The background is a dark, abstract composition. It features several prominent, glowing, 3D-style lines in yellow, orange, and blue that intersect and radiate from a central point. There are also numerous smaller, white, glowing lines and shapes scattered throughout, some resembling musical notes or abstract symbols. The overall effect is one of dynamic energy and modern design.

GRUBER & PETERS

# Untis

Horaire des divisions

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

---

# Table des matières

<b>I Introduction</b>	<b>4</b>
<b>II Saisie des données</b>	<b>4</b>
1 Saisie des divisions.....	4
2 Attribution aux données de base.....	5
<b>III Travailler par division</b>	<b>8</b>
1 Menu déroulant des divisions.....	8
2 Données de base et cours.....	8
3 Planification manuelle.....	11
4 Optimisation.....	12
Divisions et ressources globales .....	13
5 Diagnostic.....	14
6 Impression.....	15
<b>IV Ventiler les données des divisions</b>	<b>15</b>
1 Ventiler les données des divisions.....	18
Limitation des fichiers de démonstration .....	19
<b>V Réaliser les horaires des divisions</b>	<b>19</b>
<b>VI Données de divisions vers fichier global</b>	<b>21</b>
1 Importer les divisions une à une.....	23
2 Importer de nouvelles données de base.....	24
Importer des professeurs .....	24
<b>VII Optimisation de l'horaire global</b>	<b>25</b>
<b>VIII Intégration de cours</b>	<b>26</b>
<b>IX Incidence sur d'autres options</b>	<b>26</b>
1 Planification des remplacements.....	26
Fenêtre des remplacements .....	26
Planification interactive .....	29
Fenêtre d'absences, proposition de rplt .....	29
Statistique des remplacements .....	30
2 Untis MultiUser.....	30



# 1 Introduction

Dans les très grands établissements scolaires, il est généralement nécessaire de scinder l'école en plusieurs divisions ou, à défaut, de la découper de façon abstraite afin de répartir certaines tâches, en particulier celle de la réalisation de l'horaire. Ainsi, lorsque plusieurs emplois du temps sont élaborés pour les divisions d'une même école, l'idéal serait de pouvoir les consolider en un horaire global, ne serait-ce que pour mieux partager certaines ressources, telles que les salles ou les professeurs.

Le travail de planification des remplacements est par conséquent également tributaire des divisions dans bon nombre d'écoles, c'est-à-dire qu'il est élaboré par plusieurs planificateurs des remplacements, lesquels vont prendre en compte les éléments spécifiques de chaque division.

On ne saurait pas satisfaire de telles exigences sans l'aide de traitements spécifiques, comme l'optimisation ou la gestion au quotidien des remplacements ciblées selon chaque division.

Avec l'option 'Horaire des divisions', vous avez non seulement la possibilité de [confiner dans un fichier le travail réalisé pour chaque division](#), mais vous pouvez également [exporter](#) les divisions en fichiers .gpn de manière entièrement automatique, afin de pouvoir travailler en toute indépendance avec chaque fichier. Ces fichiers pourront ensuite être consolidés en un [fichier global](#) pour toute l'école.

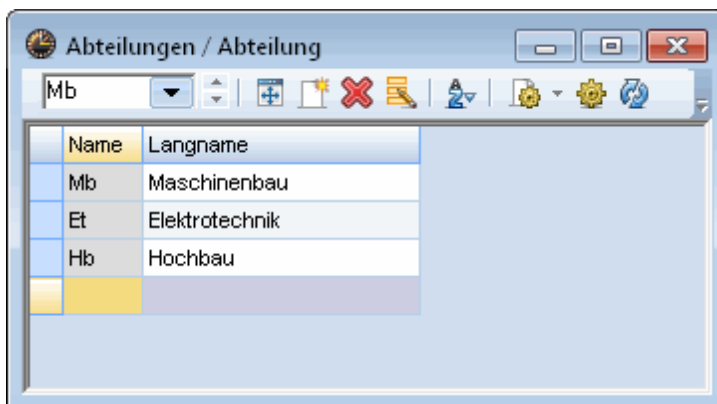
L'option 'Horaire des divisions' déploie encore davantage ses capacités lorsqu'elle est utilisée en mode Untis MultiUser.

## 2 Saisie des données

Ce chapitre décrit [ce que sont les divisions](#) et la [manière de les attribuer aux différents éléments](#) des données de base. Ces saisies, ainsi que leur [ventilation en fichiers .gpn](#) distincts [constituent la base du travail avec des divisions](#).

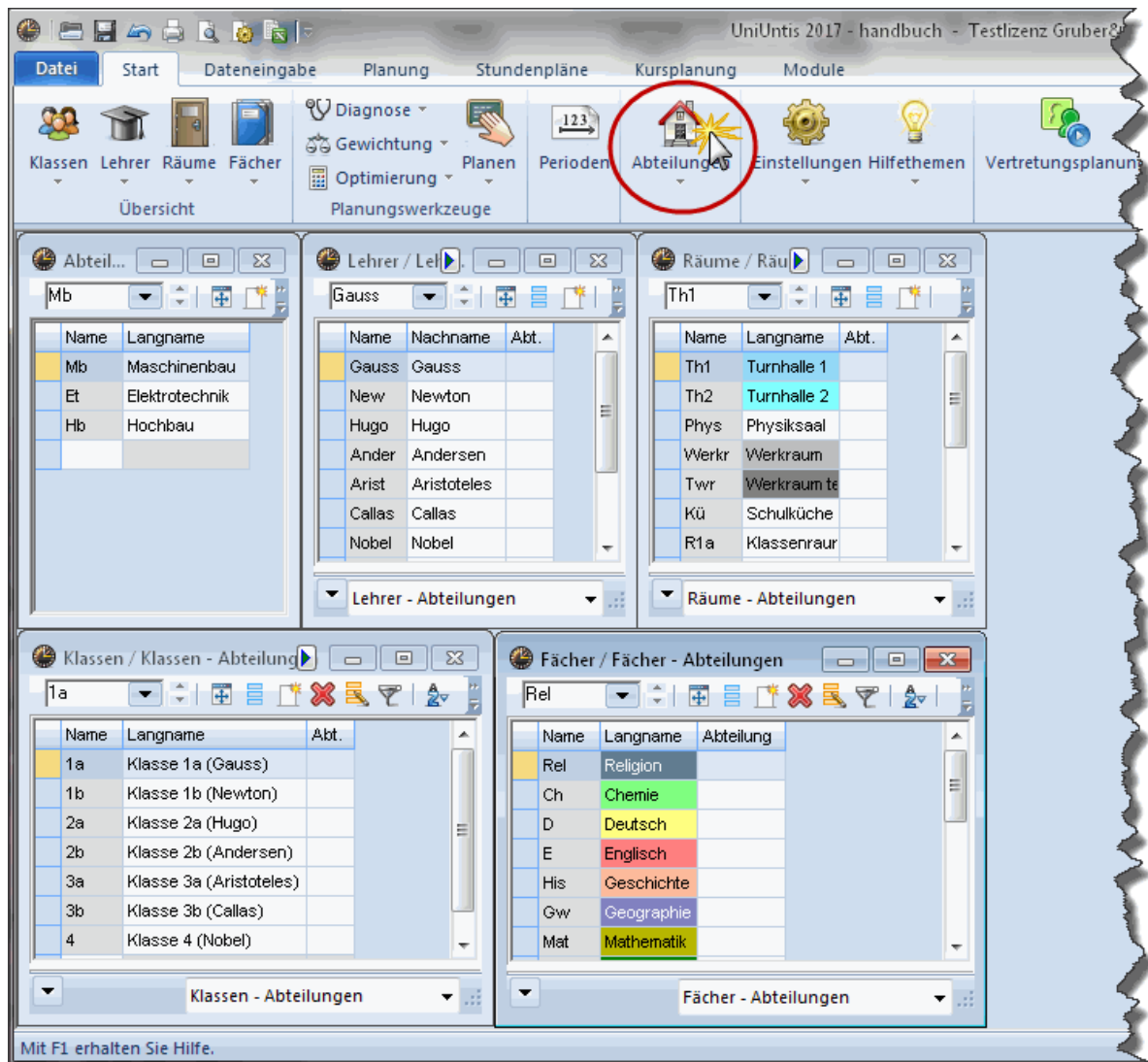
### 2.1 Saisie des divisions

La saisie des divisions est réalisée de la même façon que celle des éléments des autres données de base, avec un nom court ou sigle et un nom entier. Choisissez à cette fin 'Options | Divisions | Données de base' et déclarez les nouvelles divisions dès la dernière ligne, encore vide.

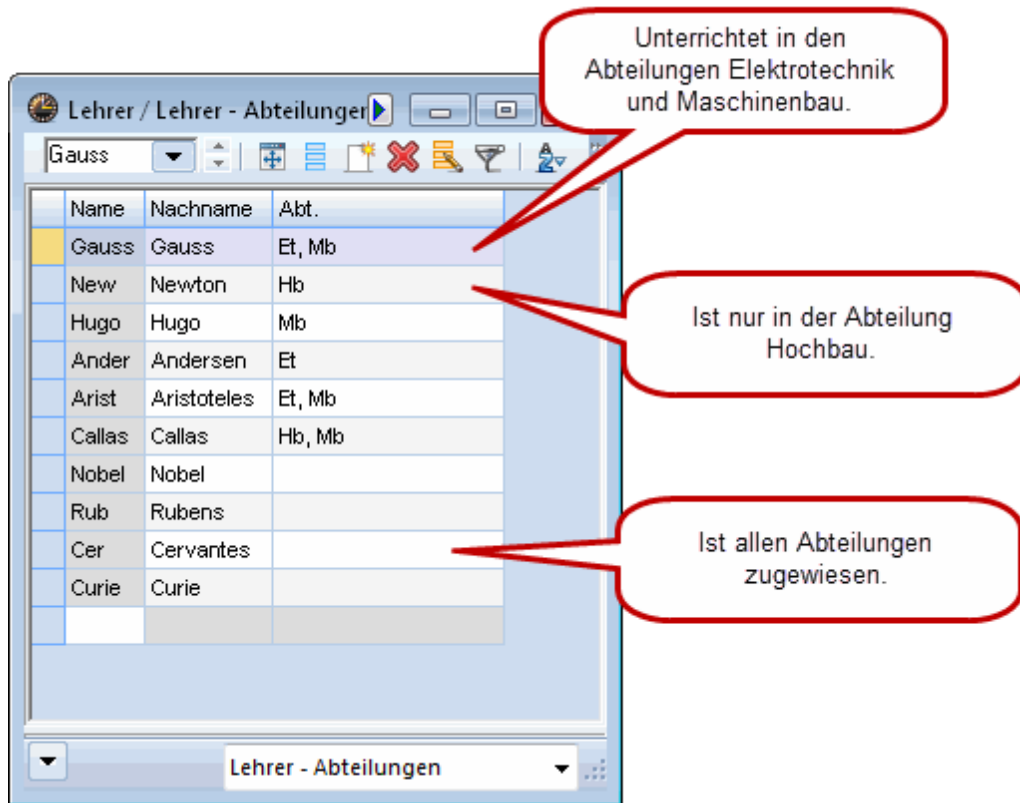


## 2.2 Attribution aux données de base

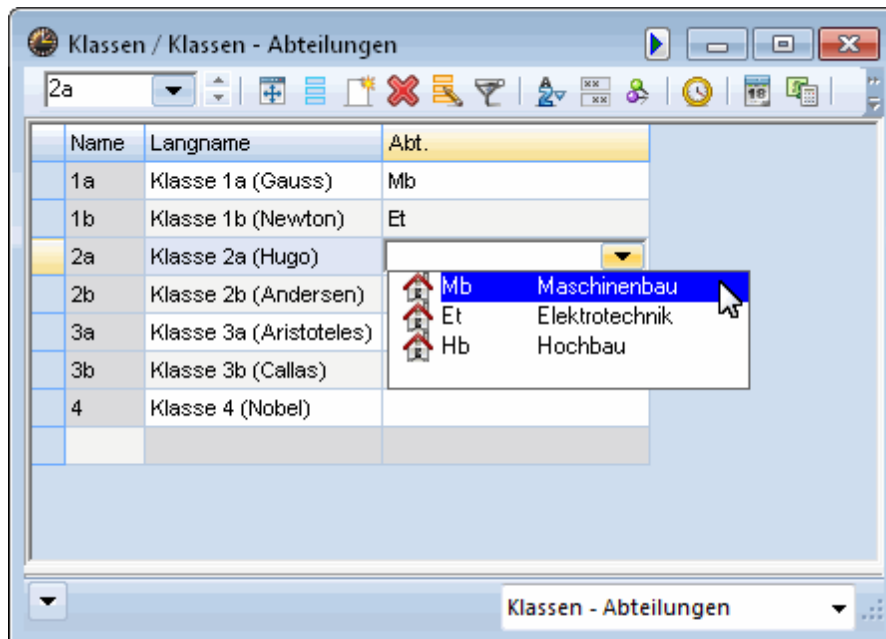
Une fois les divisions définies, on peut les attribuer aux données de base. Affichez pour cela le groupe de fenêtres correspondant en cliquant depuis l'onglet de ruban 'Démarrage' sur le bouton <Divisions>, ce qui ouvrira automatiquement les fenêtres des divisions de toutes les données de base.



Indiquez ensuite dans la colonne 'Division' la division voulue pour chaque élément. Professeurs, salles et matières peuvent être rattachés à plusieurs divisions, celles-ci étant séparées par une virgule. Les éléments sans indication de division sont rattachés à toutes les divisions.



Pour vos classes, déclarez **une** division.



En attribuant des divisions aux classes, cela détermine aussi implicitement leur attribution aux cours de ces classes. La colonne 'Division' peut également être affichée dans les fenêtres des cours, mais uniquement à titre d'information, son contenu ne pouvant pas être édité, raison pour laquelle le fond est

grisé.

Dans notre exemple, tous les cours impliquant la classe 2a ont été rattachés à des divisions.

U-Nr	Kl,Le	Nvpl	Abteilung	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum
11	4, 1		Mb	2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b		R1a
6	3, 7		Mb	1		Callas	Ch	2a, 2b, 3a		R2a
75	2, 2		Mb	3		Rub	SportK	2a, 2b	Th1	R2b
81	2, 2		Mb	2		Curie	Tw	2a, 2b	Twr	R2b
94	2, 1		Mb	1		New	Gz	2a, 2b		R2a
18			Mb	2		Hugo	His	2a		R2a
38			Mb	1		Callas	Mus	2a		R2a
41			Mb	2		Callas	Ke	2a		R2a

**Unterricht** | Stundenplan | Kennzeichen | Werte | Kopplungszeile

2 Wochenstunden | Alias-(Zweit)Name | NatW | Fachgruppe

Jahresstunden | Beschr. | Studenten

Callas Lehrer | Fachraum | Studentinnen

Ke Fach | R2a Stammraum | 0 Gesamt

2a Klasse(n) | Statistik-Kennzeichen | Studenten Min

Mb Abteilung | U-Gruppen | Studenten Max

Teilungs-Nr. | Std. auf U-Gruppen verteilen | Stud. Kurs

Schülergruppe

Text

ZeilenText

ZeilenText-2

U-Nr 95 | Klasse

La règle suivante s'applique: un cours hérite de la division de la classe qu'il concerne et, s'il y a plus d'une classe pour un cours, il hérite de la division de la 1ère classe de la liste.

Comme dans l'exemple ci-dessus les cours no 6, 75 et 81 forment un couplage de la classe 2a avec

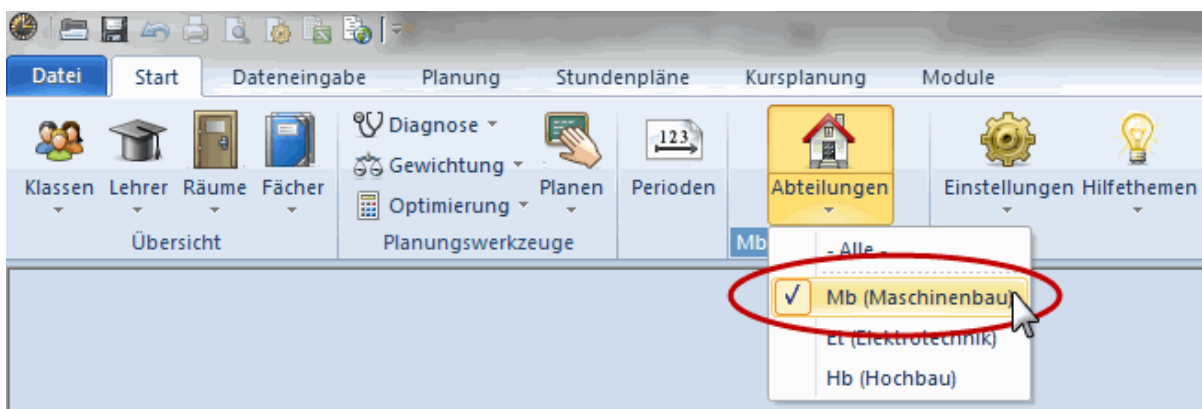
d'autres classes et que la classe 2a est en tête de liste, ces cours sont rattachés à la division de la classe 2a.

### 3 Travailler par division

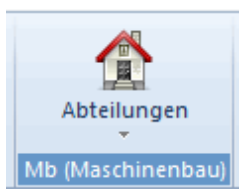
Untis vous permet de limiter votre travail avec un fichier .gpn à une division bien précise.

#### 3.1 Menu déroulant des divisions

Toutes les divisions que vous avez définies sont listées dans le menu déroulant des <Divisions> de l'onglet 'Démarrage'.



Si un filtre sur les divisions a été activé, la division voulue apparaît sous le symbole 'Divisions' du bouton du même nom.

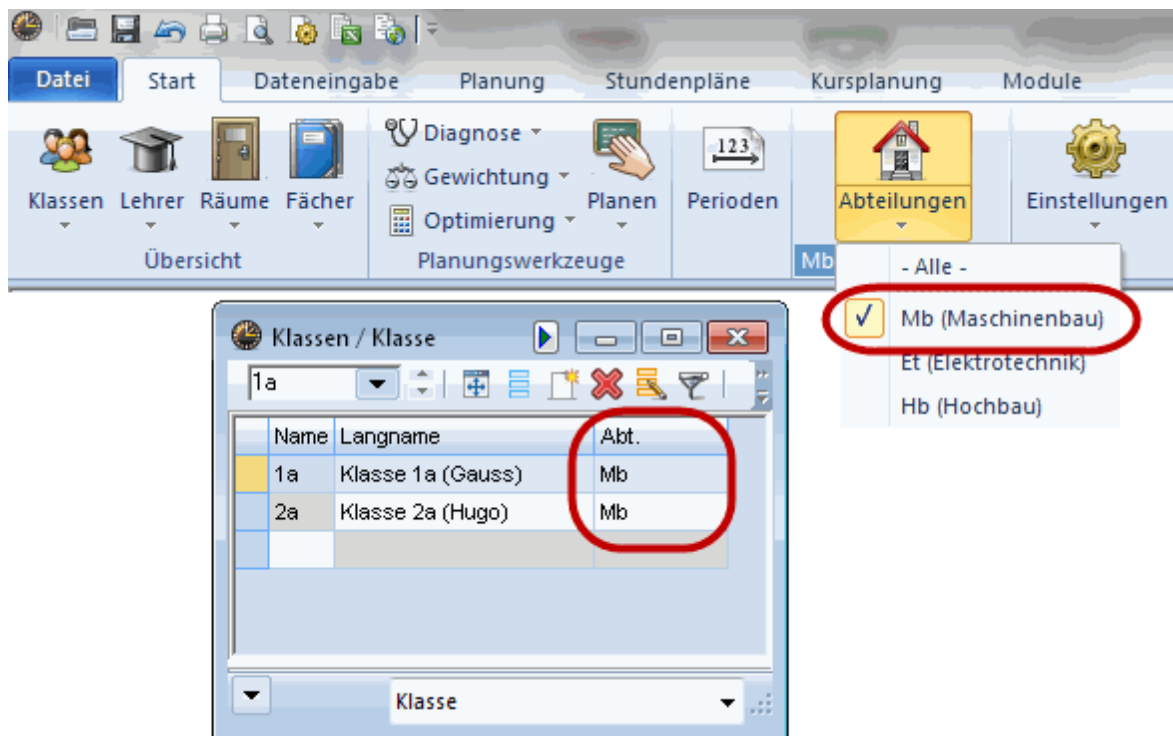


Cela permet de limiter le travail avec Untis à une seule division, afin de minimiser le danger de faire par erreur des saisies concernant une autre division. Voyons à présent comment le travail confiné à une division prédéfinie influence les autres données du fichier.

#### 3.2 Données de base et cours

Si vous ouvrez une fenêtre de donnée de base alors qu'une division a été choisie dans le menu déroulant, cela influence également l'affichage des fenêtres de données de base: seront seuls affichés les éléments concernés par la division active.





Il s'ensuit que lors de l'ajout d'une nouvelle donnée de base, la division active lui sera attribuée automatiquement.

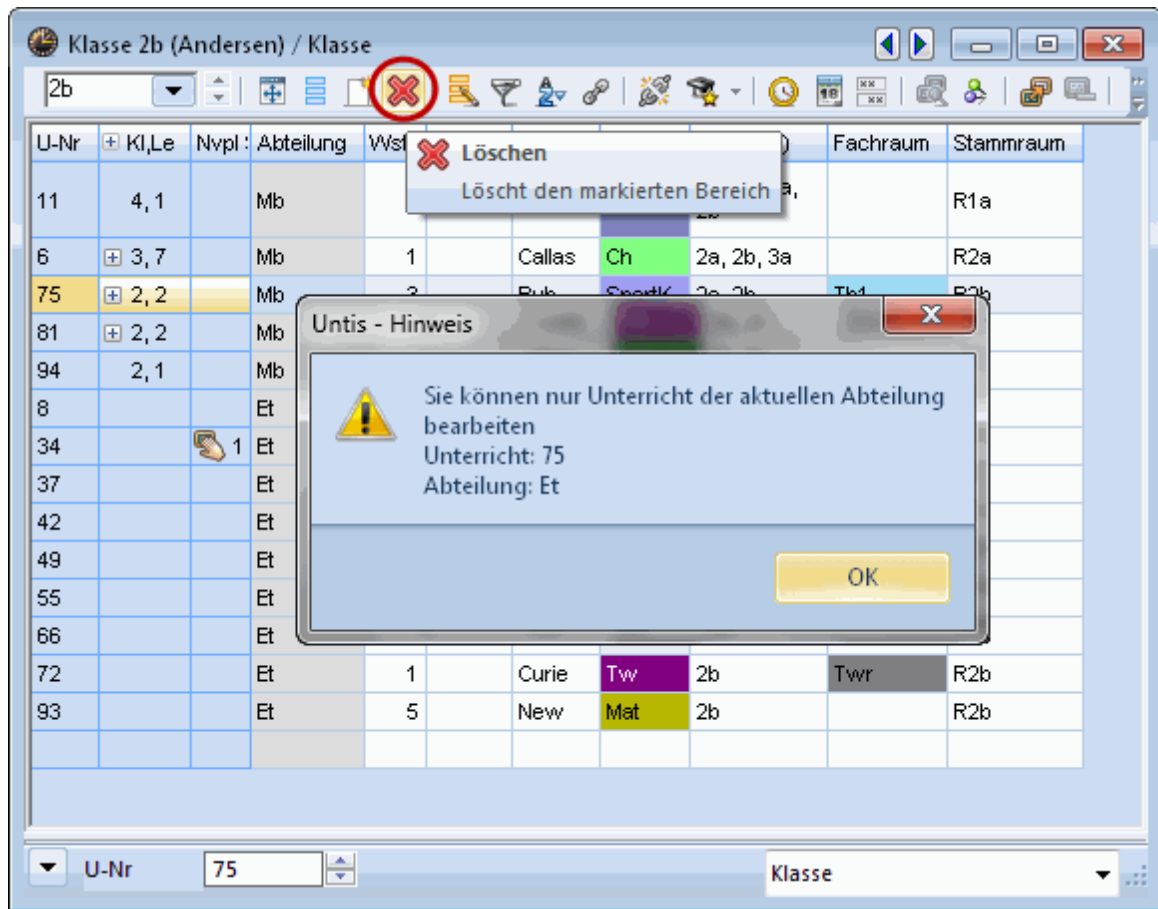
Pour les fenêtres de dialogue des cours, les menus déroulants de sélection d'éléments ne vont, eux aussi, que donner la liste des éléments concernés par la division active.

U-Nr	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum
1	2	Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b		R1a
7	2	Curie	Tw	1a, 1b	Twr	
73	3	Arist	SportM	1a, 1b	Th2	R1a
31	5	Arist	Mat	1a		R1a
33	5	Arist	E	1a		R1a
35	2	Callas	Mus	1a		R1a
39	2	Callas	Ke	1a		R1a
46	2	Nobel	Rel	1a		R1a
53	5	Rub	D	1a		R1a
63	2	Cer	Bio	1a		R1a

**Remarque:**

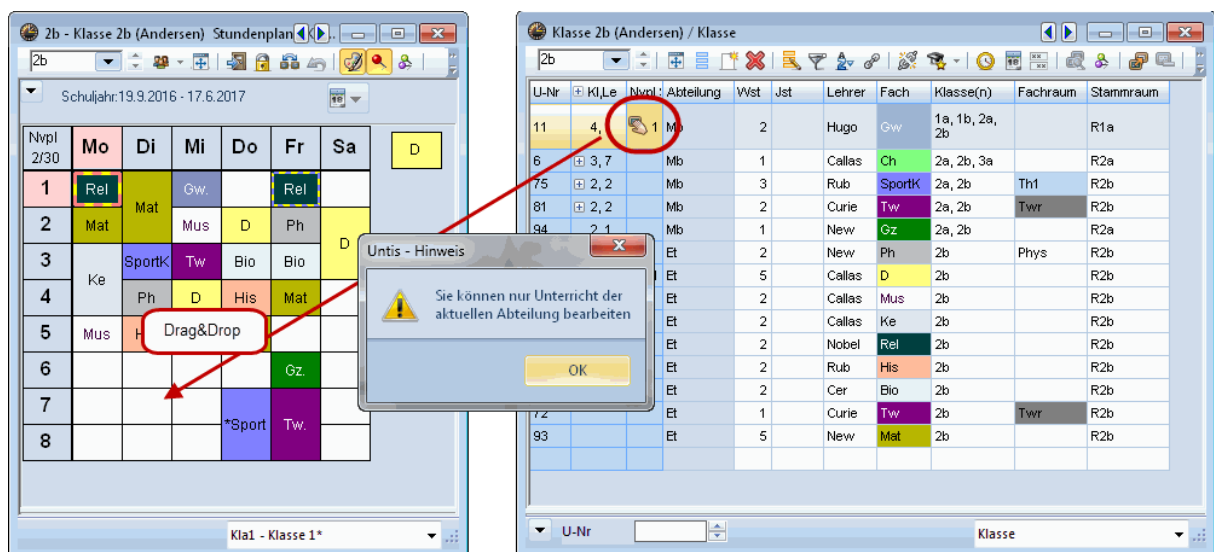
Veillez remarquer que la fenêtre des cours affiche toujours tous les cours dont un des éléments de la division choisie est concerné.

Dans l'exemple suivant, la fenêtre des cours de la classe 2b affiche aussi des cours de la division 'Dm', bien que ce soit la division 'Et' qui soit active. La raison pour cela est que la classe 2b fait bien partie du cours, mais c'est la classe 2a qui figure en première place du couplage. De ce fait, les cours appartiennent automatiquement à la division 'Dm'. La division 'Et' peut voir ces cours, mais elle ne peut pas les traiter.



### 3.3 Planification manuelle

Les modifications manuelles dans l'horaire ne sont permises que pour la division active.



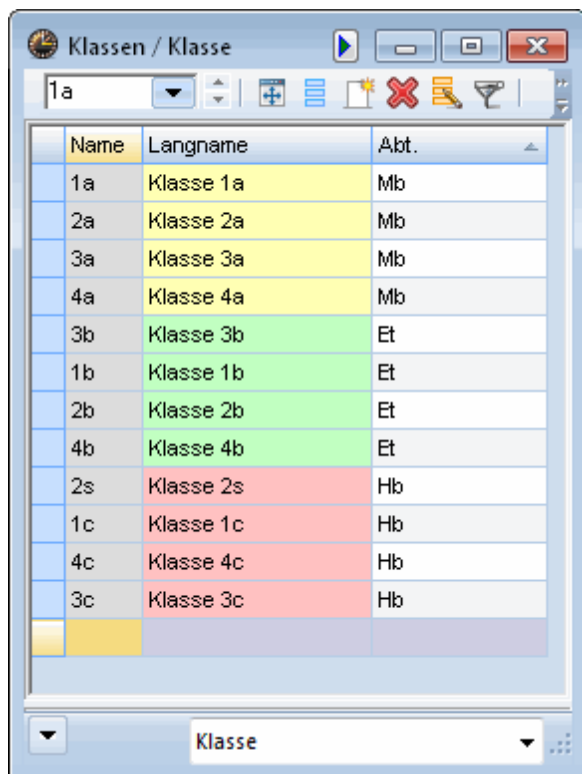
Selon ce même principe, le dialogue d'attribution des salles n'affiche que les salles de l'actuelle division

ou celles qui n'ont été attribuées à aucune division.

### 3.4 Optimisation

L'algorithme d'optimisation ne planifie que les cours de la division actuelle, ceux des autres divisions restant en l'état, c.-à-d. que les heures non planifiées le restent et les heures déjà planifiées ne sont en aucun cas modifiées.

Dans l'exemple suivant, les classes 'a' de la division Mécanique sont sur fond jaune, les 'b' de la division Électrotechnique sur fond vert et les 'c' de la division Bâtiment sur fond rose.



Name	Langname	Abt.
1a	Klasse 1a	Mb
2a	Klasse 2a	Mb
3a	Klasse 3a	Mb
4a	Klasse 4a	Mb
3b	Klasse 3b	Et
1b	Klasse 1b	Et
2b	Klasse 2b	Et
4b	Klasse 4b	Et
2s	Klasse 2s	Hb
1c	Klasse 1c	Hb
4c	Klasse 4c	Hb
3c	Klasse 3c	Hb

Nous avons commencé par un horaire vide, puis nous avons lancé une optimisation pour la seule division Électrotechnique (Et), dont on voit l'horaire à l'arrière-plan. Par conséquent, ce ne sont que les heures des classes rattachées à la division Et qui ont été planifiées, à savoir celles de la classe 1b.

The image displays three screenshots of a software interface for class timetables, showing the selection of a division for each class (1b, 1a, and 1c) and the resulting timetable.

**Class 1b - Klasse ...** (Schuljahr: 15.9.20)

	1a	1b	1c
Mo-1		M	
Mo-2		MS	
Mo-3		His	
Mo-4			
Mo-5			
Mo-6			
Di-1		LÜK	
Di-2		RK	
Di-3		E	
Di-4		LÜM	
Di-5		Mus	
Di-6			

**Class 1a - Klasse ...** (Schuljahr: 15.9.20)

	1a	1b	1c
Mo-1	Tw	M	
Mo-2	M	MS	
Mo-3	Ch	His	
Mo-4			
Mo-5	MS	His	
Mo-6	INF.		
Di-1	RK	LÜK	
Di-2	vWTE	RK	
Di-3	Ch		
Di-4	Mus	E	
Di-5	E	LÜM	
Di-6		Mus	

**Class 1c - Klasse 1c ...** (Schuljahr: 15.9.20)

	1a	1b	1c
Mo-1	Tw	M	MS
Mo-2	M	MS	Ch
Mo-3	Ch	His	His
Mo-4			Tw
Mo-5	MS	His	LÜK.
Mo-6	INF.		
Di-1	RK	LÜK	Mus
Di-2	vWTE	RK	LÜK
Di-3	Ch		LÜK.
Di-4	Mus	E	RK
Di-5	E	LÜM	vWTE.
Di-6		Mus	

Pour l'horaire du milieu, nous avons sélectionné la division Mécanique (Dm) dans le menu déroulant des divisions et lancé une nouvelle optimisation, laquelle n'a en rien modifié les heures de la division Électrotechnique (Et). Vous pouvez remarquer que le cours couplé d'informatique des classes 1a et 1b n'a été planifié que maintenant, étant donné qu'en fonction de l'ordre des classes dans le couplage il est rattaché à la division Mécanique (Dm).

Pour le 3e horaire, celui de droite, nous avons choisi la division Bâtiment (Db): l'optimisation a alors planifié toutes les heures restantes, de nouveau sans toucher à celles des deux autres divisions.

### 3.4.1 Divisions et ressources globales

Il faut se rappeler que des salles utilisées pour des cours de plusieurs divisions sont considérées comme ressources globales: elles seront attribuées selon leur disponibilité et selon le principe du premier arrivé, premier servi.

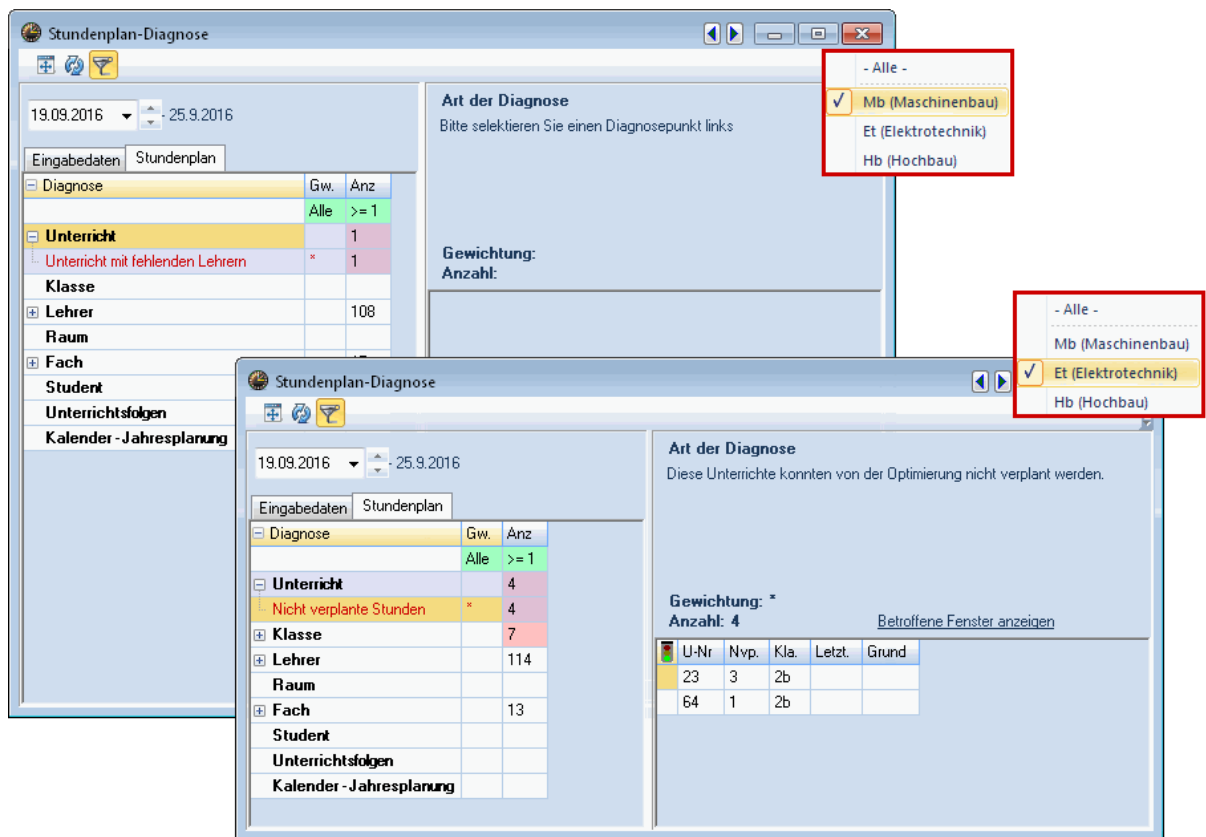
The image displays three overlapping screenshots of a software interface for scheduling. Each screenshot shows a weekly schedule for room TH1 (Turnhalle) for the school year 19.9.2016 - 30.6.2017. The interface includes a dropdown menu for selecting a division (Mb, Et, Hb) and a grid showing the schedule for each day of the week (Mo, Di, Mi, Do, Fr) across 8 rows. The first screenshot shows the 'Et (Elektrotechnik)' division selected, with a red box highlighting the 'Et' option. The second screenshot shows the 'Mb (Maschinenbau)' division selected, with a red box highlighting the 'Mb' option. The third screenshot shows the 'Hb (Hochbau)' division selected, with a red box highlighting the 'Hb' option. The grid shows various activities like PDF, HA, ANDE, DF, and LDB. The third screenshot also shows a red box highlighting a cell in the Friday column of the 5th row.

Dans l'exemple ci-dessus, la salle de gym TH1 est une ressource globale pour les 3 divisions Dm, Et et Db.

La division Et commence par l'horaire de la salle de gym et l'optimisation dispose alors encore de tous les moments du cadre horaire. Puis vient le tour de l'optimisation de la division Dm, qui ne dispose plus que des heures non prises par la division Et. Vient enfin l'optimisation de la division Db, qui doit se contenter des moments restants.

### 3.5 Diagnostic

Le diagnostic peut, de même que pour les [données de base ou les cours](#), être automatiquement restreint à une seule division à l'aide du filtre des divisions. L'illustration suivante montre le critère de diagnostic 'Cours' pour deux divisions différentes: alors qu'il y a un cours sans professeur dans la division Dm, il y a 4 heures non planifiées dans la division Et.



### 3.6 Impression

Lorsqu'un filtre des divisions a été activé, il aura une incidence directe sur les fonctions d'impression d'Untis, de sorte que seuls les éléments concernant l'actuelle ou aucune division vous sont proposés.

## 4 Ventiler les données des divisions

La ventilation des données signifie qu'il faut générer un nouveau fichier des données de l'horaire pour chaque division, chaque fichier devant contenir toutes les données horaires de la division qu'il concerne et dont il héritera le nom (p. ex. Dm.gpn pour le fichier de la division mécanique), à savoir:

- toutes les classes de la division,
- tous les cours de la division,
- toutes les classes concernées par les cours de la division,
- toutes les données de base (professeurs, matières, divisions, salles, ...) de l'école.

En fait, ce sont des fichiers de données Untis tout à fait standard, qui ne sont reconnus comme fichiers des divisions que de manière interne.

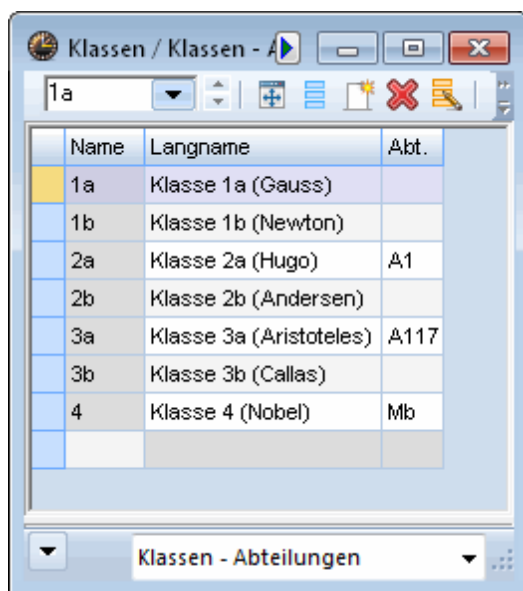
#### Remarque: divisions sans classes

Lors de la répartition de données relatives aux divisions, seules les divisions attribuées aux classes sont d'importance. Si vous n'avez pas indiqué de divisions dans le champ 'Division' des classes, un message

d'erreur s'affichera. Le cas échéant, tapez pour chaque classe la division à laquelle elle est rattachée et répétez le processus.

Voyons maintenant à l'aide d'un exemple comment ventiler le fichier global de l'école en fichiers des divisions.

1. Ouvrez le fichier demo.gpn
2. En cliquant sur 'Options | Divisions | Données de base', vous voyez que 3 divisions ont déjà été définies dans ce fichier. Affichez maintenant le groupe de fenêtres 'Divisions' en cliquant sur 'Démarrage | Divisions' et attribuez les divisions aux classes selon l'image suivante.



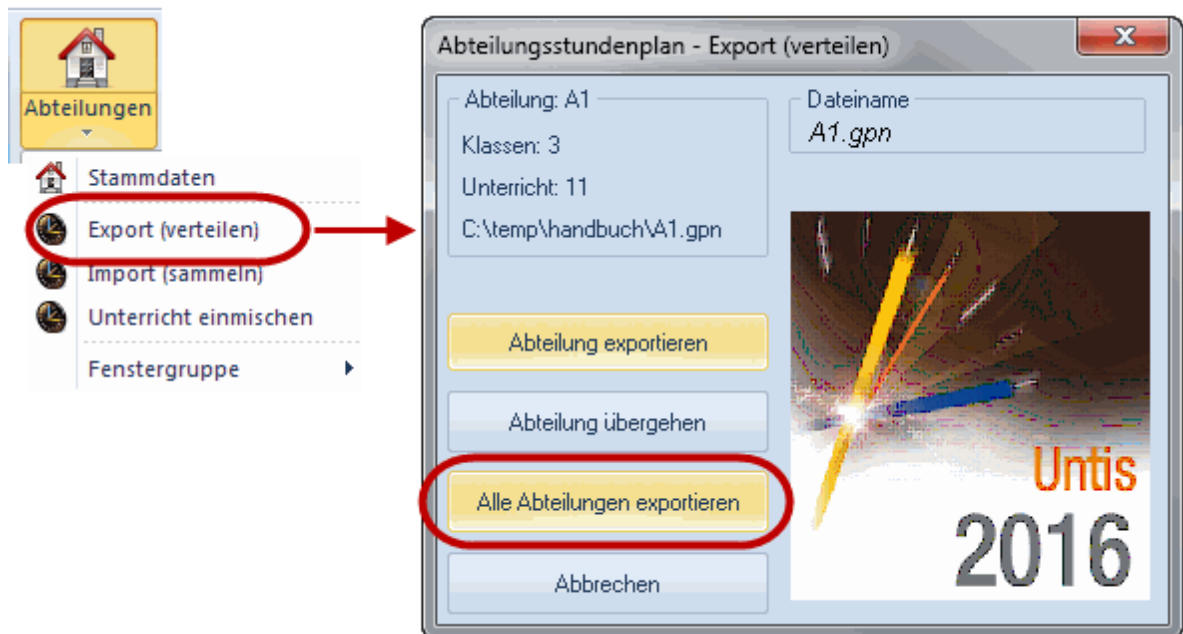
The screenshot shows a software window titled "Klassen / Klassen - A". At the top, there is a dropdown menu with "1a" selected. Below the menu is a toolbar with several icons. The main area of the window contains a table with three columns: "Name", "Langname", and "Abt.". The table lists several classes and their corresponding divisions. The "Abt." column contains the values "A1", "A117", and "Mb".

Name	Langname	Abt.
1a	Klasse 1a (Gauss)	
1b	Klasse 1b (Newton)	
2a	Klasse 2a (Hugo)	A1
2b	Klasse 2b (Andersen)	
3a	Klasse 3a (Aristoteles)	A117
3b	Klasse 3b (Callas)	
4	Klasse 4 (Nobel)	Mb

At the bottom of the window, there is a dropdown menu labeled "Klassen - Abteilungen".

3. Cliquez ensuite sur 'Options | Divisions | Export (ventiler)'.





4. Cliquez sur la touche <Exporter toutes les divisions>, ce qui exporte les données de toutes les divisions en une fois. Une fois l'exportation finie, une fenêtre vous informe du nombre de divisions et de classes qui ont été exportées. Cliquez sur <OK> pour terminer le traitement.

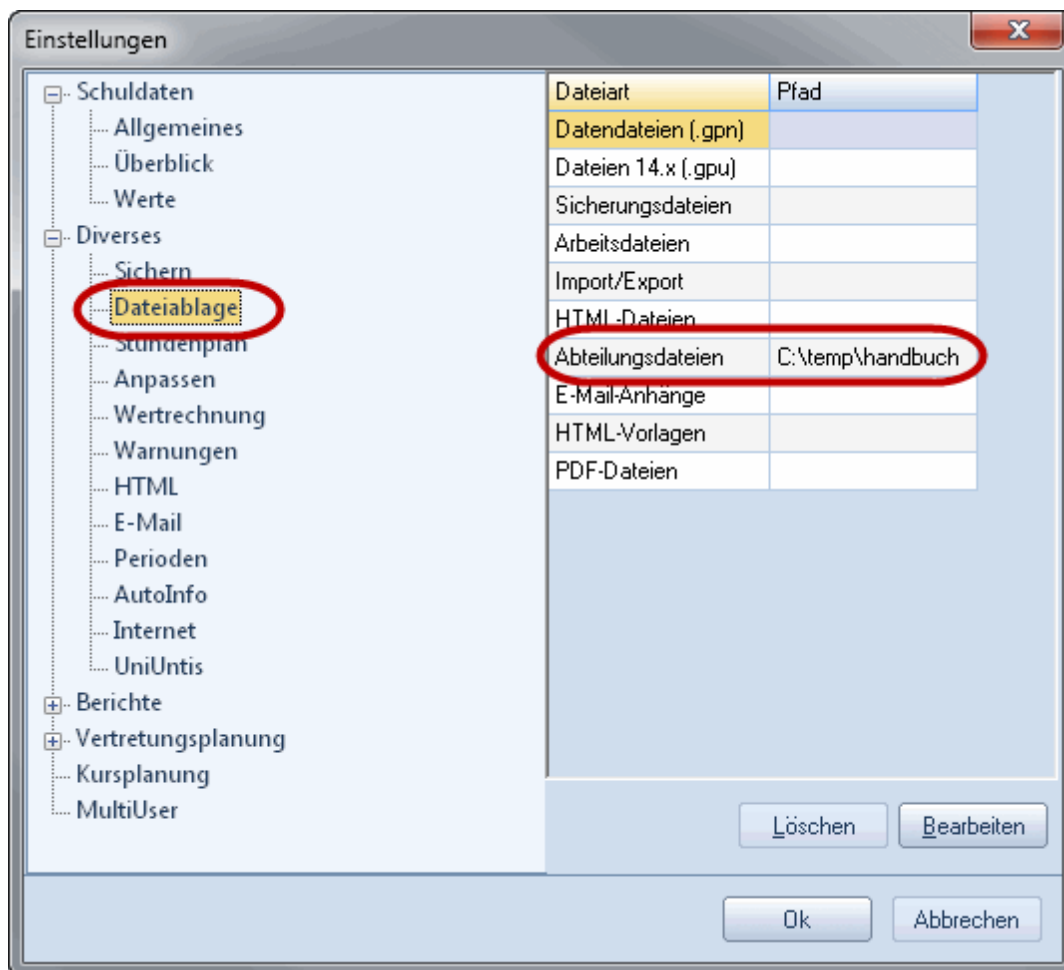


#### Attention!

Chaque fichier de division héritant automatiquement du nom de la division qu'il concerne, les éventuels fichiers portant un même nom seront écrasés sans préavis.

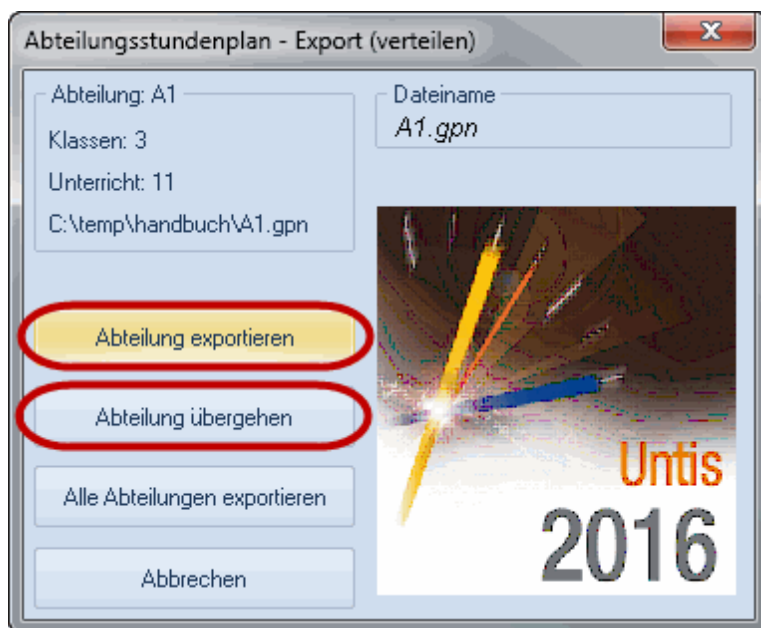
#### Remarque: modifier le dossier d'enregistrement des divisions

Les fichiers de données des divisions sont normalement enregistrés dans le dossier Untis, mais vous pouvez définir un autre dossier sur la carte à onglet 'Emplacement du fichier' des 'Paramètres | Divers'.



## 4.1 Ventiler les données des divisions

Si vous souhaitez mieux contrôler la ventilation en fichiers des divisions, vous pouvez aussi exporter une division après l'autre, au lieu de toutes à la fois. Le cas échéant, vous verrez dans la fenêtre du dialogue d'exportation, avant chaque exportation, une information sur la division à exporter, avec son nom, le nombre de classes et le nombre de cours.



En cliquant sur la touche <Exporter une division>, vous lancez le processus d'exportation du fichier affiché.

Si vous voulez sauter un fichier de division et passer au suivant, cliquez sur <Sauter une division>.

#### 4.1.1 Limitation des fichiers de démonstration

Si vous voulez tester les fonctionnalités de l'option 'Horaire des divisions' avec l'un des fichiers de démonstration, p. ex. le fichier demo.gpn, sachez que les données de ces fichiers sont limitées sur les points suivants:

- le nombre des classes auxquelles une division a été attribuée doit être inférieur à 4,
- le nombre total d'élèves doit être inférieur à 4,
- le nombre des classes ne doit pas dépasser 7.

## 5 Réaliser les horaires des divisions

Une fois la [répartition des données des divisions](#) et leur enregistrement dans différents fichiers .gpn réalisés, chaque division peut travailler avec son fichier de division, comme s'il s'agissait de celui de toute l'école. Le planificateur déclare les heures de cours de „ses“ classes et peut lancer l'optimisation quand bon lui semble, en tirant pleinement profit des outils puissants mis à sa disposition.

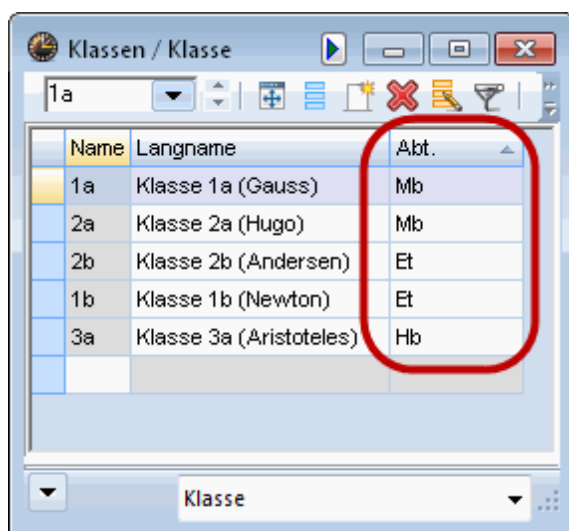
À partir de là, le planificateur peut même déclarer de nouvelles données de base, par exemple de nouvelles classes ou même de nouvelles divisions. Toutes ces données seront également intégrées au fichier de l'école lors de l'importation.

### Attention!

Il ne faut par contre pas modifier les données concernant l'ensemble de l'école, comme le cadre horaire: elles ne seront pas transférées au fichier de l'école lors de l'importation des fichiers des divisions.

La barre de titre d'Untis indique pour chaque fichier .gpn s'il s'agit ou non d'un fichier de division.

Puisque c'est l'ensemble des données de la division concernée qui sont exportées, celles-ci peuvent aussi comporter des classes rattachées à d'autres divisions au cas où il y aurait des ressources partagées par plusieurs divisions. On voit par exemple sur l'image suivante que pour la division Dm, les classes 1b, 2b et 3a ont également été exportées: la 1b et la 2a ont été exportées parce qu'elles sont rattachées à la division Dm, alors que les trois autres classes, qui sont rattachées à d'autres divisions, ont été exportées parce qu'elles sont concernées par des cours de la division Dm.



Name	Langname	Abt.
1a	Klasse 1a (Gauss)	Mb
2a	Klasse 2a (Hugo)	Mb
2b	Klasse 2b (Andersen)	Et
1b	Klasse 1b (Newton)	Et
3a	Klasse 3a (Aristoteles)	Hb

Pour le cours no 1, il s'agit d'un cours concernant quasi toutes les divisions et qui comprend donc, à part la classe 1a, les classes 1b, 2a et 2b. Les fichiers des divisions ne comprennent généralement que les cours rattachés à cette division.

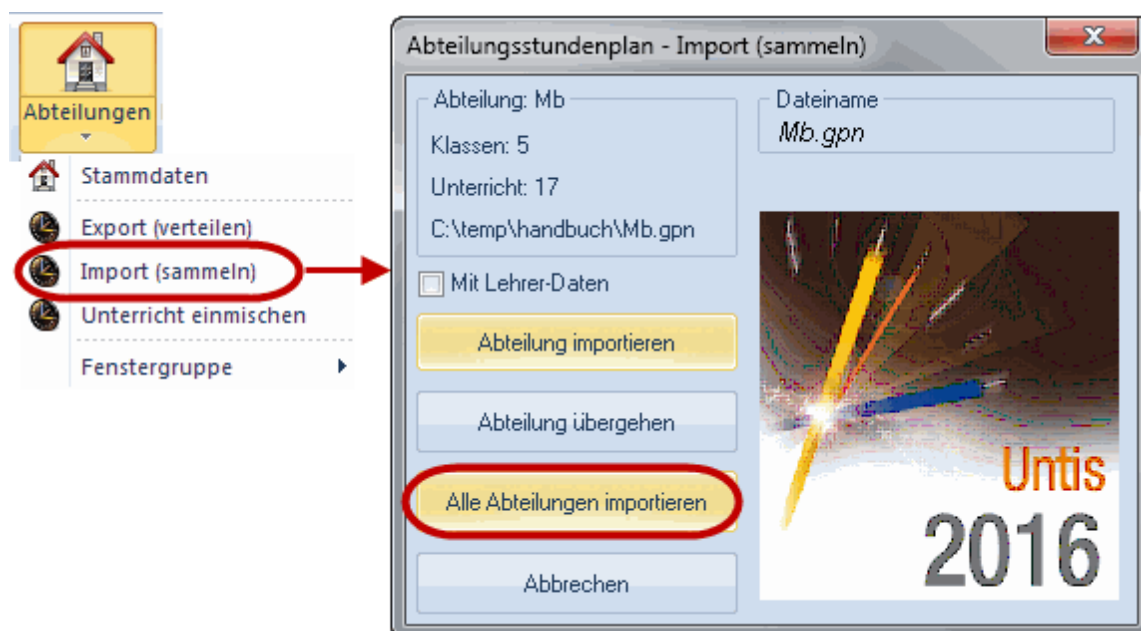
U-Nr	KI,Le	Nvpl	Abteilung	Wst	Jst	Lehrer	Fach	Klasse(n)	Fachraum	Stammraum
11	4, 1		Mb	2		Hugo	Gw	1a, 1b, 2a, 2b		R1a
7	+ 2, 3		Mb	2		Curie	Tw	1a, 1b	Twr	
73	+ 2, 2		Mb	3		Arist	SportM	1a, 1b	Th2	R1a
31			Mb	5		Arist	Mat	1a		R1a
33			Mb	5		Arist	E	1a		R1a
35			Mb	2		Callas	Mus	1a		R1a
39			Mb	2		Callas	Ke	1a		R1a
46			Mb	2		Nobel	Rel	1a		R1a
53		2	Mb	5		Rub	D	1a		R1a
63			Mb	2		Cer	Bio	1a		R1a

Il est possible d'ajouter, de supprimer, de modifier ou de planifier à souhait des cours dans chaque fichier de division. Les modifications seront ajoutées au fichier global de l'école lors de l' [intégration des données des divisions dans le fichier de l'école](#).

## 6 Données de divisions vers fichier global

Une fois les [horaires des différentes divisions calculés](#) , on les transmet au planificateur de l'horaire global pour qu'il puisse de nouveau les intégrer dans le fichier global de l'école, à savoir, pour notre exemple, le fichier demo.gpn.

Cliquez à cet effet, dans le fichier global (p. ex. demo.gpn) sur 'Options | Horaire des divisions | Import (réunir)', puis sur la touche <Importer toutes les divisions>.



Ce traitement importe tous les fichiers des divisions dans le fichier global. Tous les changements qui ont été faits 'offline' dans les différents fichiers des divisions vont alors être intégrés dans ce fichier global.

**Remarque!**

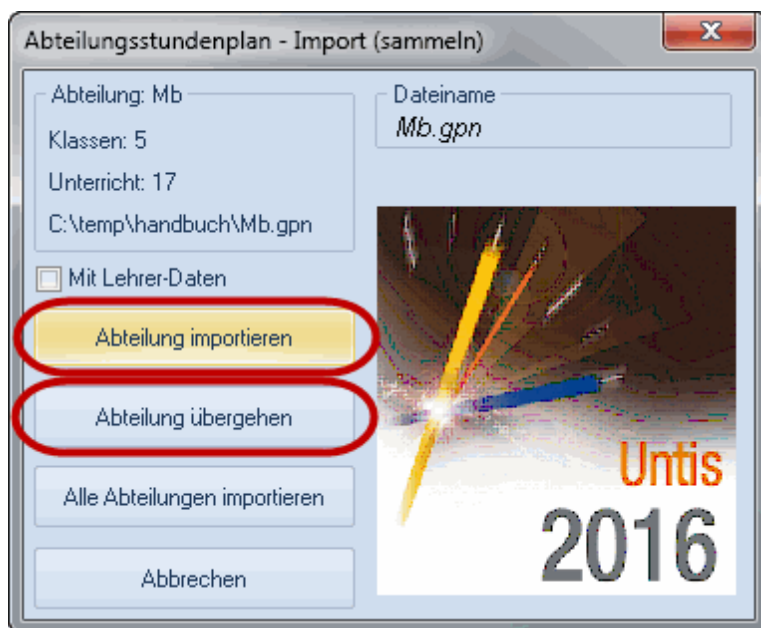
S'il y a des numéros de cours à double dans les différents fichiers des divisions, de nouveaux numéros leur sont automatiquement attribués.

Si des mêmes ressources (professeurs, salles) ont été utilisées aux mêmes moments dans différentes divisions, cela va générer des collisions lors de l'importation: ces collisions sont signalées dans l'horaire et dans le diagnostic .

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
1	E	Mat	Gw. D	Mat	
2	Mus	E	SportM.	D	Rel
3	Bio	Ke	Mat	E	E
4	D		D	Mat	D
5		Rel			
6					
7		Tw.			
8					SportM.

## 6.1 Importer les divisions une à une

Comme pour l' [exportation des divisions](#) , vous pouvez aussi importer une division après l'autre, au lieu de toutes à la fois, en cliquant sur la touche <Importer une division> du dialogue d'importation. Le cas échéant, vous aurez avant chaque importation une information sur la division à importer, avec son nom, le nombre de classes et le nombre de cours. La touche <Importer une division> lance l'importation de la division active et la touche <Sauter une division> permet de passer à la division suivante.



## 6.2 Importer de nouvelles données de base

Les nouvelles données de base (c.-à-d. des données n'existant pas encore dans le fichier global de l'école) issues des divisions sont également transcrites dans le fichier de l'école. Le premier fichier de division lu par le programme sera déterminant pour définir les propriétés des données de base. Ainsi, par exemple, si la division D1 a déclaré une nouvelle matière FR ayant pour nom entier 'français tous niveaux' et que la division D2 a elle aussi déclaré une nouvelle matière FR ayant pour nom entier 'français', c'est la matière FR - 'français tous niveaux' de la division D1 qui sera intégrée au fichier de l'école.

### Attention!

Les données de base (à l'exception des professeurs, voir [ch. suiv.](#) ) qui n'ont pas été nouvellement créées, mais seulement modifiées, ne sont pas réexaminées par le logiciel et, par conséquent, elles ne sont pas intégrées au fichier de l'école.

### 6.2.1 Importer des professeurs

Le travail du planificateur exige parfois quelques modifications des données des professeurs, comme de nouvelles contraintes horaires ou une variation des heures creuses autorisées. Lors de l'importation des données des divisions, on peut demander que les modifications faites dans les données de base des professeurs soient également importées en cochant la case 'Avec données des profs'.



Zeitwünsche / Lehrer-51

Gauss Carl Friedrich Gauss

	1	2	3	4	5	6	7	8	Tage	Vorm.	Nachm.
Montag									-3		
Dienstag	-3	-3	-3								
Mittwoch											
Donnerstag											
Freitag											
Samstag											

Zusätzliche, unbestimmte Zeitwünsche

DatumsBereich	Anzahl	Zeitwunsch
Nachmittage	2	Freihalten, mittlere Priorität (-)
x		

Abteilungsstundenplan - Import (sammeln)

Abteilung: Mb  
Dateiname: Mb.gpn

Klassen: 5  
Unterricht: 17  
C:\temp\handbuch\Mb.gpn

Mit Lehrer-Daten

Abteilung importieren  
Abteilung übergehen  
Alle Abteilungen importieren  
Abbrechen

Änderungen werden in die Gesamtdatei übernommen.

Untis 2016

**Attention!**

Si deux divisions ont modifié le même type de données, seules les modifications de la première division importée seront prises en compte lors de l'incorporation au fichier global.

## 7 Optimisation de l'horaire global

Après intégration des données de toutes les divisions dans le fichier global, vous pouvez encore optimiser l'horaire global de votre école.

Si vous n'avez pas tenu compte des ressources communes telles que les salles ou les professeurs jusqu'à ce stade, celles-ci vont également être incorporées telles quelles dans l'horaire global.

L'optimisation, ainsi que l'optimisation des salles vont se dérouler comme d'habitude. S'il y a, après [importation des données des divisions](#), des collisions de professeurs (p. ex. un professeur enseignant dans 2 divisions a été planifié par les deux divisions au même moment), vous avez intérêt à choisir la stratégie d'optimisation 'A' et à cocher la case 'Fixation conditionnelle' du dialogue d'optimisation pour résoudre au mieux ce genre de problème.

Quant aux collisions de salles, elles seront facilement réglées par l'optimisation des salles.

En cas de besoin, l'horaire global peut, après avoir été optimisé, de nouveau être exporté (ventilé) en divisions. Procédez dans ce cas conformément aux indications du ch. [Ventiler les données des divisions](#).

## 8 Intégration de cours

L'option 'Horaire des divisions' permet non seulement d'exporter les données de différentes divisions, de les traiter séparément, puis de les réintégrer au fichier global de l'école, mais elle permet aussi d'intégrer les données de base, les cours et les horaires de n'importe quel fichier .gpn

On commence par ouvrir le fichier .gpn dans lequel on souhaite importer des données d'autres fichiers, puis on clique sur 'Options | Horaire des divisions | Intégration de cours'. Ensuite, il suffit de choisir le fichier .gpn duquel on souhaite importer des données et de cliquer sur la touche <Ouvrir>.



Lors de l'intégration, Untis procède comme suit:

- importation de toutes les nouvelles données de base et, pour les éléments qui existent déjà, les données complémentaires telles que les contraintes **ne sont pas** importées.
- Les cours sont intégralement importés et s'il y a des numéros à double, un nouveau numéro de cours sera automatiquement attribué au cours importé.
- Les horaires sont également importés intégralement et s'il y a des chevauchements entre les moments des cours déjà planifiés et ceux des cours importés, ils seront en collision.
- Des paramètres généraux tels que le cadre horaire ou les vacances **ne sont pas** repris.

## 9 Incidence sur d'autres options

L'option 'Horaire des divisions' a aussi quelques incidences sur d'autres options Untis, dont voici un bref aperçu.

### 9.1 Planification des remplacements

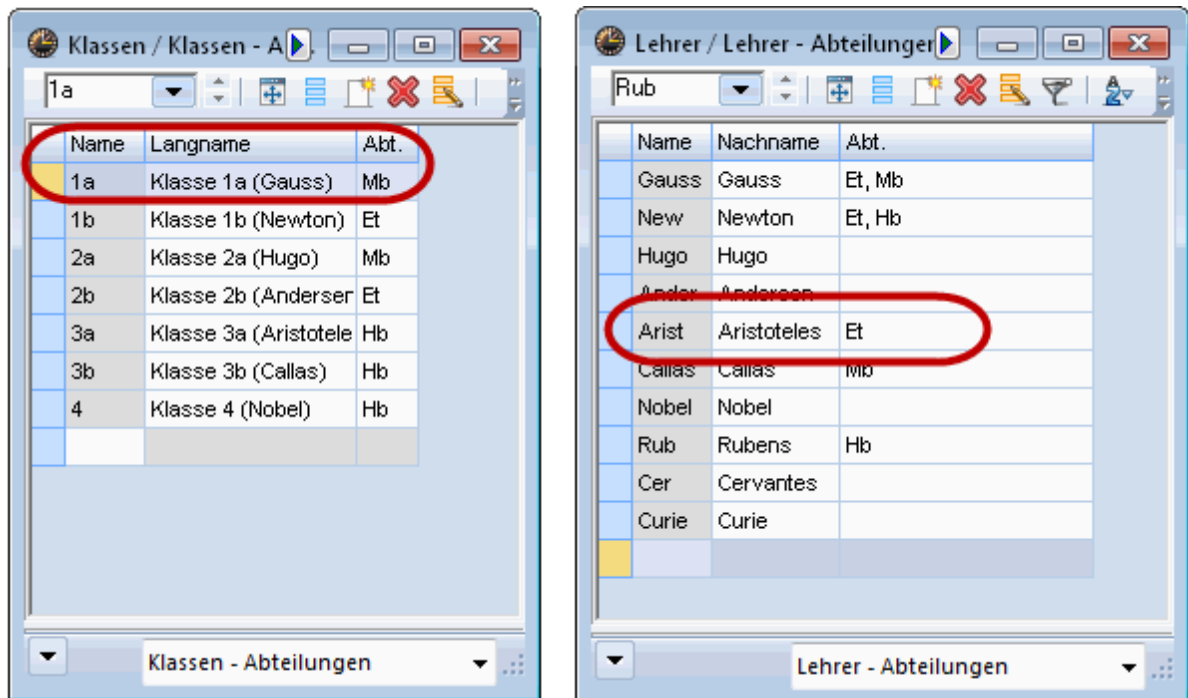
En mode planification des remplacements, vous avez également la possibilité de limiter Untis à une division donnée par le biais du menu déroulant des divisions ('Démarrage | Divisions').

#### 9.1.1 Fenêtre des remplacements

La fenêtre de dialogue des remplacements n'affiche que la liste des remplacements concernant les absences de classes ou de professeurs de la division active.

Comme illustré ci-dessous, le professeur Aristote est rattaché à la division Et, la classe 1a étant

rattachée à la division Dm.



Déclarons maintenant Aristote absent le 20.9, jour où il donne normalement des cours dans les classes 1a et 2b.

Si la division Et a été sélectionnée dans le filtre des divisions, tous les remplacements relatifs à cette division sont listés dans la fenêtre des remplacements, puisque le professeur Aristote, absent ce jour-là, est rattaché à cette division.

Par contre, en sélectionnant la division Dm, on ne voit que les remplacements où un élément de la division Dm est concerné. Dans notre exemple, cet élément est la classe 1a.

Vertreter: Alle

Von-Bis: 20.09.2016 - Di

Lehrer

Vtr-Nr	Stur-Nr	(Lehrer)	Vertreter	(Fach)	Klasse(n)	Raum
1	1	Arist	???	Bio	1a	R1a
2	2	Arist	???	Mat	2b	R2b

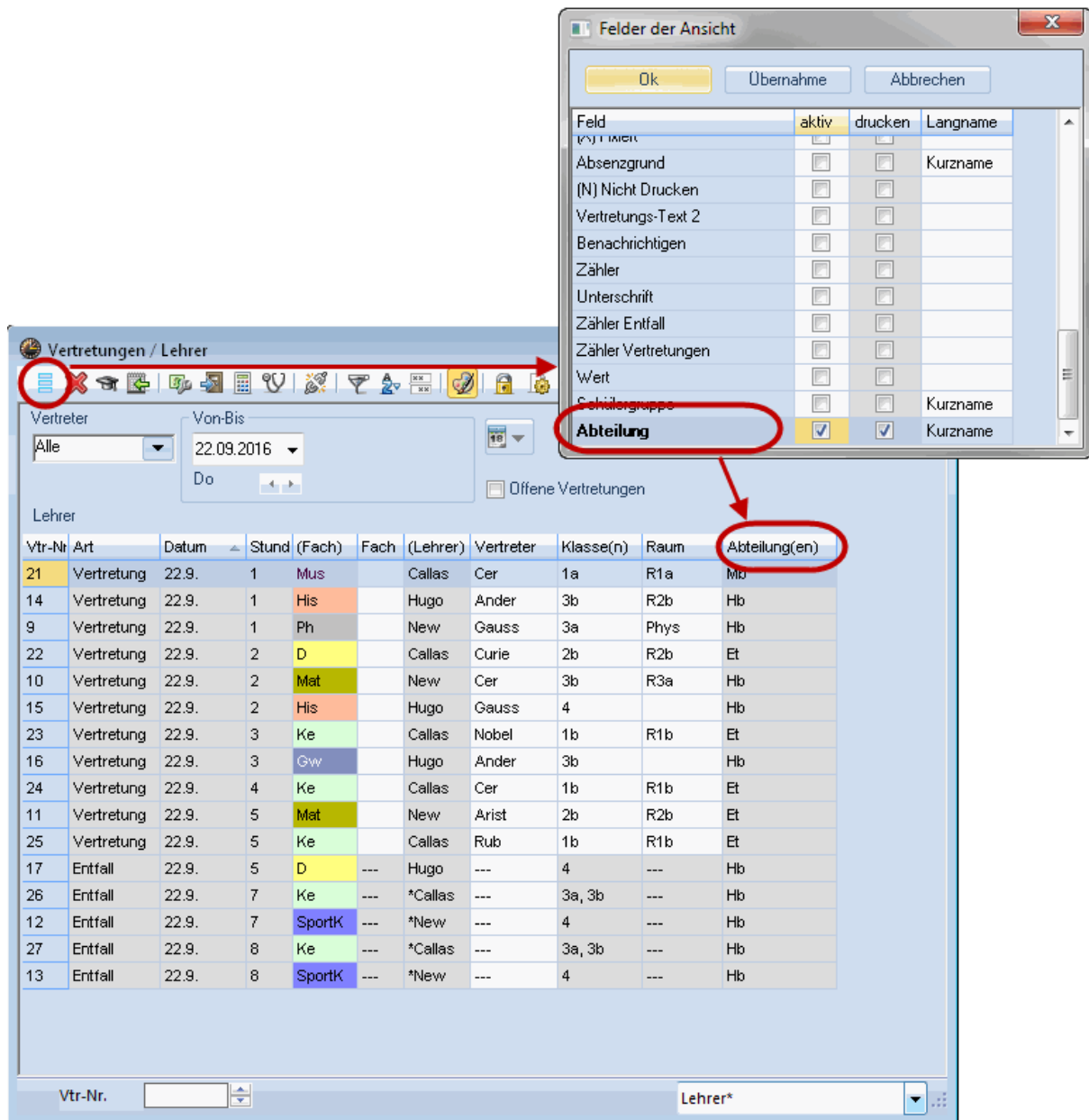
Vertreter: Alle

Von-Bis: 20.09.2016 - Di

Lehrer

Vtr-Nr	Stur-Nr	(Lehrer)	Vertreter	(Fach)	Klasse(n)	Raum
1	1	Arist	???	Bio	1a	R1a

Dès Untis 2017, vous pouvez, par le biais du bouton <Affichage>, ajouter la colonne 'Division(s)' à la grille de la fenêtre des remplacements, afin de voir à quelle(s) division(s) appartient chaque remplacement.



Cela vous permet aussi de filtrer vos données selon deux ou davantage de divisions. Dans ce cas, il ne faut pas activer un filtre des divisions général. Pour voir par exemple les remplacements des deux divisions 'mécanique' (Dm) et 'Électrotechnique' (Et), tapez 'Dm|Et' sur la ligne du filtre.

### 9.1.2 Planification interactive

Sur base de ce même principe, on ne peut modifier que les cours de la division active dans la planification interactive de la planification des remplacements.

### 9.1.3 Fenêtre d'absences, proposition de rpt

Ce principe reste aussi valable dans les fenêtres de dialogue des absences ou de proposition de remplacement, puisque seuls les professeurs rattachés à la division active ou à aucune division y sont proposés. La saisie de nouvelles absences est également limitée aux seuls éléments de la division

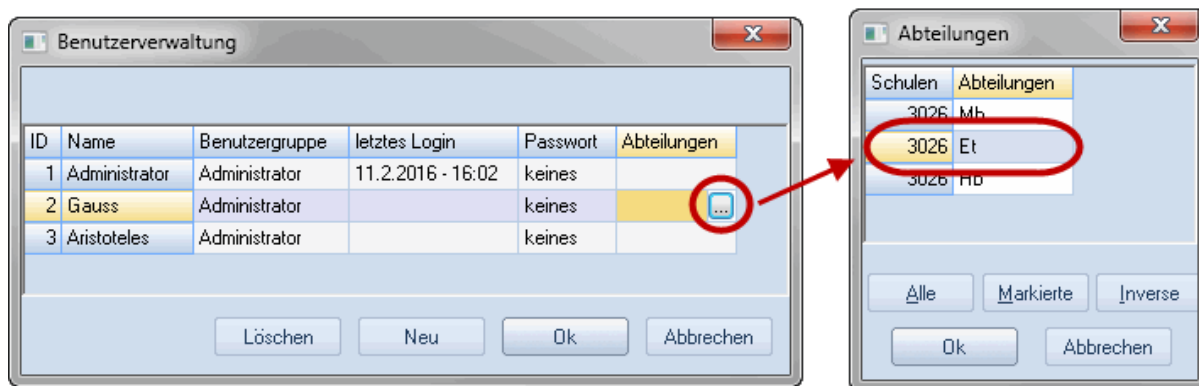
active.

### 9.1.4 Statistique des remplacements

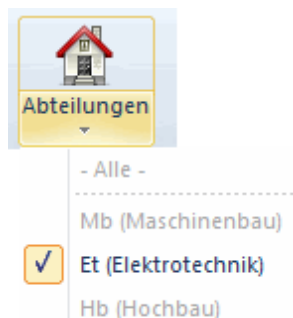
Dès la version 2017, on peut également limiter la statistique des remplacements à une seule division en choisissant celle-ci sous 'Démarrage | Divisions'.

## 9.2 Untis MultiUser

Le système d'autorisations de la version MultiUser d'Untis permet d'indiquer de manière ciblée quels utilisateurs ont accès à telle ou à telle autre division. Il suffit pour cela de cliquer sur 'Options | MultiUser | Gestion des utilisateurs | Utilisateurs', puis de déclarer les divisions autorisées dans le champ 'Divisions'.



Si un utilisateur logué dans MultiUser clique sur une division dans le menu déroulant des divisions et qu'il n'a pas d'autorisation d'accès pour celle-ci, elle sera estompée.



En mode MultiUser, le traitement des données de l'une ou l'autre division est très simple, car aucune ventilation n'est nécessaire. Toutes les divisions travaillent avec leurs autorisations respectives dans le même fichier de données. On peut ainsi faire des changements concernant toute l'école en pleine phase de planification et tous les utilisateurs verront aussitôt le fichier de données modifié.