### THM Benutzerhandbuch Untis & THM Organizer

James Antrim

November 23, 2014

# Contents

1	Alls	gemeine U	Intis Bedienu	ngshinw	veise												1
	1.1		berfläche und 1			ıng							 				1
			enü Personalisi														2
			andard Fenster														3
	1.2	Fensterbe	reiche										 				3
	1.3	Fensterbe	dienung										 				4
		1.3.1 Au	ıswahl / Suche										 				4
		1.3.2 Sy	mbolleiste Akti	ionen									 				5
		1.3.3 Fe	nster-Aktionen										 				13
2	Sta	mmdaten	oflege														15
	2.1											15					
					_												15
		2.1.2 Pl	anungsabschnit	te (Perio	den)								 				15
	2.2		Ressourcen														16
		2.2.1 St	udiengänge (Ab	oteilunge	n)								 				16
		2.2.2 B€	schreibungen .										 				17
		2.2.3 Fa	chkompetenzen										 				17
		2.2.4 Ra	umkategorien										 				18
		2.2.5 Ur	nterrichtsmetho	$den \dots$									 				18
	2.3	Gruppen											 				19
	2.4	Dozenten											 				20
	2.5	Räume .											 				21
	2.6	Fächer .											 				22
	2.7	Unterrich	tsgruppen										 				24
3	Leh	rplanung															<b>25</b>
	3.1	Lehrplanu	ıng										 				25
		3.1.1 Rä	iume										 				25
4	Sch	edules															<b>26</b>
5	For	tgeschritt	ene Einstellu:	ngen													27
	5.1	Schaltfläc	he Personalisie	riing									 				27

A	A Zusatzmaterial										
	A.1	Deniffel'sche Raumkategorien	29								
	A.2	Unterrichtsgruppen MNI 2014/2015	31								

# Allgemeine Untis Bedienungshinweise

Guten Tag! Ich habe ein kleines Handbuch erstellt die hoffentlich der Einstieg oder Umstieg in Untis 2015 erleichtert.

Untis 2015 bietet viele neue Funktionen. Sie erleichtern die Arbeit mit Untis und bieten viele Einstellungsmöglichkeiten um die Darstellung bequemer und persönlicher zu gestalten. In diesem Kapitel hoffe ich euch behilflich zu sein, um Untis ihre persönliche Bedürfnisse anzupassen und der Umgang mit der Vielfalt an Ansichten zu erleichtern.

### 1.1 Ribbon Oberfläche und neue Menüführung

Das erste was man auffällt bei Untis 2015 ist der Umstieg auf der, für den meisten, vertraute Ribbon-Oberfläche, die bei Microsoft Produkte üblich ist.



Figure 1.1: Ribbon Oberfläche

Was man auch auffällt es gibt des wegen weniger Hauptmenüpunkte und viele der Untermenüpunkte werden sofort sichtbar welches die Navigation deutlich erleichtert. Auch viele der Ressourcenbezogene Menüpunkte wurden unter die entsprechende Ressourcen konsolidiert. Beispielsweise sind die Ansichten für Gruppenverwaltung, Unterrichte (Gruppen-bezogen), und sämtlicher Gruppenpläne jetzt Untermenüpunkte von Gruppen.

#### 1.1.1 Menü Personalisierung

Eine weitere Neuigkeit ist die Fähigkeit die Menüleiste anzupassen, unter Anderem die in der Schnellzugriff-Leiste angebotenen Ansichten, die deren Positionierung, und die Anzeige der Ribbon-Oberfläche.

Um Ansichten der Schnellzugriff-Leiste hinzuzufügen öffnet man den Kontext Menü (Rechtsklick) und klickt auf den ersten Eintrag 'Zu Symbolleiste für den Schnellzugriff hinzufügen'. Hiermit kann man häufig verwendete Ansichten schneller, bzw. ohne die Menüführung zu verwenden, öffnen.

Es gibt zwei Methoden Elemente aus der Schnellzugriff-Leiste zu entfernen. Wenn Sie das Symbol nicht standardmäßig angeboten wird, i.e. Sie haben das Symbol selbst hinzugefügt, soll man auch über das Kontext Menü entfernen. Wenn man Rechtsklick auf einem solchen Symbol macht kommt als erstes Option 'Aus Symbolleiste für den Schnellzugriff entfernen', das Klicken dieser Option entfernt das Symbol von der Leiste.

Um vordefinierte Symbole wie 'Öffnen' oder 'Datei Speichern' zu entfernen klickt man auf das kleine Pfeil nach unten Symbol direkt rechts von der Leiste. Diese öffnet eine neue Kontext Menü in dem die bereits erhaltene Symbole dargestellt werden mit einem Häkchen davor. Um die unerwünschte Symbole aus der Liste zu entfernen sollen nun die entsprechende Häkchen entfernt werden.



Figure 1.2: Kontext Menü

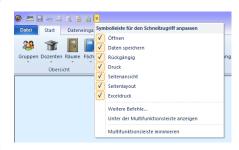


Figure 1.3: Vordefinierte Symbole Entfernen

Da die Ribbon-Oberfläche von der Fläche der Arbeitsfläche weg nimmt, hat Gruber und Petters auch über den Kontext Menü die Möglichkeit angeboten diese zu minimieren. Dies hat als Folge, dass die Ribbon-Oberfläche nur sichtbar wird wenn man einer der Hauptmenüpunkte anklickt. Das Standardverhalten kann man von überall in der Menüleiste durch das entfernen der entsprechende Häkchen vom Kontext Menü wiederherstellen.

Letztlich kann man auch die Schnellzugriff-Leiste unterhalb der Ribbon-Oberfläche darstellen lassen, in dem man im Kontext Menü der dritte Punkt 'Symbolleiste für den Schnellzugriff unter der Multifunktionsleiste anzeigen' klickt. So eingestellt kann man die Leiste auf ihre Ursprungsposition bringen in dem man nochmal auf den dritten Punkt der Kontext Menü klickt.

Weiter fortgeschrittene Personalisierungseinstellungen befinden sich im Schaltfläche Personalisierung, Sektion 5.1.

#### 1.1.2 Standard Fenstergruppen

Eine weitere Neuigkeit gebunden mit der Konsolidierung der Ressourcen-Ansichten sind die Standard
Fenstergruppen. Wenn man auf die große Symbolen der Hauptressourcen klickt kommen erstmal eine
vordefinierte Gruppierung von Ansichten, die mit dieser
Ressource zu tun haben, hoch. Zum Beispiel, durch
ein Klick auf das Tür Symbol werden alle bereits
geöffnete Ansichten geschlossen und die Ansichten Stammdaten, Zeitwünsche, Raumplan Hoch, und Unterricht
geöffnet.

Obwohl die voreingestellte Ansichten nicht zu gebrauchen sind, deuten sie an welche Fülle man in die Arbeitsfläche packen kann und können sehr leicht an Ihre persönliche Bedürfnisse angepasst werden. Um eine solche Fenstergruppe zu erstellen, öffnen Sie vorerst die Ansichten und Formaten mit den Sie gerne arbeiten würden und verteilen sie auf der Arbeitsfläche wie sie Ihnen am besten gefallen.



Figure 1.4: Felder der Ansicht Icon

#### 1.2 Fensterbereiche

Jede Untis Fenster hat zwei Bereiche mit Informationsgehalt. Der obere Bereich ist der sogenannte 'Rasteransicht' und ist für die Hauptdarstellung und -bearbeitung der Informationen gedacht. Auch wenn die zu darstellende Informationen und die damit verbundene Bearbeitung zwischen die einzelne Ansichten recht unterschiedlich ist, ist sie immer vorhanden.

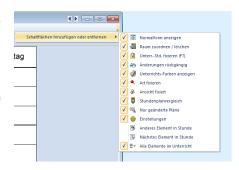
In Stammdaten und Unterricht Ansichten kann man in diesem Bereich Informationen zu den unterschiedlichen Ressourcen eintragen. Welche Daten einzupflegen sind wird in die Stammdatenpflege, Kapital 2, und Lehrplanung, Kapital 3, erläutert. In Stundenplan Ansichten kann man in diesem Bereich die Ressourcenpläne gestalten, sehe Schedules, Kapital 4.

Der untere Bereich ist in der Stammdaten und Unterricht Ansichten ein 'Formularansicht'. Dieser Bereich ist per Default versteckt und, falls gewollt, muss mit dem nach-unten-zeigender Pfeilkopf in der untere linke Ecke des Fensters eingeblendet werden. Hier werden alle verfügbare Angaben zur Ressource in einem Formular dargestellt. Um den Benutzer nicht zu überfordern sind diese in verschiedenen Themenbereiche aufgeteilt. Diese werden wiederum auf eine Reiterleiste abgebildet.

In Stundenplan Ansichten ist diesen Bereich immer eingeblendet. Wenn man ein geplante oder ungeplante Unterrichtsstunde klickt wird dessen Informationen in diesem Bereich angezeigt. Sollte man diese Stunde hin und herziehen über den Stundenplan werden Informationen zur Unterrichte angezeigt mit dem der zu planende Unterrichtsstunde kollidieren würde.

### 1.3 Fensterbedienung

Ab Untis 2015 sind die Symbolleisten der Fenstern nicht mehr frei verschiebbar, dafür kann man ähnlich wie die Schnellzugriff Leiste ein und ausblenden über der Pfeil nach unten an der rechte Seite der jeweilige Symbolleiste. Ein klick darauf öffnet ein Menü, dessen Länge von der Anzahl der nicht angezeigte Symbolen abhängig ist. Wichtig ist hier der letzter Eintrag, 'Schaltflächen hinzufügen oder entfernen'.



Dieser blendet eine weitere Menü ein mit dem man die angezeigt Elemente das eigene Vorlieben anpassen kann.

Figure 1.5: Fenster Personalisierung

Wobei hier die Elemente, die zur Auswahl stehen, vom jeweiligen Fenstertyp abhängig sind. Stammdaten Fenster werden beispielsweise teilweise andere Bedienungssymbole zur Verfügung haben als Übersichtspläne. Es ist sogar so, dass zwischen unterschiedlichen Fenstertypen unterschiedliche Funktionalität hinter die gleiche Symbolik steckt. Mehr Informationen dazu später in diesem Sektion und die ansichtsspezifischen Sektionen.

Im ersten Teil der Sektion werde ich die mit der überarbeitete Auswahlbox kurz erläutern. Danach werden die, von mir genannte, Symbolleiste Aktionen angesprochen. Diese führen abgeschlossene Funktionalität durch, oder öffnen weitere Schnittstellen. Im dritten Teil werde ich Bedienungsfunktionen, die erst mit der Eingabe und Anzeige der Daten einleuchten können, beschreiben. Ich nenne solche Funktionen Fenster-Aktionen.

#### 1.3.1 Auswahl / Suche

Die Auswahlbox in Untis Version 2015 wurde deutlich überarbeitet und bietet viele neue Verbesserungen. Erstens die statische Auswahl wächst nun dynamisch in die Breite. Damit werden die, für gewöhnlich aussagekräftigere, Langnamen immer angezeigt.

Die Auswahlbox, als solches, ist jedoch nebensächlich geworden, denn beim Eintippen werden die kompletten Inhalte der Kurz- und Langnamen durchgesucht. Bei der Eingabe eines einzelnen Zeichen fängt Untis schon an die Ergebnisse einzugrenzen und diese werden auch sofort in der Drop-Down Liste angezeigt. Sprich bei vielen Ressourcen ist es immer schneller die Auswahlbox als Suchfeld zu benutzen.

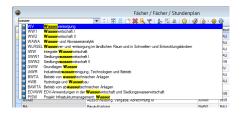


Figure 1.6: Suchen

#### 1.3.2 Symbolleiste Aktionen

Hier werden die typischen Symbole der Stammdaten-, Unterrichts- und Stundenplansansichten kurz erläutert. Symbole die für uns überflüssig sind werden nicht angesprochen.

#### Alle Elemente im Unterricht

verfügbar in Einzelplan Ansichten



Dieser erzeugt einen kleinen Reiterleiste im oberen linken Ecke eines Einzelplans. Sollte man einer Unterrichtsstunde im Plan auswählen werden Reiter erstellt und dieser Reiterleiste hinzugefügt. Man kann auf die Elemente dieser Leiste klicken um die Einzelpläne der verbundene Ressourcen schnell anzuschauen. Standardmäßig eingeschaltet, das ausschalten lässt der Reiter verschwinden und, sollte man einen anderen Plan angeschaut haben, man wird zum Ursprungsplan zurückgebracht.

#### Änderungen Rückgängig

explizit verfügbar in allen Stundenplan Ansichten



Änderungen in Untis werden Protokolliert und können rückgängig gemacht werden. Stundenpläne haben diesen Symbol in der Symbolleiste stehen. Das Rückgängig-Machen kann aber in jede Ansicht verwendet werden. In der Ansichten in dem das Symbol nicht steht kann man entweder STRG + Z drücken oder in das Symbol in der Schnellzugriff Leiste betätigen.

Vorsicht: Diese Funktion protokolliert im aktuellen Stand den zugewiesenen Räume in der Planung nicht mit! Manuell zugewiesene Räume gehen verloren!

#### Ansicht Fixiert

verfügbar in allen Fenster Ansichten



Diese Aktion beeinflusst das Verhalten des Fensters in Abhängigkeit von der ausgewählten Elemente andere Fenster. Standardmäßig ist dieser ausgestellt, sprich das Fenster wird von Benutzerinteraktion mit anderen Fenstern beeinflusst. Dies kann oft von Vorteil sein, z.B. wenn man Ressourcenpläne von unterschiedlichen Typen gleichzeitig untersucht. Sobald man die Pläne zweier Ressourcen des gleiche Ressourcentyps untersucht ist es ratsam einer diesen zu fixieren, sonst passen sich die ausgewählte Ressourcen der Pläne an.

#### Einstellungen

verfügbar in allen Fenster Ansichten



Obwohl verfügbar in allen Fenster Ansichten, wegen der unterschiedlichen Natur dieser, haben alle Einstellungen Symbolen anderer verbundene Funktionalität.

Bei Stammdaten und Unterricht Ansichten sind die Einstellungen hauptsächlich mit der Auswahl der Schriftart, -größe und - stil zu tun. Bei Unterricht Ansichten kann man zusätzlich entscheiden ob die Summenezeile und geerbte Kennzeichen angezeigt werden sollten. Die option "nur eine Woche" scheint die Anzeige der Unterrichtstunden einzugrenzen auf die Stunden die in der erste Schulwoche stattfinden, ich habe keine Möglichkeit gesehen weitere Wochen anzusehen und bitte diese Option nicht zu setzten.

Bei Stundenplan Ansichten öffnen sich weitere Einstellungen die ich später im Sektion!!!!!!! näher erklären werde.

#### Elementart

verfügbar in Stundenplan Ansichten

Erlaubt einen direkt von einem Ressourcenart zu einem Anderen zu wechseln. Das Icon ist abhängig von der ausgewählte Ressourcentyp. Obwohl Studenten als Ressourcentyp zur Auswahl steht dieser scheint nicht implementiert zu sein, bitte nicht benutzen.

#### Erweitertes Entkoppeln

verfügbar in Unterricht Ansichten



Dieser Symbol öffnet ein das Entkoppeln Ansicht, wo man ausgewählte Unterrichtskopplungszeilen zu eigenständige Unterrichten umgestalten kann. Mehr dazu im Sektion!!!!!!!.

#### Farbe des Elements

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Öffnet die Farbe Ansicht. Hier kann man Elemente Vorgrund (Schrift) sowie Hintergrund Farben zuweisen. Untis hat von sich aus eine Palette mit 48 Farben und lässt bis zu 12 eigene definieren. Man kann die Farbe-Einstellungen eines Elements leicht entfernen in dem man ein Häkchen bei keine Farben setzt. Sofern man den Ansicht noch nicht geschlossen hat kann man die bisherige Einstellungen durch das entfernen des Häkchens wiederherstellen. Desweiteren kann man Stammdaten Elemente so einstellen, dass neue automatisch Farben zugewiesen bekommen.

#### Felder der Ansicht

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Untis, von sich aus, verlangt nur das nötigste an Daten, um diese Anzulegen, bei Stammdaten nur der Name (Kurzname) der Ressource und bei Unterrichte nur eine Anzahl der zu haltende Stunden. Jedoch hat jede Ressourcentyp ein Standardsatz an Zusatzfelder die per Default eingeblendet sind. Diese sind für unsere Zwecke aber nicht ausreichend und ansatzweise auch nicht passend.

Damit wir möglichst aussagekräftige Daten haben im System, müssen die Felder erst angepasst werden. Diese werden über das Symbol, bzw. der Ansicht "Felder der Ansicht" eingeblendet. Hier kann man überflüßige Angaben, wie Hohlstunden, ausblendet und wichtige wie Schulübergreifender Name eingeblendet werden. Die spezifische Felder werden bei der jeweilige Ansicht näher erläutert.

Sofern die Angabe eine weitere verwaltete Ressource ist kann man auch auswählen wie die Angabe dieser Ressource erfolgen soll. Möglich sind der "Kurzname", der "Langname" (bzw. "Nachname") oder beide Namen mit einem Schrägstrich "/" getrennt.



Figure 1.7: Felder der Ansicht

#### Felder mit Inhalt

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Felder der Inhalt blendet **alle** Felder, die mit einem Wert belegt sind, ein. Dies kann hilfreich sein um einen daran zu erinnern welche Felder mit Werten zu belegen sind. Es kann einen auch einen etwas tieferen Verständnis der Abläufe in Untis geben, denn es werden nicht nur Benutzer gefüllte Werte angezeigt sondern auch die Werte, die dynamisch vom Programm berechnet sind.

#### Fenster Aktualisieren

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Aktualisiert das Fenster. Untis sucht nach lokale und externe Änderungen und pflegt gefundene Datensätze sortiert ein.

#### Klassenzeitraster

verfügbar in Gruppen-Stammdaten Ansichten



Hier wird ein Fenster geöffnet in dem man den Tagesablauf einer Gruppe anhand der assoziierte Raster für die automatische/optimierte Planung festlegen können sollte. Diese scheint nicht vollständig implementiert zu sein. Bitte nicht benutzen.

#### Koppeln

verfügbar in Unterricht Ansichten



Dieser Symbol öffnet einen Ansicht, in dem mehrere getrennte Unterrichte zu einem Unterricht mit mehrere Kopplungszeilen zusammenfügen kann. Nähere Informationen dazu in Sektion!!!!!!.

#### Lehrer-Vorschlag

verfügbar in Unterricht Ansichten



Der Lehrer-Vorschlag bietet Ihnen einen kleinen Menü an in dem die Möglichkeiten des Lehrer-Vorschlag-Ansichts, das Dozent-Feld zu leeren und der Vorjahres-Lehrer zu verwenden stehen.

Der Lehrer-Vorschlag Ansicht listet alle Dozenten anhand ihre von Untis eingetragene/kalkulierte Ist, Soll und Ist-Soll Werte. Diese kann von nutzen sein wenn man nach einem Dozent mit freien Kapazitäten sucht. Standardmäßig werden die Dozenten nach Ihre noch zu fühlende Stunden aufgelistet, jedoch können diese Angaben nach allen Spalten sortiert werden.

Die Option Vorjahres-Lehrer bezieht sich auf Klassen-Lehrer wie man von der Grundschule oder Gymnasium kennt und ist für unsere Zwecke nicht zu gebrauchen.

#### Löschen

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Entfernt alle markierte Einträge von der aktuelle Periode. Die Einträge können weiterhin in andere Perioden bestehen.

#### Normalform Anzeigen

verfügbar in allen Fenster Ansichten



Die Schaltfläche Normalform Anzeigen bewirkt, dass die Breite des Fensters passt sich die Höhe und Breite der angezeigten Zeilen und Spalten. Bei eine geringe Anzahl an Einträge wird die Höhe des Fensters ggf. schrumpfen. Wohingegen bei vielen Zeilen könnte die komplette Höhe der Arbeitsfläche eingenommen werden.

Zusätzlich bei manche Ansichten führt das Klicken auf diesem Symbol eine Art Zurücksetzen durch. Bei Gruppenstundenpläne zum Beispiel wird man zurück zum Gruppenplan vom letzten angeklickten Unterricht. Diese kann eine ganz andere Gruppe sein als die mit der man angefangen hat.

#### Nur geänderte Pläne

verfügbar in Stundenplan Ansichten



Diese Funktion soll der Vergleich zwischen zweier Pläne auf das Geänderte einschränken. Da der Vergleich-Funktion nicht funktioniert könnte ich das nicht ausprobieren.

#### Raum Zuordnen / Löschen

verfügbar in Unterricht Ansichten



Dieses Symbol, oder der entsprechende Unterrichtsstunde Kontextmenüeintrag, öffnet die Ansicht "Raum zuordnen / löschen" für die im Stundenplan selektierte Stunde. Hier kann man alle Räume einer Periode anschauen mit ausgewählte Informationen wie "Besetzt" (ob der Raum schon in der Stunde verplant ist), Kapazität (Anzahl der Sitzplätze), ob ein Raum als Ausweichraum für den gewünschten Raum eingetragen ist, sowie die Raumgruppenzugehörigkeit, falls eingetragen.

Man kann Raume zuordnen in dem man ein Raum selektiert und den Knopf Rm zuordnen drückt, oder aber zwei mal auf den gewünschten Raum klicken. Man kann auf ähnlicher Weise die Zuordnung löschen in dem man Raum löschen drückt oder zwei mal auf den nicht erwünschten Raum klickt.

Besetzte Räume werden mit einem Häkchen dargestellt in der



Figure 1.8: Raum zuordnen / löschen

entsprechende Spalte. Als dieser Ansicht geöffnet wird werden solche Räume entweder unten an der Liste der Räume angehängt oder gar ausgeblendet. Falls zweites eintreffen sollte muss man ein Häkchen bei Auch besetzte Räume Anzeigen um diese einzublenden. Auch wenn Räume besetzt sind kann man dennoch Unterrichtsstunden zugewiesen werden wie oben beschrieben. Diese Zuordnung bringt eine weitere Warnungs-/Bestätigunsansicht hoch Raum nicht frei.

Raum nicht frei gibt eine kurze Auflistung der Unterrichte die durch diese Raumbelegung betroffen wären sowie drei Optionen wie dieser Konflikt gelöst werden könnte: Behinderten Unt. aus Raum verdrängen (andere Unterrichte verlieren ihre Raumzuordnung), Kollision erzeugen (alle Unterrichte behalten ihre Zuordnung und der neue kommt dazu) und Räume tauschen (andere Unterrichte bekommen die vorherige des aktuellen Unterrichts). Alle drei haben ihre situationsbedingte Einsatz, normalerweise ist Kollsion erzeugen ein sichere Wahl vorausgesetzt man geht bewusst mit der Erzeugung von Kollisionen um. Unten gibt es eine weitere Einstellungsmöglichkeit, Diese Meldung dauerhaft nicht mehr anzeig..., das setzten dieses Häkchen bewirkt, dass der Raum nicht frei Ansicht nicht mehr zum Vorschein kommt. Bisher habe ich keine Möglichkeit gefunden diese wieder anzeigen zu lassen. Bitte setze nicht das Häkchen.



Figure 1.9: Raum nicht frei

#### Schuljahreskalendar

verfügbar in Stammdaten (ausser Fächer) und Unterricht Ansichten



Bei Stammdaten öffnet dieser Symbol die Absenzen Ansicht wo man die nicht verfügbaren Tage einer Ressource eintragen kann. Leider scheint diese Funktion nicht vollständig implementiert zu sein und ist an mehreren Stellen fehlerhaft, bitte nicht benutzen.

Bei Unterrichte wird tatsächlich den Schuljahreskalender geöffnet. Hier wird einen die Ablauf des Unterrichts angezeigt abhängig vom Unterrichtsgruppe, Von- und Bis- Datum. Der Verlauf lässt sich aber nicht von dieser Ansicht beeinflussen lassen.

#### Seitenlayout

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Ein klick auf dieses Symbol eröffnet ein kleines Menü in dem Seitenanischt und Seitenlayout stehen. Seitenansicht ist die drückbare Ausgabe der in dem Fenster erhaltene Informationen, wohingegen Seitenlayout beinhaltet die Gestaltungseinstellungen dessen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Sektion!!!!!!.

#### Sortieren (automatische)

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Das Sortieren-Symbol öffnet eine weitere Ansicht, die das Automatische sortieren ermöglicht. Hier kann man mehrere Spalten auswählen die als Sortierkriterien dienen können, sowie die Sortierrichtung dieser.

Das eingestellte Sortierverhalten kann mit "Ok" oder "Übernahme" bestätigt werden. Obwohl das Verhalten permanent gespeichert wird, kann es nicht nach dem Schließen des Fensters nicht nochmal eingesehen werden. Sollte die Sortierkriterien Ansicht neu aufgerufen werden nach dem Schließen werden keine der bereits gespeicherte Einstellungen angezeigt und, sollte man sie nicht neu einstellen, gehen sie nach dem Schließen der Ansicht egal wie verloren.

Ansichten, die mit Stammdaten assoziiert sind, kann man auch ein Häkchen unten setzen. Diese bewirkt, dass die gespeicherte Sortierung auch für Auswahlboxen für die Ressourcentyp eingehalten wird. Jedoch egal in welcher Zustand das Sortieren sich befindet müssen neue solche Elemente manuellautomatisch, sprich die Sortierung neu einpflegen mit Häkchen, damit die gewünschte Sortierung neue Elemente berücksichtigt in Auswahlboxen.



Figure 1.10: Sortierkriterien

#### Stundenplanvergleich

verfügbar in Stundenplan Ansichten



Dieser Symbol soll es ermöglichen zwei Stundenpläne zu vergleichen. Laut dem Tooltip soll Untis deswegen ein zweites mal gestartet werden. Diese Funktion hat bei jedem klick verursacht, dass das Programm sich aufgehalten hat. Bitte nicht verwenden.

#### Unterrichtsstunde Fixieren

verfügbar in Stundenplan Ansichten



Sollte man die automatische/optimierte Planung benutzen, verhindert das Betätigen dieses Symbols, dass der geplante Unterricht von diese Planungsvorgänge geändert wird.

#### Unterrichtsvergleich

verfügbar in Unterricht Ansichten



Dieser Symbol lässen sich Unterrichte mit dem selben ID unterschiedliche Perioden vergleichen. Einmal gedrückt öffnet sich ein Ansicht in dem man die Periode auswählen kann, sowie wie die Ergebnisse dargestellt werden. Da wir mit viel Fluktuation in der Zahl der Studenten, angebotenen Fächer, Studentengruppen und eingesetzte Dozierende bringt dieser Funktion uns nicht viel.

#### Zeitwünsche

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Zeitwünsche öffnet eine weitere Fenster in dem man Präferenzen zu der Zeiten, in den Stammdaten zur Verfügung stehen oder Unterrichte gehalten werden gehalten werden sollen, angeben kann. Diese Präferenzen sind abgebildet auf numerische Werte zwischen -3 und +3 mit einem großen 'X' anstelle der 0 Wert. Im wesentlichen dienen diese Angaben die automatische/optimierte Stundenplanerstellung. Doch die Angabe -3 hat eine besondere Stellenwert, in der er als absolute Sperre gilt. Einst belegt mit diesem Wert, wird Untis einen Fehler, sobald man manuell versucht einen Unterricht zu einer gesperrten Zeit zu planen, melden.

Die Zeitwünsche Ansichten haben ein paar wesentlichen Binnendifferenzen im Abhängigkeit von aufrufende Ansicht, ggf. Ressourcentyp dessen und die Verwendung der sogenannte Multi-Zeitraster. Im Figure 1.11 sehen wir den Zeitwünsche Ansicht für die Ressource Gruppen. Im Hauptteil des Fensters steht mittig der Zeitraster des Elements. Hier kann man die Werte Blockweise Eintragen in dem Unterrichte für diese Ressource stattfinden, bzw. nicht-stattfinden sollen. Bei Gruppen und Dozenten Zeitwünsche hat man eine erweiterte Hilfsmittel in dem man für ganze Zeitbereiche, Ganztags, Vormittags oder Nachmittags, diese Werte setzen kann. Räume und Fächer Zeitwünsche haben kein solches Hilfsmittel



Figure 1.11: Zeitwünsche Gruppen

Da Gruppen immer mit einem festen Zeitraster gebunden sind wird immer diese in dem entsprechenden Zeitwünsche Ansicht angezeigt. Bei Dozenten, Räume und Fächer hingegen kann kein eindeutiger Zeitraster angegeben werden. Sollte mehrere Raster vorliegen, sehen ihre Zeitwünsche komplizierter aus, wie in Figure 1.12 veranschaulicht. Hier muss man entsprechende Zeitbereiche mit den jeweiligen Wert belegen. Die aktuelle Position des Cursors (in Minuten) wird in der erste Reihe/Spalte angezeigt.

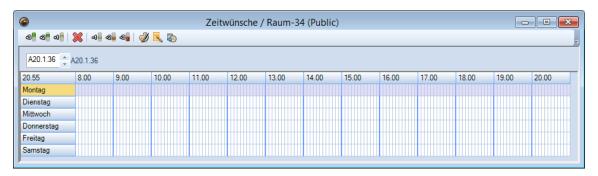


Figure 1.12: Zeitwünsche Multi-Zeitraster

Unterrichte sind über die zugewiesenen Klassen auch an einem festen Raster gebunden und wie Gruppen und Dozenten kann man auch ganze Zeitbereiche mit einem Wert belegen. Man hat hier die Wahl zwischen drei Verschiedene Darstellungsmöglichkeiten: Unterricht, alle Elemente und alle Elemente außer Räume. Bei allen drei Möglichkeiten werden automatisch die Zeitwunsch-Werte der assoziierte Ressourcen tageweise unten dargestellt. In Figure 1.13 z.B. sieht man in der Liste der Ressourcen unten eine Sperre bei Frau Just Montags im 3. Block. Bei alle Elemente und ohne Räume werden die Zeitwünsche der assoziierte Ressourcen direkt als die des Unterrichts angezeigt.

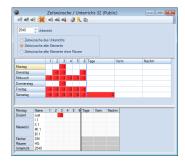


Figure 1.13: Zeitwünsche Unterrichte

#### 1.3.3 Fenster-Aktionen

#### Filter

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Filtern ermöglicht das Einschränken der angezeigten Einträge nach der eingetragenen Werte einer Spalte. Man klickt auf das Filter-Symbol um das Filtern zu aktivieren. Danach erscheint ein neue Zeile als erster Eintrag in der Tabelle. Hier trägt man in der Spalte nach dem gesucht wird einen Wert ein. Prinzipiell gilt der ganze Wert, es kann aber nach der Anfang des Werts gesucht werden. Zum Beispiel, sollte man im Langname-Spalte der Filterzeile von Raumstammdaten 'A20.\*' wäre die Liste auf alle Räume in Gebäude A20.

#### Neu

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Das Klicken des Neu-Symbols bringt der Fokus zum ersten Spalte der letzten Zeile des Fensters. Man kann auch selber dahin scrollen. Welche Daten einzupflegen sind wird in die Stammdatenpflege, Kapital 2, und Lehrplanung, Kapital 3, näher erläutert.

#### Serien-Änderung

verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten



Serienänderungen sind Änderungen die auf einem bestimmten Bereich oder Einzeleinträge einer Spalte ausgeführt werden. Diese Funktionalität kann sehr behilflich sein bei der Pflege von neuen Informationen, oder das löschen von nicht verwendete/gewollte Attribute. Man kann diese Funktionalität mit oder ohne die vorgesehene Schnittstelle ausführen. Beide Möglichkeiten haben ihre stärken und setzen Interaktion mit dem Listenbereich des Fensters voraus, denn die zu ändernde Einträge müssen erst ausgewählt werden.

Einzeleinträge werden durch mehrfaches STRG + Klick ausgewählt. Bereiche können mit dem Streichen der Maus oder in dem man einen Eintrag auswählt und UMSCHALT + Klick auf den letzten im gewünschten Bereich macht. Die Methode um einen Bereich zu markieren ist auch nachher mit der Methode um Einzeleinträge kombinierbar, aber nicht anders herum.

Im Figure 1.14 habe ich vier Felder markiert. Ich kann nach dieser Markierung direkt einen neuen Wert eintragen die in allen markierten Felder übernommen wird. Darüber hinaus bietet mir die Serien-Änderung Schnittstelle viele weiter Möglichkeiten. In der Ansicht reicht es vollkommen aus nur einen Feld auszuwählen, denn standardmäßig werden alle angezeigte Werte der Spalte miteinbezogen. Man kann diese ausdehnen in dem man ein Häkchen bei Ganze Datei setzt, diese beeinflusst auch die, durch Filteriren, ausgeblendete Werte. Der Einflussbereich kann man auch durch Markieren und den Auswahl von Nur Markierte ebenso gut einschränken. Sofern ein Wert in Alter Wert eingetragen ist werden nur die Einträge, in den dieser Wert vorkommt, durch den neuen Wert geändert.



Figure 1.14: Serien Änderung

#### Sortieren (manuell)

implizti verfügbar in Stammdaten und Unterricht Ansichten

Zusätzlich zum Automatischen sortieren gibt es zwei arten von manuelle Sortierung. Erstens kann man einzelne Zeilen per Drag & Drop in der gewünschte Reihenfolge anbringen. Die hierdurch erzeugte Sortierung wird nachhaltig gespeichert. Man kann auch die Spaltennamen anklicken, diese sortiert die Einträge klein nach groß nach der Werte die in dieser Spalte eingetragen sind. Weitere Klicks ändern die Sortierrichtung. Diese Methode sortiert die vorhandene Einträge nur vorübergehend.

# Stammdatenpflege

### 2.1 Allgemeine Hinweise zur Datenpflege

#### 2.1.1 Datensätze

#### Allgemeine Pflichtfelder

Bei einzelne Datensätze ist Name ist ein einzigartiger Schlüsselwert, der das schnelle eintippen diese Ressource in Untis ermöglicht. Er soll dementsprechend so kurz und aussagekräftig wie möglich, gehalten werden. Der Langname, bzw. Nachname, hingegen enthält den tatsächlichen Namen der jeweilige Ressource. Bei einzelne Datensätze sind die Name und Langname Angaben immer Pflicht.

#### **Externer Name**

Ext. Name ist ein Fachbereich-übergreifender Schlüsselwert. Er ermöglicht die Sicht auf die Planung der Ressource außerhalb des eigenen Fachbereiches. Für Räume ist dieser Angabe ebenfalls Pflicht. Gruppen und Dozierende die für mehrere Fachbereiche interessant sind, wie der Studiengang Bioinformatik, die SuK Veranstaltungen für Fachbereich ME, grundsätzlich alle SuK Dozierende oder MNI Dozierende für Mathe, Physik, ... sollten ebenfalls eine solche externer Name haben. Sollte keinen externen Namen bereits für diese Ressourcen angelegt sein, schicke mir einen E-Mail und ich trage pflege den neuen externen Namen ein.

#### 2.1.2 Planungsabschnitte (Perioden)

Planungsabschnitte werden mit der Ressource Perioden in Untis modelliert. Diese Ressourcen sind bereits eingepflegt. Man kann zwischen den jeweiligen Perioden mittels eine Auswahlbox in der obere Menüleiste zwischen den jeweiligen Perioden wechseln. Die Semester sind in der Regel der Hauptplanungsabschnitt an der THM, das Schuljahr hingegen ist für die Pflege von Stammdaten gedacht.

Die Pflege von Gruppen, Räume und Dozenten muss in der Periode "Schuljahr" gemacht werden. Wenn Daten in der Schuljahr Periode eingepflegt sind, werden die neuen Daten, bzw. Änderungen, automatisch im Winter- und Sommersemester Perioden ersichtlich. Sollten neue Stammdaten oder Änderungen auf bestehenden in die Winter- oder Sommersemester Perioden eingepflegt werden, sind diese Daten nur in diese eine Periode ersichtlich. Das führt zwangsläufig zu Dateninkonsistenzen.

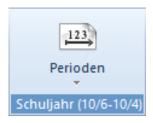


Figure 2.1: Perioden

### 2.2 Spezielle Ressourcen

Spezielle Ressourcen sind welche, die als Attribute in andere verwendet werden, Studiengänge und Beschreibungen. Die Stammdatenpflege dieser Ressourcen erreicht man am leichtesten in dem man Dateneingabe in Reiterleiste auswählt, Sonstige Daten aufklappt und Studiengänge oder Beschreibungen auswählt.



Figure 2.2: Menüführung: spezielle Daten

#### 2.2.1 Studiengänge (Abteilungen)

Studiengänge werden an der THM Gruppen zugeordnet. Die damit implizierte Aussage ist Gruppen gehören Studiengänge. Man könnte auch Dozenten, Räume und Fächer Studiengänge zuordnen. Dies würde wegen unsere weitere Modellierung keine weitere Auswirkung haben.

Sollte man die THM Organizer Komponente verwenden um die Stundenpläne auf der Webseite darzustellen werden diese Angaben verwendet für die Knoten des Navigationsbaums für die Gruppenpläne.

Name: Die typische Schreibweise besteht aus ein paar Buchstaben, die der Name andeuten. Im Falle Zweideutigkeit, z.B. der gleiche Name für einen Bachelor und einen Master Studiengang, wird typischerweise die erste Buchstabe der Abschluss nach einem Punkt angehängt.

Langname: Der Name des Studiengangs mit offizieller Abkürzung des Abschlusses in runden Klammern dahinter. Dieser Wert wird öffentlich verwendet in die Darstellungen von Untis und THM Organizer.

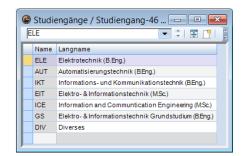


Figure 2.3: Studiengänge

#### 2.2.2 Beschreibungen

An der THM wird diese Ressource um Fachkompetenzen, Raumkategorien und Unterrichtsmethoden zu modellieren. In Untis gibt es teilweise ähnliche Angaben, sie lassen sich aber nicht einstellen und sind deshalb nicht zu gebrauchen.

#### Attributes

Art: Dieser Angabe ist nicht zu gebrauchen und kann nicht ausgeblendet werden. Bitte ignorieren.

Statistik: Der Statistik Angabe wird von uns um die tatsächliche Verwendung festzulegen verwendet. (Pflicht)

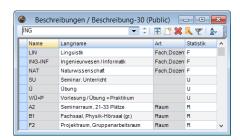


Figure 2.4: Beschreibungen

#### 2.2.3 Fachkompetenzen

Kompetenzen sagen was aus über den groben Inhalt von Gruppen und Fächer, oder die Themengebiete in der sich ein Dozent ein Experte ist.

Derzeit sind die Namen und Langnamen nach einem von Herr Kneisel entworfenes System aufgebaut. Demnach besteht ein Fachkompetenz aus Basis-Kompetenzen, die jeweils durch drei Buchstaben gekennzeichnet sind. Diese entsprechen ein recht grobes Themengebiet wie Naturwissenschaft oder Bauingenieurwesen. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit Hybride-Kompetenzen zu erschaffen. Die Namen dieser werden durch die Bezeichner von zwei Basis-Kompetenzen verbunden durch einem Minus-Zeichen gebildet. Ihre Langnamen entsprechend durch die der zwei Basis-Kompetenzen durch "/" getrennt. In der Statistik Spalte soll die Buchstabe "F" eingepflegt werden.

Hier wäre eine Überarbeitung des Systems grundsätzlich erwünschenswert. Beispielsweise hat Fachbereich Wirtschaft, zusätzlich zu den Einträgen vom Kneisel'sche System, neun Schwerpunkte, wie Mittelstand oder Marketing. Diese sind um einiges aussagekräftiger und relevanter sowohl für Studenten als auch für Dozenten.

THM Organizer verwendet diese Angaben für die Stundenplan Navigation für Dozenten und Fächer.

#### 2.2.4 Raumkategorien

Der Name und der Langname beziehen sich auf einem System entwickelt von Herr Deniffel für die THM, wonach die Namen etwas über der Raumtyp aussagen und Andeutungen auf dessen Kapazität oder Ausstattung machen.

Der Name besteht meist aus einer Buchstabe und einer Zahl. Zum Beispiel "A" deutet auf ein Seminarraum oder Hörsaal, wohingegen "D" ein Rechnerraum kennzeichnet. Die Zahlen beziehen sich auf Raumeigenschaften wie Größe oder Ausstattung. Bei A2 heißt das "2" 21 bis 33 Sitzplätze, bei D2 hingegen heißt die "2", dass in dem Raum eine fachspezifische Ausstattung sich befindet. Der Langname ist eine von Kommata getrennte Auflösung dieser zwei Teile. Bei Raumkategorien wird ein "R" in der Statistik Spalte eingetragen.

Eine vollständige Liste der Raumkategorien befindet sich im Deniffel'sche Raumkategorien, Sektion A.1.

THM Organizer verwendet diese Angaben für die Stundenplan Navigation für Räume.

#### 2.2.5 Unterrichtsmethoden

Unterrichtsmethoden beschreiben der Lehrform eines Unterrichts.

Der Name besteht meist aus einer Buchstabe, wie "V" für Vorlesung oder "L" für Labor. Der Langname entsprechend der ausführliche Schreibweise. Sollte ein Unterricht mehrere Methoden verwenden, können auch hier Hybride-Methoden erschaffen werden, in dem man die einfachen Angaben durch ein "/" trennt. Beispielsweise "V/Ü" für Vorlesung oder Übung, oder "S/P" für Seminar oder Praktikum. Für Unterrichtsmethoden ist die entsprechende Statistik Angabe "U".

In Untis können diese Angaben so eingerichtet werden, dass sie auch mitausgegeben werden. Eine mögliche Darstellung finden Sie in Figure 2.5. In THM Organizer wird diese Angabe als Teil des Unterrichtsnamen immer ausgegeben.

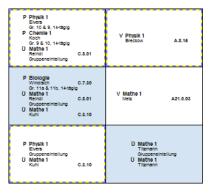


Figure 2.5: Mögliche Darstellung von Unterrichtsmethoden in Untis

### 2.3 Gruppen



Gruppen, auch Klassen in Untis genannt, sind zugleich Zielgruppe und Angebot für eine Menge an Unterrichten, und werden nach das eine oder das andere genannt. Zum Beispiel eine Gruppe mit der Name "1. Semester" oder "Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik" bezeichnet sowohl die Gruppe von Studenten die eine Gruppe von Unterrichte besuchen soll, als auch die Menge an Unterrichte die diese Studenten besuchen.

Die Stammdatenpflege der Gruppen erreicht man in dem man in der Reiterleiste Start aktiviert hat, Gruppen aufklappt und Stammdaten auswählt. Stellen Sie auch vorerst sicher, dass die Periode "Schuljahr" ausgewählt ist.

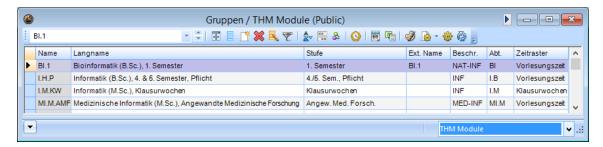


Figure 2.6: Gruppen

#### Attributes

Name: Beinhaltet Hinweise auf den jeweiligen Studiengang, sowie die spezifische Untergliederung dessen. Typischerweise mit Punkten getrennt.

Langame: Der ausgeschriebene Name des Studiengangs mit Abschluss in runden Klammern, gefolgt von Untergliederungsteile, getrennt durch Kommas.

Ext. Name: (Pflicht bei Fachbereichsübergreifende Gruppen, sonst Optional, sehe auch Externer Name, Sektion 2.1.1)

Stufe: Eine Kurzfassung der Untergliederung. Diese Angabe wird als Plan Name in der Navigation in THM Organizer benutzt.(Pflicht)

Beschr. (Fachkompetenz): Assoziiert die Gruppe mit einem Fachkompetenz. (Pflicht, sehe Fachkompetenzen, Sektion 2.2.3))

Abt. (Studiengang): Assoziiert die Gruppe und ihre Unterrichte mit einem Studiengang. (Pflicht)

Zeitraster: Assoziiert die Gruppe mit einem Zeitraster. Standardmäßig ist der Wert dieser Spalte "Hauptzeitraster". Falls Multi-Zeitraster verwendet wird, kann man eingepflegte Zeitraster

auswählen. (Pflicht, wird automatisch mit einem default Wert gefüllt, sehe auch Zeitraster & Klausurwochen)

#### Zeitraster & Klausurwochen

Zeitraster legen die Blöcke fest in dem man Unterrichtsinstanzen unterbringen kann. An der THM haben wir bisher zwei feste Zeitraster, eine für Vorlesungen und eine für die Klausurwochen. Solche Zeitraster sind in Untis mit Gruppen assoziiert. Diese hat Konsequenzen für unsere Modellierung der Klausurwochen, denn wenn Zeitraster nur mit Gruppen assoziert werden können, muss es sinnvolle Gruppen geben um die Klausuren der Klausurwochen zu modellieren.

In Fachbereich MNI haben wir, eine Klausurwochen-Gruppe pro Studiengang angelegt. Diese haben verwenden die zweistündige Zeitraster der Klausurwochen. Klausuren können damit Untis intern sehr gut geregelt werden. Es ist aber so, dass die zusätzliche Zeitraster werden noch nicht mit exportiert und kann in Organizer deshalb noch nicht angezeigt werden.

#### 2.4 Dozenten



Dozenten, auch Lehrer in Untis genannt, bezeichnen Festangestellte Dozenten, Lehrbeauftragte, Tutoren, Vortragende, Seminarleiter. Kurz gesagt, alle die für eine Veranstaltung oder Unterricht verantwortlich sind.

Sie erreicht man von der Start Leiste in dem Man Dozenten aufklappt und Stammdaten auswählt.



Figure 2.7: Dozenten

#### Attributes

Name: Typischerweise gleich der Nachname, bei Uneindeutigkeiten werden Buchstaben aus den Vornamen und anderen Nachnamen hinzugefügt.

Nachname: Die Nachnamen des Dozenten.

Vorname: Die Vornamen des Dozenten.(Empfohlen)

Titel: Der Title des Dozenten.(Optional)

Ext. Name: (Pflicht bei Dozenten die in mehreren Fachbereiche tätig sind, sonst Optional, sehe auch Externer Name, Sektion 2.1.1)

Beschr. (Kompetenz): Assoziiert der Dozent mit einem Fachkompetenz. (Pflicht, sehe Fachkompetenzen, Sektion 2.2.3))

Pers.Nr (THM Benutzerkennung): Die THM Benutzerkennung des Dozenten. Verhilft die eindeutige Zuordnung des Dozenten und ermöglicht ggf. die Verlinkung auf einem Benutzer-Profile aus THM Organizer. (Optional)

#### 2.5 Räume



Räume bezeichnen sämtliche Orte wo Unterrichte, Vorträge, Sitzungen und sonstige Stundenplan relevante Ereignisse stattfinden. Obwohl stereotypische Räume wie Hörsäle, Besprechungsräume, Labore machen den Großteil der Raumbestand aus, auch außergewöhnliche Ortschaften wie der Grillplatz, Kongresshalle, Krankenhäuser, oder gar "Online" sind auch vertreten.

Von der Start Leiste drückt man klappt man Räume auf und wählt Stammdaten aus.

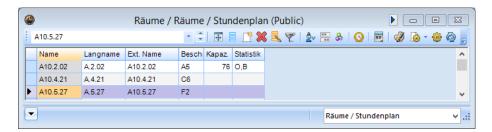


Figure 2.8: Räume

#### Attributes

Name: Der Raum Name. Damit die Namen Campus-übergreifend eindeutig sind, wird der Bezeichner für A und C Gebäuden zu "A10", bzw. "C10".

Langname: Die aktuelle Bezeichnung für den Raum.

Ext. Name: Das Selbe wie der Name. (Pflicht)

Beschr. (Raumkategorie): Die Kategorie des Raumes. Wird in THM Organizer für die Navigation unter den Raumpläne. (Pflicht, sehe Raumkategorien, Sektion 2.2.4)

Kapaz. (Kapazität): Die Anzahl der Sitzplätze / Rechnerplätze. (Optional)

Statistik (Ausstattung): Einstellige Bezeichner für die Raumausstattung, wie Overhead (O) oder Beamer (B). Die Bezeichner werden durch Kommata getrennt. Diese werden von Untis eingefügt, der Benutzer braucht nur die Buchstaben einzutragen. (**Optional**)

#### Raumgruppen

Raumgruppen sind Gruppierungen von Räumen nach Typ, Ausstattung, Kapazität, Verwendungszweck, eine Kombination daraus, oder was man sonst noch einfällt. In Figure 2.9 sieht man drei der Gruppen die Fachbereich MNI verwendet. Die erst Gruppe, LPC, beinhaltet eine Auflistung der Rechnerlabore in Gebäude A20, jeweils von gleichen Typ, mit einer ähnlichen Ausstattung und Kapazität.

Raumgruppen an sich sind optional. Sie sind lediglich eine Hilfestellung zur Raumsuche. Sie werden in der Lehrplanung eingetragen und, sofern die Räume der Raumgruppe nicht erschöpft sind, muss man erst gar nicht nach einem geeigneten Raum suchen. Mehr Dazu später in !!!!!!.

Von der Start Leiste drückt man klappt man Räume auf und wählt Raumgruppen aus.

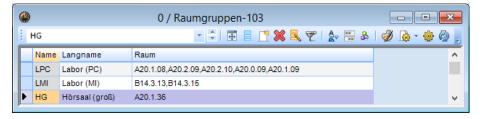


Figure 2.9: Raumgruppen

#### Attributes

Raum: Eine Komma-getrennte Liste der Räume, die dieser Gruppe gehören. (Pflicht, sofern verwendet)

#### 2.6 Fächer



Fächer sind die Namensträger für Unterrichte und Unterrichtsinstanzen. Sie geben einen Hinweis darauf, welche Lerninhalte in einem Unterricht oder Unterrichtsinstanz übermittelt werden. Der Begriff Fächer bezeichnet hier auch Module sofern diese der gewünschte Name für die Ausgabe ist.

Zum Beispiel besteht das Modul International Marketing im Studiengang Unternehmensführung aus mehrere Fächer, im Stundenplan ist nur einer Name für alle solche Fächer gewollt. Im Gegensatz dazu stehen Module wie Theorie des Entwerfens I aus Studiengang Bauingenieurwesen, hier sind die Namen der untergeordneten Fächer Einführung ins Entwerfen und Baugeschichte der Ausgabe gewollt und müssen deshalb getrennt eingepflegt werden.

Fächer haben die besondere Eigenschaft, dass sie nicht im Schuljahr-Periode gepflegt werden müssen, denn jegliche Änderungen an einem Fach sind sofort in allen Perioden sichtbar.

Um diese zu erstellen oder bearbeiten, muss man in der Start Leiste Fächer aufklappen und Stammdaten auswählen.



Figure 2.10: Fächer

#### Attributes

Text (Modulnummer): Die Modulnummer des Faches/Moduls. Hier ist entscheidend, wie die Modulen in LSF abgelegt werden, denn diese Angabe verhilft die Weiterleitung auf Modulbeschreibungen. Sollten Module nicht atomar gehalten werden, weißt man nicht unbedingt ob die Beschreibungen auf der Ebene der Module oder auf Ebene des Faches liegen. Im Zweifelsfall pflegen wir diese Angaben gemeinsam.(Empfohlen)

Beschr. (Kompetenz): Assoziiert das Fach mit einem Kompetenz. (Pflicht, sehe Fachkompetenzen, Sektion 2.2.3)

### 2.7 Unterrichtsgruppen

Unterrichtsgruppen sind Rahmen für die zeitliche Verlauf von Unterrichte. Dort kann man feste Start- und Enddaten angeben, sowie der Verlauf innerhalb diese zwei Daten.

Unterrichtsgruppen findet man in der Start Leiste im Rubrik Module. Es sind bereits in jede Schule Unterrichtsgruppen eingetragen und konfiguriert, daher wird es eure Aufgabe diese die Gegebenheiten eure Fachbereiche anzupassen. Beispiele für Unterrichtsgruppen findet man in Unterrichtsgruppen MNI 2014/2015, Sektion A.2.

# Info-Stundenplan Kalender - Jahresplanung Unterrichtsgruppen Module

Figure 2.11: Unterrichtsgruppen im Menü

#### Attributes

Von: Das Startdatum der Unterrichtsgruppe. (Pflicht)

Bis: Das Enddatum der Unterrichtsgruppe. (Pflicht)

#### Kalender

Was Unterrichtsgruppen von der Datenpflege besonders macht ist die Feinjustierung. Um akkurate Unterrichtsverläufe einzupflegen reichen diese Start- und Enddaten selten aus. Daher muss man hier meistens den Schuljahreskalender-Ansicht verwenden. Im Kalender Ansicht kann man Datenbereiche überstreichen oder einzelne Tage anklicken um diese in den Verlauf der Unterrichtgruppe zu übernehmen oder entfernen. Schliesslich klickt man auf Ok oder Übernahme um die Änderungen geltend zu machen.

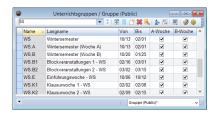


Figure 2.12: Unterrichtsgruppen Ansicht



Figure 2.13: Unterrichtsgruppen Kalender

# Lehrplanung

Die Unterrichtsplanung in Untis geschieht in zwei Schritte die Lehrplanung in der abstrakte Unterrichte eingepflegt werden und die Stundenplanung in der die Instanzen mit einer festen Zeit und Raum verbunden werden.

### 3.1 Lehrplanung

#### 3.1.1 Räume

# Schedules

# Fortgeschrittene Einstellungen

5.1 Schaltfläche Personalisierung

# Appendix A

# Zusatzmaterial

### A.1 Deniffel'sche Raumkategorien

- A1 Seminarraum, 1-20 Plätze
- A2 Seminarraum, 21-33 Plätze
- A3 Seminarraum, 34-47 Plätze
- A4 Hörsaal, 48- 69 Plätze
- A5 Hörsaal, 70-84 Plätze
- A6 Hörsaal, 85-105 Plätze
- A7 Hörsaal, 100-150 Plätze
- A8 Hörsaal, 150-200 Plätze
- A9 Hörsaal, 200-300 Plätze
- AZ Hörsaal, 300-400 Plätze
- **B1** Fachsaal, Physik-Hörsaal (gr.)
- B2 Fachsaal, Physik-Hörsaal (kl.)
- B3 Fachsaal, Chemie Raum R
- C1 Fachsaal, Praktikumsraum mit. spez. Einbauten
- C2 Fachsaal, Praktikumsraum keine spez. Einbauten
- C3 Fachsaal, Forschungslabor
- C4 Fachsaal, Mess-Stand
- C5 Fachsaal, Nebenlabor
- C6 Fachsaal, Vorbereitungsraum
- C9 Fachsaal, Betriebsraum
- D1 Rechnerraum, allgemein
- **D2** Rechnerraum, fachspez.
- **D3** Rechnerraum, fachspez. (Forschung)
- **D4** Rechnerraum, Peripherie- / Geräteraum
- **D5** Rechnerraum, Serverraum
- D7 Rechnerraum, Schulung
- F1 Projektraum, allgemein

- ${f F2}$  Projektraum, Gruppenarbeitsraum
- F3 Projektraum, Übungen
- $\mathbf{F5}$  Projektraum, Studiebüro
- F6 Projektraum, Sozialraum
- H1 Sonstige Räume, Archiv
- H2 Sonstige Räume, Seminar-Nebenraum
- H3 Sonstige Räume, sonstiges Lager
- **H4** Sonstige Räume, Labor Lager
- H5 Sonstige Räume, Abstellraum
- I1 Büro, Büro Raum
- I2 Büro, Labor-Ingenieur
- I3 Büro, Werkstatt
- I4 Büro, Besprechungen
- I5 Büro, Ergänzungsraum
- I6 Büro, Videokonferenzen
- UNIMA Raum, Uni Marburg
- W1 Werkstatt, Feinmechanik
- W2 Werkstatt, Metall
- W5 Werkstatt, Elektronik
- W7 Werkstatt, Nebenraum
- W9 Werkstatt, Lager
- X Raum, nicht bekannt

### A.2 Unterrichtsgruppen MNI 2014/2015

**WS.E** Einführungswoche - WS 06.10.2014 - 11.10.2014

**WS** Wintersemester 13.10.2014 - 31.01.2015

**WS.A** Wintersemester (Woche A) 13.10.2014 - 31.01.2015

- 13.10.2014 18.20.2014
- 27.10.2014 01.11.2014
- 10.11.2014 15.11.2014
- 24.11.2014 29.11.2014
- 08.12.2014 13.12.2014
- 12.01.2015 17.01.2015
- 26.01.2015 31.01.2015

**WS.B** Wintersemester (Woche B) 20.10.2014 - 24.01.2015

- 20.10.2014 25.10.2014
- 03.11.2014 08.11.2014
- 17.11.2014 22.11.2014
- 01.12.2014 06.12.2014
- 15.12.2014 20.12.2014
- 19.01.2015 24.01.2015
- **WS.P** Projektwoche WS 05.01.2015 10.01.2015
- **WS.K1** Klausurwoche 1 WS 2/2/2015 2/8/2015
- WS.K2 Klausurwoche 2 WS 2/9/2015 2/15/2015
- WS.B1 Blockveranstaltungen 1 WS 2/16/2015 3/1/2015
- **WS.B2** Blockveranstaltungen 2 WS 3/2/2015 3/15/2015
- **WS.K3** Klausurwoche 3 WS  $3/23/2015 \ 3/29/2015$
- **WS.K4** Klausurwoche 4 WS 3/30/2015 4/5/2015
- **SS.E** Einführungswoche SS  $4/6/2015 \ 4/12/2015$
- **SS** Sommersemester 4/13/2015 7/19/2015 6/1 6/7
- **SS.A** Sommersemester (Woche A) 4/13/2015 7/19/2015 4/20 4/26 SS.A Sommersemester (Woche A) 4/13/2015 7/19/2015 5/4 5/10 SS.A Sommersemester (Woche A) 4/13/2015 7/19/2015 5/18 5/24 SS.A Sommersemester (Woche A) 4/13/2015 7/19/2015 6/1 6/14 SS.A Sommersemester (Woche A) 4/13/2015 7/19/2015 6/22 6/28 SS.A Sommersemester (Woche A) 4/13/2015 7/19/2015

- **SS.B** Sommersemester (Woche B) 4/20/2015 7/12/2015 4/27 5/3 SS.B Sommersemester (Woche B) 4/20/2015 7/12/2015 5/11 5/17 SS.B Sommersemester (Woche B) 4/20/2015 7/12/2015 5/25 6/7 SS.B Sommersemester (Woche B) 4/20/2015 7/12/2015 6/15 6/21 SS.B Sommersemester (Woche B) 4/20/2015 7/12/2015 6/29 7/5
- **SS.P** Projektwoche SS 6/1/2015 6/7/2015
- **SS.K1** Klausurwoche 1 SS 7/20/2015 7/26/2015
- SS.K2 Klausurwoche 2 SS 7/27/2015 8/2/2015
- SS.B1 Blockveranstaltungen 1 SS 8/3/2015 8/16/2015
- SS.B2 Blockveranstaltungen 2 SS 8/17/2015 8/30/2015
- SS.K3 Klausurwoche 3 SS 9/21/2015 9/27/2015
- SS.B3 Blockveranstaltungen 3 SS 9/7/2015 9/20/2015
- SS.K4 Klausurwoche 4 SS 9/28/2015 10/4/2015