

Neuen TimeTable erstellen

Johannes Karrer & Elias Walder

28. März 2024

1 Einleitung

Dieses Dokument beschreibt, wie das Erstellen eines neuen TimeTable-Objekts abläuft.

2 Voraussetzungen

- Die für den TimeTable benötigten Kurse und Räume wurden bereits in die Datenbank aufgenommen (über die Ansichten Courses bzw. Rooms)

3 Ablauf

1. Neuen TimeTable erstellen

Wizard für die Erstellung eines neuen TimeTables wird aufgerufen, der durch folgende Schritte leitet:

- (a) Semester und Jahr angeben.
- (b) Kurse auswählen, die im TimeTable berücksichtigt werden sollen.
- (c) User kann für die ausgewählten Kurse die Anzahl der Gruppen bzw. die Splits anpassen.
- (d) Räume auswählen, die im TimeTable berücksichtigt werden sollen.
- (e) Für jeden ausgewählten Raum werden die TimingConstraints über Drag&Drop erstellt.

2. Button **TimeTable erstellen**

- Für jeden Raum wird ein RoomTable erstellt.
 - Für jeden Kurs werden CourseSessions erstellt:
 - Eine CourseSession für normale Kurse.
 - n CourseSessions für Kurse mit n Gruppen.
 - n CourseSessions für Kurse, deren Gesamtdauer auf mehrere Subzeiten aufgeteilt werden sollen.
3. Der User sieht eine Kalenderansicht aller RoomTables ohne zugewiesene Kurse. In einem eigenständigen Seitenpanel werden alle erstellten CourseSessions angezeigt. In diesem Stadium ist noch keine der CourseSessions einem RoomTable zugewiesen.
 4. Der User hat nun die Möglichkeit, den RoomTables eine beliebige Anzahl von CourseSessions manuell zuzuweisen (Drag&Drop).
 5. Weitere User-Optionen zu diesem Zeitpunkt:
 - Weitere Räume hinzufügen – > erstellt für die hinzugefügten Räume RoomTables.
 - Weitere Kurse hinzufügen – > erstellt für die hinzugefügten Kurse CourseSessions.
 - CourseSessions bearbeiten:

- CourseSessions entfernen
- CourseSessions splitten
- CourseSession für zusätzliche Gruppe hinzufügen
- Dauer der CourseSession anpassen

6. Button **Automatische Zuordnung**

- Alle nicht manuell zugeordneten Kurse werden auf Basis eines Algorithmus auf die Room-Tables verteilt.
7. Nach der automatischen Zuordnung hat der User noch die Möglichkeit, die RoomTables per Drag&Drop manuell nachzubearbeiten. Sollte es bei einer manuellen Zuordnung Konflikte geben, bekommt der User eine entsprechende Meldung.