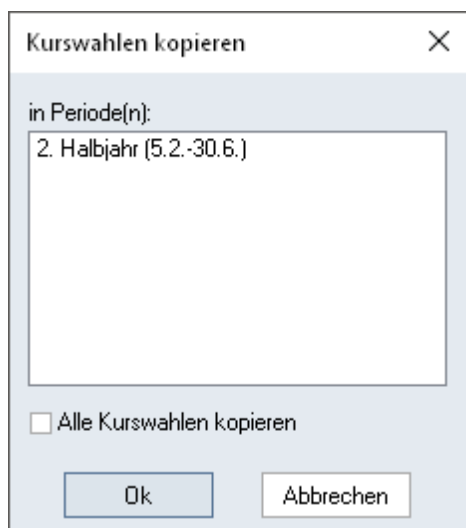
Această funcție este posibilă numai cu modulul de 'Planificare cursuri opționale' și este descrisă în capitolul [Anulare curs opțional](#).

Creare de cursuri paralele

Această funcție este posibilă numai cu modulul de 'Planificare cursuri opționale' și este descrisă în capitolul [Creare de cursuri paralele](#).

Copiere în perioadă

Această funcție permite copierea cursurilor opționale ale elevilor selecționați (sau ale tuturor elevilor) în alte perioade.



Căutare

După acționarea acestui buton se deschide fereastra de dialog 'Căutare' în care se poate introduce textul căutat. După apăsarea tastei <Continuare>, Untis va căuta textul introdus în coloana curentă. Atunci când este găsit, se activează rândul respectiv.

Preluarea cursurilor

Această funcție deschide fereastra de cursuri. Dacă afișarea a fost limitată la o anumită clasă, ea va fi afișată în mod automat în fereastra de curs.

În fereastra de cursuri se pot selecta cursurile prin parcurgerea cu mouse-ul cu tasta stângă apăsată pentru ca apoi să fie preluate drept cursuri opționale folosind butonul < [Preluare cursuri ca optionale](#) >.

Eliminarea cursurilor

Cu această funcție pot fi eliminate cursurile opționale din cursurile oferite spre alegere elevilor. Aceste cursuri opționale vor dispărea din listele de cursuri opționale. Această funcție poate fi utilă, atunci când un curs opțional trebuie să fie urmat (din nou) de toți elevii unei clase și din această cauză nu mai poate fi un curs opțional.

Fixare afișaj

Atunci când această tastă este apăsată, afișarea din [Sinoptic cursuri opționale-elevi](#) nu mai reacționează dacă într-o altă fereastră se modifică elevul activ sau cursul activ.

2.6 Cursuri opționale simultane

Dacă oferta de cursuri opționale este foarte mare, iar suma orelor acestor cursuri depășește numărul de ore săptămânale, astfel încât elevii au o mare libertate de alegere, pentru a îmbunătăți calitatea orarului, trebuie să se poată determina ce cursuri ar putea să se țină simultan.

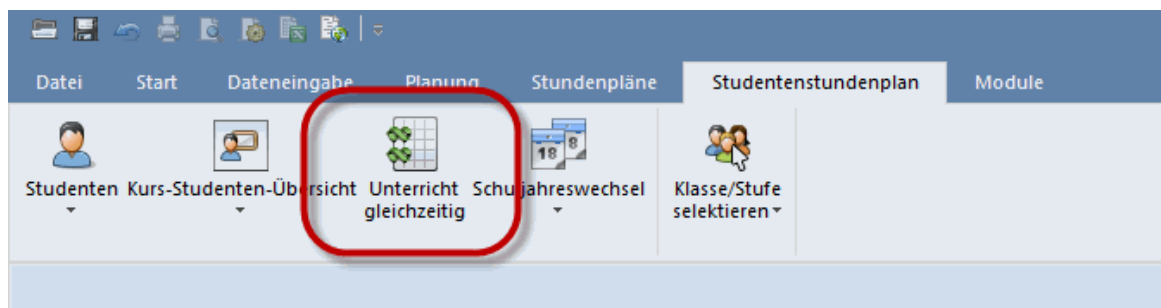
În cadrul modului 'Orarul elevilor' puteți defini dvs. cursurile opționale care se pot ține simultan sau puteți lăsa această decizie pe seama algoritmului de optimizare a orarului.

Notă: Modulul de 'Planificare a cursurilor opționale'

Aici intervine modulul 'Planificarea cursurilor opționale' care, printre altele, îndeplinește exact această cerință și stabilește ce cursuri opționale e mai bine să se țină împreună. Informații mai multe pot fi găsite în capitolul [Planificarea cursurilor opționale](#).

Cursuri simultane

Fereastra de introducere pentru grupuri de cursuri simultane poate fi deschisă cu ajutorul butonului <Cursuri simultane> de pe pagina 'Orarul elevilor' (Planificarea cursurilor opționale).



Pentru definirea unei noi grupe de cursuri simultane, selectați un rând liber în care introduceți apoi numărul de curs al cursurilor opționale care ar trebui să se desfășoare simultan.

Unterrichtsfolge

Unterrichtsfolge

Unterricht

Anzeige von
☒ UnterrichtsNr. ☐ Fach ☐ U-Nr + Fach

Name	Wst	U-Nr	U-Nr	U-Nr	U-Nr	U-Nr	U-Nr
C13_1	2	14	15	115			
C13_2	4	95	96	97			
T1_1	3	6	9				
T1_2	3	87	90				
T10_1	2	21	22	84	115		
T10_2	2	101	106				

U-Nr	Wst	Lehrer	Klasse	Fach
14	2	Goethe	12	d1
15	2	Bach	12	d2
115	2	Ander	12	d3

Grupe de cursuri simultane C13_1 conține, de ex., cursurile cu numerele de curs 14, 15 și 115 care ar trebui să se desfășoare simultan în două ore pe săptămână.

În zona inferioară a ferestrei se afișează informații suplimentare legate de cursurile grupei selectate.

În cadrul fazei de optimizare a orarului cursurile amintite mai sus vor fi planificate simultan. Cursurile individuale vor putea fi deplasate, pentru îmbunătățirea orarului, de abia în timpul fazei de optimizare prin permutări.

Indicație: cursuri simultane în locul cuplajelor de cursuri

Poate veți fi tentați să definiți cursurile simultane drept cuplaje de cursuri. Nu vă sfătuim să procedați astfel pentru că pot să apară probleme cu unicitatea identității cursurilor opționale (ex. cuplaj de cursuri în care apare aceeași materie de două ori), iar programul de optimizare a orarului va fi restricționat datorită existenței unor cuplaje fixe.

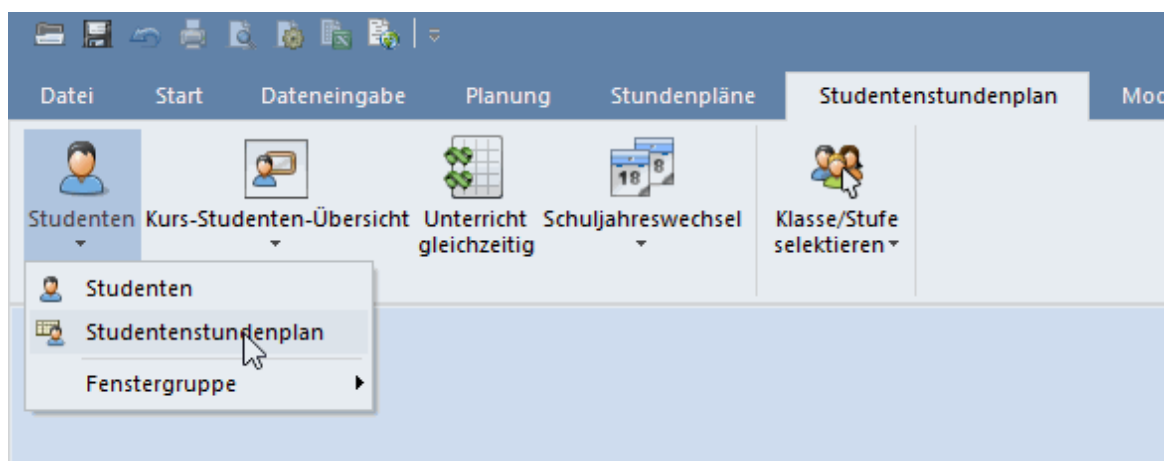
Dacă aveți deja cuplaje de cursuri și doriți să le transformați în grupe de cursuri simultane, marcați aceste cuplaje (prin activarea codului '(m) Marcat' în fereastra de cursuri pentru cursurile cuplate) și apoi apelați funcția de meniu 'Fișier | Funcții auxiliare | Cuplaje în succesiuni de cursuri'.

2.7 Manuelles Planen

Genau wie beim 'normalen' Stundenplanen, bei dem Unterrichte klassenweise verplant werden, stehen Ihnen für das manuelle Planen mit individuell gewählten Kursen mehrere Werkzeuge zur Verfügung.

2.7.1 Orare

Pe fila 'Orarul elevilor' (Planificarea cursurilor opționale) în meniul 'Elevi' se găsește comanda 'Orarul elevilor', care deschide orarul individual al fiecărui elev.



Indicație: Orare pentru elevi

La fel ca în cazul orarelor altor elemente, orarele elevilor pot fi adaptate cerințelor dvs. Se pot genera formate de orare specifice. Informații suplimentare se pot găsi în capitolul 'Formate personalizate' din 'Manualul de utilizare Untis'.

Sinopticul Cursuri opționale-Elevi drept lupă

Fereastra de detalii a [Sinopticului Cursuri opționale-Elevi](#) poate fi folosită drept lupă la afișarea orarelor elevilor. Micșorați fereastra raportului sinoptic Cursuri opționale - Elevi astfel încât să rămână vizibilă numai fereastra de detalii și deplasați-o lângă un orar de elev. Dacă navigați în orar de la un elev la altul, în fereastra de detalii se vor afișa cursurile opționale alese de fiecare dintre elevi.

Cardhu - Cardhu 1

Schuljahr: 3.9.2012 - 29.6.2013

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	ku2		CH1	CH1	CH1
2		m2	bio2	sm1	ku2
3	bio2	WR1	d3	WR1	g1
4	WR1	inf1	en2	bio2	d3
5	en2	CH1	m2	m2	
6	CH1				
7	d3		sm1		inf1
8		g1	WR1		

U-Nr	Lehr., Fa., Rm.	Kla.	Zeit	Studt
86	Mich, ku2, (r12)	12		22

Stu1 - Student 1

Kurs-Studenten-Übersicht

Student: Cardhu

Unt.	Fa.	Alternativkurse	Le.	Akt.U-Gruppe
73	bio2	bio1	Foss	
11	CH1		Curie	
115	d3	d1, d2	Ander	
82	en2	en1	Buck	
19	g1	g2	Hero	
81	inf1		New	
24	k2	k1	Stu	
86	ku2	ku1	Mich	
71	m2	m1	Colu	
76	sm1		Ander	
8	WR1		Smith	

Elevi la curs-elevi posibili

După terminarea orarului, câteodată este necesar ca pentru unele cursuri să se stabilească ce elevi ar mai putea să le urmeze din punctul de vedere tehnic al orarului. Pentru acesta, selectați o oră cu tasta dreaptă a mouse-ului și alegeți 'Elevi'. În fereastra de dialog care se deschide, se pot afișa, pe de o parte, elevii care urmează acest curs, și pe de altă parte, aceia care ar putea să urmeze respectivul curs opțional fără probleme de coliziuni.

The screenshot shows the 'Oban' software interface. On the left is a timetable for the school year 3.9.2012 - 29.6.2013. The timetable has columns for days of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr) and rows for periods (1-8). A cell in row 5, column Mi contains 'M1'. A red circle highlights this cell, and a red arrow points from it to a context menu. The context menu has several options, with 'Studenten' highlighted. Another red circle highlights a dropdown menu in the 'Unterricht: 9 Studenten des Unterrichtes' window, showing 'Studenten des Unterrichtes' and 'Mögliche Studenten'. A red arrow points from this dropdown to the 'Studenten' option in the context menu.

Oban - Oban 12 Stundenplan...

Schuljahr: 3.9.2012 - 29.6.2013

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	ku2	M1	CH1	CH1	CH1
2	M1	en1	bio2	sm1	ku2
3	bio2		d2		g1
4		d2		bio2	ek1
5		CH1	M1	M1	M1
6	CH1				
7			sm1		
8	ek1	g1			

U-Nr Lehr., Fa., Rm. Kla. Z

86	Mich, ku2, (r12)	12	
----	------------------	----	--

Stu1 - Student 1

Unterricht: 9 Studenten des Unterrichtes

Unterricht: 9 - M1 - Mo-2, Di-1, Mi-5, Do-5, Fr-5,

Studenten des Unterrichtes
Studenten des Unterrichtes
Mögliche Studenten

Schließen

Einstellung
 Stundenpl
 Raum zuor
 Entkoppel
 Erweitertes
 Stpl- Stund
 Text zu Stundenplanstunde
Studenten
 Stunde vom Unterricht absplitten
 Lehrer ändern
 Lehrer hinzufügen
 Zeitbereich: Woche
 Zeitbereich: Schuljahr
 Im HTML-Format kopieren

Orarele elevilor pot fi imprimate sau scoase în format HTML la fel ca toate celelalte orare.

2.7.2 Planen im Stundenplan

Prinzipiell können Sie *Kurse* genauso wie normale *Unterrichte* von der Arbeitsfläche des Stundenplans (rechts neben oder unterhalb des eigentlichen Stundenplanteils) in den Stundenplan ziehen.

11 - Year 11 Stundenplan (KlaHTML)

Schuljahr: 28.7.2014 - 3.7.2015

Nvpl St	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	Deutsch Goethe Unterricht				
2	GUITAR Clapton Kurs	FLÖTE Anderson Kurs			
3					
4					
5					
6					

U-Nr Lehr, Fa., Rm. Kla. Zeit Studt Sondertext Band Schülergruppe

287 Goethe, GE, A101 11 Unterricht

+3

KlaHTML - Klasse: HTML für Inf...

Die Abbildung zeigt einen Klassenstundenplan in dem Mo-1 ein Deutsch-Unterricht (obligatorisch für alle Studierenden der Klasse 11) und Mo-2 die Kurse Gitarre und Flöte verplant wurden. Kurse können analog zu Unterrichten aus dem Arbeitsbereich rechts in den Stundenplan gezogen werden.

Wenn Sie in einem Klassenstundenplan einen Kurs über einen anderen Kurs ziehen, der nicht kollisionsfrei gleichzeitig verplanbar ist, dann zeigt die Lupe die Namen jener Studierenden in rot, bei denen eine Kollision auftreten würde.

11 - Year 11 Stundenplan (KlaHTML)

Schuljahr: 28.7.2014 - 3.7.2015

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	Deutsch Goethe Unterricht				
2	GUITAR Clapton Kurs	FLÖTE Anderson Kurs			
3					
4					
5					
6					

U-Nr Lehr, Fa., Rm. Kla. Zeit Studt Sondertext Band Schülergruppe

288 Clapton, GUITARRE, MR 11 1 Kurs GUITARRE_11

289 Anderson, FLÖTE, THE 11 1 Kurs FLÖTE_11

+3

Studenten: 2
JOE
SALLY

KlaHTML - Klasse: HTML für Inf...

Außerdem können Sie Kurse direkt im Stundenplan der Studierenden (Typ: Studentenstundenplan) verplanen. Dabei werden auf der Arbeitsfläche neben dem Stundenplan die individuell gewählten Kurse der Studierenden angezeigt.

The screenshot displays two overlapping windows from a software application used for creating student timetables. The top window is titled 'JOE - Cool, Joe 11 Stundenplan (Stu1)' and the bottom window is titled 'SALLY - Brown, Sally 11 Stundenplan (Stu1)'. Both windows show a weekly timetable grid with columns for days of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr) and rows for periods (1-6). In the top window, the 'Mo' column has 'Deutsch' in period 1 and 'GUITARRE' in period 2. In the bottom window, the 'Mo' column has 'Deutsch' in period 1 and 'FLÖTE' in period 2. To the right of each timetable grid, there are buttons for course selection: 'GUITARRE' and 'DRAMA' for the top window, and 'FLÖTE' and 'DRAMA' for the bottom window. Red arrows indicate the selection of these courses. Below the timetable grid in the bottom window, there is a table with student details:

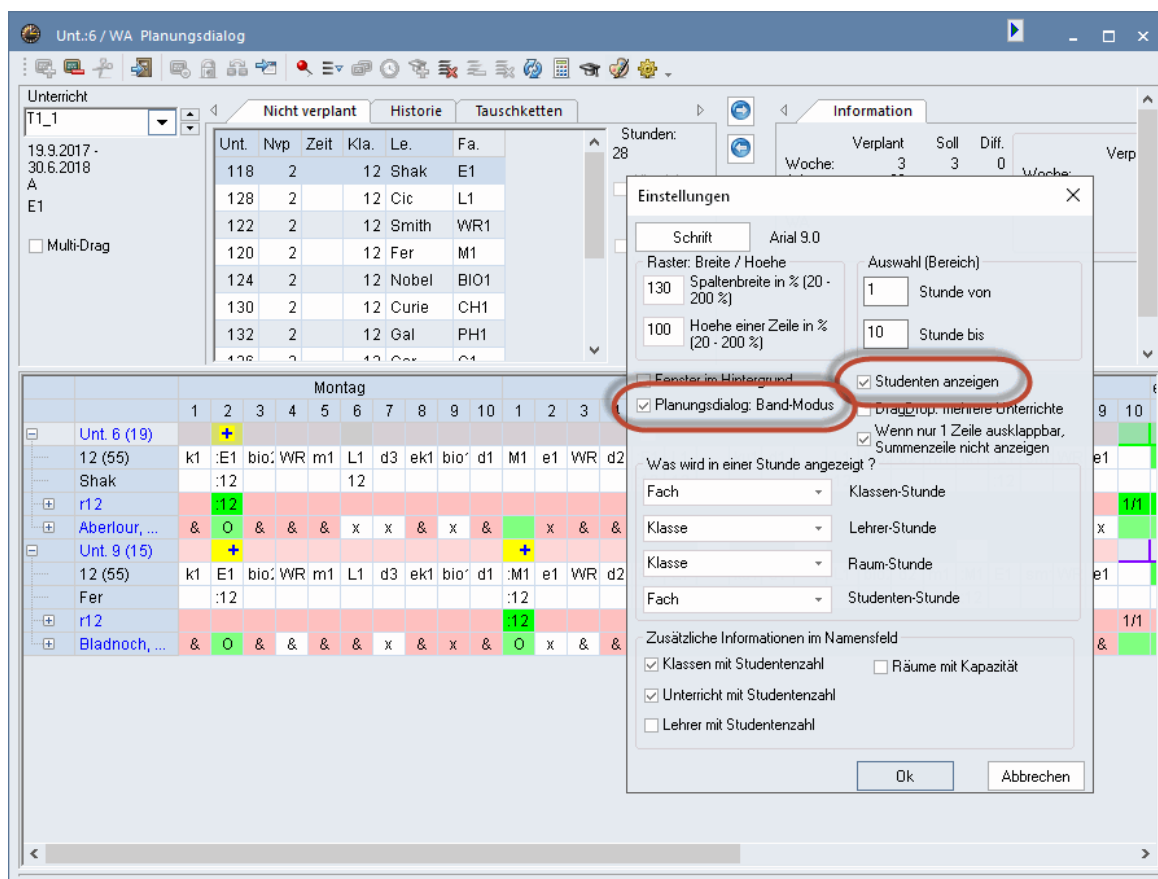
U-Nr	Lehr., Fa., Rm.	Kla.	Zeit	Stu1	Sondertext	Band	Schülergruppe
287	Goethe, GE, A101	11			Unterricht		

At the bottom right of the bottom window, there is a dropdown menu labeled 'Stu1 - Student 1*'.

2.7.3 Dialogul de planificare

Opțiunile pentru cursuri ale elevilor sunt folosite și în Dialogul de planificare : Dacă un anumit curs este curs opțional, atunci în dialogul de planificare se vor afișa și toți elevii care-l urmează.

Afișarea elevilor poate fi însă anulată, prin dezactivarea câmpului de marcaj 'Afișarea elevilor' din parametrii dialogului de planificare.



În rândurile claselor apare simbolul ' & ', ceea ce arată că există cursuri simultane pentru diferiți elevi ai clasei.

Mod grupaj [bandă]

În dialogul de planificare pot fi prelucrate simultan mai multe cursuri ale unei [grupe de cursuri simultane](#), prin introducerea numelui grupei în câmpul 'Curs activ' sau prin activarea câmpului de marcat 'Dialog de planificare: mod grupaj' și selectarea ulterioară a unui curs al grupei de cursuri simultane.

Prin aceasta, întreaga grupă de cursuri simultane devine activă, nu numai unui singur curs. Sunt afișate toate cursurile care aparțin acestui grupaj (benzi). Dacă o clasă participă la mai multe cursuri, ea va fi afișată o singură dată.

Acum funcțiile de planificare <Planificarea orelor> și <Ștergerea orelor> acționează asupra tuturor cursurilor grupajului, ceea ce înseamnă că totalitatea cursurilor grupajului (sau cu alte cuvinte grupajul însuși) poate fi planificată sau deplanificată la momentul dorit..

Indicație: grupaj activ

Dacă în lupa de cursuri se afișează un grupaj, atunci acesta poate fi activat și cu o dublă selecție a numelui grupajului.

2.8 Optimizarea orarului

Modulul 'Orarul elevilor' extinde în mod semnificativ optimizarea automată. Se iau în considerare aspectele următoare:

Clase

Cursurile pentru diverși elevi pot să se desfășoare simultan pentru o clasă. Dacă un curs are elevi alocați, atunci Untis însuși va determina ce cursuri se pot ține simultan.

Orarele elevilor

Aproape toate criteriile, care sunt valabile pentru optimizarea orarelor claselor, rămân valabile și la optimizarea orarelor elevilor. Parametrii necesari (ex. pauză de prânz min/max, ore pe zi etc.) sunt preluate aici de la clasa elevilor.

Ponderile sunt moștenite, de asemenea, de la cele ale clasei. Evident că un elev nu va avea totuși o pondere la fel de mare ca cea a unei clase. Cu cât un curs este urmat de mai mulți elevi, cu atât va crește valoarea ponderilor respective.

Condiția de simultaneitate

La optimizare, prima fază este cea de plasare. Prin aceasta se distribuie toate cursurile în rastrul de timp.

În faza următoare, de optimizare prin permutări, se permută orele diferitelor ore până la obținerea celui mai bun rezultat posibil.

În faza de optimizare prin plasare, cursurile afectate de [condițiile de simultaneitate](#) sunt planificate în același timp. Aceste condiții nu sunt luate în considerare la optimizarea prin permutări, iar cursurile sunt deplasate independent unele de celelalte.

2.9 Diagnostic

Diagnosticul pentru elevi afișează pe fila 'Orar' elevii cu coliziuni, ferestre sau cu pauze de prânz prea lungi sau prea scurte.

Stundenplan-Diagnose

24.09.2018 - 30.9.2018

Eingabedaten Stundenplan

Diagnose	Gw.	Anz
Klasse	Alle	>= 0
Fach 1 mal pro Tag nicht möglich	3	0
Klassen: Zu wenig verfügbare Stunden	*	0
Kla. mit versch. Klassengruppen in Unt.	*	0
Pos. Zeitwunsch im Mittagspausenbereich	4	10
Klassenlehrer 1 mal pro Tag nicht möglich	2	0
Kritische Stunden (Lehrermangel)	*	0
Lehrer		0
Lehrer: Zu wenig verfügbare Stunden	*	0
Unterricht mit Lehrern ohne Raum	*	0
Pos. Zeitwunsch im Mittagspausenbereich	4	0
Raum		0
2 Lehrer im selben Raum	*	0
Unterrichtsfolgen		2
Band nicht verplanbar (Sperrungen -3)	*	0
Unt-Folge: Nur 1 Unterricht	*	2
Kursplanung		3
Dem Kurs sind keine Studenten zugeordnet	*	0
Kurs mit allen Studenten der Klasse	*	0
Kurskopplung: in 2 Zeilen selbes Fach	*	0
Kurswahl: Unterricht mehrfach	*	0
Kurs: 0 Studenten aus Klasse	*	0
Band nicht verplanbar (Dop.-Einz.-Std.)	*	0
Über- bzw. Unterbelegung von Kursen	*	3
Unterricht		0
Unterricht nicht verplanbar (Sperr. -3)	*	0
Zu viele Doppelstunden eingetragen	2	0
Fix. Unt. (X) mit nicht verpl. Std.	*	0

Art der Diagnose

Je Kurs wird die Mindest- und Höchst-Zahl von Studenten angegeben die diesen Kurs besuchen sollen. Haben zu viele (zu wenige) Studenten diesen Kurs gewählt, ist es nicht möglich diese Vorgaben einzuhalten. Die Überprüfung berücksichtigt dabei die Alternativkurswahlen der Studenten. Auch wenn einzelne der angegebenen Kurse die Bedingung erfüllen, ist jeweils bei mindestens einer Alternative eine Über- oder Unterbelegung zu erwarten.

Gewichtung: *

Anzahl: 3 Betroffene Fenster anzeigen

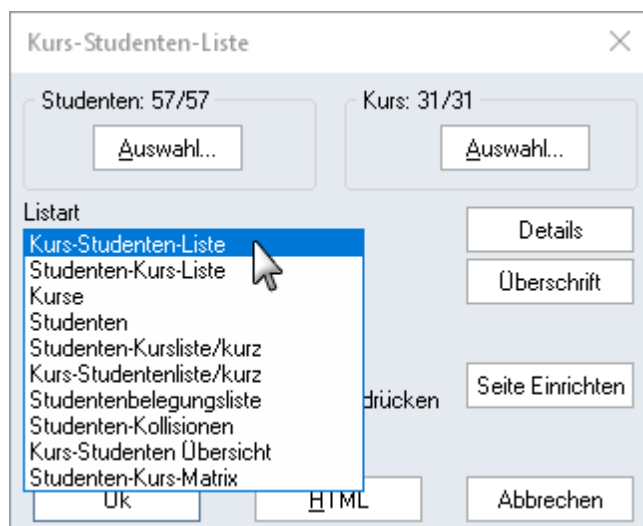
U-Nr	Fa.	Opt.	Anz. Stud	Studenten	Anz. Alt.
118	BIO1	10(0-0)	10	0	
76	sm1	31(5-25)	31	0	
109	bio1	24(5-17)	24	0	

2.10 Liste cursuri opționale-elevi

Există o serie de liste care pot fi imprimate și din care, cea mai mare parte, poate fi scoasă și în format HTML.

Aceste liste se apelează direct din [sinopticul cursuri opționale-elevi](#) prin selecția butonului <Imprimare> sau <Previzualizare> de pe bara principală de simboluri.

După apelarea comenzii de imprimare, se deschide dialogul de selecție a imprimării, cu ajutorul căruia se poate alege tipul de listă dorit.



Se poate selecta una din următoarele liste:

- [Cursuri opționale - elevi](#)
- [Elevi - cursuri opționale](#)
- [Cursuri opționale](#)
- [Elevi](#)
- [Elevi-cursuri opționale/scurtă](#)
- [Cursuri opționale-elevi/scurtă](#)
- [Elevi atribuiți](#)
- [Coliziunile elevilor](#)
- [Sinoptic cursuri opționale-elevi](#)
- [Matricea elevi-cursuri](#)

Dialogul inițial de imprimare permite, pentru toate listele, modificarea marginilor și a setului de caractere. În plus, imprimarea poate fi limitată la o anumită selecție de cursuri și respectiv de elevi.

Dacă în decursul creerii orarului, unele cursuri opționale au trebuit distribuite pe mai multe rânduri (de ex. pentru a putea indica faptul că 2 ore ale unui curs de 5 ore ar trebui să aibă loc neapărat după amiaza), atunci denumirile materiilor acestor cursuri vor apărea de mai multe ori în liste.

Opțiunea 'Eliminarea din selecție a cursurilor opționale duble' acționează acum, astfel încât pentru cursuri cu aceeași denumire (în cadrul unei clase) să se selecteze întotdeauna numai un curs și prin aceasta să se imprime întotdeauna numai unul dintre aceste cursuri. Cu această opțiune se evită, de ex. apariția de mai multe ori a unor cursuri cu aceeași denumire în lista scurtă elevi-cursuri opționale.

Folosind parametrii rapoartelor (menu 'Parametrii' de pe pagina 'Planificarea cursurilor opționale') de pe fila 'Rapoarte | Denumiri imprimate' se poate determina ce se imprimă atunci când într-o listă se găsește un nume de profesor sau de elev. În mod implicit se imprima întotdeauna numele scurte ale elementelor. Dacă însă se dorește, de ex., ca în lista de cursuri opționale-elevi să se afișeze prenumele și numele elevilor în locul numelui scurt, atunci ca nume pentru imprimare trebuie ales 'Nume și prenume elev'.

2.10.1 Lista cursuri opționale-elevi

Pentru fiecare curs opțional selectat se imprimă elevii care-l urmează.

Kurs-Studenten-Liste

BIO1 LK Biologie 1 (Unterr: 91)

Name	E-Mail	Statistik	Kla.	Wahl-Stat.
Alice	Alice@schule.eu	o	13	m
Bianca	Bianca@schule.eu	o	13	s
Duchesse	Duchesse@schule.eu	o	13	s
Esmeralda	Esmeralda@schule.eu	o	13	m
Jaq	Jaq@schule.eu	o	13	s
Jasmin	Jasmin@schule.eu	o	13	s
Klopfer	Klopfer@schule.eu	o	13	s
Perdi	Perdi@schule.eu	o	13	s
Schneewitchen	Schneewitchen@schule.eu	a	13	m
Susi	Susi@schule.eu	o	13	m
			10	

Gruber & Petters

Kurs-Studenten-Liste

Studenten: 57/57 Kurs: 1/31

Listart: Kurs-Studenten-Liste

Statistik:

☐ Donnelle Kurse in Auswahl unterdrücken

Kurs-Studenten-Liste

1 Anzahl Kurslisten pro Seite

☐ Sortierung nach Studentenlangname

☒ Sortierung nach Klassen

☒ mit Studenten-Statistik

☒ mit Kurswahl-Statistik

2.10.2 Lista elevi-cursuri opționale

În această listă se imprimă cursurile opționale ale fiecăruia dintre elevii selectați.

Vă rugăm să aveți în vedere că lista de cursuri este compusă în mod implicit din cursurile clasei (cursurile care trebuie urmate de toți elevii clasei) și din cursurile opționale alese de elev.

Butonul <Detalii> permite, printre altele, limitarea listei la cursurile opționale alese

Studenten-Kurs-Liste

Schneewitchen Schneewitchen 13

Kurs		Unt.	Wahl-Stat.	Wst	Le.
E1	LK Englisch 1	87	m	3	Stanley
BIO1	LK Biologie 1	91	m	5	Mendel
d1	GK Deutsch 1	95	s	4	Grillparzer
ku1	GK Kunsterziehung 1	99	s	2	Rubens
g2	GK Geschichte 2	100	m	2	Asimov
eth1	GK Ethik 1	106	s	2	der Jüngere Seneca
m2	GK Mathematik 2	108	m	3	Dr. Gauss
sw1	GK Sport weibl 1	114	m	2	Bachmann
E1	LK Englisch 1	142	m	2	Stanley
	Summe			25	

2.10.3 Lista cursuri opționale

Lista de cursuri opționale cuprinde cursurile opționale cu toate câmpurile vizibile în zona de cursuri ale ferestrei 'Sinoptic cursuri opționale - elevi'.

Kurse

Kla.	Unt.	Fa.	Le.	Tnr	Wst	Studt	min Anz.	max Anz.	Wahlen	Band	Befristung
12	10	BIO1	Nobel	1	5	10	5	25	10	T2_1	19.9. - 30.6.
12	72	bio1	Foss	1	3	20	5	25	39	T6_1	19.9. - 30.6.
12	73	bio2	Foss	1	3	19	5	25	39	T4_1	19.9. - 30.6.
12	11	CH1	Curie	2	5	9	5	25	9	T3_1	19.9. - 30.6.
12	74	ch1	Mend	2	3	25	5	25	41	T4_1	19.9. - 30.6.
12	80	ch2	Mend	2	3	16	5	25	41	T5_1	19.9. - 30.6.
12	14	d1	Goethe		4	18	5	25	55	C13_1	19.9. - 30.6.
12	15	d2	Bach		4	25	5	25	55	C13_1	19.9. - 30.6.
12	115	d3	Ander		4	12	5	25	55	C13_1	19.9. - 30.6.

2.10.4 Lista elevilor

Lista elevilor cuprinde elevii cu toate câmpurile vizibile în zona elevilor din fereastra 'Sinoptic cursuri opționale-elevi'

Studenten

Klasse	Name	Familiennamen	Wst	Kurse	Kurse
12	Oban	Oban	30	10	10
12	Talisker	Talisker	31	10	10
12	Lagavulin	Lagavulin	30	10	10
12	Laphroaig	Laphroaig	33	11	11
12	Scapa	Scapa	31	10	10
12	GlenOrd	GlenOrd	33	11	11
12	Clynelish	Clynelish	30	10	10
12	Bladnoch	Bladnoch	33	11	11
12	Fettercairn	Fettercairn	30	10	10
12	Ardbeg	Ardbeg	31	10	10

2.10.5 Lista scurtă elevi-cursuri opționale

Pentru fiecare elev selectat se imprimă, în format compact, cursurile opționale alese.

Această listă cuprinde opțiunile de cursuri ale fiecărui elev selectat. Spre deosebire de lista elevi-cursuri opționale, aici se imprimă mai multe cursuri opționale pe rând.

Butonul <Detalii> permite definirea numărului maxim de cursuri opționale pe rând.

Name	Kurswahlen										
Oban	M1	CH1	d2	e1	ku2	g1	ek1	k2	bio2	sm1	
Talisker	E1	G1	d1	ku1	ek1	k1	m2	ch2	sw1	ru1	
Lagavulin	E2	M1	d2	ku2	g1	ek1	k2	bio1	ch1	sm1	
Laphroaig	E1	G1	d1	ku1	ek1	k1	m1	bio1	ch1	inf1	
	sm1										
Scapa	WR1	CH1	e1	ku1	g2	eth1	m1	bio2	sw1		
GlenOrd	L1	WR1	d2	ku2	g1	k2	m2	ch1	sw1	e2	
	orc1										
Clynelish	L1	M1	d2	ku2	g1	wr1	k2	bio1	ch1	sm1	
Bladnoch	M1	BIO1	d2	ku2	e1	g1	ek1	k2	ch2	sw1	
	ru1										
Fettercairn	L1	M1	d2	ku2	g1	ek1	k2	bio1	ch1	sw1	
Ardbeg	E1	WR1	ku1	g2	eth1	m2	bio2	ch2	sm1		
Bowmore	WR1	CH1	d1	e1	ku2	orc1	g1	eth1	m1	bio2	
	sm1										
Bunnahabain	E1	G1	d1	ku1	ek1	eth1	m1	bio1	ch1	sm1	
Arran	WR1	CH1	e2	ku2	g1	k2	m2	bio2	inf1	sm1	
Tobermory	E2	BIO1	d2	ku2	g1	wr1	k2	m1	ch1	sm1	
GlenElgin	E1	G1	d1	mu1	ek1	k1	m1	bio1	ch1	sm1	
	inf1										
Cardhu	WR1	CH1	e2	ku2	g1	k2	m2	bio2	sm1	inf1	
Glenkinchie	L1	BIO1	d2	ku2	g1	ek1	k2	m1	ch1	sw1	
Bruichladdich	M1	CH1	d2	e2	ku2	g2	ek1	ev1	bio1	sm1	
Springbank	E1	BIO1	d2	mu1	g2	wr1	k1	m2	ch2	sw1	
	ru1										
Edradour	M1	CH1	d2	ku2	g1	wr1	k2	bio1	sw1	e2	
Glenmorangie	E2	BIO1	d2	ku2	g1	wr1	k2	m1	ch1	sw1	
Aberlour	E1	WR1	ku2	g1	k2	m2	bio2	ch2	sm1	inf1	
Dalwhinnie	E1	WR1	ku1	g2	k1	m1	bio1	ch1	inf1	sm1	
GlenFarclas	M1	PH1	d2	e2	mu1	g2	wr1	k1	bio1	sm1	
Glenlivet	E1	G1	d1	mu1	wr1	k1	m2	bio2	ch2	sm1	
IsleJura	M1	PH1	d2	e1	mu1	g2	wr1	k1	ch1	sm1	
HighPark	G1	CH1	d1	e1	mu1	wr1	k1	m1	bio2	inf1	
	sm1										

2.10.6 Lista scurtă cursuri opționale-elevi

Pentru fiecare curs opțional selectat se imprimă, în format compact, elevii care-l urmează.

Spre deosebire de lista cursuri opționale-elevi, în aceasta listă se imprimă mai mulți elevi pe rând.

Butonul <Detalii> poate fi folosit la definirea numărului maxim de elevi imprimați pe rând.

Druck - Details							
<div> <div>6</div> <div>Studenten pro Zeile</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> mit Lehrer drucken</div> <div>Ok</div> <div>Abbrechen</div> </div>							
Kurs	Lehrer	Studenten					
E1	Shak	Aberlour GlenElgin Lochnagar Tullibardine	Ardbeg Glenfiddich Longmorn	Aucnentoshan Glenlivet Springbank	Bunnahabain Glenturret Talisker	Cragganmore Knockdhu Tamnavulin	Dalwhinnie Laphroaig Tomintoul
L1	Cic	Aberfeldy GlenOrd	Brackla GlenScotia	Clynelish Tomintoul	Fettercairn	Glendronach	Glenkinchie
M1	Fer	Bladnoch Fettercairn Oban	Bruichladdich GlenFarclas Pulteney	Caollia IsleJura Strahisla	Clynelish Knockando	DallasDhu Lagavulin	Edradour Macallan
WR1	Smith	Aberlour Caollia Glendronach Scapa	Ardbeg Cardhu Glenfiddich Speyburn	Arran Cragganmore Glengoyne Tamnavulin	Balblair DallasDhu GlenOrd	Bowmore Dalmore Knockdhu	Brackla Dalwhinnie Longmorn

2.10.7 Lista elevilor atribuiți

Lista studenților atribuiți afișează studenții pe rânduri și [grupurile de cursuri simultane](#) pe coloane. Cursurile opționale alese se găsesc în câmpuri.

Student	C13_1	C13_2	T1_1	T1_2	T10_1	T10_2	T11_1	T11_2
Oban	d2	M1	ek1	ku2	k2		CH1	bio2
Talisker	d1	E1	ek1	k1	d1	G1		ru1
Lagav..	d2	M1	ek1	ku2	k2		E2	ch1
Laphr..	d1	E1	ek1	k1	d1	G1		ch1
Scapa	d3		d3		g2	WR1	CH1	bio2

2.10.8 Coliziunile elevilor

Această listă conține toți elevii cu coliziuni de cursuri.

Ea are aceeași structură cu lista scurtă elevi-cursuri, dar conține numai pe acei elevi cu coliziuni de cursuri.

O coliziune de cursuri apare atunci când două dintre cursurile unui elev se găsesc în același [grup](#), adică au loc simultan.

Se imprimă toate cursurile opționale ale fiecărui elev, iar cursurile în coliziune se vor găsi între paranteze rotunde. (EN2/BIO1) înseamnă, de exemplu, că aceste două cursuri se găsesc în același grup.

Name	Kurswahlen
Heidi	bio1 (sw1/ev1) (ev1/sw1) ku1 g1 m1
Louie	bio1 (sm1/ev1) (ev1/sm1) g1 wr1 m1
Wendy	ch1 (sw1/ev1) (ev1/sw1) ku1 g2 m1

2.10.9 Sinoptic cursuri opționale-elevi

Lista sinoptică cursuri opționale-elevi afișează profesorul care predă la fiecare curs și numărul de elevi participanți. Pe rândul următor se face defalcarea în băieți / fete.

Kurs	Lehrer	Stud Ges.	Statistik m	s
E1	Stanley	24	8	11
		18 / 6	4 / 4	9 / 2
ev1	Luther	3		
		1 / 2		
L1	der Jüngere Seneca	11	6	5
		4 / 7	3 / 3	1 / 4
WR1	Marx	22		
		17 / 5		

2.10.10 Matricea cursuri opționale-elevi

Această listă oferă o vedere de ansamblu asupra cursurilor alese de fiecare elev.

Ea listează elevii care urmează fiecare curs opțional. Pentru aceasta, elevii și cursurile sunt incluse în rândurile și coloanele unei matrici. Dacă un elev urmează un anumit curs opțional, atunci în celula care se găsește la intersecția liniei elevului cu coloana cursului se va afișa "1", altfel celula va rămâne goală.

			BIO1	bio1	bio2	CH1	ch1	ch2	d1	d2	d3	E1	E2	e1	e2	ek1	G1	q1	q2	inf1
Jahrgangsstufe 12																				
11	1	GlenOrd					1			1					1			1		
10	2	Lagavulin		1			1			1			1			1		1		
11	3	Laphroaig		1			1		1			1				1	1			1
10	4	Oban			1	1				1				1		1		1		
10	5	Scapa			1	1								1					1	
10	6	Talisker						1	1			1				1	1			
62	6	12:	0	2	2	2	3	1	2	3	0	2	1	2	1	4	2	3	1	1
62	6	12:	0	2	2	2	3	1	2	3	0	2	1	2	1	4	2	3	1	1

2.11 Schimbarea anului școlar

Untis rezolvă schimbarea anului școlar cu o unealtă proprie, care permite preluarea foarte simplă a elevilor în clasa următoare, păstrând opțiunile pentru cursurile opționale, atâta timp cât ele rămân corecte.

- [Transferul elevilor în anul școlar următor](#)
- [Transferul opțiunilor de curs în anul școlar următor](#)

Pe pagina "Orarul elevilor" (Planificarea cursurilor opționale -> meniul Module | Orarul elevilor) butonul <Schimbarea anului școlar> deschide fereastra cu același nume.

Schuljahreswechsel

Vorjahres-Klasse: 12 Klasse: 13 Abbrechen Ok

Unterricht			
Fach	Unt.	12 Vorj.-Kl.	13 Klasse
E1	6	12	
L1	7	12	
WR1	8	12	
M1	9	12	
BI01	10	12	
CH1	11	12	
PH1	12	12	
G1	13	12	

Studenten		
Student	12 Vorj.-Kl.	13 Klasse
Glenkinchie Glenkinchie	12	
Bruichladdich Bruichladdich	12	
Springbank Springbank	12	
Edradour Edradour	12	
Glenmorangie Glenmorangie	12	
Aberlour Aberlour	12	
Dalwhinnie Dalwhinnie	12	
GlenFarclas GlenFarclas	12	
Glenlivet Glenlivet	12	

M1	15	Fer	9	5	12
----	----	-----	---	---	----

Fereastra are, în total, 4 părți. În partea superioară se găsește zona de selecție în care se pot selecta clasele, în mijloc sunt afișate, - în stânga, cursurile opționale, iar în dreapta, elevii claselor selectate. În zona inferioară se afișează informațiile detaliate referitoare la cursul opțional curent.

Indicație: Execuția modificărilor

Modificările nu se execută imediat, ele sunt mai întâi marcate. Pentru executarea modificărilor, ele trebuie confirmate cu <OK>; pentru a renunța la acestea trebuie acționat butonul <Anulare>.

Deoarece toate modificările din fereastra de schimbare a anului școlar se fac asupra unor copii a datelor, fereastra trebuie închisă și redeschisă dacă au fost făcute modificări de date privind cursurile opționale sau elevii în alte ferestre.

2.11.1 Transf. elevilor în anul școlar superior

În principiu, pentru un elev, există trei cazuri posibile:

Elevul rămâne în anul următor în aceeași clasă în care a învățat și până acum

În acest caz nu trebuie făcut nimic în Untis.

Elevul părăsește școala

În acest caz elevul trebuie marcat după care se acționează butonul <Ștergere cursuri/elev>. Elevul va fi șters din datele de bază.

Elevul trece în anul școlar următor

Selectați clasa din anul trecut și clasa curentă și acționați <Transfer cursuri/elevi>.

Indicație: Mai mulți ani școlari

Dacă se dorește efectuarea unui transfer pentru mai mulți ani, trebuie început întotdeauna cu treapta de învățământ cea mai înaltă și continuat succesiv spre treptele inferioare.

Schuljahreswechsel

Vorjahres-Klasse: 12 Klasse: 13 Abbrechen Ok

Unterricht			
Fach	Unt.	12 Vorj.-Kl.	13 Klasse
E1	6	12	
L1	7	12	
WR1	8	12	
M1	9	12	
BI01	10	12	
CH1	11	12	
PH1	12	12	
G1	13	12	
d1	14	12	
d2	15	12	
e1	16	12	
ku1	17	12	
mu1	18	12	
g1	19	12	
g2	20	12	

Studenten		
Student	12 Vorj.-Kl.	13 Klasse
Aberfeldy Aberfeldy	(12) -> 13	
Aberlour Aberlour	12	
Aladdin Aladdin		13
Alice Alice		13
Ardbeg Ardbeg	12	
Arielle Arielle		13
Arran Arran	(12) -> 13	
Auchentoshan Auchentoshan	(12) -> 13	
Baghira Baghira		13
Balblair Balblair	(12) -> 13	
Balu Balu		13
Bambi Bambi		13
Bernard Bernard		13
Bianca Bianca		13
Bladnoch Bladnoch	(12) -> 13	

Fa.	Stud.	Le.	Unt.	Wst.	Kla.
E1	19	Shak	6	5	12

Figura de mai sus ilustrează următoarea situație:

Elevii din clasa a 13-a au părăsit școala cu excepția elevului Aladdin care repetă clasa a 13-a.

Elevii clasei a 12-a trec în clasa a 13-a cu excepția Aberlour și Ardbeg. Aberlour reoetă clasa a 12-a, iar Ardbeg a părăsit școala.

Indicație: Selecție multiplă

Se pot selecta mai mulți elevi prin parcurgerea cu tasta stângă a mouse-ului apăsată după care ei pot fi șterși sau transferați în anul următor.

2.11.2 Actual. cursurilor opț. pt anul superior

La fel ca în cazul elevilor, și aici există trei posibilități:

Cursul opțional este propus aceleiași clase ca în anul anterior

În acest caz nu trebuie făcut nimic în Untis.

Cursul opțional trece în nivelul următor

În acest caz, cursul opțional va fi oferit unei alte clase decât clasei din anul anterior.

Cursul opțional trebuie copiat

În acest caz cursul opțional va fi oferit aceleiași clase ca în anul anterior și, suplimentar, unei alte clase.

Schuljahreswechsel

Vorjahres-Klasse: 12 Klasse: 13 Abbrechen Ok

Unterricht			
Fach	Unt.	12 Vorj.-Kl.	13 Klasse
WR1	8	12	
ch2	80	12	
inf1	81	12	
e2	82	12	
ev1	83	12	13
orc1	84	12 -> 13	
E2	85	(12) -> 13	
ku2	86	12	
E1	87		13
L1	88		13
WR1	89		13
M1	9	12	
M1	90		13
BID1	91		13
CH1	92		13

Studenten		
Student	12 Vorj.-Kl.	13 Klasse
Aberfeldy Aberfeldy	(12) -> 13	
Aberlour Aberlour	12	
Aladdin Aladdin		13
Alice Alice		13
Ardbeg Ardbeg	12	
Arielle Arielle		13
Arran Arran	(12) -> 13	
Auchentoshan Auchentoshan	(12) -> 13	
Baghira Baghira		13
Balblair Balblair	(12) -> 13	
Baku Baku		13
Bambi Bambi		13
Bernard Bernard		13
Bianca Bianca		13
Bladnoch Bladnoch	(12) -> 13	

Fa.	Stud.	Le.	Unt.	Wst.	Kla.
m2	19	Colu	71	3	12

Figura de mai sus ilustrează situația următoare:

Cursul opțional orc1 a fost copiat, adică el este oferit acum claselor a 12-a și a 13-a. Elevii care în anul anterior au urmat acest curs opțional și au trecut în nivelul superior, sunt alocați automat acestui curs în clasa a 13-a.

Cursul opțional EN2 a fost transferat în nivelul superior, adică el se va desfășura numai pentru nivelul 13 și nu pentru nivelul 12. În acest caz se păstrează și alocarea elevilor.

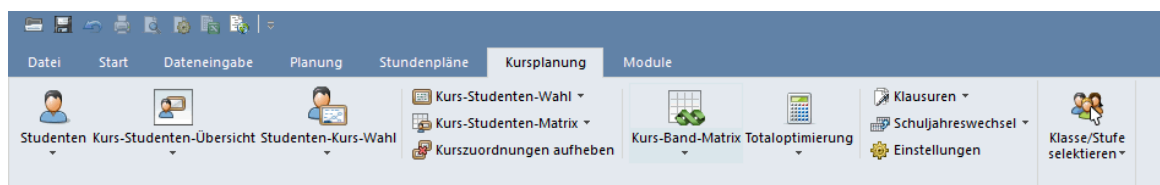
Indicație: Același nume de materie în nivele diferite

Dacă s-a declarat același nume de materie pentru mai multe nivele de învățământ, elevii avansați la nivelul superior își păstrează opțiunile, chiar și atunci când cursul va fi ținut de un alt profesor.

3 Planificarea cursurilor opționale

Modulul "Planificarea cursurilor opționale" dispune de toate funcțiile modulului "Orarul elevilor", cum ar fi introducerea [elevilor](#) și a [cursurilor opționale](#), precum și a [alocării cursurilor opționale](#) cu ajutorul [sinopticului cursuri opționale-elevi](#). Va rugăm să revedeți punctele corespunzătoare din secțiunea [Orarul elevilor](#) nach.

Funcțiile modulului pentru planificarea cursurilor opționale se găsesc la "Module | Planificarea cursurilor opționale".



În capitolele următoare se explică detaliat următoarele funcții de planificare a cursurilor opționale:

- [Introducerea datelor](#)
- [Unelte de planificare](#)
- [Optimizarea cursurilor opționale](#)

După aceasta urmează explicații privind funcțiile de [planificare a examenelor](#).

3.1 Introducerea datelor

Cele mai importante date pentru planificarea cursurilor opționale sunt:

- [elevii](#)
- [cursurile opționale](#)
- [opțiunile pentru cursuri](#) (cursurile opționale alese și cursurile alternative)
- [grupurile](#)

3.1.1 Elevii

Introducerea datelor pentru elevi a fost deja prezentată în capitolul [Datele de bază ale elevilor](#), capitolul [Orarul elevilor](#).

Acum se explică numai o funcție specifică planificării cursurilor opționale:

Codul de optimizare

Modulul de planificare a cursurilor opționale are un câmp în plus față de cele pentru datele generale ale elevilor: 'Codul de optimizare'. Cu ajutorul acestui câmp se poate determina în cadrul [optimizării cursurilor opționale](#), ce elevi ar trebui sau nu ar trebui planificați, pe cât posibil, în același [curs opțional paralel](#).

Name	Nachname	Nummer	Klasse	männl.	weibl.	Opt.Kennz.
Oban	Oban	S12001	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Talisker	Talisker	S12002	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
Lagavulin	Lagavulin	S12003	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Laphroaig	Laphroaig	S12004	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Scapa	Scapa	S12005	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
GlenOrd	GlenOrd	S12006	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
Clynelish	Clynelish	S12007	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Bladnoch	Bladnoch	S12008	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
Fettercairn	Fettercairn	S12009	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A
Ardbeg	Ardbeg	S12010	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
Bowmore	Bowmore	S12011	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Bunnahabain	Bunnahabain	S12012	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Arran	Arran	S12013	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
Tobermory	Tobermory	S12014	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
GlenElgin	GlenElgin	S12015	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A
Cardhu	Cardhu	S12016	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Glenkinchie	Glenkinchie	S12017	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1
Bruichladdich	Bruichladdich	S12018	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
Springbank	Springbank	S12019	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1

Pentru toți acei elevi care trebuie planificați, pe cât posibil, în același curs paralel, trebuie introdusă aceeași cifră (0-9). În acest fel este posibil să se mențină parțial o grupare pe clase existentă anterior.

Codurile A-Z au efect contrat. Elevii cu același cod vor fi planificați, pe cât posibil, în cursuri paralele diferite.

3.1.2 Cursuri

Definirea și crearea cursurilor opționale a fost deja descrisă în capitolul [Definirea cursurilor opționale](#), secțiunea [Orarul elevilor](#). Pentru detalii, vă rugăm să citiți acest capitol.

Cursuri opționale paralele

Cursurile opționale paralele, adică acele cursuri opționale de aceeași pondere pentru o anumită materie, cum ar fi, de ex., biologia ar trebui numerotate pentru a le distinge unele de altele. Dacă există, de exemplu, trei cursuri de biologie echivalente, atunci cel mai bine ar fi ca acestea să fie denumite *bio1*, *bio2* și *bio3*.

Indicație: Cursuri opționale echivalente

Algoritmul de optimizare recunoaște cursurile echivalente după faptul ca au aceeași denumire (urmată de o cifră).

Cursurile opționale pot fi văzute cel mai bine în [sinopticul cursuri opționale - elevi](#).

Raport sinoptic cursuri opționale-elevi

În fereastra din stânga, fereastra pentru cursuri opționale, modulul de planificare a cursurilor opționale introduce o coloană suplimentară "Opțiuni", care afișează numărul de opțiuni pentru cursul opțional respectiv.

În plus, apar de asemenea câmpurile de introducere de date 'Nr. min' (numărul minim de elevi) și 'Nr. max' (numărul maxim de elevi). La optimizarea cursurilor opționale, Untis încearcă să se încadreze în limitele impuse de numărul maxim și minim de elevi.

Kla.	Fa.	Wst.	Studt.	min	max	A. Le.	Wählen	Schülergruppe
13	BIO1	5	10	5	25	Mend	10	BIO1_13
12	bio1	3	20	5	25	Foss	39	bio1_12_1
13	bio1	3	24	5	25	Foss	24	bio1_13_1
12	bio2	3	19	5	25	Foss	39	bio2_12
12	CH1	5	9	5	25	Curie	9	CH1_12
13	CH1	5	16	5	25	Nobel	16	CH1_13
12	ch1	3	25	5	25	Mend	41	ch1_12_1
13	BIO1	5	10	5	25	Nobel	10	BIO1_12
13	ch1	3	7	5	25	Curie	7	ch1_13_1
12	ch2	3	16	5	25	Mend	41	ch2_12
12	d1	4	18	5	25	Goeth	55	d1_12
13	d1	4	26	5	25	Gri	57	d1_13
12	d2	4	25	5	25	Bach	95	d2_12
13	d2	4	22	5	25	Sutt	57	d2_13
13	d3	4	9	5	25	Grill	57	d3_13
12	d3	4	12	5	25	Ander	55	d3_12
12	E1	5	19	5	25	Shak	25	EN1_12
13	E1	5	24	5	25	Stan	24	EN1_13

Unt.	Fa.	Alternativkurse	Statistik	Le.	Akt.U-Gruppe	Befristung
73	bio2	bio1		Foss		19.9. - 30.6.
11	CH1			Curie		19.9. - 30.6.
115	d3	d1, d2		Ander		19.9. - 30.6.
16	e1	e2		Car		19.9. - 30.6.
20	g2	g1		Grill		19.9. - 30.6.
25	eth1			Arist		19.9. - 30.6.
17	ku1	ku2		Rub		19.9. - 30.6.
70	m1	m2		Eul		19.9. - 30.6.
78	sw1			Bach		19.9. - 30.6.
8	WR1			Smith		19.9. - 30.6.

Kla.	Name	Familienname	Wst.	Kurse	Geschlecht
12	Oban	Oban	30	10	männl.
12	Talisker	Talisker	31	10	weibl.
12	Lagavulin	Lagavulin	30	10	männl.
12	Laphroaig	Laphroaig	33	11	männl.
12	Scapa	Scapa	31	10	weibl.
12	GlenOrd	GlenOrd	33	11	weibl.
12	Clynelish	Clynelish	30	10	männl.
12	Bladnoch	Bladnoch	33	11	weibl.
12	Fettercairn	Fettercairn	30	10	weibl.
12	Ardbeg	Ardbeg	31	10	männl.
12	Bowmore	Bowmore	33	11	männl.
12	Bunnahabhain	Bunnahabhain	31	10	männl.
12	Arran	Arran	33	11	männl.
12	Tobermory	Tobermory	30	10	männl.
12	GlenElgin	GlenElgin	33	11	männl.
12	Cardhu	Cardhu	33	11	männl.
12	Glenkinchie	Glenkinchie	30	10	weibl.
12	Black & White	Black & White	30	10	männl.

Pentru modificarea numărului de elevi, selectați câmpul respectiv cu mouse-ul și introduceți valoarea dorită. O altă posibilitate este de a introduce datele direct în fereastra de curs a claselor pe pagina 'Cursuri'.

3.1.3 Alegerea cursurilor opționale

Fără cursuri opționale alternative

Dacă există licență numai pentru modulul 'Orarul elevilor', atunci lista cursurilor opționale ale unui elev trebuie să fie deja determinată, adică nu este posibilă indicarea de cursuri alternative și se poate indica numai dacă un anumit curs a fost, sau nu, ales. Această procedură a fost deja descrisă în capitolul [Sinoptic cursuri opționale-elevi](#) în [Orarul elevilor](#).

Cu cursuri opționale

Elevii au însă de foarte multe ori posibilitatea să aleagă între mai multe cursuri opționale alternative. Decizia pentru unul dintre aceste cursuri nu este obligatoriu să fi fost făcută deja de către elevi sau de planificatorul cursurilor. Alegerea efectivă a unuia dintre cursurile opționale are loc de abia în timpul optimizării cursurilor opționale.

În acest caz, trebuie însă ca programului să i se comunice în mod explicit ce cursuri opționale alternative sunt disponibile pentru o anumită opțiune de curs. Capitolul [Cursuri opționale alese de elevi](#) descrie cum se pot introduce opțiunile de curs în cazul cursurilor opționale alternative.

3.1.4 Grupuri de cursuri

Cursurile opționale, care trebuie planificate simultan în rastrul de timp al orarului, formează un grup. Adesea aceste grupuri sunt denumite benzi sau cursuri paralele simultane. Termenul folosit în lumea engleză este "cluster".

Grupă de cursuri simultane=bandă

În modulul 'Orarul elevilor', Untis grupează cursurile opționale simultane în [grupuri \(de cursuri\) simultane](#). Benzile din 'Planificarea cursurilor opționale' nu sunt altceva decât astfel de grupe simultane.

Modulul 'Planificarea cursurilor opționale' pune la dispoziție o unealtă confortabilă de prelucrare a grupurilor de cursuri: [matricea cursuri opționale-grupuri](#).

Fach	Unt.	Wst	offe	Lehre	Klass	Stufe	Stud
g2	100	2	2	Asim	13	13	25
k1	104	2	2	Mag	13	13	21
ku1	99	2	2	Rub	13	13	11
sm2	113	2	2	Ander	13	13	14
BI01	91	5	0	Mend	13	13	10
bio1	109	3	0	Foss	13	13	24
CH1	92	5	0	Nobel	13	13	16
ch1	110	3	0	Curie	13	13	7
d1	95	4	0	Gri	13	13	26
d2	96	4	0	Sutt	13	13	22
d3	97	4	0	Grill	13	13	9
E1	87	5	0	Stan	13	13	24
e1	98	3	0	Buck	13	13	19
ek1	102	2	0	Stan	13	13	12
G1	94	5	0	Talk	13	13	7

Fach	Unt.	Art	Name	Statistik
d3	97	Stud	Heidi	
d3	97	Stud	Bambi	
d3	97	Stud	Hook	

Matricea afișează, pe rânduri, cursurile opționale disponibile, iar pe coloane, grupurile existente. Celulele vor afișa deci, corespondența dintre cursurile opționale și grupuri.

[Matricea cursuri opționale-grupuri](#) va fi descrisă detaliat mai târziu în capitoul cu același nume.

3.2 Unelte de planificare

În această secțiune vom descrie acum, mai detaliat, diversele ferestre și funcții ale modului de planificare a cursurilor opționale. La dispoziția utilizatorilor sunt puse următoarele unelte:

- [Sinoptic cursuri opționale-elevi](#) pt. modulul 'Planificarea cursurilor opționale'
- [Cursuri opționale alese de elevi](#)
- [Cursurile opționale ale elevilor](#)
- [Matricea cursuri opționale-elevi](#)
- [Matricea cursuri opționale-grupuri](#)

3.2.1 Sinoptic cursuri opționale-elevi

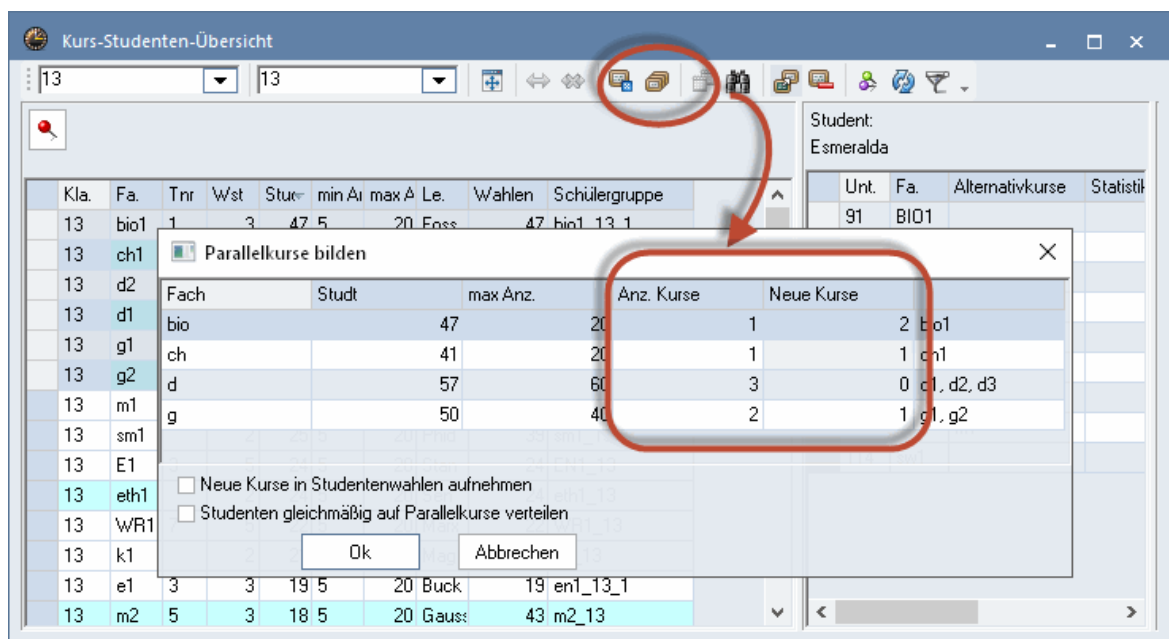
Majoritatea funcțiilor raportului sinoptic cursuri opționale-elevi au fost descrise deja în [capitolul cu același nume](#) din secțiunea [Orarul elevilor](#).

Modulul de planificare a cursurilor opționale permite suplimentar [adăugarea de cursuri paralele](#) sau [eliminarea unor cursuri opționale](#).

3.2.1.1 Definirea cursurilor opționale paralele

Se poate întâmpla ca, datorită numeroaselor cereri pentru un curs opțional (sau mai exact, pentru materia acelui curs) să trebuiască ca respectiva materie să fie oferită sub forma mai multor cursuri paralele.

Pentru crearea de cursuri suplimentare paralele cu un curs deja existent, trebuie folosit butonul <Definirea cursurilor paralele> din fereastra 'Sinoptic cursuri opționale-elevi'. Această funcție deschide dialogul cu aceeași denumire, în care se afișează pe de o parte, numărul maxim de elevi admiși pentru toate cursurile selectate anterior și, pe de altă parte, în coloana 'Noi cursuri opționale' o propunere pentru numărul de cursuri opționale paralele care ar trebui definite. Valoarea propusă automat de sistem poate fi, bineînțeles, modificată după dorință.



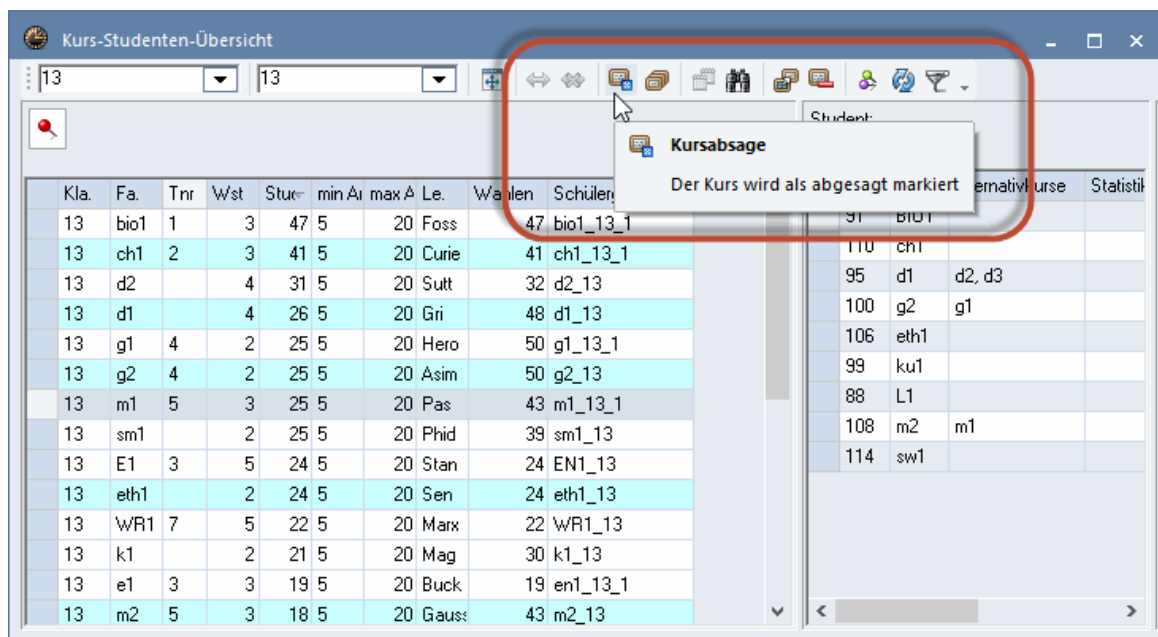
În imaginea de mai sus se propune încă un curs opțional paralel pentru materia inf. S-au înscris 49 de elevi deși sunt disponibile numai 25 de locuri.

Indicație: Introducerea cursurilor opționale paralele în seturile de cursuri opționale ale elevilor.

Dacă căsuța 'Preluarea noilor cursuri în seturile de cursuri ale elevilor' este selectată, noile cursuri opționale paralele sunt preluate imediat și în seturile corespunzătoare de cursuri opționale ale elevilor.

3.2.1.2 Anularea unui curs opțional

Pentru anularea atribuirii unui curs opțional cu ajutorul butonului <Anularea cursurilor opționale>, fără anularea însă a tuturor cursurilor, în seturile de cursuri corespunzătoare trebuie să fi fost introduse anterior unul sau mai multe cursuri alternative (sau [cursuri opționale de rezervă](#)). În acest caz, Untis alocă primul curs opțional de rezervă introdus pentru toți acei elevi care ar fi trebuit să urmeze cursul opțional anulat.



Indicație: Anularea unui curs opțional de rezervă

Atâta timp cât există și alte cursuri opționale de rezervă, se poate anula și primul curs de rezervă, apoi următorul ș.a.m.d. ...

Din punct de vedere tehnic, acest curs opțional este ignorat. Dacă se dorește punerea lui din nou la dispoziția elevilor, trebuie eliminată selecția din coloana 'De ignorat' din fereastra de cursuri.

3.2.2 Cursuri opționale alese de elevi

Fereastra 'Cursuri opționale alese de elevi' permite atribuirea de cursuri opționale elevilor. Marea diferență față de raportul sinoptic 'Cursuri opționale-elevi' este că aici se pot introduce și cursuri alternative. În acest stadiu, prin urmare, nu este necesar a cunoaște exact cursurile opționale pe care le va urma un anumit elev.

În jumătatea stângă a ferestrei se găsește zona de cursuri opționale alese de fiecare elev, în jumătatea din dreapta a ferestrei se găsește lista tuturor cursurilor opționale, și, în partea de jos, se găsește zona de detalii privind cursul opțional activ.

Indicație: Limitarea afișării la o clasă

Se poate limita afișarea la o singură clasă folosind meniul derulant din partea superioară stângă din bara de simboluri. În acest caz, în partea stângă se vor afișa numai elevii acestei clase, iar în lista de cursuri opționale se vor afișa numai acele cursuri care sunt adresate acestei clase.

Studenten-Kurs-Wahl

Alle

112 Studenten: Oban

Kurs-Wahl: 10

Oban

30 Kursstunden

30 Wochenstunden

	Gewählt	Status	Alternative Kurse
1	M1		M1
2	CH1		CH1
3	d2		d1 d2 d3
4	e1		e1 e2
5	ku2		ku1 ku2
6	g1		g1 g2
7	ek1		ek1
8	k2		k1 k2
9	bio2		bio1 bio2
10	sm1		sm1

Klasse: 12

Jahrgangsstufe:

☐ Mit Parallelkurszuordnung

☐ Nächste Wahlzeile nach Kurseintragung

☐ Sortierung nach Fachstammdaten

Fa.	Studt.	Le.	Unt.	Wst.	Kla.
BI01	10	Nobel	10	5	12
E1	19	Shak	6	5	12
E2	6	Shak	85	5	12
G1	12	Cer	13	5	12
L1	9	Cic	7	5	12
PH1	9	Gal	12	5	12
WR1	21	Smith	8	5	12
ch1	25	Mend	74	3	12
ch2	16	Mend	80	3	12
eth1	12	Arist	25	2	12
ev1	6	Luth	83	2	12, 13
inf1	15	Nobel	81	2	12

Fa.	Unt.	Le.	Kla.	Wst.	Studt.	Bänder	Fehler	Schülergruppe
E2	85	Shak	12	5	6	T3_1		EN2_12_1
CH1	11	Curie	12	5	9	T3_1	2 Kurse eines Schülers liegen im selben Band	CH1_12
e1	16	Car	12	3	12	T6_1	Student kann nicht 2 Unterrichte mit selber Teilungsnummer haben	en1_12_1
CH1	11	Curie	12	5	9	T3_1	Stundenplan-Kollision	CH1_12

Lista de cursuri opționale

În lista de cursuri opționale se afișează toate cursurile, care sunt propuse alegerii elevilor, corespunzător clasei din care fac parte. Cursurile opționale care pot fi alese efectiv de elevi, adică pentru a căror alegere nu există niciun impediment, sunt afișate pe fond verde.

Lista de cursuri opționale poate fi sortată după oricare coloană, prin acționarea mouse-ului pe celula de antet a respectivei coloane.

Zona de cursuri opționale alese de fiecare elev

Fiecare rând din zona de cursuri opționale alese de fiecare elev afișează unul din cursurile opționale ale elevului activ. Cu ajutorul casetei combinaționale din partea superioară a ferestrei se pot alege elevii pentru care trebuie afișate, respectiv prelucrate, opțiunile de curs.

În coloana 'Ales' se găsește acel curs opțional ales dintre cursurile alternative, deci cursul care a fost efectiv atribuit elevului. Cursurile alese sunt afișate și în [Sinopticul cursuri opționale-elevi](#). Următoarele coloane conțin cursurile alternative posibile în cadrul setului curent de opțiuni. Cursurile pe fond roșu sunt nerecomandate, cursurile pe fond verde sunt cele recomandate (bune). Ordinea de afișare a cursurilor alternative nu are aici nicio semnificație.

În coloana 'Statistică' se pot introduce unul sau mai multe coduri pentru fiecare alegere de curs. Aceste coduri, care joacă un rol important în cadrul planificării examenelor, vor fi afișate la imprimarea listei 'Cursuri alese de elevi' sau, opțional, și la imprimarea listei 'Cursuri opționale-elevi', respectiv a listei 'Elevi-cursuri opționale' (din raportul [Sinopticul cursuri opționale-elevi](#)) (vedeți și capitolul '[Planificarea examenelor](#)' precum și indicațiile pentru codurile statistice din capitolul '[Alegerea cursurilor opționale ale elevilor](#)').

Zona de detalii pentru cursul opțional activ

În zona de detalii pentru cursul opțional activ se afișează date suplimentare pentru cursul activ, cum ar fi profesori, ore săptămânale, sau [grupuri](#) în care este inclus. Aici se afișează, în plus, și cursurile

opționale care determină ca alegerea acestui curs să nu fie recomandată.

Există două motive care influențează în mod negativ alegerea unui curs opțional:

1. Cursul opțional se găsește în același [grup](#) cu unul dintre cursurile deja alese.
2. Cursul opțional are același [număr de partiție](#) ca un alt curs opțional deja ales.

Funcții

În cadrul ferestrei 'Cursuri opționale alese de elevi' sunt disponibile următoarele funcții:

- [Atribuirea de cursuri opționale precum și cursuri opționale alternative](#)
- [Alegerea de cursuri opționale dintre cursurile opționale alternative](#)
- [Definirea de cursuri opționale de rezervă](#)
- [Specificarea priorităților](#)
- [Combinații de seturi de cursuri opționale](#)

3.2.2.1 Intr. unui set de cursuri opționale

Pentru introducerea unui set de cursuri opționale trebuie mai întâi selectat un rând din zona de cursuri opționale alese de fiecare elev. Dacă se alege un rând liber, atunci se deschide un nou set de cursuri opționale, iar dacă se alege un rând deja ocupat, atunci se pot adăuga cursuri opționale alternative.

Notă: Rândul următor

Prin activarea casetei 'Avans la rândul următor după atribuirea cursului opțional', după atribuirea cu succes a unui curs opțional, cursorul sare automat pe rândul următor al tabelului de seturi de cursuri opționale.



Preluarea de cursuri opționale în seturile de cursuri opționale

Dacă se selectează cu mouse-ul ultimul rând liber, în partea stângă, și apoi se alege, cu o dublă acționare de mouse, un curs în lista de cursuri opționale, atunci acesta va fi atribuit elevului. În partea dreaptă se pot selecta mai multe cursuri după care acestea pot fi trase cu Drag&Drop în partea stângă în zona de cursuri opționale alese. În acest mod, fiecare curs va fi scris separat pe câte un rând (fără cursuri opționale alternative).

Indicație: Cu alocarea de cursuri paralele

Dacă se activează căsuța 'Cu alocare de cursuri paralele' eventualele cursuri paralele vor fi transferate automat în zona de alegere a cursurilor opționale. Cursurile paralele, adică acele cursuri opționale cu același conținut, sunt recunoscute automat de Untis după același nume de materie (care poate fi completat numai la sfârșit cu ajutorul unui număr).

Preluarea cursurilor opționale alternative în seturile de cursuri opționale

Acum se pot indica cursuri alternative pentru un set de cursuri opționale, prin selectarea rândului respectiv în zona seturilor de cursuri opționale, după care se poate acționa mouse-ul de două ori succesiv, în lista de cursuri, asupra cursului opțional dorit. Se poate selecta unul sau mai multe cursuri cu mouse-ul și apoi se apasă butonul albastru cu săgeata îndreptată spre stânga, sau se trage/trag cursul/cursurile cu Drag&Drop în rândul dorit din zona din stânga.

Eliminarea cursurilor opționale alternative din seturile de cursuri opționale

Pentru a elimina cursuri alternative dintr-un set existent de cursuri opționale, cursurile trebuie

selectate cu mouse-ul și apoi trebuie acționat butonul albastru cu săgeata îndreptată spre dreapta, sau cursurile trebuie trase cu Drag&Drop în zona listei de cursuri opționale. Prin această metoda se pot suprima seturi întregi de cursuri opționale (cursuri opționale + cursuri opționale alternative).

Preluarea cursurilor opționale drept cursuri opționale alternative în toate seturile de cursuri opționale similare

Dacă setul de cursuri opționale respectiv se definește numai pentru un singur elev și se acționează butonul cu săgeata dublă îndreptată spre stânga, cursurile opționale selectate vor fi înregistrate nu numai pentru elevul curent, ci și pentru toți ceilalți elevi cu aceleași seturi de cursuri opționale. În acest caz, seturile de cursuri opționale sunt considerate drept similare, dacă ele conțin aceleași cursuri opționale alternative, cu aceleași priorități cu cursurile opționale selectate.

Indicație

Dacă afișarea a fost limitată la o anumită clasă, atunci noile cursuri opționale alternative vor fi introduse numai pentru elevii acestei clase.

Ștergerea tuturor cursurilor opționale

Acesta funcție șterge seturile de cursuri opționale ale tuturor elevilor clasei / claselor selectate.

Atenție:

Cu această funcție nu se șterg alocările cursurilor opționale alternative, ci toate opțiunile pentru cursuri opționale. Aceasta înseamnă că în clasa selectată niciun elev nu va mai avea cursuri opționale alocate.

3.2.2.2 Selecția unui curs opțional alternativ

În principiu nu este necesară alegerea unui curs opțional alternativ. Programul de optimizare a cursurilor opționale poate să determine cursul opțional cel mai convenabil. Există însă, bineînțeles, posibilitatea de a efectua alegerea manual.

Atribuirea unui curs opțional unui elev

Pentru selecția unui curs opțional alternativ, adică pentru alocarea unui astfel de curs unui elev, trebuie efectuată o dublă selecție cu mouse-ul (în zona seturilor de cursuri opționale) asupra cursului dorit. Acest curs va fi apoi afișat în coloana 'Ales'.

O altă soluție este alocarea cursului, după selecția sa, folosind butonul corespunzător de pe bara de unelte.

	Gewählt	Statis	Alternative Kurse			
1	E1		E1	E2		
2	WR1		WR1			
3			d1	d2	d3	
4			ku1	ku2		
5						
6	eth1					
7						
8						
9						
10	sm1					

Klick, Klick

	Gewählt	Statis	Alternative Kurse			
1	E1		E1	E2		
2	WR1		WR1			
3			d1	d2	d3	
4			ku1	ku2		
5			g1	g2		
6	eth1		eth1			
7			m1	m2		
8			bio1	bio2		
9			ch1	ch2		
10	sm1		sm1			

În exemplul de mai sus, cursul opțional alternativ d3 a fost alocat folosind o dublă selecție cu mouse-ul. Aceasta are drept consecință imediată că nu se vor mai putea alocă cursurile g2 și k1 fără conflicte, deoarece ele se găsesc în același grup.

Indicație: Alocarea cursurilor opționale chiar dacă sunt nepotrivite

Cursurile nepotrivite pot fi și ele alocate, dacă se confirmă cu <OK> mesajul de eroare care se afișează după încercarea de alocare.

Ștergerea cursurilor opționale alocate elevilor

Pentru eliminarea unei alocări de cursuri opționale trebuie efectuată o dublă selecție cu mouse-ul a cursului respectiv în coloana 'Ales' sau folosit butonul corespunzător de pe bara de unelte.

Trebuie avut în vedere că suprimarea unui curs opțional alternativ se poate face numai dacă există mai multe cursuri opționale alternative în setul de cursuri opționale.

Fixarea setului de cursuri opționale alese

În timpul optimizării cursurilor opționale s-ar putea să fie alocat un alt curs alternativ. Dacă alegerea cursurilor opționale trebuie să rămână neschimbată, alegerea cursurilor poate fi fixată prin acționarea butonului cu lacăt. Fixarea selecției cursurilor opționale este semnalată cu ajutorul simbolului **.

Studenten-Kurs-Wahl

Alle

112 Studenten: Oban

Kurs-Wahl: 10

Oban

30 Kursstunden

30 Wochenstunden

	Gewählt	Status	Alternative Kurse	
1	M1		M1	
2	CH1		CH1	
3	d2*		d1	d2 d3
4	e1*		e1	e2
5	ku2*		ku1	ku2
6			g1	g2
7	ek1		ek1	
8			k1	k2
9			bio1	bio2
10	sm1		sm1	

Klasse: 12

Jahrgangsstufe:

☐ Mit Parallelkurszuordnung

☐ Nächste Wahlzeile nach Kurseir

☐ Sortierung nach Fachstammdate

Fa.	Studt.	Le.	Unt.	Wst.	Kla.
BI01	10	Nobel	10	5	12
E1	19	Shak	6	5	12
E2	6	Shak	85	5	12
G1	12	Cer	13	5	12
L1	9	Cic	7	5	12
PH1	9	Gal	12	5	12
WR1	21	Smith	8	5	12
ch1	25	Mend	74	3	12
ch2	15	Mend	80	3	12
eth1	12	Arist	25	2	12
ev1	6	Luth	83	2	12, 13

Fa.	Unt.	Le.	Kla.	Wst.	Studt.	Bänder	Fehler	ZeilenText	ZeilenText-2	Schülergruppe
M1	9	Fer	12	5	15	T1_1				M1_12

Exemplul de mai sus ilustrează situația următoare:

- Cursurile optionale din rândurile 1, 2, 7 și 10 sunt introduse automat deoarece nu există niciun alt curs alternativ.
- Cursurile din rândurile 3-5 au fost alese și fixate.
- Pentru cursurile din rândurile 6 și 9 nu există decât o singură posibilitate neconflictuală.
- Pe rândul 8 se poate alege între k1 și k2.

3.2.2.3 Cursuri opționale de rezervă

Deseori, elevii pot face o alegere inițială, dacă se indică unul sau mai multe cursuri opționale de rezervă, pentru toate cursurile opționale (sau numai pentru acele cursuri opționale care, conform experienței anterioare, sunt puțin frecventate). Imediat ce aceasta alegere a fost făcută, se poate determina pe baza numărului de elevi, ce ofertă de cursuri ar trebui mărită și ce cursuri ar putea fi eliminate.

Pentru introducerea cursurilor opționale de rezervă, trebuie selectat cu mouse-ul antetul coloanei 'Cursuri opționale alternative' din partea stângă a ferestrei 'Cursuri opționale alese de elevi'. Afișare se schimbă pentru cursuri opționale de rezervă care pot fi introduse în mod similar cu cursurile alternative.

Dacă acum se anulează un curs opțional, care are un curs de rezervă, atunci elevilor afectați li se va aloca în mod automat cursul de rezervă.

Studenten-Kurs-Wahl

Alle

112 Studenten: Oban
Oban

Kurs-Wahl: 10

30 Kursstunden
30 Wochenstunden

	Gewählt	Status	Reservekurse
1	M1	s	PH1
2	CH1		
3	d2	s	
4	e1		
5	ku2		
6	g1		
7	ek1		
8	k2		
9	bio2		
10	sm1		

Klasse: 12
Jahrgangsstufe:

☐ Mit Parallelkurszuordnung
☐ Nächste Wahlzeile nach Kurseintragung
☐ Sortierung nach Fachstammdaten

Fa.	Studt	Le.	Unt.	Wst	Kla.
BI01	10	Nobel	10	5	12
E1	19	Shak	6	5	12
E2	6	Shak	85	5	12
G1	12	Cer	13	5	12
L1	9	Cic	7	5	12
PH1	9	Gal	12	5	12
WR1	21	Smith	8	5	12
ch1	25	Mend	74	3	12
ch2	16	Mend	80	3	12
eth1	12	Arist	25	2	12
ev1	6	Luth	83	2	12, 13
inf1	15	New	81	2	12
m1	21	Eul	70	3	12
m2	19	Colu	71	3	12
mu1	19	Callas	18	2	12

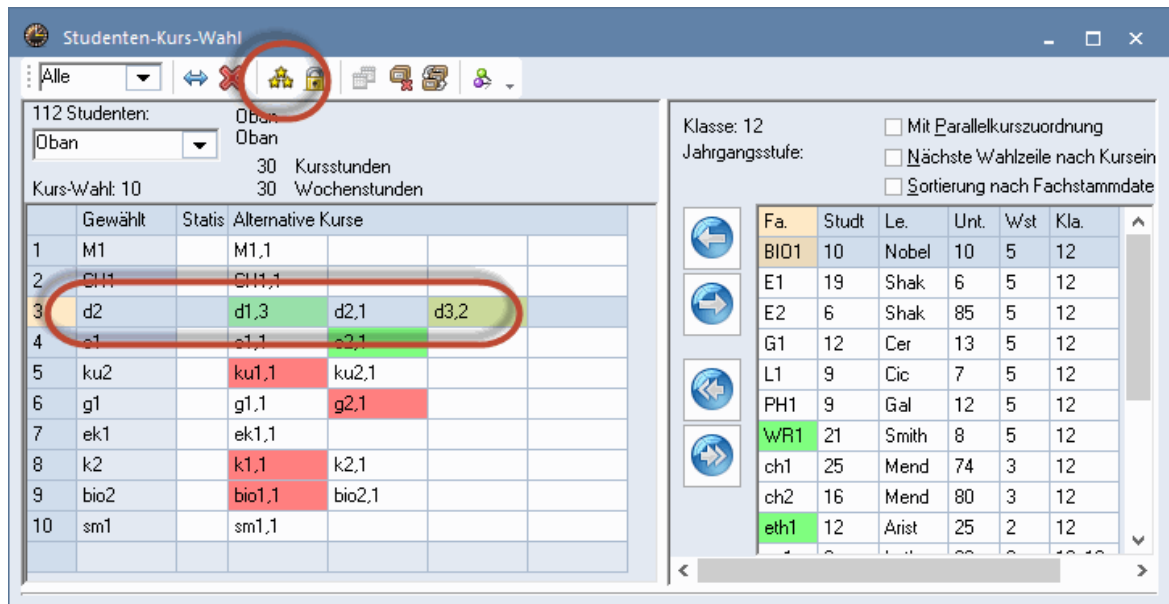
Fa.	Unt.	Le.	Kla.	Wst	Studt	Bänder	Fehler	ZeilenText	ZeilenText-2	Schülergruppe
CH1	11	Curie	12	5	9	T3_1				CH1_12

3.2.2.4 Prioritate

Atunci când un elev preferă unul dintre cursurile opționale alternative, această preferință poate fi indicată folosind funcția asociată butonului <Prioritate>.

Pentru schimbarea priorității, trebuie selectat cursul opțional alternativ dorit după care se acționează acest buton. Prioritatea cursului selectat va fi redusă cu 1. Dacă până atunci a avut, de exemplu, prioritate 1, el își va schimba prioritatea la 2. Valoarea priorității se afișează imediat după denumirea materiei. O acționare suplimentară a butonului <Prioritate> micșorează prioritatea la 3 după care, dacă se continuă, valoarea priorității revine la 1.

Imediat ce a fost stabilită o prioritate pentru un curs opțional, se afișează prioritatea pentru toate cursurile (după denumire). Atunci când toate cursurile opționale au aceeași prioritate, valoarea acestora nu este afișată.



În exemplul de mai sus, elevul Oban dorește în mod preferențial să urmeze cursul $d2$ în timp ce cursul $d1$ este luat în considerare drept ultima alternativă.

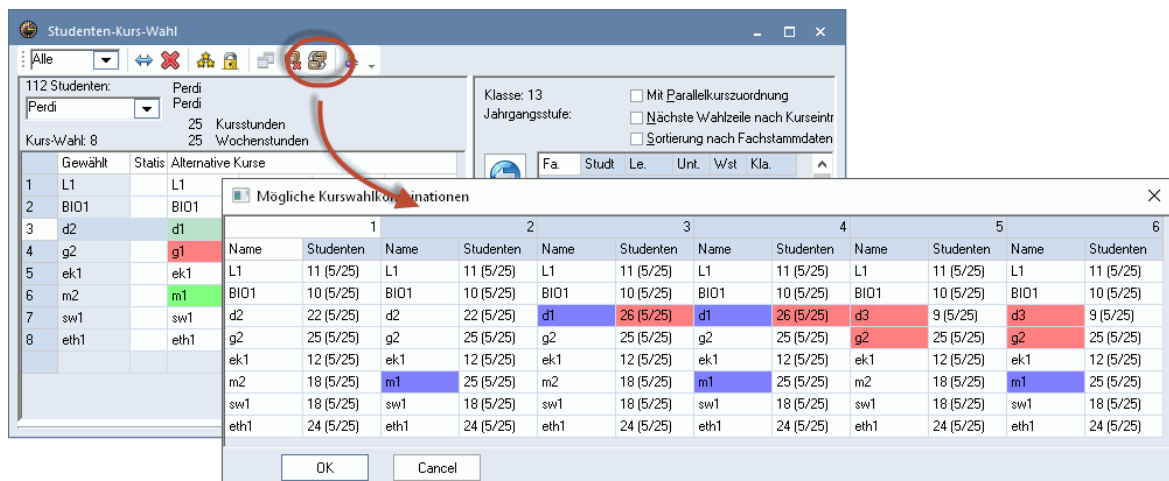
3.2.2.5 Combinații de seturi de cursuri opt.

Butonul <Combinatii de seturi de cursuri optionale> deschide fereastra de dialog 'Combinatii posibile de seturi de cursuri optionale', care afiseaza pe coloane toate combinatiile posibile de seturi de cursuri optionale pentru elevul activ in acel moment.

Posibile sunt acele combinații care nu duc la coliziuni. Modificările față de setul de cursuri activ la acel moment sunt evidențiate pe un fond colorat. Un câmp pe fond roșu indică depășirea numărului de elevi admiși.

Diversele combinații de seturi de cursuri sunt astfel sortate, încât cele din partea superioară a listei (nr. 1) să fie cele care repartizează mai uniform elevii pentru cursurile opționale paralele decât cele ulterioare.

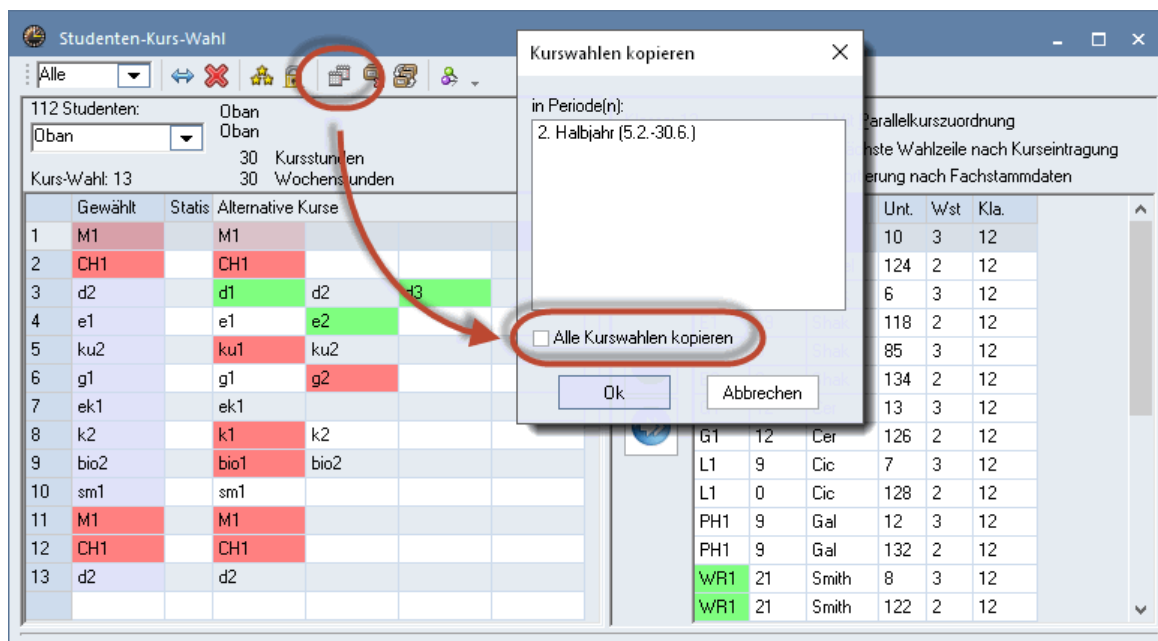
Dacă se dorește preluarea uneia dintre aceste combinații, trebuie selectată coloana respectivă și apoi apăsat pe <OK>. Astfel, combinația aleasă este atribuită elevului.



3.2.2.6 Copierea opțiunilor de curs ale elevilor

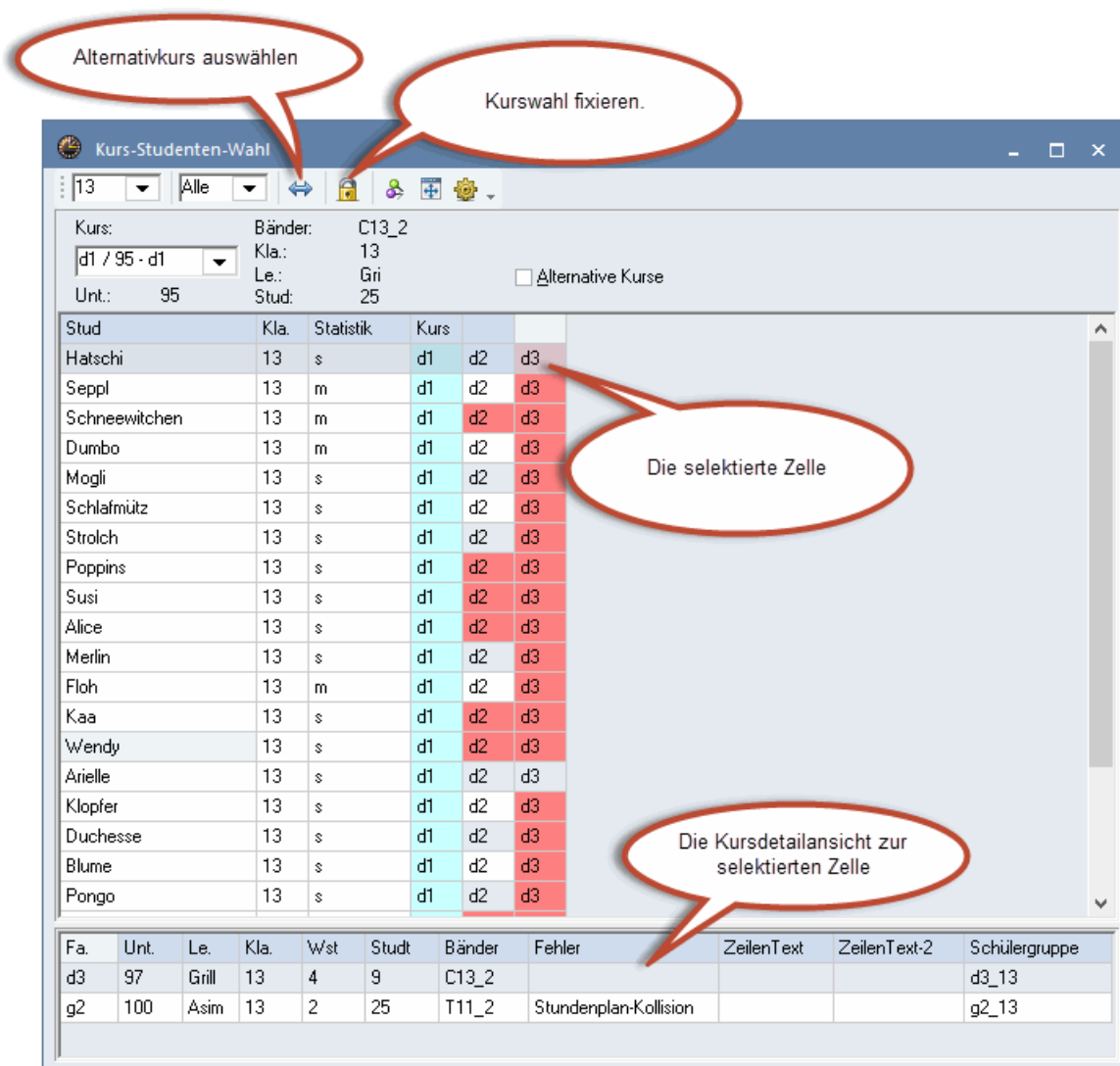
Cu butonul <Copiere în alte perioade> se pot copia opțiunile pentru cursuri opționale ale elevilor în alte perioade.

Aceasta se poate face și pentru toți elevii deodată. Trebuie activată căsuța 'Copierea tuturor alegerilor de cursuri opționale' din fereastra 'Copierea opțiunilor de curs'.



3.2.3 Opțiunile de cursuri opț. ale elevilor

Fereastra 'Opțiunile de cursuri opționale ale elevilor' are două părți, lista elevilor în partea superioară și detaliile privind cursurile opționale în partea inferioară.



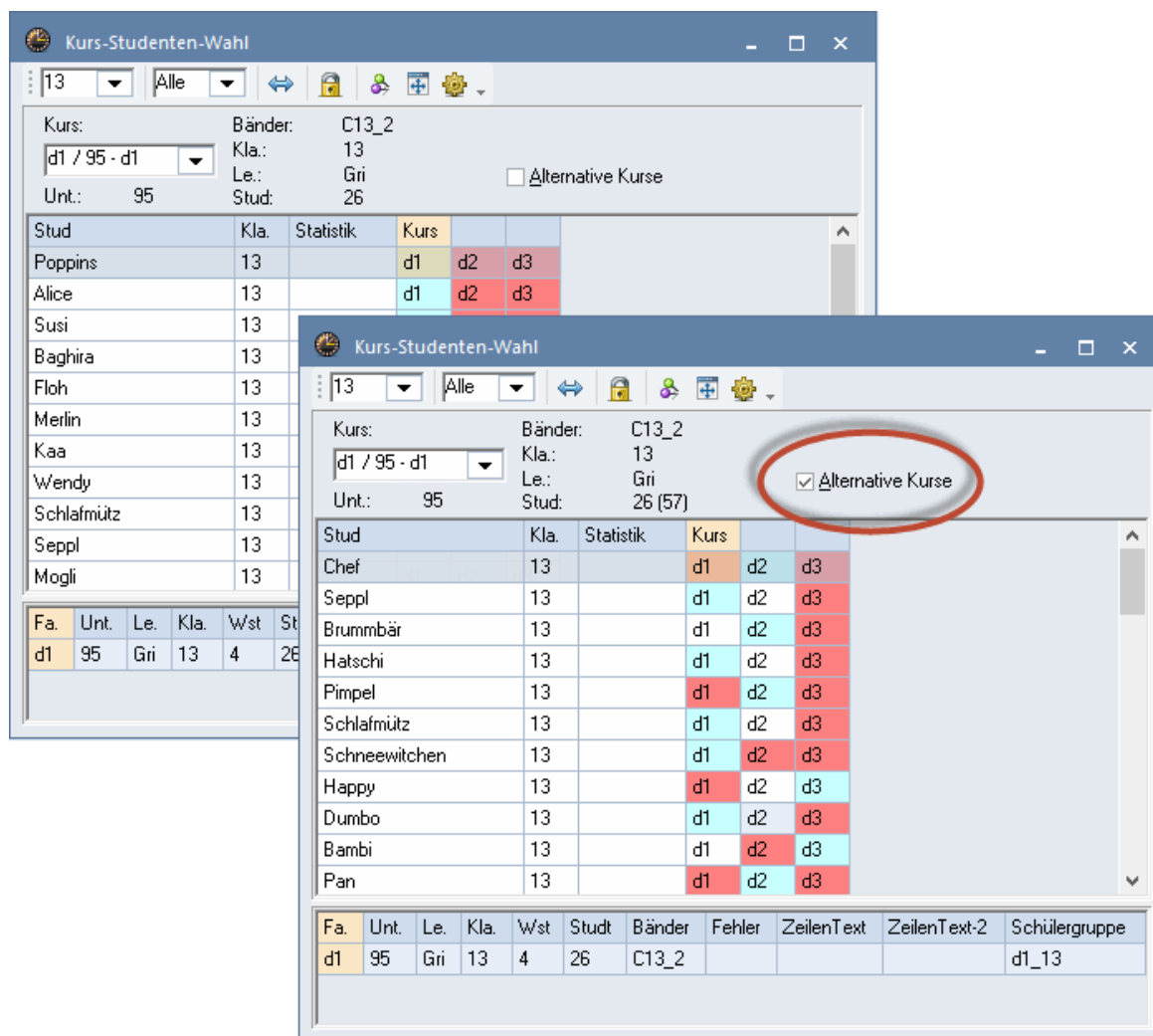
Lista elevilor

Lista elevilor afișează acei elevi care au ales cursul opțional curent.

Pe lângă numele elevilor, se afișează clasa, codul statistic propriu și eventualele cursuri opționale alternative pentru cursurile opționale care au fost alese.

Indicație: Cursuri alternative

În cazul în care căsuța 'Cursuri opționale alternative' este activată, pe lângă elevii cursului opțional se afișează și toți elevii cursurilor opționale alternative.



Cod statistic

În coloana 'Statistică' se pot introduce unul sau mai multe coduri statistice fiecărui elev. Aceste coduri statistice au un rol important în cadrul [Planificării examenelor](#).

Fereastra de detalii pentru cursurile opționale

În fereastra de detalii pentru cursurile opționale, se afișează detalii suplimentare pentru cursul opțional selectat cum ar fi profesori, ore săptămânale sau grupurile de care aparține cursul opțional selectat. Aici se afișează și cursurile opționale care determină cursul opțional selectat să devină o alegere proastă.

Alegerea unui curs alternativ

Această funcție permite transformarea unui [curs opțional alternativ](#) în curs opțional ales, adică atribuirea cursului elevului. Pentru aceasta trebuie selectat cursul opțional alternativ dorit, după care trebuie acționat acest buton, sau efectuată o dublă selecție cu mouse-ul pe cursul dorit.

Fixarea alegerii cursurilor opționale

Cu această funcție se poate fixa cursul opțional ales în mod explicit unui set de cursuri opționale. Astfel, în timpul fazei de [optimizare a cursurilor opționale](#) nu se va mai efectua nicio modificare de alocare.

3.2.4 Matricea cursuri opționale-elevi

Matricea cursuri opționale-elevi dă o privire de ansamblu asupra cursurilor opționale care sunt alese de elevi, respectiv asupra cursurilor opționale care se găsesc în setul de cursuri ale unui anumit elev.

Pentru aceasta elevii (coloanele) sunt așezați față în față cu cursurile opționale (rândurile). O informație introdusă într-un punct de intersecție al acestei matrici, semnalează că elevul respectiv are acel curs în setul sau de cursuri opționale.

Numărul din celulă indică numărul alegerii de curs a elevului. Dacă pe coloana elevului există mai multe cursuri opționale cu același număr, aceasta înseamnă că avem de a face cu cursuri opționale alternative.

Un 'X' în punctul de intersecție indică faptul că acel curs opțional a fost ales de elevul respectiv, adică a fost alocat elevului. Aceste celule sunt marcate suplimentar cu fond albastru.

Cursurile opționale alternative sunt scoase în evidență cu un fond verde sau roșu, funcție de faptul dacă ele sunt 'favorabile' sau 'nefavorabile' elevului.

Kurs-Studenten-Matrix

Jahrgangsstufe: Alle Fach/Unt.: e1 / 16 Studenten: 12

Klasse: Alle Student: Arran

☐ Nur Studenten mit offenen Kurswahlen

☐ Neue Kurswahlen erlauben

							1	2	3	4	5	6	7
							Aberfeldy	Aberlour	Ardbeg	Arran	Auchento	Balblair	Bladnoch
Fach	Unt.	Wst	Lehre	Klasse	Stufe	Stud	12	12	12	12	12	12	12
ch1	110	3	Curie	13	13	7							
ch2	80	3	Mend	12	12	16	09	09X	09X		09X		09X
d1	14	4	Goeth	12	12	18	03	03	03	03	03X	03	03
d1	95	4	Gri	13	13	26							
d2	15	4	Bach	12	12	25	03X	03	03	03	03	03	03X
d2	96	4	Sutt	13	13	22							
d3	97	4	Grill	13	13	9							
d3	115	4	Ander	12	12	12	03	03X	03X	03X	03	03X	03
E1	6	5	Shak	12	12	19		01X	01X		01X		
E1	87	5	Stan	13	13	24							
E2	85	5	Shak	12	12	6		01	01		01		
e1	16	3	Car	12	12	12	11X			04		04X	05X
e1	98	3	Buck	13	13	19							
e2	82	3	Buck	12	12	12	11			04X		04	05
ek1	21	2	Colu	12	12	14							07X
ek1	102	2	Stan	13	13	12							

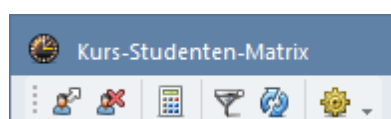
Fach	Unt.	Statistik	Bänder
e1	16		T6_1
m2	71		T6_1 2 Kurse eines Schülers liegen im selben Band

În fereastra din partea inferioară, fereastra de detalii pentru cursurile opționale, se afișează date suplimentare pentru cursul opțional curent cum ar fi coduri statistice sau grupurile de care aparține cursul. În afară de aceasta, aici se afișează și cursurile opționale care determină cursul selectat să devină curs nefavorabil.

În general matricea afișează toți elevii și cursurile opționale. Folosind meniurile derulante 'Anul de învățământ' și 'Clasă', afișarea poate fi limitată la anumiți elevi și anumite cursuri opționale, .

3.2.4.1 Funcțiile matricei crs. opționale-elevi

Matricea cursuri opționale-elevi oferă următoarele funcții:



Atribuire curs opțional

Cu acest buton (sau cu dublă selecție pe rândul respectiv) se poate alocă cursul opțional alternativ selectat în cadrul unui set de cursuri sau modifica alocarea curentă a cursurilor opționale. Dacă opțiunea 'Permitere noi seturi de cursuri' este activă, atunci acest buton permite crearea și a unor noi seturi de cursuri opționale.

Eliminare curs opțional

Similar cu procedeul anterior, cu ajutorul acestui buton (sau cu dublă selecție pe rândul respectiv) se poate elimina alocarea unui curs opțional. Aceasta funcție nu permite însă ștergerea seturilor de cursuri.

Optimizarea alocării elevilor

Cursurile opționale ale elevilor pot fi optimizate automat. Pentru aceasta se pot selecta elevii după anul de învățământ, clasă sau chiar elevii în mod direct.

În timpul acestei optimizări, elevilor li se propun numai alocări fără coliziuni și, în mod suplimentar, se încearcă distribuția uniformă a elevilor la cursurile opționale.

Filtrare

Funcția de filtrare permite limitarea afișării numai la acei elevi care au cursul opțional activ în seturile proprii de cursuri. Dacă, atunci când funcția de filtrare este activă, se selecționează, de exemplu, rândul care conține cursul *bio2*, atunci se vor afișa numai elevii care au cursul *bio2* drept curs opțional alternativ în setul de cursuri.

Actualizare

Funcția actualizează fereastra (ex. după modificarea datelor de bază).

Parametri

În fereastra de dialog pentru parametri se poate indica dacă sunt permise noi seturi de cursuri opționale (Vedeți și funcția 'Alocarea cursurilor optionale' ale acestei ferestre) și dacă numele elevilor trebuie afișate orizontal sau vertical.

3.2.5 Matricea cursuri opționale-grupuri

Fereastra cursuri opționale-grupuri afișează, pe de o parte, planificarea cursurilor opționale în cadrul grupurilor, iar pe de altă parte poate fi folosită pentru gestiunea grupurilor și planificarea manuală a cursurilor opționale în grupuri.

Kurs-Band-Matrix

☐ Nur offene WSt 36 Wochenstunden 14 Kollisionen

Jahrgangsstufe: 13

Klasse: Alle

Fach/Unt. CH1 / 92 Wst (offene WSt.) 5 (0) Studenten 16

Band T11_2 0 55

								1	2	3	4	5	6	7	8	9
								T11_2	T12_2	T9_2	T10_2	T7_2	T8_1	T8_2	T4_2	T5_2
								0	0	0	2	2	2	2	3	3
								55	40	33	49	30	58	43	37	31
Fach	Unt.	Wst	offe	Lehre	Klass	Stufe	Stud	55	40	33	49	30	3	43	37	31
g2	100	2	2	Asim	13	13	25	X								
k1	104	2	2	Mag	13	13	21	X								
ku1	99	2	2	Rub	13	13	11		X							
sm2	113	2	2	Ander	13	13	14	X								
BI01	91	5	0	Mend	13	13	10									
bio1	109	3	0	Foss	13	13	24									X
CH1	92	5	0	Nobel	13	13	16									
ch1	110	3	0	Curie	13	13	7									X
d1	95	4	0	Gri	13	13	26	X								
d2	96	4	0	Sutt	13	13	22		X							
d3	97	4	0	Grill	13	13	9	X								
E1	87	5	0	Stan	13	13	24									
e1	98	3	0	Buck	13	13	19							X		
ek1	102	2	0	Stan	13	13	12				X					
g1	94	5	0	Talk	13	13	7									

Fach	Unt.	Art	Name	Statistik
d3	97	Stud	Heidi	
d3	97	Stud	Bambi	
d3	97	Stud	Hook	

Pentru aceasta, grupurile (coloanele) sunt așezate împreună cu cursurile opționale (rânduri). Dacă un curs opțional a fost planificat într-un grup, atunci în celula din punctul de intersecție se va găsi un 'X', iar celula va fi colorată în albastru sau roșu. Albastru înseamnă aici că nu există nicio coliziune cu un alt curs al grupului (nu există suprapuneri de elevi sau profesori). Roșu înseamnă că există o coliziune între acest curs și un alt curs al aceluiași grup.

O celulă pe fond alb semnalează faptul că acel curs opțional nu poate, respectiv nu ar trebui planificat în grupul de pe această coloană. Acest caz apare atunci când toate orele săptămânale ale cursului sunt deja planificate în grupuri sau atunci când planificarea ar duce la conflicte cu alte cursuri opționale ale grupului.

O celulă pe fond galben semnalează faptul că o alocare ar duce la conflicte cu [condițiile de grup](#) introduse. (Vezi și capitoul '[Parametri pentru optimizare](#)').

O celulă pe fond verde semnalează faptul că planificarea în acel grup se poate face fără conflicte.

Atunci când se selectează o celulă, în partea superioară a ferestrei se afișează orele săptămânale și numărul de elevi ale cursului opțional curent și ale grupului curent. În plus, se afișează aici și suma tuturor orelor săptămânale ale grupului și numărul coliziunilor, adică numărul elevilor care au ales și un alt curs din același grup.

În paginile următoare se găsesc informații legate de [structura](#) și [funcțiile](#) ferestrei.

3.2.5.1 Structura ferestrei

Fereastra 'Matricea cursuri opționale-grupuri' are trei părți: formular, matricea cursuri opționale-grupuri și fereastra de detalii.

The screenshot shows the 'Kurs-Band-Matrix' application window. The top section is the 'Formularansicht' (Form View), which includes a toolbar and several input fields. Below the toolbar, there are three main sections: 'Jahrgangsstufe:' (Year Level) with a dropdown set to '13', 'Fach/Unt.' (Subject/Unit) with a dropdown set to 'CH1 / 92', and 'Klasse:' (Class) with a dropdown set to 'Alle'. To the right of these are two summary boxes: 'Wst (offene WSt.)' (Weeks (open weeks)) showing '5 (0)' and 'Studenten' (Students) showing '16'. Below these are two more summary boxes: 'Band' (Volume) showing 'T11_2' and '0', and '55'. The main part of the window is the 'Kurs-Band-Matrix' itself, a large grid with columns for subjects (Fach), units (Unt.), weeks (Wst), open weeks (offene WSt.), teachers (Lehre), classes (Klasse), levels (Stufe), and students (Stud). The grid is divided into two main sections: 'Formularansicht' (top) and 'Kurs-Band-Matrix' (bottom). The 'Formularansicht' section shows a list of subjects and their corresponding units, weeks, and students. The 'Kurs-Band-Matrix' section shows a grid of subjects and units, with columns for weeks (Wst) and open weeks (offene WSt.). The grid is divided into two main sections: 'Formularansicht' (top) and 'Kurs-Band-Matrix' (bottom). The 'Formularansicht' section shows a list of subjects and their corresponding units, weeks, and students. The 'Kurs-Band-Matrix' section shows a grid of subjects and units, with columns for weeks (Wst) and open weeks (offene WSt.). The 'Formularansicht' section shows a list of subjects and their corresponding units, weeks, and students. The 'Kurs-Band-Matrix' section shows a grid of subjects and units, with columns for weeks (Wst) and open weeks (offene WSt.).

Fach	Unt.	Wst	offene WSt.	Lehre	Klasse	Stufe	Stud
g2	100	2	2	Asim	13	13	25
k1	104	2	2	Mag	13	13	21
ku1	99	2	2	Rub	13	13	11
sm2	113	2	2	Ander	13	13	14
BIO1	91	5	0	Mend	13	13	10
bio1	109	3	0	Foss	13	13	24
CH1	92	5	0	Nobel	13	13	16
ch1	110	3	0	Curie	13	13	7
d1	95	4	0	Gri	13	13	26
d2	96	4	0	Sutt	13	13	22
d3	97	4	0	Grill	13	13	9
E1	87	5	0	Stan	13	13	24
e1	98	3	0	Buck	13	13	19
ek1	102	2	0	Stan	13	13	12
rs1	94	5	0	Talk	13	13	7

The bottom section is the 'Detailansicht' (Detail View), which shows a table with columns for 'Fach', 'Unt.', 'Art', 'Name', and 'Statistik'. The table contains three rows of data:

Fach	Unt.	Art	Name	Statistik
d3	97	Stud	Heidi	
d3	97	Stud	Bambi	
d3	97	Stud	Hook	

Formular

Zona formularului oferă informații legate de cursul opțional activ și grupul în care se găsește. Aici se pot limita datele afișate la un anumit an de învățământ, respectiv la o anumită clasă.

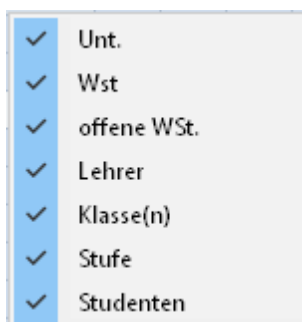
Dacă se selectează căsuța 'Numai orele săptămânale vacante', se vor afișa numai acele cursuri opționale care au ore neplanificate încă. Orele săptămânale vacante sunt acele ore ale unui curs opțional care nu au fost planificate în niciun grup încă.

Pentru a câștiga mai mult spațiu pentru afișarea cursurilor opționale, se poate inhiba afișarea zonei de formular a matricei cursuri opționale-grupuri. Pentru aceasta trebuie apăsat triunghiul negru îndreptat în sus din colțul din stânga sus a ferestrei. Dacă se dorește afișarea din nou a zonei de formular, trebuie apăsat triunghiul negru care acum este îndreptat în jos.

Matricea cursuri opționale-grupuri

Cursuri

Fiecare curs opțional se afișează pe câte o coloană cu numele materiei, numărul cursului, ore săptămânale, ore săptămânale vacante, profesori, clase, ani de învățământ și numărul elevilor.



Coloanele care nu sunt necesare pot fi mascate, prin acționarea tastei din dreapta a mouse-ului în zona (gri) a antetului de rând. Se obține un meniu contextual în care se găsesc toate coloanele disponibile. Coloanele vizibile sunt marcate. Selecția unei coloane determină activarea / dezactivarea afișării.

Grupuri

Pentru fiecare grup se afișează câte un rând cu numărul grupului, numele grupului, orele săptămânale, numărul total de elevi (= suma tuturor elevilor care urmează cel puțin un curs opțional al grupului), precum și numărul de elevi (= suma elevilor din anul de învățământ activ, respectiv din clasa curentă, care urmează cel puțin un curs opțional al acestui grup).



Rândurile care nu sunt necesare pot fi mascate prin acționarea tastei din dreapta a mouse-ului în zona (gri) a antetului de coloană. La fel ca în cazul coloanelor, se afișează un meniu contextual cu ajutorul căruia se pot masca anteturile de rând.

Fereastra de detalii

Elevii care generează coliziuni sunt listați în zona inferioară a ferestrei. Numele cursurilor în conflict sunt evidențiate în roșu. Atunci când profesorul cursului opțional predă deja în alt curs al grupului, el va fi de asemenea introdus în afișarea coliziunilor, iar numele lui va fi evidențiat în roșu la cursul opțional în conflict.

Fach	Unt.	Wst	offene	Lehre	Klasse	Stufe	Stud
CH1	11	5	0	Curie	12	12	9
ch1	74	3	0	Mend	12	12	25
ch2	80	3	0	Mend	12	12	16
g1	14	4	0	Goeth	12	12	18
g2	15	4	0	Bach	12	12	25
g3	115	4	0	Ander	12	12	12
E1	6	5	0	Shak	12	12	19
E2	85	5	0	Shak	12	12	6
e1	16	3	0	Car	12	12	12
e2	82	3	0	Buck	12	12	12
geo1	21	2	0	Colu	12	12	14
H1	13	5	0	Cer	12	12	12

Fach	Unt.	Art	Name	Statistik
M1	9	Stud	Bruichladdich	
M1	9	Stud	Edradour	
M1	9	Stud	Oban	

În exemplul de mai sus se observă următoarea situație: Dacă se planifică cursul CH1 în grupul T1_1, se ajunge la trei coliziuni de elevi și anume la Oban, Bruichladdich și Edradour.

Inicație: Afișări alternative

Ca o alternativă la afișarea coliziunilor, în fereastra de detalii (modificând parametrii) se pot afișa și toți elevii care urmează cel puțin un curs al grupului, respectiv toți elevii care nu urmeaza niciun curs al grupului.

3.2.5.2 Funcțiile matricii cursuri opt - grupuri

Următoarele funcții pot fi apelate de pe bara de unelte a matricii 'Cursuri opționale-grupuri':



- [Adăugarea unui curs opțional la grup](#)
- [Eliminarea unui curs opțional din grup](#)
- [Creare grup](#)
- [Ștergere grup](#)
- [Divizare grup](#)
- [Divizare grup conform nivelului de învățământ](#)
- [Transformarea grupului în cuplaj](#)
- [Fixare grup](#)
- [Reunirea grupurilor egale](#)
- [Afișarea coliziunilor elevilor](#)
- [Actualizare](#)

- [Parametri](#)

Funcțiile de mai jos nu au nevoie de buton dedicat:

Lățimea coloanei

Lățimea coloanelor grupurilor se poate modifica prin tragerea marginii din dreapta a primei coloane. Untis modifică apoi lățimile tuturor celorlalte coloane. Noua lățime este memorată automat.

Sortare

Este posibilă sortarea după coloanele de grup, prin acționarea mouse-ului, ca de obicei, pe antetul coloanei. Toate cursurile opționale ale grupului vor fi afișate direct unul după altul.

Redenumire

Pentru redenumirea unui grup, trebuie acționată tasta din dreapta a mouse-ului pe rândul cu numele grupului după care trebuie aleasă comanda 'Redenumire' din meniul contextual. Numele grupului poate fi schimbat acum direct în câmpul pentru denumire.

Modificarea numărului de ore săptămânale

Pentru modificarea numărului de ore săptămânale ale unui grup, trebuie acționată tasta din dreapta a mouse-ului pe rândul cu orele săptămânale și aleasă apoi comanda 'Modificare ore săptămânale' în meniul contextual.

Notă: Orele săptămânale nu pot fi modificate oricum

Trebuie avut în vedere că numărul de ore săptămânale ale grupurilor care conțin cursuri opționale nu poate fi modificat oricum. O reducere a numărului de ore este întotdeauna posibilă. Prin aceasta crește numărul de ore vacante ale cursurilor opționale alocate. O creștere a numărului de ore al grupului este numai atunci posibilă când toate cursurile opționale ale grupului au suficiente ore săptămânale vacante pentru a permite această creștere.

3.2.5.2.1 Creare / ștergere / divizare grup

Crearea unui nou grup



Dacă se dorește crearea unui nou grup, trebuie apăsat butonul <Crearea unui nou grup>. Untis va genera un grup gol cu 0 ore săptămânale. Imediat ce se alocă un prim curs opțional, grupului i se va alocă în mod automat un număr de ore săptămânale care este egal cu orele încă vacante ale acestui curs. Numărul de ore săptămânale ale grupului poate fi, bineînțeles, definit și modificat și de către utilizator.

Indicație: grup = grupă de cursuri simultane

Deoarece de fapt un grup este o [grupă de cursuri simultane](#), noul grup se va regăsi, în mod evident, și în fereastra 'Succesiuni de cursuri'.

Ștergerea unui grup



Un grup poate fi șters prin selectarea grupului dorit și apoi acționarea butonului 'Ștergere grup'.

Divizarea unui grup



Cu această funcție se poate diviza un grup cu mai multe ore. De exemplu, un grup de 3 ore poate fi împărțit într-un grup de 2 ore și unul de 1 oră.

Bandteilung

	Altes Band	Neues Band 1	Neues Band 2
Bandname:	T1_1	T1_1	T1_3
Wochenstunden:	5	3	2
Doppelstunden:	0	0	1
Stundenblock:	0	3	0
Unterrichtsgruppe:		WA	WB

☒ Kopieren der Kurse in das neue Band aufnehmen

Ok Abbrechen

Dacă este activată căsuța 'Copierea cursurilor opționale în noul grup', atunci sunt divizate și cursurile grupului, adică un curs opțional care până acum avea 3 ore, va fi transformat într-un curs de 2 ore. Va apărea însă suplimentar un nou curs de 1 oră (cu un număr de curs nou). Aceasta este important mai ales atunci când se dorește planificarea diferită a orelor grupului, de exemplu grupul de două ore numai ca oră dublă sau grupul de o oră numai după amiaza.

Divizarea grupului conform anului de învățământ

Abfrage / Alle

U-Nr	Kl,Le	Nypl Std.	Wst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum	Dopp.Std.	Block	U-Gruppen	Bänder	UG.\
6	(c)		3	Shak	E1	12		r12		3	WA	T1_1	<input type="checkbox"/>
9	(c)		3	Fer	M1	12		r12		3	WA	T1_1	<input type="checkbox"/>
118	(c)		2	Shak	E1	12		r12	1-1		WB	T1_3	<input type="checkbox"/>
120	(c)		2	Fer	M1	12		r12	1-1		WB	T1_3	<input type="checkbox"/>

U-Nr 6

Alle*

Cu această funcție se poate împărți un grup care conține cursuri opționale din mai multe nivele de învățământ în mai multe grupuri care conțin fiecare cursuri numai dintr-un singur nivel (an) de învățământ. Mai multe informații despre această funcție se pot găsi și în capitolul [Optimizare pentru](#)

[mai multe nivele de școlarizare.](#)

3.2.5.2.2 Adăugare sau eliminare curs opțional

Adăugarea unui curs opțional la grup



Pentru planificarea unui curs opțional într-un grup există următoarele posibilități:

- Selecția celei corespunzătoare și acționarea butonului <Adăugare curs opțional la grup>.
- Dubla selecție cu mouse-ul a celei de la intersecția cursului opțional cu grupul.
- Selecția celei corespunzătoare și apăsarea tastei 'X' sau 'x'.

Indicație: Planificarea cu coliziune

Dacă planificarea unui curs opțional într-un grup creează coliziuni, apare un mesaj de eroare. În ciuda acestui fapt, cursul opțional poate fi totuși planificat, dacă mesajul este confirmat cu <Ok>. Un curs opțional care nu mai are ore săptămânale vacante nu mai poate fi planificat.

Dacă cursul opțional are mai puține ore săptămânale vacante decât orele grupului, veți fi întrebat dacă grupul trebuie divizat. După confirmare, grupul va fi divizat în două noi grupuri care vor conține toate cursurile planificate până la acel moment. Primul grup va avea același număr de ore cu orele vacante ale noului curs opțional care îi va fi alocat. Al doilea grup va avea numărul de ore săptămânale rămase și va conține numai cursurile existente anterior.

Eliminarea cursului opțional din grup



Și pentru eliminarea unui curs opțional dintr-un grup există mai multe posibilități:

- Selectarea celei corespunzătoare și acționarea butonului <Eliminarea cursului opțional din grup>.
- Dubla selecție cu mouse-ul a celei de la intersecția cursului cu grupul.
- Selectarea celei corespunzătoare și apăsarea uneia din tastele 'Del' sau 'Spațiu'.

Indicație: Eliminarea mai multor cursuri opționale

Se pot elimina mai multe cursuri simultan din grupurile în care sunt ele planificate. Pentru aceasta trebuie selectate mai întâi celulele dorite după care trebuie acționat butonul <Eliminarea cursului opțional din grup> sau folosite una din tastele 'Del' sau 'Spațiu'.

3.2.5.2.3 Grup în cuplaj

Cu această funcție a matricii cursuri opționale-grupuri, grupurile selectate pot fi transformate în cuplaje de cursuri. Pentru aceasta vă rugăm să citiți și indicațiile de utilizare din secțiunea [Planificarea cursurilor opționale și optimizarea orarului](#).



Cuplajele existente pot fi transformate înapoi în grupuri folosind comanda 'Fișier | Funcții ajutătoare | Cuplaje în succesiuni de cursuri'.

Indicație: Transformarea cursurilor neplanificate

În momentul efectuării acestor transformări, cursurile implicate nu ar trebui să fie încă planificate în orar.

3.2.5.2.4 Fixarea grupurilor

Această funcție fixează un grup, adică în faza de [optimizare a cursurilor opționale](#) nu se va elimina niciun curs opțional. Se poate însă indica, pentru faza de optimizare a cursurilor opționale, că unui grup fixat i se mai pot adăuga cursuri opționale.



Grupurile fixate sunt marcate printr-un '**' atașat numărului de grup și prin afișarea pe fond gri.

								4	*5	6	*7	8	9	10	11	12	13
								T2_2	T3_1	T3_2	C13_1	C13_2	T4_1	T4_2	T5_1	T5_2	T6_1
								5	5	5	4	4	3	3	3	3	3
								50	33	27	55	57	49	37	49	31	51
Fach	Unt.	Wst	offene	Lehre	Klasse	Stufe	Stud	50	33	27	55	57	49	37	49	31	51
CH1	11	5	0	Curie	12	12	9	X									
E2	85	5	0	Shak	12	12	6	X									
L1	7	5	0	Cic	12	12	9	X									
PH1	12	5	0	Gal	12	12	9	X									
d1	14	4	0	Goeth	12	12	18				X						
d2	15	4	0	Bach	12	12	25				X						
d3	115	4	0	Ander	12	12	12				X						
BI01	10	5	0	Nobel	12	12	10										
BI01	91	5	0	Mend	13	13	10	X									

Indicație: Grupuri fixate


În mod normal, grupurile fixate nu mai sunt modificate la optimizarea orarului, adică toate cursurile opționale ale unui grup fixat rămân planificate la același moment. Va rugăm să citiți și indicațiile de utilizare din capitolul [Planificarea cursurilor opționale și optimizarea orarului](#).

3.2.5.2.5 Reunirea grupurilor similare

Această funcție caută grupurile care au atribuite aceleași cursuri opționale. Dacă există astfel de grupuri, ele sunt reunite într-un singur grup având suma orelor săptămânale ale grupurilor componente.



3.2.5.2.6 Afișarea coliziunilor elevilor

Această funcție afișează numărul coliziunilor elevilor pentru toate cursurile opționale selectate în cazul în care cursul (respectiv cursurile) ar fi planificat(e) în grupul respectiv. Coliziunile profesorilor sunt semnalate printr-un caracter '!'.


Această funcție poate fi folosită, de exemplu, dacă se dorește eliminarea unui grup care are puține cursuri opționale și realocarea acestor cursuri în alte grupuri. Se poate observa astfel dintr-o privire ce alocări produc cele mai puține coliziuni de elevi și care nu ar necesita modificarea seturilor de cursuri la alegerea elevilor.

Kurs-Band-Matrix

☐ Nur offene WSt 80 Wochenstunden 4 Kollisionen

Jahrgangsstufe: Alle
 Klasse: Alle

Fach/Unt. BI01 / 91 Wst (offene WSt.) 5 (0) Studenten 10
 Band T1_2 5 37

								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								T1_1	T1_2	T2_1	T2_2	T3_1	T3_2	C13_1	C13_2	T4_1	T4_2
								5	5	5	5	5	5	4	4	3	3
								34	37	43	50	33	27	55	57	49	37
Fach	Unt.	Wst	offene	Lehre	Klasse	Stufe	Stud	34	37	43	50	33	27	55	57	49	37
BI01	10	5	0	Nobel	12	12	10	3	0	0	0	7	-	10	0	8	0
BI01	91	5	0	Mend	13	13	10	0	4	0	0	0	6	0	10	-	5
bio1	72	3	0	Foss	12	12	20	17	0	12	0	11	0	20	0	-	0
bio1	109	3	0	Foss	13	13	24										
bio2	73	3	0	Foss	12	12	19									X	
CH1	11	5	0	Curie	12	12	9					X					
CH1	92	5	0	Nobel	13	13	16						X				
ch1	74	3	0	Mend	12	12	25									X	
ch1	110	3	0	Curie	13	13	7										
ch2	80	3	0	Mend	12	12	16										
d1	14	4	0	Goeth	12	12	18							X			
d1	95	4	0	Gri	13	13	26								X		
d2	15	4	0	Bach	12	12	25							X			
d2	96	4	0	Sutt	13	13	22								X		
d3	97	4	0	Grill	13	13	9									X	

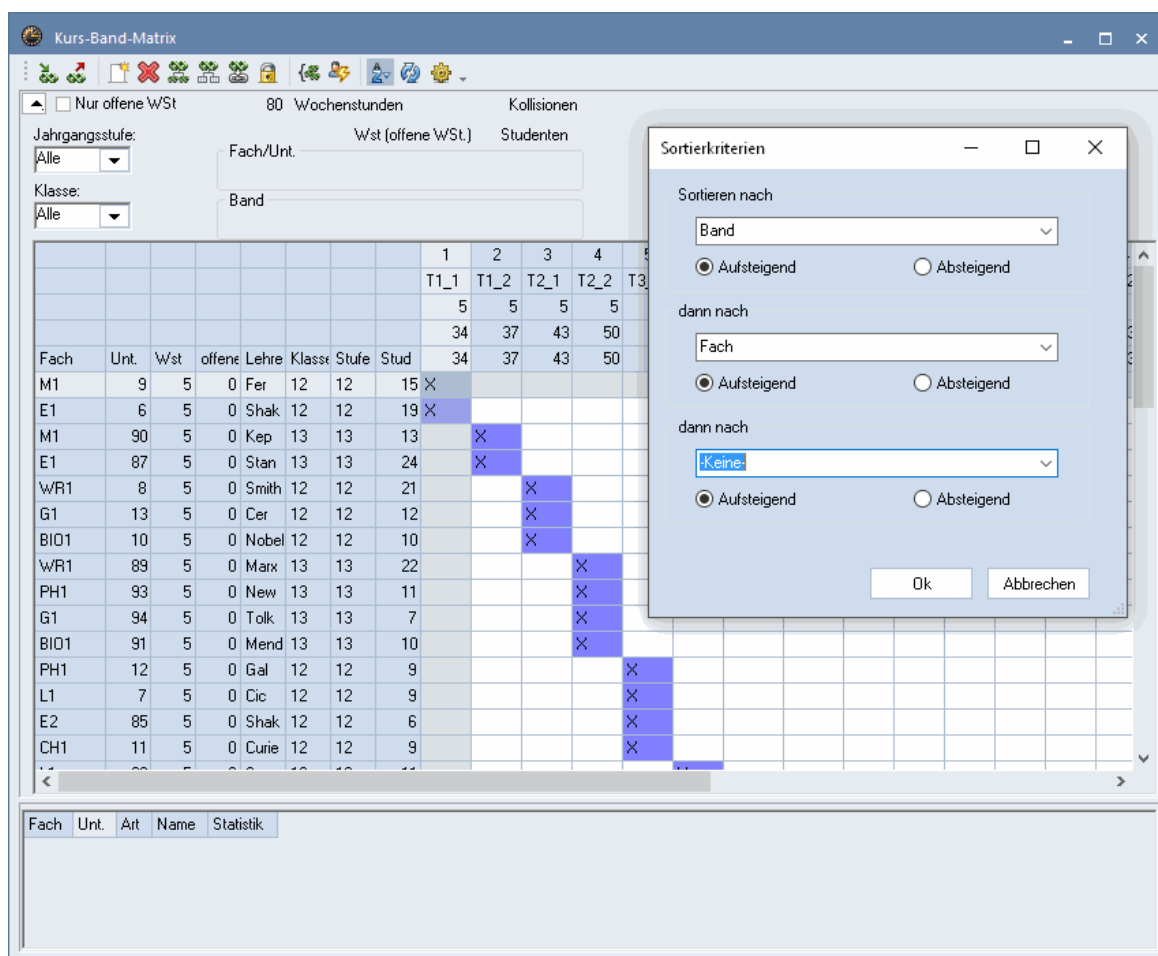
Fach	Unt.	Art	Name	Statistik
E1	87	Stud	Schneewitchen	
E1	87	Stud	Klopfer	
E1	87	Stud	Duchesse	
E1	87	Stud	Jaq	

3.2.5.2.7 Sortieren

Sortieren



Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Kurs-Band-Matrix standardmäßig vorsortieren.



Beachten Sie, dass die Sortierung die Reihenfolge der Kurse innerhalb der Bänder beeinflusst. Die Reihenfolge der angezeigten Bänder können Sie in den < [Einstellungen](#) > ändern.

3.2.5.2.8 Actualizare - Parametri

Actualizare

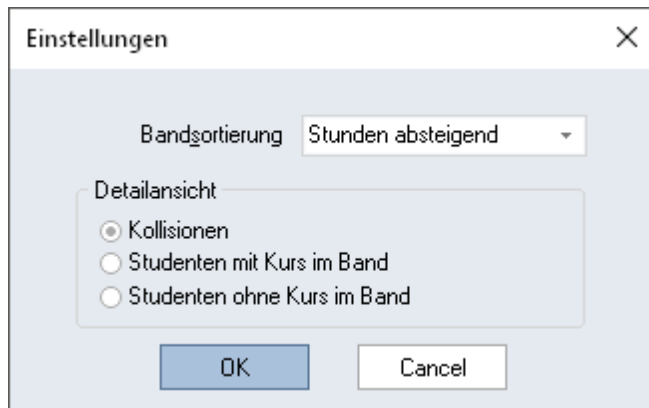


Funcția folosește la reactualizarea ferestrei (ex. după modificarea datelor de bază).

Parametri



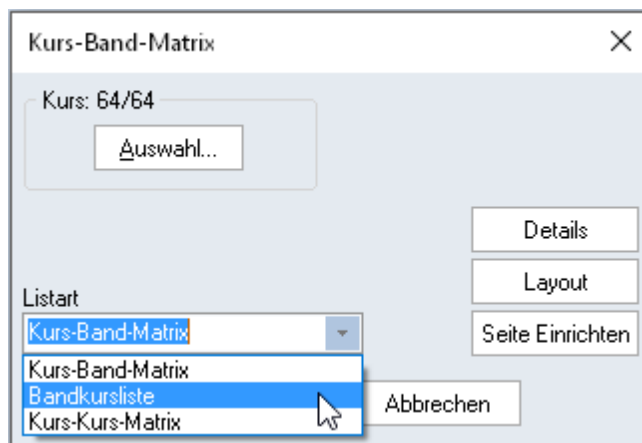
În fereastra de dialog pentru parametri se poate determina ordinea în care se afișează grupurile.



În plus, se poate specifica dacă în fereastra de detalii se pot afișa toate coliziunile grupului, toți elevii grupului sau toți elevii care nu frecventează niciun curs al respectivului grup.

3.2.6 Imprimare

Fereastra matricii 'Cursuri opționale - grupuri' oferă mai multe liste, care pot fi afișate sau imprimate folosind butoanele <Imprimare> sau <Previzualizare>.



Matricea cursuri opționale-grupuri

Matricea cursuri opționale - grupuri este imprimată întotdeauna în forma în care este afișată pe ecran. Se imprimă aceleași antete de coloane și rânduri ca în cazul afișării pe ecran.

Dacă la lansarea comenzii de imprimare, în celule se afișau coliziunile elevilor (vedeți [Afișarea coliziunilor elevilor](#) în secțiunea anterioară), atunci vor fi imprimate și acestea.

Lista de cursuri opționale-grupuri

Această listă conține toate numele cursurilor din fiecare grup împreună cu numărul respectiv de elevi.

Conținutul listei poate fi limitat la anumite cursuri folosind coduri statistice introduse în informațiile de detaliu.

Matricea cursuri opționale - cursuri opționale

Matricea cursuri opționale - cursuri opționale arată numărul de elevi care participă simultan la două cursuri opționale diferite. Prin aceasta, se indică numărul de coliziuni de elevi care pot să apară la planificarea simultană a celor două cursuri în același grup.

Coliziunile care ar putea să apară la o eventuală atribuire a unui curs opțional alternativ sunt afișate suplimentar în paranteză.

3.2.7 Anularea alocărilor de cursuri opționale

Funcția 'Anularea alocărilor de cursuri opționale' de pe pagina 'Planif. cursurilor opționale', șterge alocările de cursuri opționale ale tuturor elevilor unei clase, ale tuturor elevilor unui an de învățământ sau chiar ale tuturor elevilor. Pentru toate seturile de cursuri opționale cu mai multe cursuri opționale alternative, această funcție elimină cursul opțional ales.



3.3 Optimizarea cursurilor opționale

Cele două sarcini principale ale planificării cursurilor opționale sunt determinarea grupurilor, adică determinarea acelor cursuri opționale care ar putea să fie cel mai bine predate simultan, precum și atribuirea definitivă a elevilor la cursurile opționale atunci când seturile lor de cursuri opționale conțin mai multe cursuri opționale alternative.

Pentru aceasta trebuie avute în vedere mai multe condiții preliminare:

- Niciun profesor nu trebuie să predea două cursuri opționale care se găsesc în același [grup](#).
- Niciun elev nu trebuie să urmeze două cursuri opționale diferite care se găsesc în același [grup](#). În caz contrar vor trebui modificate seturile de cursuri opționale.
- Grupurile trebuie să fie constituite în așa fel, încât cursurile lor opționale să fie urmate, pe cât posibil, de cât mai mulți elevi.
- Distribuția elevilor la [cursurile paralele](#) trebuie să fie cât mai uniformă. Astfel, de ex., nu ar trebui ca pentru cursul opțional bio1 să fie repartizați 40 de elevi, în timp ce pentru cursul opțional paralel bio2 să fie repartizați numai 10 elevi. În același timp, în cursul procesului de atribuire a [cursurilor opționale alternative](#), trebuie privilegiate acelea care au fost dorite de elevi cu [prioritate](#) mai mare.
- Trebuie respectate, de asemenea, o serie de condiții inițiale impuse de utilizator ([numărul minim și maxim de elevi pe curs](#), [codurile de optimizare pentru elevi](#), [condițiile pentru grupuri](#)).

În acest scop, modulul de planificare a cursurilor opționale ofera două metode de optimizare, [optimizarea totală](#) precum și [optimizarea domeniilor parțiale](#) (denumită pe scurt optimizare parțială).

Optimizarea totală

În cazul [optimizării totale](#), la o simplă apăsare de buton, se planifică toate cursurile opționale în cadrul grupurilor și se determină împărțirea elevilor la cursurile optionale alternative.

Optimizare parțială

[Optimizarea parțială](#) lucrează numai cu o parte din cursurile opționale de planificat, dar pentru aceasta are în vedere întregul spațiu de soluții posibile. Optimizarea parțială necesită o anumită experiență de lucru cu procesele de optimizare și cunoștințe bune în ceea ce privește situația planificării în școală.

În practică se impune adesea o combinație între aceste procedee împreună cu o planificare parțial manuală cu ajutorul [matricii cursuri opționale-grupuri](#).

Exemplu

Dacă, de exemplu, este obligatorie urmarea unui curs de etică sau religie, - sau toți elevii unui anumit an de învățământ trebuie să urmeze unul dintre cele trei cursuri de germană oferite, atunci aceste informații trebuie folosite în munca de planificare. În multe cazuri, aceasta se poate face prin planificarea manuală a acestor cursuri opționale în același grup, urmată de fixarea acestuia, ceea ce va duce, în mare măsură, la accelerarea optimizării și la îmbunătățirea netă a calității soluțiilor.

3.3.1 Datele inițiale pt. optimizare

Pentru planificarea cursurilor opționale trebuie respectate o serie de condiții care trebuie să fie, de asemenea, respectate și de programul de optimizare a cursurilor opționale. Aceste condiții inițiale vor fi explicate pe scurt în cele ce urmează.

Numărul minim și maxim de elevi

Pentru fiecare curs opțional se poate determina numărul minim și maxim de elevi care urmează să-l frecventeze.

Introducerea se poate face în [sinopticul cursuri opționale-elevi](#) sau direct în fereastra de cursuri și este explicată în detaliu în capitolul [Zona de cursuri opționale](#) a acestui manual.

Codul de optimizare al elevilor

Codul de optimizare al elevilor permite să se indice ce elevi ar trebui planificați, pe cât posibil, în același [curs opțional paralel](#) și ce elevi ar trebui planificați, pe cât posibil, în cursuri paralele diferite. Introducerea se face în fereastra de date de bază 'Elevi' și a fost explicată mai detaliat în secțiunea '[Datele de bază ale elevilor](#)'.

Condiții de grup

De pe pagina 'Planificarea cursurilor opționale', în meniul 'Optimizare totală' se poate deschide fereastra 'Condiții de grup', pentru a limita generarea grupurilor în faza de optimizare a cursurilor opționale.

În partea stângă a ferestrei 'Condiții de grup' se introduc condițiile, în timp ce în partea dreaptă a ferestrei se afișează lista cursurilor opționale susceptibile de a utiliza aceste condiții.

În fereastra de detalii din partea inferioară se afișează date suplimentare pentru cursul opțional selectat, respectiv pentru toate cursurile opționale care folosesc condiția de grup.

Condițiile care sunt încălcate de grupurile deja existente, sunt marcate cu culoarea roșie. Cauza (cauzele) se afișează în fereastra inferioară de detalii după ce se selectează una dintre ele.

Nr.	max.	nicht	Kurse der Bedingung			
der	Kurse	in Band	Kurse der Bedingung			
Bdg.	in Band	m. Bdg.				
1	2		BIO1	CH1	PH1	
2		3	d1	d2	d3	
3		2	e1	e2		

Fa.	Studt.	Le.	Unt.	Wst.	Kla.	Bänder	Fehler
BIO1	10	Nobel	10	5	12	T2_1	
CH1	9	Curie	11	5	12	T3_1	
PH1	9	Gal	12	5	12	T3_1	

Pentru introducerea unei noi condiții, trebuie selectat mai întâi un rând liber în partea stângă a ferestrei. Apoi se pot atașa condiției (similar cu fereastra [Cursuri opționale alese de elevii](#)) unul sau mai multe cursuri opționale prin dubla acționare a mouse-ului sau prin selecția săgeții albastre orientate spre stânga.

Pentru eliminarea cursurilor atașate unei anumite condiții se poate folosi săgeata albastră direcționată spre dreapta.

Următoarele două condiții de grup sunt de asemenea disponibile:

Numărul maxim de cursuri ale unui grup

Într-un grup al unui set de cursuri opționale dat se poate planifica numai un anumit număr din acestea.

În exemplul de mai sus, condiția de grup 1: Numai maximum două din cursurile BIO1, CH1 și PH1 pot să fie într-un grup.

Nu în același grup cu un anumit curs opțional

Într-un grup nu pot fi planificate cursurile opționale dintr-un anumit set de cursuri împreună cu cursurile opționale dintr-un alt set de cursuri.

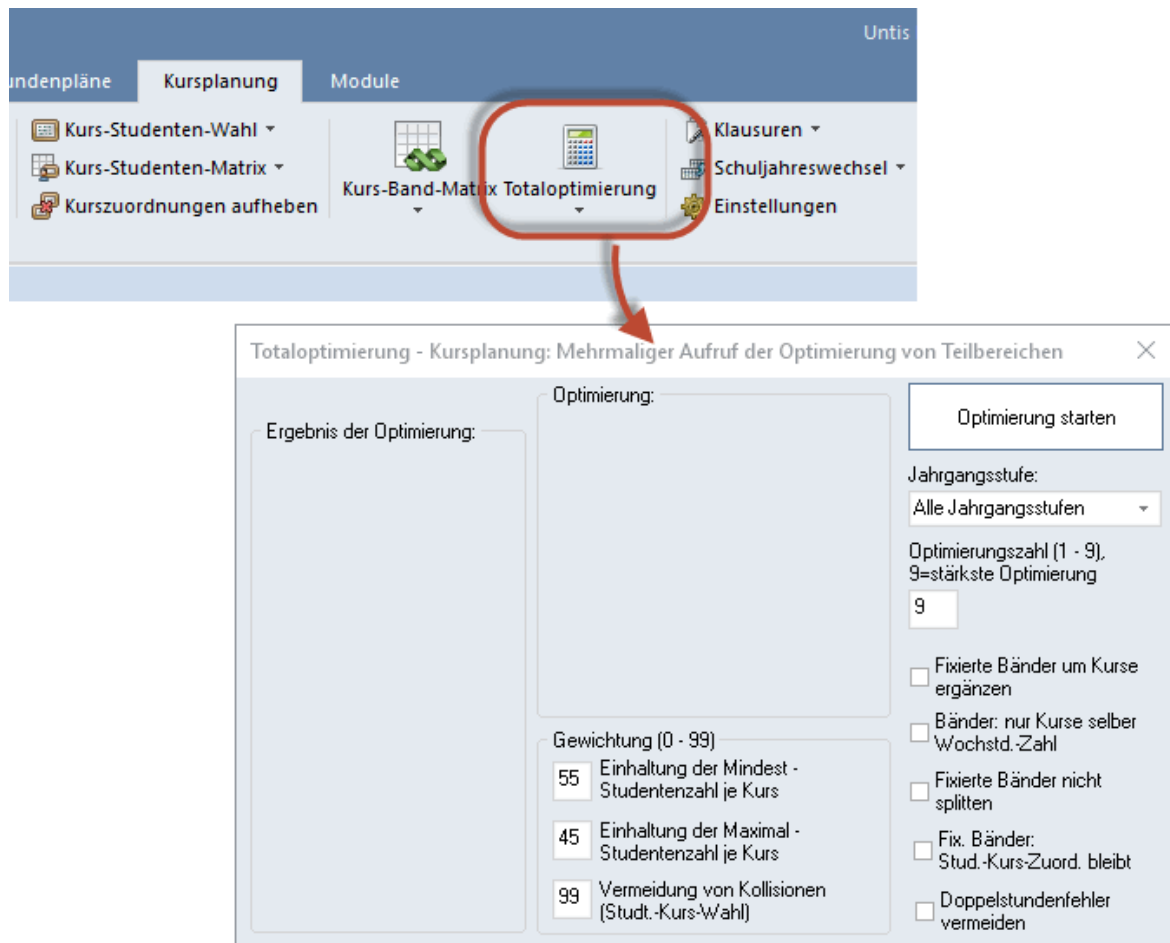
În exemplul de mai sus, condițiile de grup 2 și 3: Cele trei cursuri de limbă germană d1, d2 și d3 nu trebuie să fie în același grup, adică să fie planificate simultan la fel cum sunt planificate cursurile de engleză en1 și en2.

3.3.2 Optimizarea totală

La simpla apăsare a unui buton, se planifică toate cursurile opționale în grupuri și sunt atribuite elevilor cursurile opționale cele mai indicate.

Se pot obține rezultate foarte bune și cu [optimizare parțială](#), dar este mai dificil, iar adesea mai complicat pentru utilizator să aleagă domeniile parțiale optime. Pentru optimizarea totală a fost dezvoltat un algoritm care preia exact această sarcină, alege domeniile parțiale conform unor criterii diverse și lansează apoi optimizarea lor.

Optimizarea totală poate fi lansată de pe pagina 'Planificarea cursurilor opționale' folosind comanda 'Optimizare totală'.



În fereastra de dialog care se deschide, există posibilitatea de a selecta câteva opțiuni, cum ar fi parametrii de ponderare.

Optimizarea totală poate fi apelată și prin intermediul ferestrei de dialog de optimizare a 'Planificării orarului'. În acest caz, nu se calculează numai repartizarea cursurilor opționale în grupuri și a elevilor la cursurile opționale alternative, ci întregul orar. Aici sunt accesibile două opțiuni:

Recalcularea grupurilor

Toate grupurile definite până în acest moment sunt șterse și recalculare de programul de optimizare totală.

Optimizarea separată a cursurilor opționale

Dacă această căsuță este selectată, în prima fază se ignoră toate cursurile care nu sunt cursuri opționale. Se optimizează cursurile opționale, până nu se mai poate aduce nicio îmbunătățire, iar în final este optimizat și restul de cursuri.

Respectarea constrângerilor temporale

Programul de optimizare totală ia deja în considerare, la crearea grupurilor, restricțiile temporale. Dacă, de exemplu, un anumit curs este blocat întotdeauna dimineața, în timp ce un altul este întotdeauna blocat după amiaza, cele două cursuri nu vor fi niciodată așezate în același grup. Programul de optimizare totală va face tot posibilul să formeze grupuri cu cursuri opționale având

aceleași restricții sau cel puțin restricții asemănătoare.

3.3.3 Optimizare parțială

Această metodă de optimizare examinează un mare număr de soluții. Deoarece ea necesită un timp lung de calcul, de multe ori cursurile opționale nu pot fi optimizate simultan. Utilizatorul va trebui, din această cauză, să decidă ce set de cursuri trebuie optimizat mai întâi.

Indicație: cursurile opționale cu același număr de ore / săptămână

La optimizarea seturilor parțiale, nu se ține seama de orele săptămânale ale cursurilor opționale, adică fiecare curs opțional va fi planificat în câte un grup fără a lua în considerare numărul de ore. Este deci recomandabil ca la fiecare iterație să se planifice toate cursurile opționale cu același număr de ore pe săptămână.

Optimizarea parțială (așa cum va fi ea definită în continuare) se lansează de pe meniul "Module | Planificarea cursurilor | Optimizare parțială".

The screenshot displays two windows from a software application used for course planning.

Teilbereiche festlegen (Left Window):

- Auswahl des Teilbereiches:** Jahrgangsstufe: 12, Anzahl Bänder: 0, Bänder übernehmen.
- Optimierungsoptionen:**
 - ☒ Studenten-Kurs-Zuordnung neu
 - ☐ Fix. Bänder: Stud.-Kurs-Zuord. bleibt
 - Optimierungszahl (1 - 99): 2 (9=stärkste Optimierung)
 - Anzahl der zu bildenden Bänder: 2
 - Maximalzahl von Kursen je Band: 99
 - Maximalzahl Kollisionen: 0
 - Gewichtung (0 - 99): 55
 - Einhaltung der Mindest-Studentenzahl je Kurs: 45
 - Einhaltung der Maximal-Studentenzahl je Kurs: 99
 - Vermeidung von Kollisionen (Stud.-Kurs-Wahl): 99
- Buttons:** Weiter, Schließen

Opt. von Teilbereichen (Right Window):

- Buttons:** Optimierung, Ok, Abbrechen
- Ergebnis der Optimierung:**
 - Beste Lösung: 1. (0/0/0)
 - Dauer: 00
 - Kombinationen: 1
- Optimierungsoptionen:**
 - ☐ Erw. Optimierung
 - ☐ Günstige Bänder grün
 - ☐ Doppelstundenfehler vermeiden
- Summary Table:**

Fach	Unt.	Wst.	offene WSt.	Lehrer	Studenten	1	2	3
E1	6	5	5	Shak	13 (5-25)	X		
L1	7	5	5	Cic	9 (5-25)		X	
WR1	8	5	5	Smith	21 (5-25)		X	
M1	9	5	5	Fer	15 (5-25)	X		
BIO1	10	5	5	Nobel	10 (5-25)		X	
CH1	11	5	5	Curie	9 (5-25)			X
PH1	12	5	5	Gal	9 (5-25)			X
G1	13	5	5	Cer	12 (5-25)		X	
E2	85	5	5	Shak	12 (5-25)			X
- Detailed View (Bottom):**

E1 - LK Englisch 1		Band: 1	
Studenten: 0	Kollisionen: 0	Studenten: 0	Kollisionen: 0

Optimizarea seturilor parțiale poate fi împărțită în 3 procese:

1. [Determinarea seturilor parțiale \(subseturilor\)](#)
2. [Definirea datelor inițiale ale optimizării](#)
3. [Optimizarea subseturilor](#)

3.3.3.1 Determinarea seturilor parțiale

Alegerea cursurilor opționale, care trebuie planificate simultan de programul de optimizare parțială, este foarte importantă pentru optimizarea care va urma. Aici trebuie utilizată experiența și cunoștințele legate de școală acumulate de către responsabilul cu planificarea orarului.

Lista de cursuri opționale

Lista de cursuri opționale cuprinde toate cursurile anului de învățământ curent care pot fi selecționate pentru optimizarea parțială. Acestea sunt toate cursurile opționale care mai au încă ore săptămânale vacante, adică ore care nu sunt planificate încă în nici un grup.

Fa. ▲	Ausw.	Wst	Stufe	Studt	Le.	Unt.
bio1	<input checked="" type="checkbox"/>	3 (3)	12	20	Foss	72
BIO1	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (5)	12	10	Nobel	10
bio2	<input checked="" type="checkbox"/>	3 (3)	12	19	Foss	73
ch1	<input checked="" type="checkbox"/>	3 (3)	12	25	Mend	74
CH1	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (5)	12	9	Curie	11
ch2	<input checked="" type="checkbox"/>	3 (3)	12	16	Mend	80
d1	<input type="checkbox"/>	4 (4)	12	18	Goethe	14
d2	<input type="checkbox"/>	4 (4)	12	25	Bach	15
d3	<input type="checkbox"/>	4 (4)	12	12	Ander	115
e1	<input checked="" type="checkbox"/>	3 (3)	12	12	Car	16
E1	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (5)	12	19	Shak	6
e2	<input checked="" type="checkbox"/>	3 (3)	12	12	Buck	82
E2	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (5)	12	6	Shak	85
ek1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	14	Colu	21
eth1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	12	Arist	25
ev1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12, 13	6	Luth	83
g1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	20	Hero	19
G1	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (5)	12	12	Cer	13
g2	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	22	Grill	20

În coloana 'Wst' (ore săptămânale) se afișează orele săptămânale și în paranteze orele săptămânale încă neplanificate ale cursului opțional. Coloana 'Studt' (elevi) indică numărul de elevi care au fost alocați deja cursului opțional. Coloana 'Stufe' (treaptă) conține anii de învățământ cărora li se adresează cursul opțional.

Selecția cursului opțional pentru optimizarea seturilor parțiale se face prin activarea celulei din coloana 'Ausw' (selecție).

Indicație: fără limitare

În prezent, nu există nicio limitare pentru numărul cursurilor opționale din optimizarea parțială. Dacă însă, setul ales devine prea mare, atunci optimizarea poate dura foarte mult. În plus, trebuie avut în vedere să nu existe contradicții pentru alegerea cursurilor opționale în datele inițiale pentru optimizare.

Dacă un elev are, de exemplu, patru cursuri opționale alese în setul parțial, dar se dorește generarea a cel mult 3 grupuri, atunci aceasta nu poate duce, în principiu, la niciun rezultat. În acest caz, la lansarea optimizării, se va afișa mesajul de eroare "Elevul are prea multe cursuri opționale în setul parțial".

Evident, toate cursurile opționale care pot fi alese în mod alternativ dintr-un set de cursuri, trebuie să fie incluse în optimizarea parțială. Dacă elevul *Oban* poate să aleagă, de exemplu, cursul opțional *ku1* sau *ku2*, atunci ambele cursuri opționale trebuie incluse în optimizarea parțială.

Preluarea grupurilor

În mod normal, grupurile deja existente nu sunt luate în considerare în cadrul optimizării parțiale, însă

ele ar putea fi preluate ca punct de plecare pentru crearea de grupuri noi.

	Kurse	Wochenstunden (*) min. erforderlich	Bänder (*) min. erforderlich	Durchschnittliche Belegung der Bänder	Selektiert Anz Wst
Verplant	0	0	0	0	
Selektiert	8	10*	2*	100 % (57/57)	8 5
Offen	21	18*	7*	89 % (51/57)	

Below the summary table is a list of courses with columns: Fa., Ausw., Wst., Stufe, Studt., Le., Unt. The courses listed include E1, L1, WR1, M1, BIO1, CH1, PH1, G1, d1, d2, d3, e1, m1, m2, bio1, ch1, ph1, and ev1. Each course has a checkbox in the 'Ausw.' column and numerical values in the other columns.

Dacă se acționează butonul <Preluare grupuri>, se afișează o fereastră de dialog cu o listă a grupurilor disponibile. Aici se pot selecta grupurile dorite după care ele pot fi preluate pentru optimizarea parțială prin apăsarea butonului <OK>.

3.3.3.2 Parametrii pentru optimizare

În afara [selecției cursurilor opționale](#), există următoarele posibilități de a defini datele inițiale ale optimizării.

Teilbereiche festlegen

Auswahl des Teilbereiches
 Jahrgangsstufe:
 Anzahl Bänder: 5

	Kurse	Wochenstunden (*) min. erforderlich	(*)
Verplant	18	15	
Selektiert	18	19*	
Offen	18	14*	

☒ Studenten-Kurs-Zuordnung neu
☒ Fix. Bänder: Stud.-Kurs-Zuord. bleibt
 Optimierungszahl (1 - 9), 9=stärkste Optimierung
 Anzahl der zu bildenden Bänder
 Maximalzahl von Kursen je Band
 Maximalzahl Kollisionen
 Gewichtung (0 - 99)
 Einhaltung der Mindest-Studentenzahl je Kurs
 Einhaltung der Maximal-Studentenzahl je Kurs
 Vermeidung von Kollisionen (Studt.-Kurs-Wahl)

Fa.	Ausw.	Wst	Stufe	Studt	Le.	Unt.
d1	<input type="checkbox"/>	4 (4)	12	18	Goethe	14
d2	<input type="checkbox"/>	4 (4)	12	25	Bach	15
ku1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	13	Rub	17
mu1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	19	Callas	18
g1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	20	Hero	19
g2	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	22	Grill	20
ek1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	14	Colu	21
wr1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	20	Marx	22
k1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	25	Beck	23
k2	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	15	Stu	24
eth1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	12	Arist	25
sm1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	31	Ander	76
sw1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	24	Bach	78
nf1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	15	New	81
ev1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12, 13	6	Luth	83
orc1	<input type="checkbox"/>	2 (2)	12	8	Callas	84
E2	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (5)	12	11	Shak	85

Alocare nouă elevi-cursuri opționale

Dacă acest câmp este marcat, optimizarea nu va lua în considerare [opțiunile pentru cursuri opționale ale elevilor](#) deja definite.

Gradul de optimizare

Cifra introdusă în acest câmp determină gradul de căutare a soluțiilor. Cu cât este mai mare acest număr, cu atât va fi mai mare numărul de combinații încercate de Untis pentru găsirea unei soluții. Valorile admise sunt între 1 și 9. La 9 vor fi verificate toate combinațiile posibile.

Numărul de grupuri de creat

În acest câmp se poate introduce numărul maxim de [grupuri](#) care urmează a fi create. Programul de optimizare caută apoi o soluție pentru a planifica toate cursurile opționale ale [setului parțial](#) în aceste grupuri.

Indicație: Numărul minim de grupuri

Dacă se dorește evitarea coliziunilor elevilor, este nevoie de un număr minim de grupuri egal cu numărul maxim de opțiuni pentru cursuri ale unui elev. Dacă, de exemplu, un elev a optat pentru 12 cursuri opționale, atunci va fi nevoie de minimum 12 grupuri.

Numărul maxim de cursuri opționale pe grup

Aici se poate limita numărul maxim de cursuri opționale care pot fi planificate într-un grup.

Numărul maxim de coliziuni

În mod normal se caută soluții în așa fel încât niciun elev să nu trebuiască să frecventeze două cursuri opționale din același grup, pentru că o astfel de soluție l-ar obliga pe elev să aleagă alte cursuri, deci să-și modifice opțiunile.

Dacă nu este totuși posibil să se găsească o soluție fără astfel de coliziuni, se pot căuta și soluții la care să fie nevoie de modificarea opțiunilor unora dintre elevi. Pentru aceasta, aici trebuie introdus și numărul maxim de modificări de opțiuni permis.

Parametri de ponderare

Parametrii de ponderare exprimă cât de mult trebuie să se țină seamă de anumite condiții în procesul de optimizare. Pe lângă ponderea pentru respectarea numărului minim și maxim de elevi pe curs, există și o pondere pentru gradul de evitare a coliziunilor elevilor.

În momentul în care sunteți mulțumiți cu selecțiile de cursuri opționale făcute, acționați butonul <Continuare> pentru a lansa efectiv [optimizarea seturilor parțiale](#).

Notă: verificarea plauzibilității

Datele sunt analizate mai întâi din punctul de vedere al plauzibilității. Problemele descoperite vor fi semnalate cu ajutorul unor mesaje corespunzătoare. În cazul unora dintre ele, operatorul poate să decidă dacă trebuie modificate datele inițiale sau dacă se continuă cu cele deja definite.

3.3.3.3 Optimizarea seturilor parțiale

În cazul în care niciun parametru nu împiedică optimizarea, se va deschide fereastra de optimizare a seturilor parțiale care permite [realizarea sau interzicerea alocărilor cursurilor opționale la grupuri](#) și lansarea [optimizării](#) propriu-zise.

În partea dreaptă a zonei superioare a ferestrei, unde se afișează starea procesului, în timpul și după optimizare sunt afișate date relative la soluțiile găsite. După optimizare, rezultatele optimizării, respectiv datele introduse manual, se memorează cu ajutorul butonului <OK>. Butonul <Anulare> conduce la renunțarea la rezultatele obținute până în momentul respectiv și întoarcerea la dialogul inițial.

Opt. von Teilbereichen

Optimierung Ok
Erw. Optimierung Abbrechen

☒ Günstige Bänder grün
☐ Doppelstundenfehler vermeiden

Ergebnis der Optimierung:
Beste Aktuell
Lösung:
Kollisionen
Überbelegte Kurse
Unterbelegte Kurse

Fach	Unt.	Wst	offene WSt.	Lehrer	Studenten	1	2	3	4	5	6	7
E1	6	5	5	Shak	5 (5-25)				X*	/		
L1	7	5	5	Cic	4 (5-25)			X*				
WR1	8	5	5	Smith	0 (5-25)					X*		
M1	9	5	5	Fer	2 (5-25)	X*						
BI01	10	5	5	Nobel	3 (5-25)	/	X*	/	/			
CH1	11	5	5	Curie	6 (5-25)			X*				
PH1	12	5	5	Gal	8 (5-25)							X
G1	13	5	5	Cer	5 (5-25)		X*					
d1	14	4	4	Goethe	19 (5-25)							
d2	15	4	4	Bach	18 (5-25)					X		
d3	16	4	4	Bach	18 (5-25)							

G1 - LK Geschichte 1 Band: 1

Studenten	Kollisionen	Studenten	Kollisionen
Knockando - Knockando		Knockando - Knockando	
HighPark - HighPark		HighPark - HighPark	
GlenElgin - GlenElgin		GlenElgin - GlenElgin	
Locknagar - Locknagar		Locknagar - Locknagar	

În zona din mijlocul ferestrei se afișează o matrice cursuri opționale-grupuri simplificată, cu cursurile opționale ale setului parțial și grupurile care trebuie completate în timpul optimizării parțiale. În coloana 'Elevi' se afișează numărul elevilor care frecventează fiecare curs și, în paranteze, valorile minime și maxime introduse. Depășirile numărului maxim de elevi sunt marcate cu culoarea roșie, în timp ce un număr prea mic este semnalat cu culoarea verde.

În partea inferioară a ferestrei se regăsesc elevii cursului opțional selectat, împreună cu detalii despre eventualele coliziuni. Pentru grupul selectat se afișează numărul elevilor și, din nou, detalii despre eventualele coliziuni.

Dacă au fost preluate grupuri pentru optimizarea parțială, în zona de la mijlocul ferestrei vor fi introduse deja cursurile opționale ale grupurilor (marcate cu 'X') care vor fi fixate. Astfel, se va păstra alocarea deja efectuată.

Aici se pot defini și manual alocări de cursuri opționale la grupuri, respectiv blocări de grupuri pentru anumite cursuri opționale. În plus, se obțin informații suplimentare cât de bine s-ar potrivi un anumit curs opțional într-un grup.

Durata fazei de optimizare depinde în special de următorii factori:

- Numărul [cursurilor opționale](#) și al [grupurilor](#)
- Structura [seturilor de cursuri](#) ale elevilor
- Fixări, blocaje (cresc durata în mod semnificativ)
- [Varianta de optimizare](#) (rapidă sau lărgită)
- [Gradul de optimizare](#)

Pentru o primă optimizare se poate începe cu o optimizare simplă. În cazul în care astfel nu se găsește nicio soluție, trebuie încercată o optimizare lărgită.

Indicație: blocaje, fixări

Dacă au fost folosite blocaje sau fixări, diversele grupuri și cursuri opționale nu mai au aceeași valoare și numărul combinațiilor testate poate să crească extrem de mult (cu un factor de 100 sau chiar mult mai mult).

După optimizare, cele mai bune soluții sunt oferite într-un meniu derulant pentru a fi alese de către utilizator. Lângă numărul soluției se afișează, între paranteze, numărul de coliziuni, numărul cursurilor opționale cu prea mulți elevi și numărul cursurilor opționale cu prea puțini elevi.

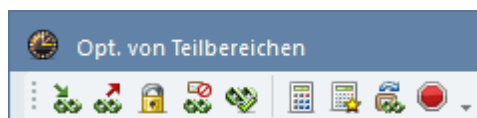
Notă: cifre nerealiste

Dacă numărul minim și maxim de elevi pentru cursuri opționale nu este realist din punctul de vedere a opțiunilor pentru cursuri ale elevilor, Untis va calcula un grad de ocupare ideal pentru acele cursuri și numărul de cursuri cu prea mulți sau prea puțini elevi va fi determinat pornind de la acest grad de ocupare. Din această cauză ar putea să apară diferențe la afișarea matricii cursuri opționale-grupuri.

Dacă un curs opțional, poate fi urmat conform datelor introduse, de exemplu, de minimum 5 și de maximum 25 de elevi, dar a fost ales numai de 3 elevi, atunci după optimizare acestui curs i se pot aloca numai cei 3 elevi. În matricea cursuri opționale-grupuri acest curs este marcat ca având prea puțini elevi, în timp ce la afișarea soluțiilor nu este contabilizat astfel.

3.3.3.3.1 Funcțiile de pe bara de unelte

Optimizarea poate fi controlată cu următoarele funcții de pe bara de unelte:



Adăugarea unui curs opțional la grup

Funcția permite adăugarea unui curs opțional unui grup. Pentru aceasta trebuie selectat un curs opțional și grupul dorit, după care trebuie acționat butonul 'Adăugarea unui curs opțional la grup'. O altă soluție de adăugare a unui curs opțional la un grup este efectuarea unei duble selecții cu mouse-ul a cursului respectiv.

Indicație: Fixarea unui curs opțional

Dacă se dorește ca alocarea curs opțional - grup să fie păstrată la o optimizare ulterioară, cursul opțional trebuie fixat.

Eliminarea unui curs opțional din grup

Pentru eliminarea unui curs opțional dintr-un grup, trebuie selectat acel curs și grupul dorit și apoi acționat butonul 'Eliminarea unui curs opțional din grup'. O altă soluție este îndepărtarea cursului opțional direct prin dubla sa selecție cu mouse-ul.

Fixare cursului opțional în grup

Dacă se dorește ca un anumit curs opțional să fie planificat neapărat într-un anumit grup, atunci acest curs opțional trebuie adăugat grupului dorit după care trebuie fixat folosind butonul 'Fixarea cursului opțional în grup'. Un curs fixat este marcat cu ajutorul unui asterisc '*'.

Excluderea unui curs opțional dintr-un grup

Dacă se dorește ca un anumit curs opțional să nu fie planificat într-un anumit grup, atunci trebuie selectat cursul și grupul și acționat butonul 'Blocarea cursului opțional pentru grup'. Astfel, programul de optimizare nu va așeza acest curs opțional în grupul marcat ca blocat pentru el.

Blocajul este semnalizat în celula respectivă cu o bară oblică '/'.

Grupuri adecvate în culoare verde

Această funcție marchează pe fundal verde toate grupurile cărora li se pot aloca diversele cursuri opționale. Verificarea cuprinde, de exemplu, și [condițiile de grup](#).

O soluție alternativă pentru această funcție este activarea căsuței 'Grupuri adecvate în culoarea verde'.

Optimizare / Optimizare extinsă

Există două variante de optimizare. Ambele variante se bazează, în principiu, pe același algoritm. Prima variantă de optimizare este mai rapidă deoarece multe dintre combinații sunt considerate ca fiind echivalente și din această cauză nu mai sunt examinate.

Spre deosebire de optimizarea rapidă, optimizarea extinsă ține cont și de următoarele criterii:

- Într-un grup pot fi programate două cursuri opționale paralele.
- Atunci când pentru cursurile paralele au fost deja definiți profesorii, atunci aceste cursuri nu vor fi considerate drept echivalente.

Ignorarea combinațiilor

Optimizarea sare automat peste combinații dacă nu se găsește nicio soluție într-un anumit timp. Această funcție poate fi folosită suplimentar și pentru saltul manual peste anumite combinații în vederea accelerării optimizării.

Întreruperea optimizării

Butonul permite întrerupere unei optimizări în curs. Soluțiile găsite până în momentul respectiv se păstrează.

3.3.3.3.2 Ex. de optimizare a seturilor parțiale

În cele ce urmează se va prezenta pe scurt modul de utilizare practică a optimizării parțiale. Pentru aceasta deschideți fișierul Kursdemo.gpn livrat în pachetul de instalare.

Anulați mai întâi toate [alocările de cursuri opționale](#), ștergeți toate [grupurile](#) și lansați apoi [optimizarea parțială](#).

Deoarece acum nu există grupuri, trebuie planificate toate orele săptămânale ale tuturor cursurilor

opționale, iar lista de cursuri opționale conține totalitatea cursurilor.

În prima fază vom încerca să planificăm toate cursurile opționale de 5 ore. Pentru aceasta, sortați mai întâi [lista de cursuri opționale](#) după numărul de ore, prin selecția cu mouse-ul a rândului de antet de pe coloana 'Wst' (ore săptămânale), după care parcurgeți cursurile opționale de 5 ore cu tasta din stânga a mouse-ului apăsată. Pentru marcarea cursurilor opționale, apăsați acum tasta de spațiu sau selectați în coloana 'Ausw.' (selecție).

Vom încerca mai întâi să ne descurcăm cu trei grupuri și vom introduce valoarea 3 în câmpul 'Numărul de grupuri de creat'.

Se poate trece acum la faza următoare prin acționarea butonului <Continuare>. Nu apar nici probleme, nici avertizări și ajungem în fereastra [Opt. seturilor parțiale](#)'. Deoarece nu avem condiții inițiale de definit, se poate lansa imediat optimizarea prin apăsarea butonului < [Optimizare](#) >.

Untis găsește rapid o soluție fără coliziuni și se afișează mesajul 'Optimizare terminată, soluție găsită'. Confirmați cu <Ok>. În [matricea cursuri opționale - grupuri](#) se poate observa cum au fost planificate cursurile opționale în grupuri.

Apăsați acum <Ok> în fereastra 'Optimizarea seturilor parțiale' și confirmați întrebarea privind memorarea grupurilor cu <Da>, ceea ce vă va întoarce în fereastra de dialog pentru '[Determinarea seturilor parțiale](#)'.

În faza următoare, vom încerca planificarea tuturor cursurilor opționale de 3 ore și vom încerca să rezolvăm problema folosind numai 2 grupuri. Pentru aceasta, marcați toate cursurile opționale de 3 ore, introduceți valoarea 2 pentru numărul grupurilor care urmează a fi create și apăsați apoi pe <Continuare>. O să apară mesajul că 47 de elevi au prea multe cursuri opționale în setul parțial ales și anume 3, în timp ce noi am permis generarea a numai 2 grupuri. Apăsați acum <Înterupere > și introduceți valoarea 3 drept număr de grupuri dorit. O apăsare pe <Continuare> și apoi confirmarea mesajului cu <Ok> ne aduce în dialogul de optimizare.

Porniți din nou optimizarea și, după o mică așteptare, se va găsi o soluție. Putem acum memora din nou grupurile folosind butonul <Ok>.

În pasul următor, o să încercăm să planificăm grupurile de 4 ore împreună cu cele de două ore. Să marcăm cursurile opționale respective și să încercăm dacă 4 grupuri sunt suficiente. După acționarea butonului <Continuare> se afișează un mesaj care ne spune că un elev are 6 cursuri opționale în setul parțial. Dacă mărim numărul de grupuri la 6 putem ajunge în faza de optimizare fără niciun alt mesaj

După pornirea optimizării se obține rapid o soluție (cu anumite cursuri având prea mulți elevi), dar Untis nu este încă mulțumit și continuă să calculeze. După un timp se găsește o soluție care nu violează nicio condiție și se afișează mesajul 'Optimizare terminată, soluție găsită'. Memorăm din nou grupurile și putem observa că au rămas două ore săptămânale de germană neplanificate încă.

Am putea planifica, cu ajutorul optimizării parțiale, restul de ore de germană într-un nou grup.

În locul optimizării parțiale se poate încerca și [optimizarea totală](#) care execută fazele de optimizare în mod automat.

3.3.4 Optim. pt. mai mulți ani de învățământ

Dacă trebuie planificate cursurile opționale pentru mai mulți ani de învățământ, se poate lansa optimizarea pentru toate treptele de învățământ simultan, sau se poate face optimizare separat pentru fiecare treaptă. Procesul prin care se obțin cele mai bune rezultate depinde de structura seturilor de cursuri opționale.

Dacă nu există, sau sunt puține cursuri opționale care să se întindă pe mai mulți ani de învățământ,

atunci de cele mai multe ori este mai avantajos ca optimizarea să se facă separat pentru fiecare treaptă de învățământ. În caz contrar, este recomandabil ca toate cursurile opționale să fie planificate simultan.

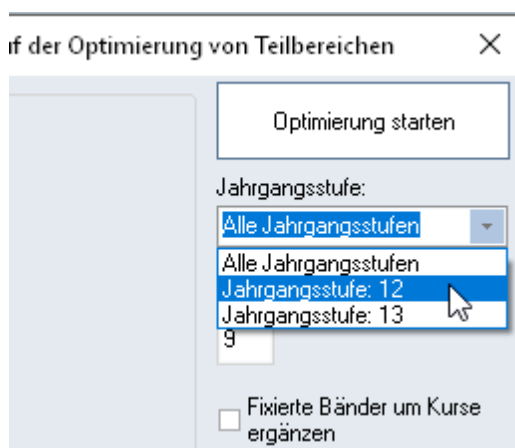
Împărțirea unui grup conform anului de învățământ



Dacă, după [optimizarea cursurilor opționale](#), într-un grup există mai multe cursuri din ani de învățământ diferiți, atunci pentru faza următoare de optimizare a orarului, este adesea avantajosă desfacerea grupului în mai multe grupuri folosind funcția <Împărțirea grupului conform anului de învățământ> a [matricii cursuri opționale - grupuri](#). În multe cazuri, se pot desface astfel legăturile inutile dintre cursuri care limitează suplimentar optimizarea orarului.

Anii de învățământ în optimizarea totală

Pentru planificarea separată a cursurilor opționale pentru treptele de învățământ, trebuie selectat anul de învățământ în partea dreaptă a ferestrei.



Anii de învățământ în optimizarea parțială

La [optimizarea parțială](#) există posibilități mult mai flexibile de planificare a cursurilor opționale din diverșii ani de învățământ, deoarece cursurile opționale care urmează a fi optimizate pot fi alese în mod explicit.

În continuare vor fi prezentate pe scurt 3 posibilități.

1. Mai întâi se creează numai grupurile pentru cursurile optionale care se întind pe mai mulți ani de învățământ. Aceste grupuri vor trebui completate apoi cu cursurile opționale ale fiecărui an de învățământ. Pentru aceasta, grupurile deja generate trebuie incluse în fiecare optimizare.
2. În primul pas se optimizează toate cursurile opționale ale primului an de învățământ împreună cu acele cursuri care se întind pe mai mulți ani de învățământ. Se planifică apoi următorul an de învățământ incluzând grupurile generate anterior.
3. Se poate proceda și folosind metode foarte diferite. Se pot optimiza, de exemplu, toate cursurile opționale de 5 ore ale tuturor anilor de învățământ. Grupurile pentru celelalte cursuri se vor genera

apoi pentru fiecare an de învățământ.

3.3.5 Optimizare pt. mai multe perioade

Folosind modul 'Orar de perioade' există posibilitatea de a produce orare diferite pentru diverse intervale de timp (perioade) ale anului.

Aceasta permite să se propună elevilor o ofertă de cursuri opționale complet diferită în primul semestru față de cel de-al doilea și să se creeze orare separate pentru fiecare semestru.

Planificarea perioadelor anuale

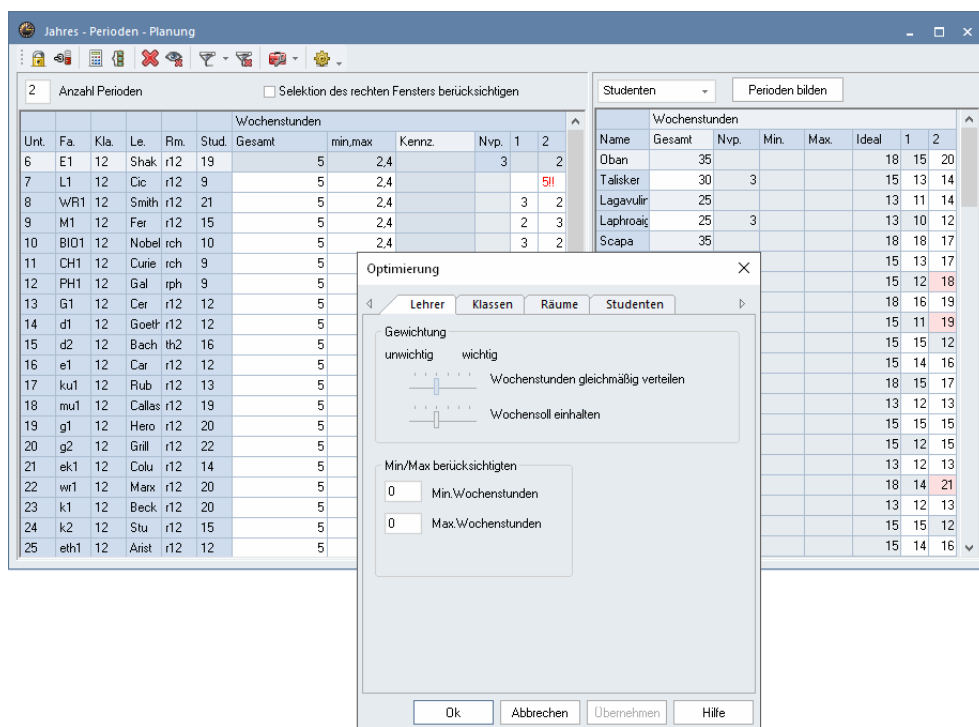
O unealtă importantă pentru planificarea și împărțirea anului școlar este 'Planificarea perioadelor anuale'. Se pot repartiza cursurile foarte simplu în diversele perioade, adică se pot alocă cursurile opționale primului sau celui de-al doilea trimestru. O descriere detaliată a ferestrei poate fi găsită în manualul 'Module' în capitolul 'Planificarea perioadelor anuale'.

Planificarea perioadelor anuale împreună cu 'Planificarea cursurilor opționale', are în vedere, la optimizarea alocărilor cursurilor opționale, pe de o parte ca sarcina fiecărui elev să fie, pe cât posibil, egală în toate perioadele, și, pe de altă parte, o utilizare egală a cursurilor opționale alternative.

Criteriile proprii de ponderare permit controlul repartizării cursurilor opționale pentru fiecare elev.

Indicație: Alocările de cursuri opționale fixate

Pentru a nu pierde alocările de cursuri opționale după crearea perioadelor, la definirea perioadelor, seturile de cursuri opționale respective sunt fixate automat.



După ce cursurile opționale au fost repartizate pe perioade, există două posibilități.

Optimizarea grupurilor numai după perioade

Se pornește optimizarea standard înainte de crearea perioadelor și în fereastra de dialog inițială se selectează căsuța 'Optimizarea grupurilor numai după perioade'. Prin aceasta se evită planificarea în același grup a cursurilor opționale care nu se desfășoară simultan în nicio perioadă.

Optimizarea separată a perioadelor

Înainte de crearea grupurilor, se definesc cele două perioade cu ajutorul butonului <Creare perioade> și se optimizează apoi fiecare perioadă separat prin lansarea optimizării cursurilor opționale succesiv în fiecare perioadă.

Indicație: Cursuri opționale cu 0 ore săptămânale

Cursurile opționale care nu se desfășoară în anumite perioade, apar în acele perioade cu 0 ore săptămânale. Aceasta permite să se păstreze o privire de ansamblu asupra seturilor de cursuri opționale ale elevilor la nivelul unei perioade.

O optimizare a acestor alocări de cursuri opționale s-a făcut deja în fereastra 'Planificarea perioadelor anuale'. Din această cauză, anumite seturi de cursuri opționale, care nu ar mai trebui modificate ulterior, sunt deja fixate și vor fi lăsate așa și de optimizarea cursurilor opționale. Dacă se dorește totuși modificarea unei alocări de curs opțional în ciuda fixării, atunci trebuie mai întâi eliminată fixarea după care se poate modifica alocarea respectivă. Trebuie avut însă în vedere că o astfel de modificare are efect numai în perioada curentă, dar eventual va trebui să fie considerată și pentru alte perioade unde ar trebui să aibă efect. (Ex. asupra numărului total de ore săptămânale ale elevilor în aceste perioade).

Indicație: Copierea perioadelor

Nu este recomandabil să se modifice seturile de cursuri opționale după crearea perioadelor. Dacă totuși aceasta operație nu poate fi evitată, se poate folosi butonul < [Copierea perioadei](#) > pentru a copia setul de cursuri opționale al perioadei curente într-o altă perioadă oarecare..

3.3.6 Planif. cursuri opț. și optimizare orar

La sfârșitul planificării cursurilor opționale, ar trebui ca toate seturile de cursuri opționale ale elevilor să fie determinate și să existe o serie de grupuri cu cursuri opționale planificabile simultan. Acum, trebuie plasate cursurile opționale, respectiv grupurile, și din punct de vedere temporal, adică planificate în cadrul orarului. Această sarcină este preluată de optimizarea orarului.

Trebuie avut în vedere să nu existe date contradictorii pentru cursurile opționale ale unui grup, cum ar fi, de exemplu, un curs opțional care trebuie ținut în ore duble și un altul care trebuie ținut în ore simple. Astfel de condiții pot să înrăutățească rezultatul optimizării.

Indicație: Condiții de grup

reprezintă o posibilitate de a evita astfel de rezultate. Trebuie introdusă o condiție de cursuri opționale de o singură oră și una de cursuri de două ore și condiția de a nu planifica în același grup cursuri opționale cu condiții diferite.

Pentru optimizarea orarului există două metode, principal diferite.

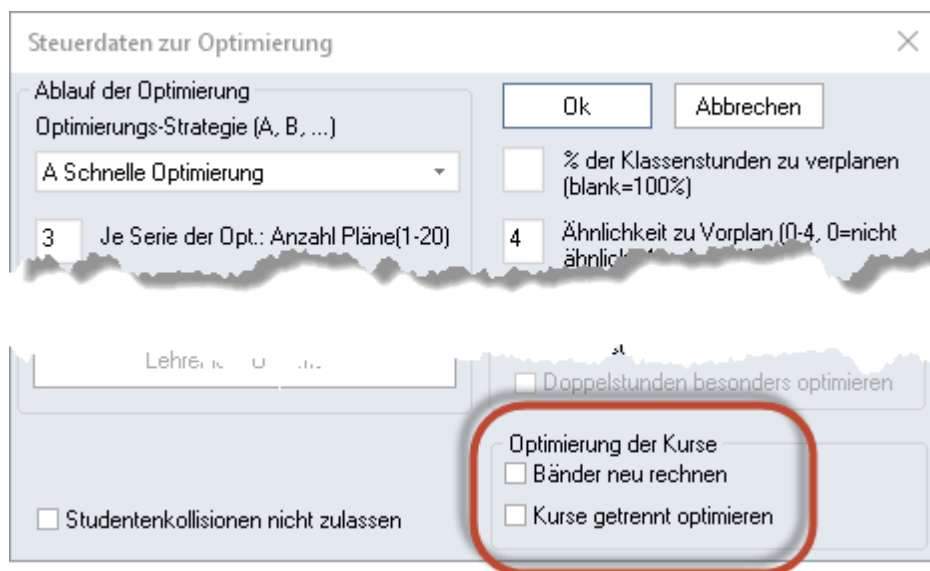
Grupurile pot fi desfăcute

Dacă alocarea cursurilor opționale la grupuri poate fi modificată, optimizarea orarului se poate lansa imediat. Un grup nu este altceva pentru optimizarea orarului decât o grupă de cursuri simultane. Toate cursurile opționale ale unei grupe de cursuri simultane sunt planificate în aceeași poziție în orar

de către programul de plasare optimă. Programul de optimizare prin permutări va putea totuși să deplaseze anumite cursuri opționale.

Grupurile trebuie păstrate

Dacă grupurile trebuie neapărat păstrate, toate grupurile, sau numai unele dintre acestea, pot fi transformate în cuplaje folosind [Matricea cursuri opționale - grupuri](#). Prin aceasta în mod sigur toate cursurile opționale ale unui grup vor fi planificate în aceleași poziții ale orarului.



Notă: Cuplaje în grupe simultane

Funcția inversă poate fi realizată prin 'Fișier | Funcții auxiliare | Cuplaje în succesiuni de cursuri

Atenție: Grupuri fixate

Dacă se fixează grupuri, atunci se fixează toate grupurile opționale ale acestor grupuri. Din această cauză, aceste cursuri opționale nu mai pot fi deplasate de către programul de optimizare prin permutări. Aceasta reprezintă o limitare drastică pentru optimizare.

4 Planificarea examenelor

În timpul anului școlar sunt ținute examene (lucrări de control) care au loc ca evenimente singulare la momente predefinite. Introducerea unei date pentru un examen are consecințe nemijlocite pentru cursurile normale care trebuie să se desfășoare, pe cât posibil, fără întreruperi. Dacă elevii urmează împreună cea mai mare parte a cursurilor, deci fac parte din clase fixe, atunci cursul care ar trebui să se desfășoare în același timp cu examenul este anulat, deoarece, de obicei, toți elevii clasei vor trebui să participe la examen.

Dacă însă elevii au posibilitatea de a participa la cursuri opționale, atunci responsabilul cu orarele are nevoie de informații precise legate de acestea

- pentru ce cursuri opționale se ține un examen (= cursuri opționale cu examen),
- ce elevi ai acestor cursuri opționale participă la examen,
- ce cursuri opționale au loc simultan cu examenul (evident, aici sunt relevante numai acele cursuri opționale de la care cel puțin un elev ia parte la examen) și
- câți elevi rămân în cursurile opționale implicate în examen.

Aici intervine programul de planificare a examenelor care livrează responsabilului cu orarul exact aceste informații. Punctul central al programului de planificare a examenelor îl constituie fereastra [Planificarea examenelor](#), care permite asocierea cursurilor opționale pentru care se poate ține în același timp un examen, precum și fereastra [Examen](#), care furnizează, pentru toate examenele, toate informațiile relevante pentru fiecare dintre ele.

4.1 Fereastra 'Planificarea examenelor'

Fereastra 'Planificarea examenelor' poate fi deschisă folosind comanda 'Planificarea examenelor' în meniul 'Examen' din pagina 'Planificarea cursurilor opționale'.

Klausurplanung

Jahrgangsstufe: Statistik 01.04.2019 Datum Klausur übernehmen

Klasse: Alle Bänder 1 Stunde von 1 Dauer

Fach Gesamt d1 d2 d3 g1 eth1 WR1 BIQ1 G1

Fach	Gesamt	d1	d2	d3	g1	eth1	WR1	BIQ1	G1
Lehrer		Goethe	Bach	Ander	Hero	Sen	Smith	Nobel	Cer
Klasse(n)		12	12	12	13	13	12	12	12
Klausur	104	18	25	12	25	24	21	10	12
Rest	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	104	18	25	12	25	24	21	10	12
Kollisionen	43	16	15	12	0	0	21	10	12

Student Kla. Fach Unt.

Aberlour	12	WR1	8
Dalwhinnie	12	WR1	8
Scapa	12	WR1	8
Ardbeg	12	WR1	8
Arran	12	WR1	8
Cardhu	12	WR1	8
Caollia	12	WR1	8
Glenfiddich	12	WR1	8
Cragganmore	12	WR1	8
Speyburn	12	WR1	8
Longmorn	12	WR1	8
Balblair	12	WR1	8

Stunde	Gesamt	Klausur	Rest	Anz. Kurse	Klausurkurse
Mo-1	63	63	0	3	0
Mo-2	71	63	8	4	0
Mo-3	86	81	5	5	0
Mo-4	93	85	8	7	3
Mo-5	80	72	8	5	0
Mo-6	44	44	0	5	0
Mo-7	37	34	3	2	1
Mo-8	67	67	0	4	1
Mo-9	33	30	3	2	0
Mo-10	81	76	5	4	1
Di-1	15	15	0	1	0
Di-2	47	47	0	3	0
Di-3	76	73	3	5	3
Di-4	85	81	4	5	1
Di-5	67	62	5	6	0
Di-6	50	42	8	4	0
Di-7	21	17	4	1	0
Di-8	101	94	7	6	0
Di-9	95	88	7	5	1
Di-10	34	30	4	2	0
Mi-1	51	51	0	5	0
Mi-2	86	81	5	5	0
Mi-3	112	104	8	6	3
Mi-4	80	72	8	5	0
Mi-5	58	50	8	3	0
Mi-6	58	53	5	5	0
Mi-7	79	79	0	3	1

Fereastra este folosită pentru planificarea unui examen, și ajută operatorul pentru efectuarea următoarelor acțiuni:

- [gruparea cursurilor opționale](#), pentru care se poate ține simultan un examen.
- [alegerea unui termen](#), la care ar trebui să aibă loc examenul prevăzut.

Ea oferă o imagine de ansamblu a elevilor implicați, numărul exact al elevilor precum și eventualele coliziuni între elevi pentru toate cursurile opționale ale fiecărui examen.

Indicație: Imprimarea matricii cursuri opționale - cursuri opționale

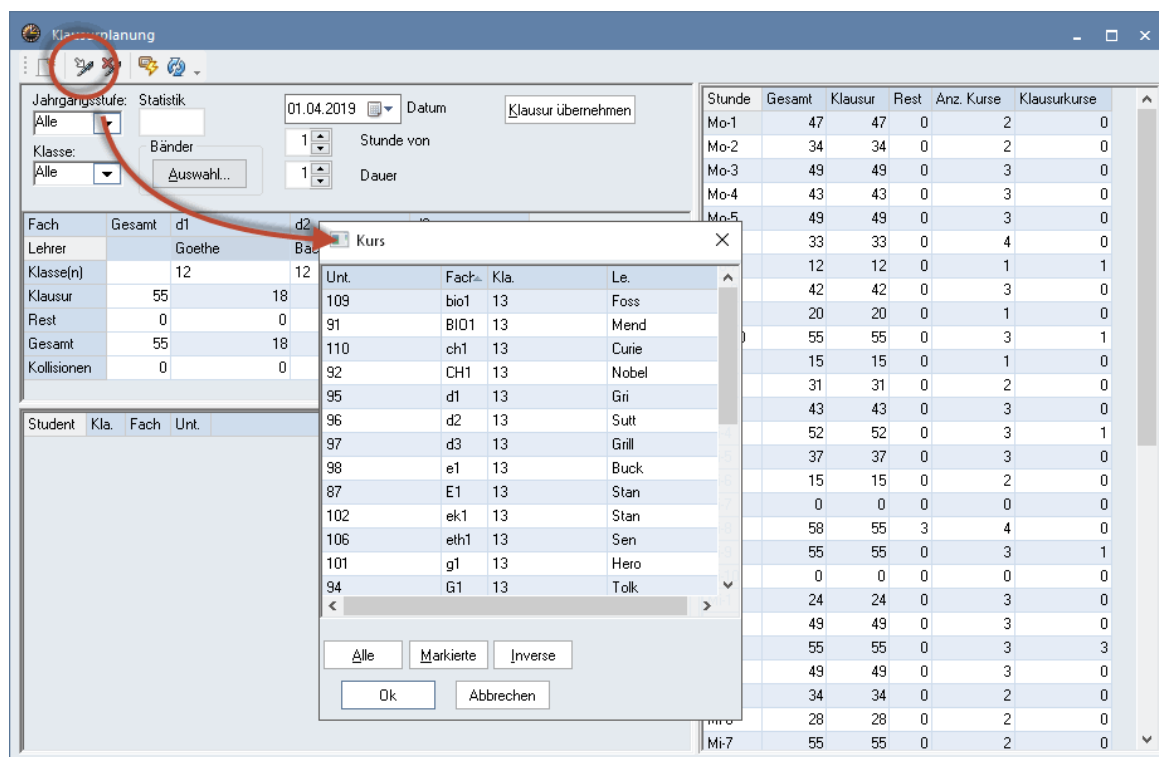
Folosind butonul <Imprimare> sau <Previzualizare> se obține o matrice cursuri opționale - cursuri opționale. Ea conține numărul de elevi care urmează o anumită pereche de cursuri. Prin aceasta, se obțin informații privind numărul de coliziuni care apar dacă se ține un examen simultan pentru cele două cursuri.

4.1.1 Gruparea cursurilor opționale

Adăugarea de cursuri opționale

Pentru adăugarea de cursuri opționale unui examen, trebuie acționat butonul <Adăugare curs opțional la examen>, apoi se alege unul sau mai multe cursuri opționale și se confirmă cu <Ok>. Cursurile opționale selectate sunt adăugate la examen și, pe rânduri, se vor afișa informațiile următoare:

- **Examen:** numărul de elevi de la fiecare curs opțional al examenului care iau parte la examen.
- **Rest:** numărul de elevi de la fiecare curs opțional al examenului care nu iau parte la examen.
- **Total:** numărul total de elevi care urmează aceste cursuri opționale.
- **Coliziuni:** numărul de coliziuni de elevi care apar datorită fiecăruia dintre aceste cursuri opționale. Detaliile privind coliziunile se găsesc în zona inferioară a ferestrei.



Indicație: Adăugarea cursurilor opționale unul câte unul

Dacă se adaugă cursurile opționale la examen unul câte unul, adică se repetă procedeul de mai sus de mai multe ori, în setul de cursuri opționale se vor afișa întotdeauna numai acele cursuri opționale care nu produc coliziuni de elevi cu cursurile deja existente ale examenului. Astfel, se pot căuta ușor cursuri opționale pentru care să se definească un examen simultan.

Deoarece grupurile ar trebui, în principiu, să nu aibă coliziuni, există posibilitatea de a prelua toate cursurile unui grup într-un examen folosind butonul <Selecție> (din 'Grupuri'). Pentru a adăuga și alte cursuri opționale la examen, trebuie acționat din nou butonul <Adăugare cursuri opționale la examen>.

Eliminarea cursurilor opționale

Cursurile opționale pot fi eliminate din examen dacă se selectează coloana cu cursul dorit și apoi se acționează butonul <Eliminarea cursului opțional din examen>.

Examen nou

Pentru a pregăti fereastra pentru planificarea unui nou examen și pentru a șterge datele existente, se poate folosi butonul pentru <Inițializarea planificării>.

Nu toți elevii

Dacă la un examen nu ar trebui să participe toți elevii care urmează cursurile opționale incluse în examen, atunci Untis trebuie informat ce elevi (și din ce curs opțional) trebuie să participe la acesta.

Pentru aceasta se folosește codul statistic al seturilor de cursuri care se poate introduce în fereastra [Cursuri opționale alese de către elevi](#) sau în fereastra [Seturile de cursuri opționale ale elevilor](#). Aici se poate introduce un cod statistic (cum ar fi de exemplu 's' pentru examinare scrisă) pentru toate cursurile opționale la care elevii vor trebui să participe la un examen.

Acum, în câmpul 'Coduri statistice' al ferestrei 'Planificarea examenelor' se pot indica elevii care iau parte la examen prin introducerea codului statistic corespunzător. Pentru examen se au în vedere numai acei elevi pentru care a fost introdus codul statistic corespunzător și în setul lor de cursuri statistice. Dacă toți elevii cursurilor opționale ale examenului ar trebui să participe la examen, câmpul 'Coduri statistice' poate fi lăsat liber.

Atenție: codul statistic trebuie să aibă o singură literă

Într-un set de cursuri opționale pot fi introduse mai multe coduri statistice. Vă rugăm să aveți în vedere că un cod statistic nu poate avea mai multe litere.

4.1.2 Selecția unui termen

După ce [au fost specificate cursurile opționale](#), trebuie să se găsească o dată convenabilă pentru examen. Pentru aceasta, în câmpul de dată trebuie introdusă o zi oarecare din săptămână în care ar trebui să se desfășoare examenul și în câmpul 'Durată' trebuie introdusă durata examenului în ore.

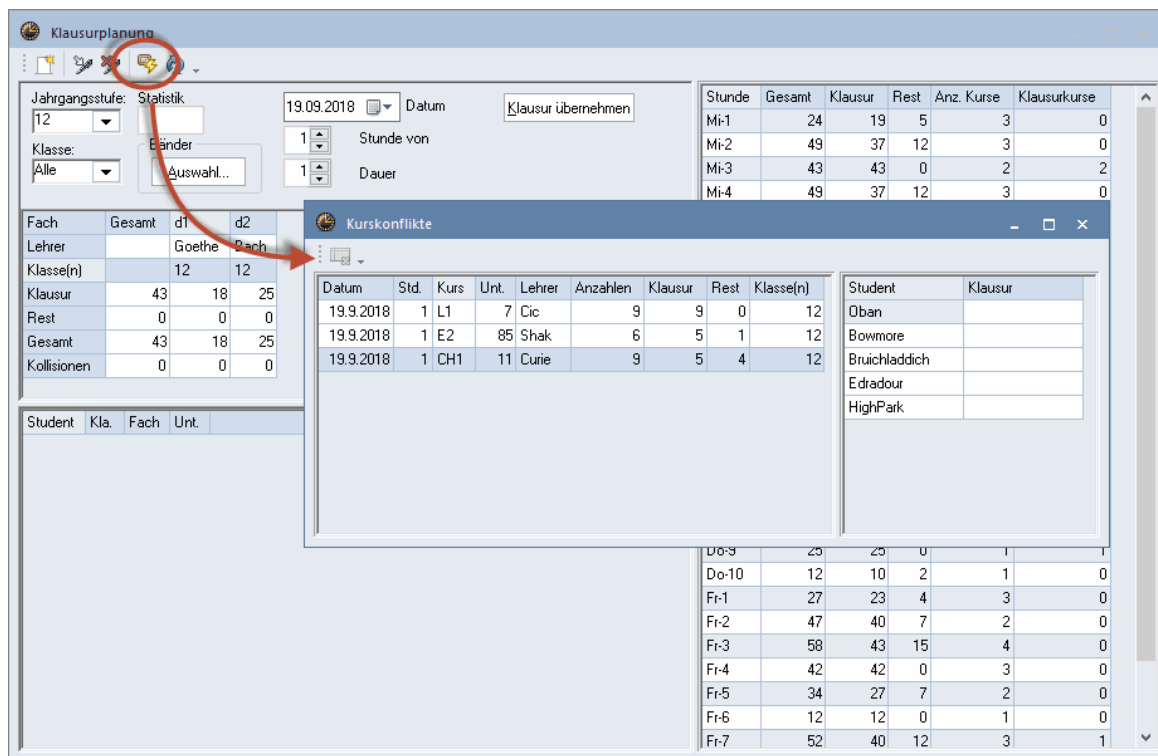
În partea dreaptă a ferestrei se afișează, pentru fiecare oră a săptămânii selectate, datele relevante pentru examen.

- **Total:** numărul de elevi care participă la un curs opțional în această oră.
- **Examen:** numărul de elevi, care iau parte la examenul planificat și care urmează un curs opțional în această oră.
- **Rest:** numărul de elevi care nu iau parte la examenul planificat, dar care urmează un curs opțional în această oră.
- **Numărul de cursuri opționale:** Numărul de cursuri opționale care au loc în această oră.
- **Cursurile opționale ale examenului:** Numărul de cursuri opționale care se țin în această oră și pentru care are loc și un examen.

Indicație: numai cursurile opționale implicate

Aceste informații se referă numai la acele cursuri opționale care sunt urmate de cel puțin unul dintre

elevii care participă la examenul planificat. Celelalte cursuri opționale nu sunt afectate de acest examen.



Conflictele cursurilor opționale

Dacă se dorește afișarea datelor detaliate ale unei ore, trebuie selectată ora dorită și deschisă fereastra "Conflictele cursurilor opționale" prin acționarea butonului cu același nume. Aici se poate vedea apoi ce cursuri opționale și ce elevi sunt în conflict în raport cu examenul.

Notă: Cel puțin un curs opțional pentru examen

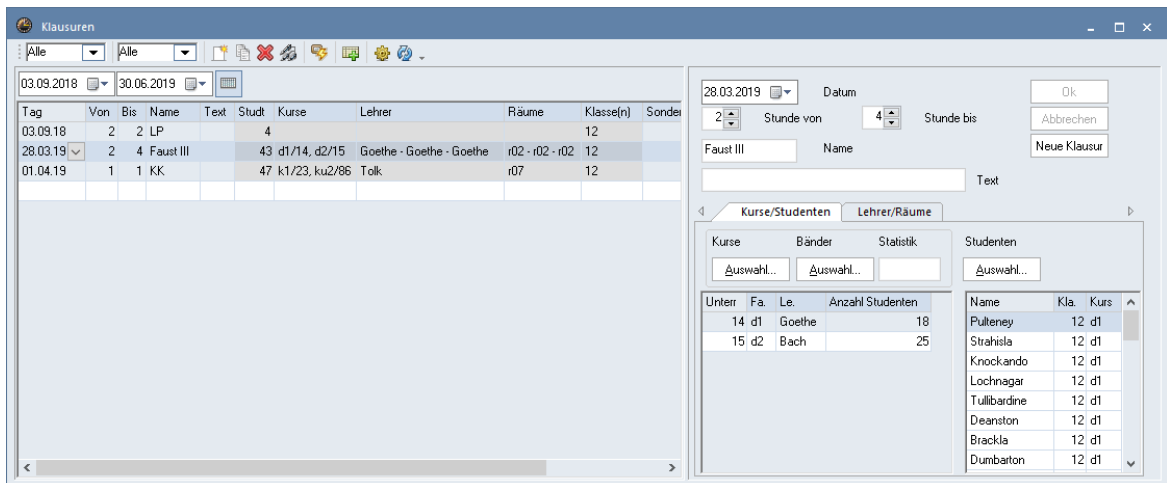
În general, examenele sunt planificate la termene la care cursurile opționale ale examenului (sau cel puțin unele dintre ele) se țin în mod normal, deoarece astfel elevii nu au schimbări de orar și pot fi, în principiu, toți prezenți. În plus, în acest caz, va fi disponibil pentru examen (cel puțin) un profesor și o sală.

După ce s-a găsit un termen convenabil, se poate memora examenul împreună cu toate datele afișate cu butonul <Preluare examen> și apoi prelucra în fereastra '[Examine](#)'.

4.2 Fereastra 'Examine'

Fereastra 'Examine' poate fi deschisă folosind comanda de meniu 'Examine' din meniul 'Examine' de pe fila 'Planificarea cursurilor opționale'.

Cursurile opționale și termenele pentru examene pot fi definite folosind fereastra [Planificarea examenelor](#), dar dacă se cunoaște exact când poate avea loc un examen pentru un anumit curs, atunci examenele pot fi declarate și direct în fereastra 'Examine'.



Fereastra 'Examene' este împărțită în două. Lista de examene din partea stângă a ferestrei listează examenele deja definite, în timp ce dialogul din partea dreaptă poate fi utilizat la definirea și afișarea examenului selectat în partea stângă.

Cursuri opționale

Și aici se pot selecta cursuri opționale separat, sau toate cursurile opționale ale unui grup, la fel ca în fereastra de planificare a cursurilor opționale.

Elevi

Dacă un curs opțional este atașat unui examen, atunci toți elevii acestuia vor fi înregistrați pentru acel examen.

Anumiți elevi (care eventual nu iau parte la cursul opțional), pot fi adăugați la examen în mod individual cu butonul <Selecție> (sub 'Elevi!').

Dacă anumiți elevi deja introduși nu ar trebui să participe la examen, atunci ei trebuie selectați și apoi eliminați folosind tasta <Delete>.

Profesori / Săli

Spre deosebire de fereastra [Planificarea examenelor](#), în fereastra 'Examene' unui examen i se pot aloca și profesori sau săli. Aici se poate vedea dacă un anumit profesor predă un curs opțional alocat unui examen și dacă un profesor sau o sală sunt deja ocupate la momentul respectiv.

Introducerea datelor funcționează și dacă se selectează mai multe rânduri, astfel încât același profesor, respectiv sală, poate fi introdus simultan în mai multe ore.

4.2.1 Funcțiile ferestrei 'Examene'

Ambele meniuri derulante, pentru anul de învățământ și clasă, folosesc pentru limitarea afișării și a introducerii la un singur an de învățământ și la o clasă. Dacă se selectează, de exemplu, o clasă atunci se vor afișa numai examenele la care participă cel puțin un elev al acestei clase.

La fel, la selecția cursurilor opționale, respectiv a elevilor, se vor afișa numai cursurile opționale, respectiv elevii acestei clase.



Afișarea întregului an școlar

Cu ajutorul celor două câmpuri de date din partea inferioară se poate limita afișarea listei de examene la un anumit interval de timp. Se vor afișa astfel numai acele examene care au loc numai în intervalul de timp specificat. Cu ajutorul butonului <Afișarea întregului an școlar> se poate reveni oricând la afișarea completă a listei de examene ale anului.

Examen nou

Acest buton servește la introducerea unui nou examen. O soluție alternativă este selectarea rândului liber din lista de examene.

Copiere examen

Cu această funcție se poate copia un întreg examen (inclusiv elevii participanți, profesorii și sălile).

Ștergere examen

Pentru ștergerea unuia sau a mai multor examene, trebuie selectate examenele dorite și acționat apoi acest buton.

Partajare examene

Cu această funcție se pot genera n examene cu câte un curs opțional dintr-un examen cu n cursuri opționale diferite. Cu aceasta există, de exemplu, posibilitatea de a prelua toate cursurile opționale (fără coliziuni!) ale unui grup într-un examen, apoi să se dividă examenul și, în sfârșit, să se programeze fiecare examen într-o altă sală sau la o altă oră a zilei.

Conflicte între cursurile opționale

Acest buton deschide fereastra [Conflictele cursurilor opționale](#) care afișează toate cursurile opționale care se desfășoară simultan cu examenele selectate și în care cel puțin un elev participă la examen.

Generarea sarcinilor speciale

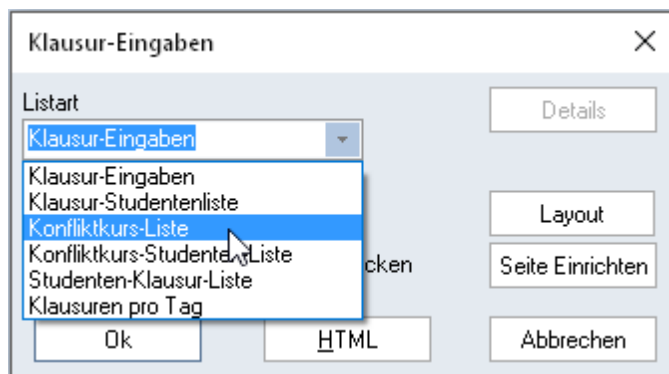
Cu această funcție se creează Sarcini speciale pentru examenele selectate. Ea poate fi folosită numai în combinație cu modulul de planificare a suplimentelor.

Parametri

În parametri se poate defini numărul maxim de examene la care poate participa un elev într-o săptămână. Dacă această limită este depășită, se emite un mesaj de atenționare în timpul introducerii examenului și elevul respectiv va fi marcat în partea dreaptă a ferestrei cu o culoare albastru deschis.

4.2.2 Imprimarea examenelor

Fereastra 'Examene' dispune de mai multe liste care pot fi imprimate sau afișate folosind butoanele <Imprimare> sau <Previzualizare>.



Examen - date intrare

Generează o listă comprimată a tuturor examenelor din intervalul de timp curent.

Examen - lista elevilor

Se listează, pe pagini separate, datele fiecărui examen împreună cu lista tuturor elevilor participanți.

Cursuri conflictuale - listă

Această listă afișează toate cursurile opționale care intră în coliziune cu examenul curent.

Cursuri conflictuale - lista elevilor

Această listă imprimă pentru toate cursurile opționale conflictuale, pagină cu pagină, o listă cu toți elevii participanți la examen.

Lista elevi - examene

Se imprimă o listă cu toate examenele fiecărui elev.

Examene pe zi

Pentru fiecare din zilele cu examene se imprimă când are loc fiecare examen.

Și aceste liste pot fi parametrizate în modul obișnuit al Untis. Astfel, se poate selecta, de exemplu, căsuța 'Imprimarea cursurilor opționale cu nr. de curs' pentru a imprima numărul cursului pe lângă denumirea acestuia.

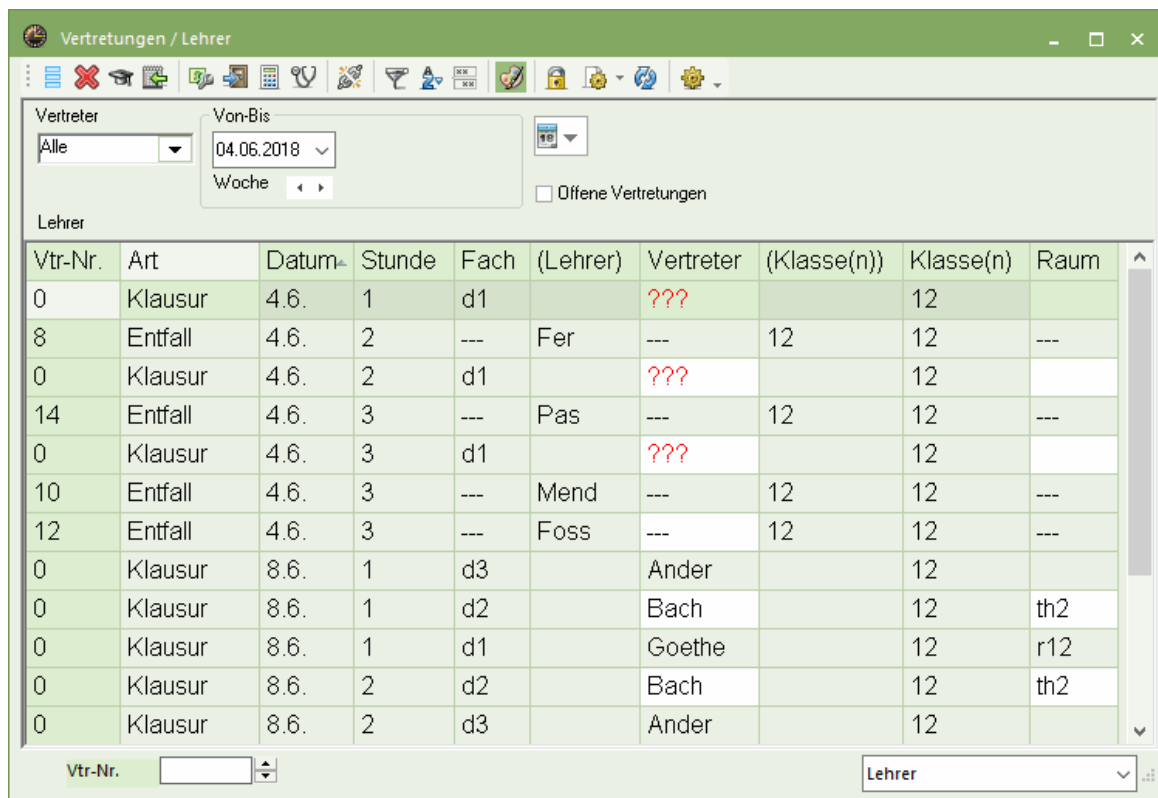
Raport planificare examene profesori

În plus, există posibilitatea de a imprima examenele sortate după profesori folosind fila 'Start' în meniul 'Raporte'.

4.2.3 Examene în orar

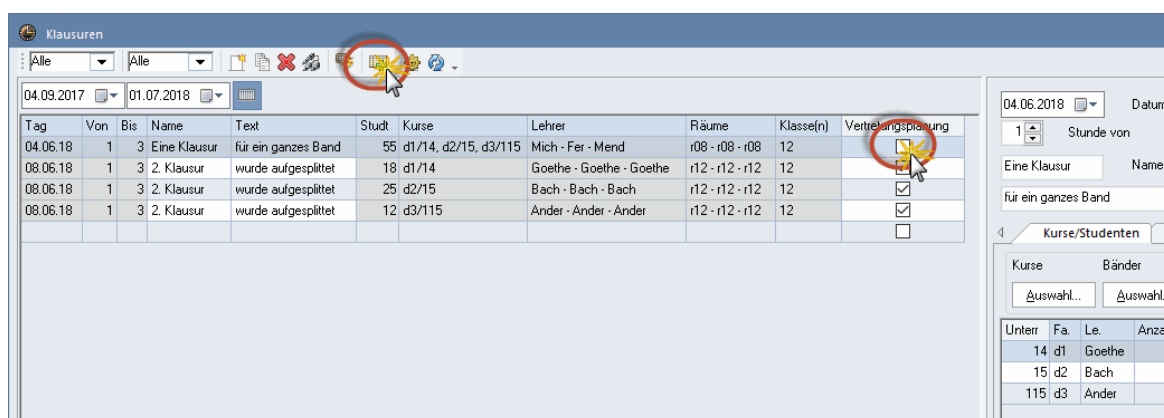
Licența pentru modulul Planificarea suplirilor permite transferul datelor de planificare a examenelor direct în orarul actualizat al zilei. Examenele sunt preluate aici drept sarcini speciale, iar cursurile opționale cu puțini elevi care nu iau parte la examen duc la anulări.

Generarea de sarcini speciale



Selecțai examenele care doriți să fie preluate în orarul actualizat folosind butonul <Creare sarcini speciale>. După confirmarea transferului sarcinilor speciale, acestea vor apărea acum în planificarea suplirilor cu tipul de suplire 'examen'.

Generarea anulărilor pentru cursuri opționale



Cursurile opționale cu puțini elevi care nu iau parte la examen pot fi anulate în fereastra [Conflictele cursurilor opționale](#) folosind butonul <Generarea anulărilor de cursuri opționale>. Cursul opțional va fi anulat în cadrul planificării suplirilor și rândul acestuia va fi afișat pe fundal roșu pentru a semnala anularea. Asupra unei astfel de anulări se poate reveni în cadrul programului de planificare a suplirilor.

5 Zusammenspiel mit WebUntis

Wird an Ihrer Schule WebUntis verwendet, so gilt es einige Besonderheiten zu beachten, die im vorliegenden Abschnitt behandelt werden.

Studenten-Stammdaten

Da in der Regel nur die Schüler der Oberstufe in Untis geführt werden ist WebUntis - zumindest im Kontext des Systems WebUntis \Leftrightarrow Untis - für Studenten-Stammdaten normalerweise das datenführende System. Aus diesem Grund gibt es in WebUntis unter <Administration> | <Integration> auf der Karteikarte 'Untis' die Möglichkeit die Übernahme von Schülerdaten aus WebUntis zu deaktivieren.

Integration

The screenshot shows the 'Integration' settings page with the 'Untis' tab selected. The 'Import von Untis' section contains the following options:

- ☐ Schülerstammdaten übernehmen
- ☒ Schülergruppenzuordnungen übernehmen
- ☐ Schülergruppen beginnend mit Unterstrich nicht übernehmen
- ☒ Schülergruppe in Unt. mit einer Klasse alle Schüler zuordnen
- ☐ Unterrichtsstunden von Unt. mit diesem Statistik-Kennzeichen nicht übernehmen
- ☐ Farbe der Lehrer von Untis übernehmen
- ☒ Lehrerbesoldungsdaten übernehmen
- ☐ Offene Vertretungen nicht übernehmen
- ☐ Nach dem Import des Unterrichts alle Lehrer benachrichtigen
- ☐ Nachrichten zum Tag von Untis als öffentlich kennzeichnen
- ☐ Nachrichten zum Tag von Untis anzeigen: ☐ Monitor: Kopizelle ☐ Monitor: Fächer ☒ Untis Mobile
- Standardprüfungsart für Klausuren: Schulaufgabe/Schularbeit

The 'Standardaktivitätsarten' section shows the following settings:

- Unterricht: Unterricht
- Sprechstunde: Sprechstunde
- Bereitschaft: Bereitschaft
- Pausenaufsicht: Pausenaufsicht
- Veranstaltung: Unterricht

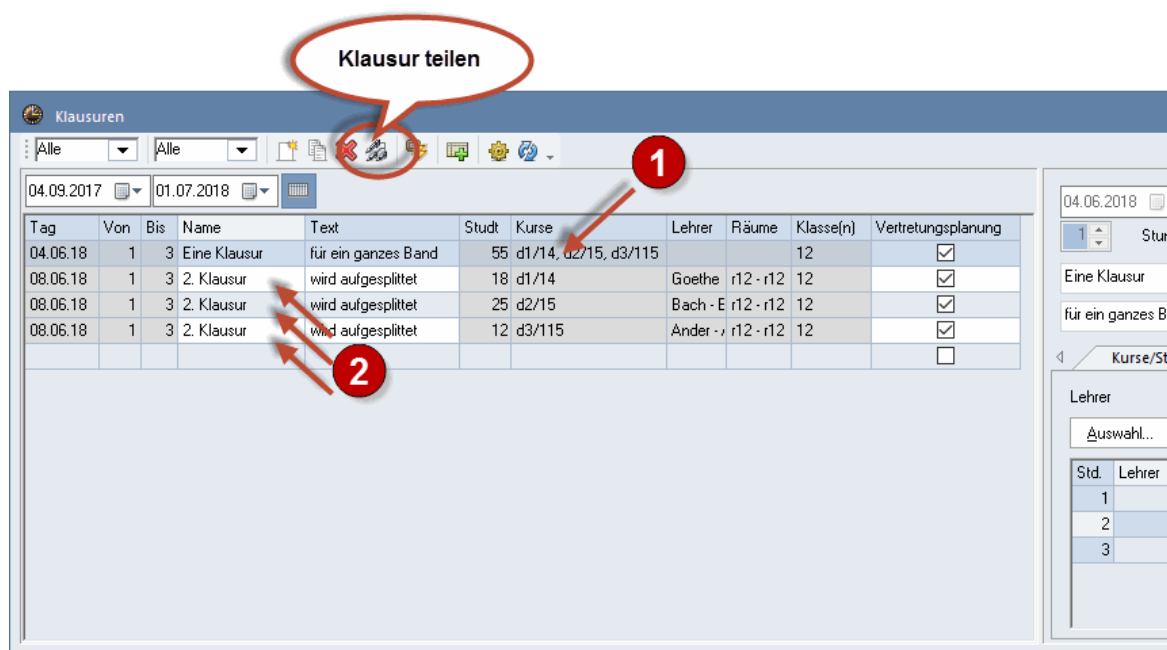
A 'Speichern' button is located at the bottom left of the form.

Der Schüler-Stammdatenfluss von Untis nach WebUntis muss insbesondere dann deaktiviert sein, wenn Schüler nach begunnenem Schuljahr *rückgestuft* werden und somit in WebUntis im Laufe eines Schuljahres 2 verschiedene Klassen besuchen.

Klausuren

In der Regel werden Prüfungen aller Art von den einzelnen Fach-Lehrern selbständig in WebUntis eingegeben und dann nach Untis übernommen.

Wird allerdings die Klausurplanung in Untis verwendet, so empfiehlt es sich anstelle von einer Klausur für ein Band, jeweils eine Klausur für jeweils einen Kurs anzulegen. Dann erscheinen diese Klausuren auch in WebUntis pro Kurs. Hier ein Beispiel:



In obigem Beispiel wurde für das d-Band am 4.6. eine einzige Klausur (1) angelegt. In der Abbildung unten sieht man, dass auf diese Weise in WebUntis auch nur eine Prüfung angelegt wird.

Wenn allerdings, wie bei der Klausur am 8.6. in obigem Beispiel (mit 2 gekennzeichnet), die genau auf die selbe Weise für das d-Band angelegt worden ist, diese Klausur mit der gleichnamigen Funktion geteilt wird, sind auch in WebUntis 3 separate Prüfungen zu sehen.

Stundenplan 12

Klasse	Woche vom 1204.06.2018																													
	Mo. 04.06.				Di. 05.06.				Mi. 06.06.				Do. 07.06.				Fr. 08.06.													
08:00	08:00-10:35		08:00-08:45		08:00-08:45		12 Mich r12		12 Back k1 r12		08:00-08:45		12 Cune CH1 rch		08:00-08:45		12 Cune E2		08:00-08:45		12 Cune CH1 rch		08:00-08:45		12 Cune CH1 rch		08:00-08:45		12 Cune CH1 rch	
08:55	12 Goeth d1		08:55-09:40		12 Shik r12		12 M1		08:55-09:40		12 Car		12 Colu m2		08:55-09:40		12 Foss B02 r12		12 Mend rch		12 Pas		12 Ande r12		12 Ande B02		12 Ande B02		12 Ande B02	
09:50	Eine Klausur		09:50-10:35		12 Foss r12		12 Mend		12 Pas		12 Nobel		09:50-10:35		12 Nobel		09:50-10:35		12 Smith		12 Nobel		09:50-10:35		12 Cer		09:50-10:35		12 Smith r12	
10:45	10:45-11:30		12 Nobel B01 rch		10:45-11:30		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel		12 Nobel	
11:40	11:40-12:25		12 Mend ch2		11:40-12:25		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend		12 Mend	
12:35	12:35-13:20		12 Cune CH1 rch		12:35-13:20		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune		12 Cune	
13:30	13:30-14:15		12 d3		13:30-14:15		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3		12 d3	
14:25	14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10		12 Cella		14:25-15:10	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella	
	12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 Cella		12 C																	

6 Import / Export

Untis oferă o serie de interfețe cu ajutorul cărora se pot schimba ușor date referitoare la elevi, cursuri opționale, precum și la planificarea examenelor, cu alte programe.

Importul / Exportul datelor pentru cursuri opționale

Atunci când persoanele care planifică orarul și cursurile opționale sunt diferite și doresc să lucreze independent, deci cu două fișiere Untis diferite, această funcție preia datele cursurilor opționale în fișierul de orar.

Comanda corespunzătoare de meniu se găsește la 'Fișier' în meniul 'Import/Export | Gruber Petters | Importul/Exportul datelor ptr. cursuri opționale'.

Comanda de export scrie, într-un fișier, următoarele date ale cursurilor opționale:

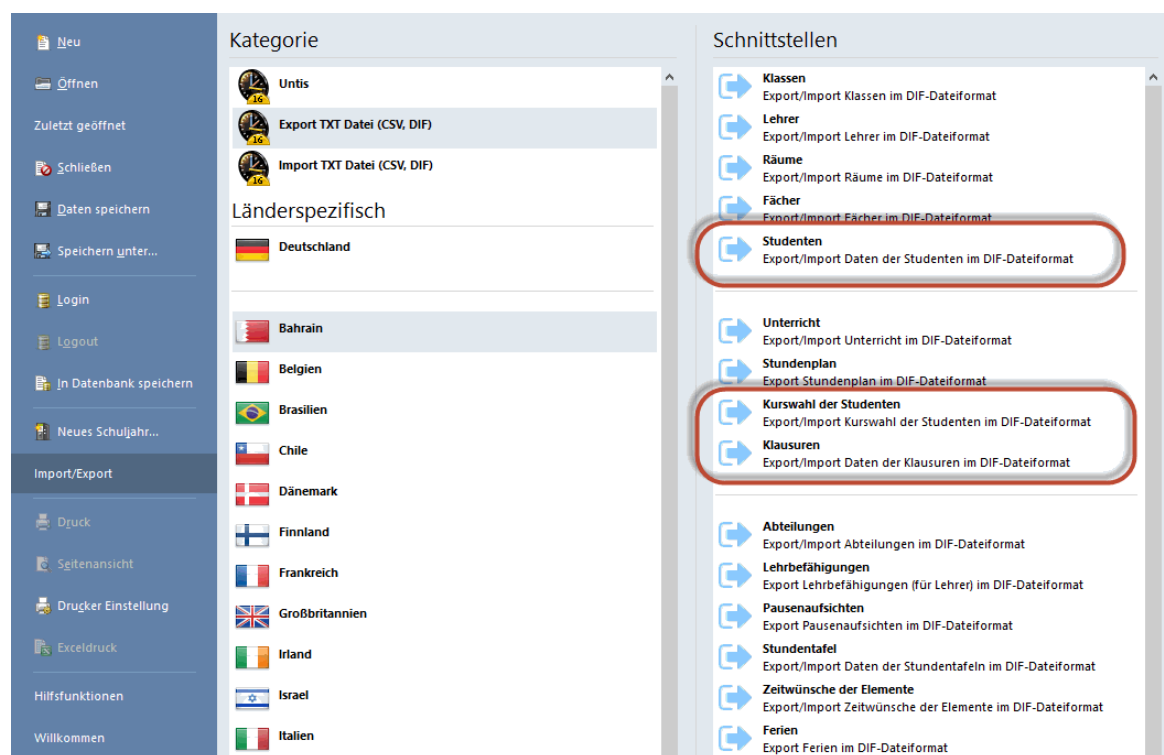
- Materii (nume și nume lung)
- Cursuri opționale (cursuri de bază existente)
- Datele de bază ale elevilor
- Seturile de cursuri opționale ale elevilor
- Grupuri
- Condiții de grup

Cu ajutorul comenzii de import se poate încărca fișierul de cursuri opționale, cursurile clasice fiind întotdeauna adăugate suplimentar. Din această cauză, la încărcare se poate specifica dacă să se importe sau nu, cursurile clasice. Identificarea curs clasic / curs opțional se face folosind numărul cursului. Pentru o preluare corectă a datelor, în acest caz, numerele cursurilor nu mai trebuie modificate.

Importul / Exportul fișierelor DIF

Următoarele seturi de date pot fi importate sau exportate ca date DIF (Data Interchange Format):

- datele de bază ale elevilor ('GPU010.TXT')
- seturile de date ale elevilor ('GPU015.TXT')
- datele examenelor ('GPU017.TXT')



Descrierea completă a structurii fișierului poate fi găsită în Untis, dacă se navighează cu mouse-ul deasupra comenzii de meniu corespunzătoare și se apasă tasta F1.

Index

- A -

Actual. cursurilor opț. pt anul superior 37
 Afișarea coliziunilor elevilor 67
 Alocare cu Drag&Drop 17
 Alocare folosind dubla selecție 16
 Alocarea cursurilor opționale 16
 Alocarea folosind butoanele 17
 Anularea alocărilor de cursuri opționale 70
 Anularea unui curs opțional 43

- C -

Codul de optimizare 39
 codul statistic 53
 Combinații de seturi de cursuri opț. 52
 Condiția de simultaneitate 27
 Creare / ștergere / divizare grup 63
 crearea unui nou grup 63
 curs opțional 9
 curs opțional paralel 39
 Cursuri opționale alese de elevi 44
 Cursuri opționale de rezervă 50
 Cursuri opționale simultane 20
 Cursuri simultane 20

- D -

Datele de bază ale elevilor 7
 Datele inițiale pt. optimizare 71
 Definirea cursurilor opționale 9
 Definirea cursurilor opționale paralele 43
 Determinarea seturilor parțiale 74
 Diagnostic 28
 Dialogul de planificare 26
 Divizarea unui grup 63

- E -

Elevii 39
 Examen 90
 examene 86
 Examene în orar 93

- F -

Fără cuplaje între cursuri 10
 Fereastra 'Examene' 90
 Fereastra pt. cursuri opționale 12
 Fereastra pt. detalii 14
 Fereastra pt. elevi 13
 Fixarea grupurilor 66
 formular 60
 Funcțiile barei de simboluri 19
 Funcțiile ferestrei 'Examene' 91

- G -

Generarea de sarcini speciale 93
 Gradul de optimizare 76
 Grup în cuplaj 65
 Grupuri de cursuri 41

- I -

Import 9
 Import / Export 96
 Importul 96
 Imprimare 69
 Imprimarea examenelor 92
 Intr. unui set de cursuri opționale 46
 Introducerea datelor 39

- L -

Liste cursuri opționale-elevi 29

- M -

Matricea cursuri opționale-elevi 56
 Matricea cursuri opționale-grupuri 58
 Mod grupaj [bandă] 26

- N -

Numărul maxim de coliziuni 76

- O -

Optim. pt. mai mulți ani de învățământ 82
 Optimizare parțială 74
 Optimizare pt. mai multe perioade 84

optimizarea 27
Optimizarea cursurilor opționale 70
optimizarea orarului 27, 85
Optimizarea seturilor parțiale 78
Optimizarea totală 72
Opțiunile de cursuri opț. ale elevilor 53
Orarul elevilor 6

- P -

Parametri de ponderare 76
Parametrii pentru optimizare 76
perioade 84
Planif. cursuri opț. și optimizare orar 85
Planificarea cursurilor opționale 38
Planificarea examenelor 86
Planificarea suplimentelor 93
Prioritate 51

- R -

Reunirea grupurilor similare 66

- S -

Schimbarea anului școlar 35
Selecția unui curs opțional alternativ 48
Selecție clasă/an 10
set de cursuri opționale 46
Sinoptic pt. cursuri opționale-elevi 11
Structura ferestrei 60
Ștergerea unui grup 63

- T -

Transf. elevilor în anul școlar superior 36

- W -

WebUntis 94

- Z -

Zona de memorare intermediară - clipboard 11
zona pentru elevi 13
zonei de detalii 14
Zusammenspiel mit WebUntis 94