



## sked® campus

Verwalten. Planen. Managen.

### Kurzbeschreibung

**sked campus** ist eine führende Software zur Veranstaltungs- und Ressourcenplanung und Prüfungsverwaltung für Universitäten, Hochschulen, Berufsakademien, Berufsschulen und Weiterbildungseinrichtungen. Die Veranstaltungs- und Ressourcenplanung unterstützt den Anwender bei der Vorbereitung und Durchführung der Planung der Veranstaltungen sowie bei der Veröffentlichung der Planungsergebnisse. Der Bereich Prüfungsverwaltung umfasst die Verwaltung der Studenten mit ihren Prüfungsleistungen und die Ausgabe von (Abschluss-) Dokumenten und Statistiken.

In der Veranstaltungsplanung geht es um die Zuordnung von Veranstaltungen auf Zeitfenster (Termine) und Ressourcen. Ressourcen können sein: Studiengruppen, Dozenten, Räume, Studenten oder (mobile) Geräte. **sked campus** berücksichtigt die individuellen Verfügbarkeiten der Ressourcen und garantiert kollisionsfreie Pläne, auch wenn mehrere Benutzer gleichzeitig planen: Unbeabsichtigte Mehrfachverplanungen bspw. von Dozenten oder ungewollte Doppelbelegungen von Räumen gehören mit **sked campus** der Vergangenheit an.

Mit **sked campus** plant der Anwender grundsätzlich datumsbezogen – wie in einem Terminkalender – bei flexibler Anfangszeit und Dauer jedes einzelnen Zeitfensters. Grundsätzlich können einer Veranstaltung individuell pro Termin beliebig viele Ressourcen zugeordnet werden.

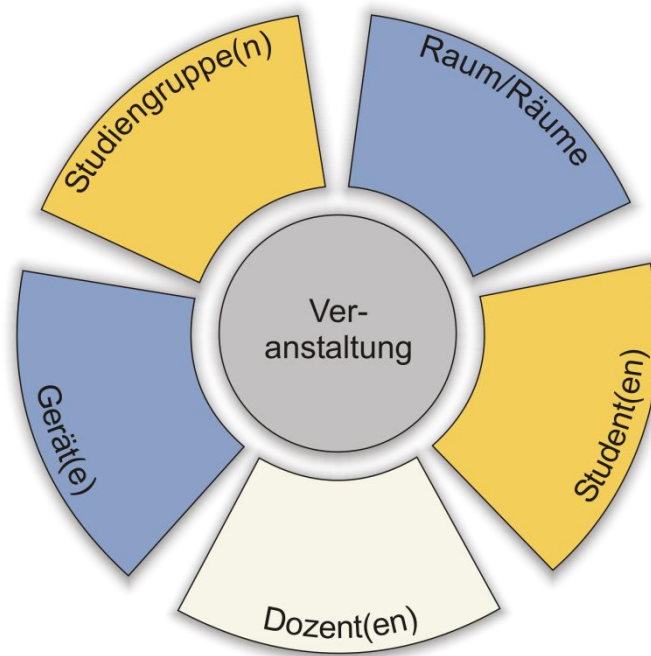
Der Benutzer kann jederzeit Veranstaltungspläne aus der Perspektive jeder Ressource erzeugen:

- Stundenpläne für die Studierenden
- Dozentenpläne: jeweils ein Plan pro Dozent mit ausschließlich seinen Veranstaltungen
- Veranstaltungspläne für jede Ressource, wie z.B. Raumbellegungspläne

Neben dem Ausgabemedium „Drucker“ unterstützt **sked campus** auch die Ausgabe der Pläne in HTML-Dateien für das Internet und bietet Schnittstellen zum Kalender in *Microsoft Outlook* sowie zu *Microsoft Excel*.

## Bausteine und Lizenzierungsmodell

Mit **sked campus** verplanen Sie **Veranstaltungen auf Ressourcen über der Zeit**. Eine Ressource gehört zu einer von 5 unterstützten Ressourcenarten: Studiengruppe (homogene Gruppe von Studenten/Schülern, Klasse), Student (ein einzelner Teilnehmer), Dozent (Lehrer), Raum oder Gerät. **Die Verfügbarkeit jeder Ressource kann individuell festgelegt werden:** Entweder über *Abwesenheitstermine* (Negativliste) oder über *Anwesenheitstermine* (Positivliste). Die Veranstaltungen werden aus dem Blickwinkel der Studiengruppe (Klasse) verplant. Jedem Zeitfenster (Termin) einer Veranstaltung können beliebig viele Ressourcen jeder Ressourcenart zugeordnet werden (siehe Abbildung 1).



**Abbildung 1: Einer Veranstaltung können beliebig viele Ressourcen zugeordnet werden.**

Die Stammdaten zu Dozenten, Räumen, Studenten, Geräten, Veranstaltungsbezeichnungen und Studienplänen können über die **CSV-Schnittstelle** importiert und regelmäßig aktualisiert werden.

Zu jeder Ressourcenart gibt es eine Planungssicht in **sked campus**, die jeweils durch einen entsprechenden zu lizenzierenden Baustein repräsentiert wird. Mit der Planungssicht auf eine Ressourcenart können Veranstaltungspläne von allen Ressourcen der Ressourcenart bearbeitet und ausgegeben werden. Einen schematischen Überblick über alle sked-Bausteine finden Sie in Abbildung 2 (Seite 3).



Der Baustein **Stammdaten** ist der für jede Konfiguration erforderliche Grundbaustein und muss lizenziert werden. Der Baustein umfasst die Verwaltung aller Stammdaten und Ressourcen. Alle anderen Bausteine sind optional lizenzierbar.

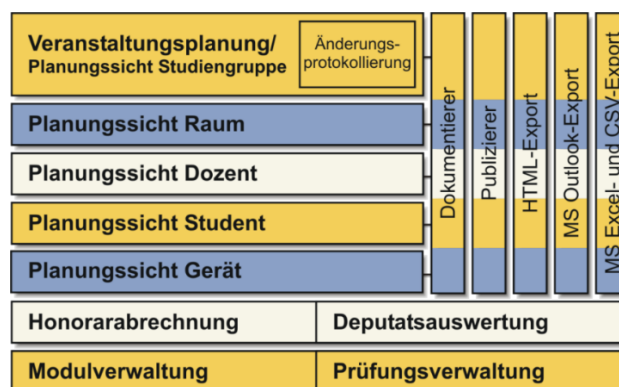
Die **Veranstaltungsplanung** baut auf den Stammdaten auf und enthält zusätzlich die Studienpläne. Ein Studienplan mit allen Veranstaltungen und deren SWS oder Sollstunden in den einzelnen Studienabschnitten (Semestern) bildet die Basis einer Planung. Sie können beliebig viele Studienpläne bspw. verschiedener Studiengänge oder unterschiedliche Stände einer Prüfungsordnung verwalten und parallel in der Planung verwenden.

Die Veranstaltungsplanung enthält die Planungssicht Studiengruppe. Eine Studiengruppe entspricht einem Teil oder allen Studierenden eines Semesters eines Studiengangs und hat einen individuell festgelegten Zeitraum, in dem alle Veranstaltungen stattfinden müssen. Jeder Studiengruppe wird ein Standard-Zeitraster zugeordnet, d.h. die typische zeitliche Einteilung einer Woche in Zeitfenster.

Sie verplanen die Veranstaltungen aus dem Blickwinkel der Studiengruppen interaktiv, d.h. Sie erhalten jederzeit eine Rückmeldung, welche Ressourcenkonflikte ggfs. vorliegen. Auf Wunsch können auch Mehrfachverplanungen einer Ressource ausdrücklich zugelassen werden. Veranstaltungen können regelmäßig verplant werden oder auch individuell mit unterschiedlichen Ressourcen an jedem Termin. Termine verschieben oder vervielfältigen Sie einfach per Drag & Drop. Termine können auch völlig unabhängig vom zugrunde liegenden Zeitraster erstellt werden (Beginn und Dauer können beliebig sein). Da grundsätzlich datumsbezogen verplant wird, kann jeder Tag und jede Woche unterschiedlich aussehen. Wechseln Sie jederzeit die Ansicht: Möchten Sie eine Woche, zwei Wochen, einen Monat oder zwei Monate auf einen Blick sehen?

Wenn die Planung dichter und die Anzahl freier Zeitfenster geringer wird, gibt **sked campus** Ihnen Empfehlungen, welche Termine verschoben werden können, damit Sie eine Veranstaltung konfliktfrei setzen können. Zu jeder Veranstaltung wird Ihnen die aktuelle Anzahl verplanter Unterrichtseinheiten (Ist-Einheiten) neben den Soll-Einheiten angezeigt. Sie können auch auf mehreren Monitoren verschiedene Studiengruppen gleichzeitig verplanen.

Durchgeplante Semester aus den Vorjahren können auf Wunsch komplett übernommen werden, so dass nur noch die Änderungen eingepflegt werden müssen. Im Dokumentierer können Sie Veranstaltungspläne für Jahrgänge und Studiengruppen ausgeben.



**Abbildung 2: Die sked-Bausteine im Lizenzierungsmodell**



Die Veranstaltungsplanung kann um den Baustein **Änderungsprotokollierung** erweitert werden: Für jede Studiengruppe können Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt festlegen, dass alle Änderungen in dem zugehörigen Plan zukünftig protokolliert werden. Die Änderungen können in den Veranstaltungsplänen der betroffenen Ressourcen in Listenform angehängen werden.

Die **Planungssichten Raum/Dozent/Student** und **Gerät** bieten jeweils folgende Funktionalitäten für ihre entsprechenden Ressourcen:

- Veranstaltungsplanung aus Sicht der jeweiligen Ressource, Darstellung der Belegung einer oder mehrerer Ressourcen gleichzeitig sowie Pflege von Einzelterminen. Beispielsweise können Sie in der Planungssicht Dozent die Termine eines Dozenten so optimieren, dass er an möglichst wenigen Tagen im Haus ist.
- Ausgabe der Veranstaltungspläne im Dokumentierer als Wochenpläne oder Listen (und falls lizenziert: über den Publizierer und mit den diversen Export-Möglichkeiten)
- Außerdem können Sie für einen beliebigen Zeitraum die zeitliche Auslastung aller Ressourcen in einer Matrix tag-, wochen- oder monatsgenau ermitteln lassen.

Der Baustein **Dokumentierer** ist Bestandteil der *Veranstaltungsplanung* und der jeweiligen Planungssichten. Der *Dokumentierer* gibt die Veranstaltungspläne als Listen oder grafische Wochenpläne aus Sicht der lizenzierten Planungssichten aus. Im *Dokumentierer* können Sie beliebig viele Vorlagen definieren: Eine Vorlage ist eine Zusammenfassung verschiedener (Layout-) Einstellungen für die Ausgabe von Veranstaltungsplänen. Beispielsweise können Sie definieren, welche Informationen in welcher Reihenfolge zu einem belegten Zeitfenster ausgegeben werden. Außerdem können Sie nach Veranstaltungsarten filtern, d.h. es ist bspw. möglich, nur Veranstaltungen der Art „Klausur“ auszugeben, um einen Klausurplan zu erstellen.

Die Bausteine *Publizierer*, *HTML-Export*, *MS Outlook-Export* und *MS Excel-und CSV-Export* erweitern die Möglichkeiten des *Dokumentierers* in den erworbenen Sichten. Standardmäßig kann ein Veranstaltungsplan ausgedruckt werden.

Der Baustein **Publizierer** automatisiert die Ausgabe. Der *Publizierer* generiert die Veranstaltungspläne von Studiengruppen, Dozenten und/oder Räumen mit nur einem Mausklick. Dabei werden alle Veranstaltungstermine innerhalb eines einstellbaren Zeitraums berücksichtigt. Für jede Ressource ist einstellbar, ob ein Veranstaltungsplan generiert wird. Beispielsweise können Sie so alle Veranstaltungspläne eines Semesters als HTML-Dateien auf Ihren Webserver ausgeben – mit einem einzigen Mausklick. Auf Wunsch erstellt **sked campus** Ihnen eine Übersichtsseite (index.html), die auf die einzelnen Pläne verweist. Wenn Ihre Internetseite extern gehostet wird, publiziert **sked campus** Ihre Pläne über den eingebauten FTP-Upload auf Ihre Webpräsenz. Während der *Dokumentierer* immer nur einen einzigen Plan generiert, erstellt der *Publizierer* alle Pläne auf einmal. Über die Windows-Aufgabenplanung können Sie die Veröffentlichung Ihrer Pläne im Hintergrund automatisieren – die Programmdatei ist über Kommandozeilenparameter steuerbar.

Mit dem Baustein **HTML-Export** können Sie einen Veranstaltungsplan als HTML-Datei speichern. Zu jeder Veranstaltung und jeder Ressource ist es möglich, einen Internet-Link zu hinterlegen, der in die HTML-Pläne integriert wird: So zeigt z.B. bei einer Veranstaltung ein Link auf weiterführende Informationen oder verweist ein Link bei einem Dozenten auf dessen Homepage.

Über den Baustein **MS Outlook-Export** stellen Sie Ihren Studenten und Dozenten ihren jeweiligen individuellen Veranstaltungsplan als Datei im iCalendar-Format zur Verfügung. Zusammen mit



unserem kostenfreien *MS Outlook*-Add-in **sked TerminSync** können die Termine in *MS Outlook 2000-2016* eingepflegt und Änderungen sauber synchronisiert werden.

Mit dem Baustein **MS Excel-und CSV-Export** können Sie Veranstaltungspläne unformatiert in eine Excel- oder CSV-Tabelle exportieren, um die Daten in einem Drittsystem weiterzuverarbeiten. Mit dem Baustein **Skriptbasierter Export** können kundenspezifische Darstellungen der Veranstaltungspläne, bspw. ein komprimierter Semesterplan in einer Excel-Tabelle, programmiert werden.

Im Baustein **Honorarabrechnung** wird das Honorar eines Dozenten in einem beliebigen Zeitraum berechnet: Das Honorar wird getrennt pro gehaltener Veranstaltung kalkuliert. Über die Zahl der Anwesenheitstage kann eine präzise Fahrtkostenerstattung ermittelt werden – auch zu beliebig vielen Standorten mit unterschiedlichen Entfernungen.

Der Baustein **Deputatsauswertung** unterstützt Sie bei der Überprüfung der Lehrdeputate Ihrer Dozenten. Sie können für jeden Dozenten die von ihm gehaltenen Veranstaltungen in einem beliebigen Auswertungszeitraum (i.d.R. ein Semester) ermitteln und ggfs. mittels eines individuell anpassbaren Skripts in eine Excel-Datei zur weiteren Bearbeitung exportieren sowie statistische Auswertungen durchführen.

Bei der Verwaltung von **Bachelor- bzw. Masterstudiengängen** unterstützt Sie der Baustein **Modulverwaltung**. Hier definieren Sie Ihre Studiengänge, deren Module und Mikromodule (Teile eines Moduls, z.B. Veranstaltungen und Prüfungen) mit allen für die (Re-)Akkreditierung erforderlichen Angaben. Die Module können Sie in Form eines Modulkatalogs in *Microsoft Word* ausgeben und dort weiterverarbeiten und formatieren.

Auf der Modulverwaltung baut die **Prüfungsverwaltung** auf. Damit pflegen Sie die Prüfungsleistungen Ihrer Studenten und werten sie aus. Notenübersichten, Zeugnisse, Diploma Supplements und weitere benutzerdefinierte Dokumente (in deutscher wie auch in englischer Sprache) können Sie über anpassbare Skripte in *MS Word*-Dateien exportieren. Dabei geben Sie das Layout komplett vor, **sked campus** füllt wie in einem Lückentext die gewünschten Inhalte in Ihre *Word*-Vorlage ein.

## Mehrbenutzerbetrieb

Mit der **Benutzerverwaltung** organisieren Sie alle Benutzer und deren Rollen und Rechte. In **sked campus** können Sie die Rechte sehr fein vergeben: fast jede Aktion in der Software ist einem Recht zugeordnet. Außerdem können Sie für jeden Benutzer individuell festlegen, welche Stammdaten und Ressourcen er sehen, bearbeiten oder verplanen darf. Die Benutzerauthentifizierung kann auch über einen LDAP-Server (z. B. *MS Active Directory*) erfolgen.

## Einfache Bedienung

Individuelle Schulungen und Workshops sind nach Absprache möglich. Die technische Unterstützung per Telefon, E-Mail und mittels Fernwartungssoftware (*Teamviewer*) reicht in der Regel aus. Wir liefern **sked campus** mit Handbuch und einer kontextbezogenen Onlinehilfe aus. Rückmeldungen der Software sind immer aussagekräftig.

## Einfache Datensicherung

Die Datensicherung gestaltet sich unkompliziert, denn alle kundenspezifischen Daten befinden sich in der *MS SQL Server* Datenbank. Zur Datensicherung liefern wir einen Backup-Service mit.



## Referenzen – eine Auswahl

Folgende Einrichtungen arbeiten bereits erfolgreich mit sked *campus*:

- Fachhochschule Aachen, FB Wirtschaftswissenschaften, FB Elektrotechnik und Informationstechnik
- Hochschule Aschaffenburg
- Alice Salomon Hochschule Berlin
- Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Fachbereich Duales Studium
- Fachhochschule Dresden
- Hochschule für angewandtes Management, Ismaning
- Proadis Hochschule, Frankfurt am Main
- Hochschule Flensburg
- Hochschule Geisenheim University
- Kühne Logistics University, Hamburg
- Hochschule Hamm-Lippstadt
- Fachhochschule Westküste, Heide
- Fachhochschule für Interkulturelle Theologie, Hermannsburg
- Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Hildesheim/Holzwinden/Göttingen
- Hochschule für Medien, Kommunikation und Wirtschaft, Köln
- Hochschule Osnabrück, Department für Duale Studiengänge und Berufsakademie Emsland, Lingen
- Fachhochschule für Verwaltung des Saarlands, Quierschied
- Private Hochschule für Wirtschaft und Technik, Vechta/Diepholz
- Technische Hochschule Wildau
- Ostfalia Hochschule, Wolfenbüttel/Wolfsburg/Suderburg/Salzgitter
- Hochschule Würzburg-Schweinfurt
- Universität Augsburg, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
- Universität Freiburg, Fakultät für Angewandte Wissenschaften
- Universität Gießen, FB Veterinärmedizin und Institut für Sportwissenschaft
- Duale Hochschule Villingen-Schwenningen, Fakultät Sozialwesen
- Bildungswerk der Graftschafter Wirtschaft, Nordhorn
- Nordakademie Elmshorn
- Welfenakademie Braunschweig
- EC Europa Campus, Karlsruhe
- Universität zu Kiel, Masterstudiengang Hospital Management
- Universitätsklinikum Freiburg, Radiologische Universitätsklinik, Abteilung Röntgendiagnostik
- Deutsche Hochschule der Polizei, Münster
- Polizeiakademie Niedersachsen, Nienburg/Oldenburg/Hann. Münden
- Bildungsstätte Justizvollzug bei der JVA Charlottenburg, Berlin
- EBZ Business School, Bochum
- ASW Berufsakademie Saarland, Neunkirchen
- Games Academy, Berlin
- Hamburg Media School
- Suissetec Bildungszentrum, Lostorf (CH)
- Winterthurer Institut für aktuelle Musik (CH)



## **Systemvoraussetzungen Client**

### **Hardware (minimal):**

Aktueller Intel-/AMD-Prozessor mit mindestens 2 GHz

4 GB RAM (mehr Arbeitsspeicher verbessert die Leistungsfähigkeit)

Grafikkarte und Monitor mit einer Darstellung von mindestens 1920 x 1080 Pixeln (Full HD); empfohlen sind 1920 x 1200 Pixel. Mehrmonitormgebungen werden unterstützt.

Tastatur, Maus oder ein anderes kompatibles Zeigegerät

optional: Drucker

Internetzugang

für Mehrbenutzerbetrieb: eingerichtetes Netzwerk, mindestens 100 MBit/s

### **Betriebssystem:**

Windows 8.1 oder 10 (64-Bit)

Jedes andere Betriebssystem: eine der obigen Windows-Versionen innerhalb einer virtuellen Maschine (z.B. Mac OS X mit Parallels, VMware Fusion oder Microsoft Virtual PC oder Linux mit Virtual Box)

## **Systemvoraussetzungen Server**

### **Hardware:**

Aktueller Intel-/AMD-Prozessor mit mindestens 2 GHz und mindestens 4 Kernen

Mindestens 4 GB RAM

Mindestens 2 GB verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte (Datenbankgröße im Blick halten und ggfs. bei Bedarf mehr Speicherplatz zur Verfügung stellen)

### **Betriebssystem:**

Windows Server 2012 R2 oder neuer; alternativ: Linux z. B. Ubuntu 16.4 LTS

### **Datenbank:**

Microsoft SQL Server 2012 oder neuer

Es reicht jeweils die kostenfreie Express Edition des Microsoft SQL Servers