



MASTERPLAN

dienstplaner



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Systemvoraussetzungen.....	2
Client.....	2
Server (nur OnPremise-Kunden).....	2
Serverinstallation (nur OnPremise-Kunden).....	3
Berechtigungskonzept.....	6
Zugeteilte Dienstpläne.....	6
Dienstplan-Admin.....	6
Superadmin.....	6
Ersteinrichtung.....	7
Globale Einstellungen.....	7
Benutzer anlegen.....	7
Benutzerrollen anlegen.....	8
Dienstpläne und Dienste anlegen.....	8
Schließtage definieren.....	9
Ressourcen definieren.....	9
Dienstplanung.....	10
Dienste planen (Planungs-Ansicht).....	10
Manuelle Planung.....	10
Automatische Planung.....	10
Mitarbeitereinsatzplan.....	11
Freie Mitarbeiter.....	11
Auswertung / Statistiken.....	11
Abwesenheiten für andere Mitarbeiter eintragen.....	12
Abwesenheiten freigeben.....	12
Einstufiges Verfahren.....	12
Zweistufiges Verfahren.....	12
Kurzfristige Abwesenheiten eintragen.....	12
Self Care Portal.....	13
Dienste einsehen.....	13
Diensttausch.....	13
Einen eigenen Dienst tauschen.....	13
Ein Tauschgesuch annehmen oder einen vakanten Dienst besetzen.....	13

Dienste als Kalender einbinden.....	13
Abwesenheiten eintragen.....	13
Schnittstellen (API).....	14
HTML- und PDF-Ausgabe.....	14
Adresse.....	14
Aufruf und Parameter.....	14
Beispiele.....	14
ICS-Ausgabe.....	15
Adresse.....	15
Aufruf und Parameter.....	15
Beispiele.....	15
Unterstützung und Support.....	16

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für MASTERPLAN, der webbasierten Workforce-Management-Lösung, entschieden haben.

Dieses Dokument bezieht sich auf MASTERPLAN Version 1.1.0, Stand Oktober 2019.

Es richtet sich an:

- Administratoren (OnPremise-Kunden - Serverinstallation)
 - Abschnitt „Systemvoraussetzungen“
 - Abschnitt „Serverinstallation“
 - Abschnitt „API: Anbindung weiterer Software“
- Verantwortliche Führungskräfte zur Verwaltung der Benutzer und Dienstpläne
 - Abschnitt „Berechtigungen“
 - Abschnitt „Ersteinrichtung“
- Dienstplan-Verantwortliche, die die Planung von Diensten durchführen
 - Abschnitt „Dienstplanung“
- Diensthabende, die das Self Care Portal verwenden
 - Abschnitt „Self Care Portal“

Systemvoraussetzungen

Client

MASTERPLAN wird ausschließlich über ein Webfrontend bedient. Die Anforderungen an den Client beschränken sich deshalb auf einen unterstützten Webbrowser. Die Anwendung ist daher vollkommen unabhängig vom Betriebssystem.

Folgende Webbrowser werden unterstützt, sofern JavaScript aktiviert ist.

- Google Chrome / Chromium, ab Version 70 (oder neuer)
- Opera, ab Version 60 (oder neuer)
- Vivaldi, ab Version 2.5 (oder neuer)
- Microsoft Edge, ab Version 44 (oder neuer)

Folgende Webbrowser werden im Moment explizit **nicht** unterstützt.

- Microsoft Internet Explorer (alle Versionen)
- Mozilla Firefox (alle Versionen)
- Apple Safari (alle Versionen)

Der technische Hintergrund ist, dass diese Browser gegenwärtig keine Wochenauswahlfelder unterstützen (`<input type="week">`).

Server (nur OnPremise-Kunden)

OnPremise-Kunden benötigen einen Server mit den nachfolgenden Spezifikationen.

Die Anwendung ist sehr ressourcenschonend und kann daher bei wenig Mitarbeitern und Diensten auf nahezu jeder Hardware betrieben werden.

Speicherbedarf

- 10 MiB Festplattenspeicher für die MASTERPLAN-Anwendung
- plus Speicherplatz für die (anwachsende) Datenbank
 - schätzungsweise 0,2 MiB pro Mitarbeiter und Monat
- mind. 128 MiB PHP `memory_limit`

Software

- Betriebssystem: beliebige Linux-Distribution, Empfehlung: Debian
- Webserver: Apache 2 + PHP 7 (oder neuer) mit Modulen: LDAP, GD
- Datenbanksystem: MySQL oder MariaDB

Serverinstallation (nur OnPremise-Kunden)

1. Installieren Sie einen Linux-Server gemäß den Systemanforderungen (inkl. Apache, PHP, MySQL).

Paketinstallation am Beispiel von Debian:

```
apt install apache2 mysql-server php php-ldap php-gd
```

2. Legen Sie das empfohlene PHP-Memory-Limit fest:

```
nano /etc/php/7.3/apache2/php.ini  
service apache2 restart
```

3. Legen Sie eine Datenbank auf Ihrem Datenbank-Server an und importieren Sie das Datenbankschema aus `lib/sql/masterplan.sql` (z.B. über PHPmyadmin oder das Kommandozeilenwerkzeug `mysql`).

4. Kopieren Sie alle Dateien in Ihr Webserver-Wurzelverzeichnis (z.B. `/var/www/masterplan`).

5. Editieren Sie die MASTERPLAN-Konfigurationsdatei `conf.php`.

1. Tragen Sie Ihre Zugangsdaten zum Datenbankserver ein (befüllen Sie die Konstanten: `DB_HOST`, `DB_NAME`, `DB_USER`, `DB_PASS`). Die Konstante `DB_HOST` kann einen DNS-Namen oder eine IP-Adresse enthalten.
2. (optional) Wenn Sie den LDAP-Sync (Lightweight Directory Access Protocol) verwenden möchten, konfigurieren Sie ihn bitte wie folgt.

Der Abgleich mit einem LDAP-Server („Verzeichnisdienst“) bietet den Vorteil, dass Benutzer nur an einer zentralen Stelle gepflegt werden müssen. Des Weiteren können sich LDAP-Benutzer mit Ihrem Domänen-Kennwort anmelden und müssen sich nicht ein weiteres Kennwort für MASTERPLAN merken. Befüllen Sie dazu folgende Konstanten in der Konfigurationsdatei.

Konstante	Beschreibung
LDAP_SERVER	DNS-Name oder IP-Adresse Ihres LDAP-Servers. Setzen Sie die Konstante auf NULL, wenn Sie den LDAP-Sync deaktivieren möchten.
LDAP_USER	Benutzername eines LDAP-Nutzers, der das Verzeichnis auslesen darf
LDAP_DOMAIN	FQDN-Domänenname (<u>kein</u> NetBIOS-Name) (Beispiel: example.com)
LDAP_PASS	Passwort für den unter LDAP_USER definierten Benutzer

LDAP_QUERY_ROOT	Pfad, in dem nach Nutzern zum Synchronisieren nach MASTERPLAN gesucht werden soll (Beispiel: „OU=Benutzer,DC=georg-sieber,DC=de“). Achtung: hier <u>keine</u> Gruppe eintragen!
LDAP_SYNC_GROUP	Setzen Sie diese Konstante auf NULL, wenn Sie alle Benutzer unterhalb von LDAP_QUERY_ROOT synchronisieren möchten. Andernfalls können Sie hier den Pfad zu einer Gruppe eintragen, dann werden nur die Benutzer synchronisiert, die Mitglieder dieser Gruppe sind (Beispiel: „CN=MasterplanUsers,DC=georg-sieber,DC=de“). Achtung: hier <u>keine</u> OU eintragen!

Sie können den LDAP-Sync jederzeit manuell über das Webfrontend starten (via ‚Stammdaten‘ > ‚Benutzerverwaltung‘ > ‚LDAP-Sync starten‘) oder wie folgt über die Kommandozeile:

```
cd /var/www/masterplan/lib
php ldapsync.php
```

Es empfiehlt sich diesen Prozess automatisch, z.B. ein mal am Tag durchzuführen. Fügen Sie dazu einen Eintrag in Ihre Crontab hinzu.

Beispieleintrag in /etc/crontab:

```
0 5 * * * root php /var/www/masterplan/lib/ldapsync.php
```

6. Erteilen Sie dem Webserver-Benutzer (www-data) rekursiv Schreibrechte für die Verzeichnisse tmp und template innerhalb ihrer MASTERPLAN-Installation.

```
cd /var/www/masterplan
chown -R www-data tmp && chmod 0755 tmp
chown -R www-data template && chmod 0755 template
```

7. Sofern Sie Funktionen von MASTERPLAN verwenden möchten, die einen E-Mail-Versand voraussetzen (z.B. der Versand von Termineinladungen für Dienste), stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Mailsystem korrekt eingerichtet ist.

MASTERPLAN verwendet die Standard-PHP-Funktion `mail()` für den Versand.

8. Rufen Sie MASTERPLAN im Webbrowser auf. Sie werden vom Einrichtungsassistenten begrüßt. Bitte wählen Sie einen Administrator-Benutzernamen und ein Kennwort für diesen. Mit einem Klick auf „Einrichten“ wird der Benutzer angelegt und Sie können sich an der Anmeldemaske anmelden.

9. Wechseln Sie in das Menü 'Stammdaten' > 'Globale Einstellungen'

1. Importieren Sie Ihre Lizenzdatei.
2. Tragen Sie Ihren Domännennamen ein.

10. Richten Sie HTTPS auf Ihrem Webserver ein, damit die Clients über einen verschlüsselten Kanal auf MASTERPLAN zugreifen können. Wenn Sie diesen Schritt überspringen werden alle Daten, inklusive Kennwörter, unverschlüsselt mit dem Client ausgetauscht.

Hinweise zum Apache SSL-Modul finden Sie z.B. unter:

https://wiki.ubuntuusers.de/Apache/mod_ssl/

11. Richten Sie ein Backup für die Datenbank ein. Die Datenbank beinhaltet alle Informationen die benötigt werden, um das System nach einer Havarie wiederherzustellen.

Hinweise für eine Datenbanksicherung finden Sie z.B. hier:

<https://wiki.ubuntuusers.de/MySQL/Backup/>

Berechtigungskonzept

Jeder Benutzer kann folgende drei Arten von Berechtigungen erhalten.

Zugewiesene Dienstpläne

Sie können jedem Benutzer einen oder mehrere Dienstpläne zuweisen. Dadurch kann der Nutzer diesen Dienstplan in der Dienstplanansicht einsehen. Dabei kann er auch sehen, welche anderen Benutzer zu welcher Zeit innerhalb dieses Dienstplans eingesetzt sind.

Sofern aktiviert sieht der Nutzer im Self Care Portal seine eigenen, kommenden Dienste und kann diese zum Tausch freigeben, vakante Dienste und Tauschgesuche (nur aus seinen Dienstplänen) sowie seine eingetragenen Abwesenheiten.

Dienstplan-Admin

Benutzer, die einem Dienstplan als Admin zugewiesen wurden, können in der Dienstplanansicht:

- Dienste besetzen und besetzte Dienste wieder freigeben
- Dienste automatisch besetzen
- Ressourcen, Dateien und Notizen hinzufügen
- den Dienstplan tageweise freigeben
- Termineinladungen an die Teilnehmer senden
- den Dienstplan via PDF exportieren

Des Weiteren haben sie Zugriff auf den Mitarbeiterereinsatzplan, der alle Dienste der Mitarbeiter eines Dienstplans tabellarisch inkl. der Auslastung des Mitarbeiters anzeigt.

Außerdem können Sie beantragte Abwesenheiten der Mitarbeiter dieses Dienstplans freigeben oder ablehnen.

Sie können **nicht** die gesamte Benutzerliste oder andere Dienstpläne als die ihnen zugewiesenen einsehen.

Superadmin

Superadmins bewegen sich ohne jegliche Beschränkung.

- Ansehen, Editieren, Löschen von Dienstplänen, Diensten, Benutzern, Einstellungen
- Ansehen, Planen und Löschen aller Dienste und Dienstpläne
- Bereinigung der Datenbank (Löschen von Daten, älter als ein festgelegtes Datum)

Ersteinrichtung

Rufen Sie MASTERPLAN im Webbrowser auf.

Globale Einstellungen

Wechseln Sie in das Menü 'Stammdaten' > 'Globale Einstellungen'.

- Stellen Sie mithilfe der Checkboxen ein, welche Funktionen des Self-Care-Portals für alle Mitarbeiter verfügbar sein sollen (Abwesenheit eintragen / Diensttausch).
- Stellen Sie mithilfe der Optionsboxen ein, ob für das Eintragen von Abwesenheiten Freigaben notwendig sein sollen.
- Klicken Sie auf „Abwesenheitstypen definieren“ und legen Sie fest, welche Arten von Abwesenheiten bei Beantragung zur Verfügung stehen sollen (z.B. „Urlaub“, „Krank“). Die hier ausgewählte Farbe wird später im Mitarbeiterereinsatzplan angezeigt.
- (optional) Passen Sie die Vorlagen-Textdateien (z.B. für den E-Mail-Versand) auf der Seite „Vorlagen anpassen“ an.
- (optional) Laden Sie ein Hintergrundbild hoch, um MASTERPLAN an Ihr Corporate Design anzupassen.
- (optional) Legen Sie die Ruhezeit (in Stunden) fest. Verhindert, dass ein Mitarbeiter für einen Frühdienst eingeteilt wird, wenn er am vorhergehenden Tag für einen Spätdienst eingeteilt war. Oftmals sind dies 11 Stunden. Wenn Sie den Wert auf -1 setzen wird die Ruhezeit nicht beachtet.

Benutzer anlegen

Wechseln Sie in das Menü 'Stammdaten' > 'Benutzerverwaltung' und legen Sie Benutzerkonten für jeden Mitarbeiter an, für den Sie Dienste planen möchten.

- Legen Sie mit „Max. Std./Tag“, „Max. Dienste/Woche“, „Max. Std./Woche“ und „Max. Std./Monat“ fest, wie häufig der Mitarbeiter beansprucht werden darf. Diese Werte werden später bei der automatischen Planung eines Dienstplans berücksichtigt. Wenn Sie einen Wert auf „-1“ setzen wird dieser bei der automatischen Planung ignoriert. Um diese Einstellungen nicht für jeden Mitarbeiter einzeln setzen zu müssen, können Sie Benutzerrollen verwenden (siehe nächster Abschnitt).
- Weisen Sie den Mitarbeiter einen oder mehrere Dienstpläne zu. Dies ermöglicht es später, in für einen Dienst innerhalb dieses Dienstplans einzusetzen.
- (optional) Sie können den Mitarbeiter auch zum Admin für bestimmte Dienstpläne oder zum Superadmin machen. Details zu diesen Berechtigungen finden Sie unter der Überschrift „Berechtigungskonzept“.
- (optional) Weisen Sie dem Mitarbeiter Beschränkungen zu. Mit Beschränkungen wird definiert, für welche Dienste und an welchen Wochentagen der Mitarbeiter nicht

eingesetzt werden darf. Damit können spezielle Wünsche auch in der automatischen Planung berücksichtigt werden.

Benutzerrollen anlegen

Durch Benutzerrollen können die Werte „Max. Std./Tag“, „Max. Dienste/Woche“, „Max. Std./Woche“ und „Max. Std./Monat“ mehrerer Benutzer auf einmal definiert werden.

Wechseln Sie in das Menü 'Stammdaten' > 'Rollenverwaltung' und legen Sie eine neue Rolle an. Legen Sie in dem Formular die gewünschten Werte für „Max. Std./Tag“, „Max. Dienste/Woche“, „Max. Std./Woche“ und „Max. Std./Monat“ fest und wählen Sie die Benutzer aus, auf die die Rolle angewendet werden soll.

Dienstpläne und Dienste anlegen

Wechseln Sie in das Menü 'Stammdaten' > 'Dienstpläne und Dienste'. Legen Sie Ihren Bedürfnissen entsprechend neue Dienstpläne und Dienste an. Im Folgenden ist der Ablauf für einen Dienstplan beschrieben.

1. Legen Sie einen neuen Dienstplan an.

Dialog „Neuer Dienstplan“	
Bezeichnung	Eine frei wählbare Bezeichnung
ICS-Mail Absendername	Legen Sie hier die zu verwendende Absenderadresse für die ICS-Mails (iCalendar) fest. Diese Mails enthalten die Termineinladungen für die Dienste. Es bietet sich an hier eine Adresse zu verwenden, an die die Mitarbeiter antworten können, falls Sie Rückfragen zu den Diensten haben.
ICS-Mail Absenderadresse	

2. Legen Sie einen neuen Dienst innerhalb des Dienstplanes an.

Dialog „Neuer Dienst“	
Dienstplan	Auswahl des zugehörigen Dienstplans
Kürzel	Eine Kurzbezeichnung für den Dienst. Nur die Kurzbezeichnung wird später in der Dienstplanansicht und PDF-Dokumenten angezeigt, um eine bessere Übersicht zu gewährleisten.
Bezeichnung	Die Bezeichnung wird in der Dienstplanansicht angezeigt, wenn Sie mit der Maus darüber fahren.
Ort	Der Ort wird derzeit nur in der Termineinladung (ICS-Mail) verwendet.
Anzahl Mitarbeiter	Definiert die Anzahl der Mitarbeiter, die für diesen Dienst notwendig sind.
Beginn	Start-Zeit des Dienstes

Ende	End-Zeit des Dienstes
Gültig ab	Legt fest, ab wann dieser Dienst geplant wird. Vor diesem Datum wird der Dienst nicht angezeigt.
Gültig bis	Legt fest, bis wann dieser Dienst geplant wird. Nach diesem Datum wird der Dienst nicht mehr angezeigt.
Farbe	Die Farbe des Dienstes in der Dienstplanansicht
Wochentage	Legt fest, an welchen Wochentagen dieser Dienst stattfindet

Schließtage definieren

Damit an Schließtagen, wie z.B. Feiertagen, Ihre Dienste nicht als „vakant“ ausgezeichnet werden, haben Sie die Möglichkeit Schließtage zu definieren. Wechseln Sie in das Menü 'Stammdaten' > 'Dienstpläne und Dienste' > 'Schließtage definieren'.

Legen Sie für jeden Tag, an dem die Dienste nicht ausgeführt werden, einen Datensatz an. Sie können auswählen, ob an dem Tag alle Dienste oder nur bestimmte Dienste nicht stattfinden.

Ressourcen definieren

Sie können mit MASTERPLAN auch zu Diensten zugehörige Ressourcen verwalten. Wechseln Sie dazu in das Menü 'Stammdaten' > 'Ressourcenverwaltung', und legen Sie einen neuen Datensatz an.

Ressourcen können später in der Planungs-Ansicht von Hand an die Dienste zugeordnet werden.

Dienstplanung

Dienste planen (Planungs-Ansicht)

Öffnen Sie die Dienstplanansicht eines Dienstplans über das Menü ‚Planung‘ > ‚Planungs-Ansicht‘. Wählen Sie zunächst einen Zeitraum aus, den Sie betrachten möchten und klicken Sie auf ‚Anzeigen‘.

Über die Schnellwahltasten „Aktuelle Woche“, „Kommende Woche“, „Aktueller Monat“, „Kommender Monat“ können Sie schnell zu häufig verwendeten Ansichten springen.

Manuelle Planung

Über das Person-Symbol, Ressourcen-Symbol, Büroklammer-Symbol und Nachrichten-Symbol können Sie dem Dienst manuell einen Benutzer, eine Ressource, eine Datei oder eine Notiz zuweisen.

Es ist möglich mehr Benutzer zu einem Dienst hinzuzufügen als dieser freie Plätze aufweist. Dadurch können Sie z.B. außerplanmäßige Arbeitskräfte darstellen, wie z.B. Azubis oder Praktikanten.

Durch einen Klick auf einen zugewiesenen Benutzer (Ressource, Datei, Notiz) können Sie ihn wieder entfernen. Dadurch wird auch eine Terminabsage per Mail an die Benutzer gesendet, sofern die Termineinladungen schon gesendet wurden.

Mit dem Button „Alle Dienstzuweisungen entfernen“ werden alle Dienst-Slots des gewählten Zeitraums wieder geleert.

Mit dem Button „Dienstplan freigeben“ wird der Dienstplan innerhalb des ausgewählten Zeitraums freigegeben. Das bedeutet, dass die Dienste ab sofort bei jedem Mitarbeiter im Self Care Portal unter „Meine Dienste“ erscheinen und vakante Dienste aus diesem Dienstplan unter „Vakante Dienste & Tauschgesuche“ erscheinen.

Wenn Sie den Mitarbeiter-Stammdaten gültige E-Mail-Adressen hinterlegt haben, können Sie den Button „Termineinladungen senden“ verwenden, um an alle eingeteilten Mitarbeiter in den sichtbaren Zeitfenster eine Termineinladung via E-Mail zu senden. E-Mail-Programme wie z.B. Thunderbird oder Evolution können den Termin in der Mail automatisch in den eigenen Kalender übernehmen.

Automatische Planung

Mit einem Klick auf „Dienste automatisch besetzen“ starten Sie die automatische Dienstplanung. Dieser Vorgang kann je nach Serverperformance sowie Benutzer- und Dienstanzahl bis zu mehreren Minuten in Anspruch nehmen.

Die automatische Planung geht jeden Dienst einzeln durch und versucht ihn mit einem Dienstplan-zugehörigen Mitarbeiter zu besetzen. Dabei werden folgende Aspekte berücksichtigt.

- Besitzt der Mitarbeiter genehmigte Abwesenheiten während des Dienstes?

- Ist der Mitarbeiter zur gleichen Zeit bereits für einen anderen Dienst eingeteilt?
- Würde der Dienst die max. Arbeitszeit pro Tag/Woche/Monat oder die max. Dienstanzahl überschreiten?
- Würde dieser Dienst eine Beschränkung dieses Benutzers verletzen (Details siehe Ersteinrichtung – Benutzer anlegen)?
- Sobald eine der 4 oben genannten Bedingungen zutrifft, wird der Mitarbeiter **nicht** für den Dienst in Betracht gezogen.
- ...ansonsten wird entweder:
 - derjenige Mitarbeiter für den Dienst eingeteilt, der die meisten freien Kapazitäten besitzt, berechnet aus Arbeitszeit pro Tag/Woche/Monat – sofern im Dienstplan eingestellt ist, dass Mitarbeiter nach freien Kapazitäten verplant werden sollen

Dieses Verfahren vergleicht die freien Kapazitäten der Mitarbeiter untereinander und kann deshalb nur dann sinnvoll funktionieren, wenn für jeden Mitarbeiter gültige Werte für Max. Std./Tag“, „Max. Dienste/Woche“, „Max. Std./Woche“ und „Max. Std./Monat“ eingetragen sind. Am besten Sie verwenden Benutzer-Rollen, um jedem Benutzer einen gültigen Wert zuzuweisen.

 - oder -
 - ein zufällig gewählter Mitarbeiter für den Dienst eingeteilt – sofern im Dienstplan eingestellt ist, dass Mitarbeiter zufällig verplant werden sollen

Dienstwünsche von Mitarbeitern können durch eine Mischung aus manueller und automatischer Planung berücksichtigt werden. Weisen Sie zunächst die Mitarbeiter mit speziellen Dienstwünschen manuell zu. Anschließend starten Sie die automatische Planung und alle verbleibenden vakanten Dienste werden nach dem oben beschriebenen Algorithmus besetzt.

Mitarbeiterereinsatzplan

Der Mitarbeiterereinsatzplan gibt einen Überblick über Dienste, Abwesenheiten und die aktuelle Auslastung, aufgeschlüsselt nach Benutzer.

Dienstplanadmins können sich nur die Mitarbeiter ihres Dienstplanes anzeigen lassen, während Superadmins sich zusätzlich eine Übersicht über alle Mitarbeiter anzeigen lassen können.

Freie Mitarbeiter

Diese Seite zeigt Ihnen diejenigen Mitarbeiter an, die an einem Tag in der angegebenen Woche keinen einzigen Dienst besetzen. Diese Ansicht kann für eine manuelle Planung nützlich sein.

Auswertung / Statistiken

Diese Seite stellt Ihnen die Auslastung eines Mitarbeiters über einen selbst gewählten Zeitraum grafisch dar.

Abwesenheiten für andere Mitarbeiter eintragen

Wenn Sie als Superadmin angemeldet sind zeigt die Seite ‚Self Care‘ > ‚Abwesenheit eintragen‘ ein zusätzliches Auswahlfeld „Mitarbeiter“.

Dies ermöglicht z.B. der Personalabteilung Ihres Unternehmens Abwesenheiten für andere Mitarbeiter einzutragen. Das kann nützlich sein, wenn z.B. Urlaubsanträge über einen anderen Workflow außerhalb von MASTERPLAN abgewickelt werden sollen.

Abwesenheiten freigeben

Wenn Sie in den globalen Einstellungen definiert haben, dass Abwesenheiten eine Genehmigung erfordern, können Sie über das Modul im Menü ‚Planung‘ > ‚Abwesenheiten freigeben‘ die eingetroffenen Anträge freigeben.

Einstufiges Verfahren

Wenn Sie in den Einstellungen „Bestätigung durch Dienstplan-Admin“ ausgewählt haben, können Administratoren des entsprechenden Dienstplans die Anträge der zugewiesenen Dienstplan-Nutzer bestätigen.

Nach der Bestätigung ist die Abwesenheit freigegeben (gültig) und wird bei der Planung beachtet.

Zweistufiges Verfahren

Wenn Sie in den Einstellungen „Bestätigung durch Dienstplan-Admin und Genehmigung durch Superadmin“ ausgewählt haben, können Administratoren des entsprechenden Dienstplans die Anträge der zugewiesenen Dienstplan-Nutzer freigeben. Zusätzlich muss ein Superadmin den Urlaub genehmigen.

Erst nach Bestätigung und Genehmigung ist die Abwesenheit freigegeben (gültig) und wird bei der Planung beachtet.

Kurzfristige Abwesenheiten eintragen

Mit dieser Funktion unter ‚Planung‘ > ‚Kurzfristige Abwesenheit‘ können Dienstplan-Admins Abwesenheiten für dem Dienstplan zugeordnete Mitarbeiter eintragen.

Im Unterschied zum Modul ‚Self Care‘ > ‚Abwesenheiten eintragen‘ werden hier alle dem Mitarbeiter zugewiesenen Dienste innerhalb des gewählten Zeitraums entfernt, d.h. sie werden sofort vakant.

Self Care Portal

Über das Self Care Portal können Mitarbeiter eigenständig die eigenen kommenden Dienste einsehen und tauschen, sowie vakante Dienste besetzen und Abwesenheiten eintragen.

Dienste einsehen

Rufen Sie die Seite „Meine Dienste & Diensttausch“ auf. Es werden alle Ihre Dienste chronologisch sortiert angezeigt.

Diensttausch

Einen eigenen Dienst tauschen

Rufen Sie die Seite „Meine Dienste & Diensttausch“ auf. Klicken Sie hinter dem gewünschten Dienst auf „Zum Tausch freigeben“.

Wenn Sie möchten können Sie zum Tauschgesuch eine Bemerkung hinzufügen. Nach Bestätigung des Dialogs müssen Sie warten, bis ein anderer Mitarbeiter Ihr Tauschgesuch annimmt. Erst dann sind sie nicht mehr für den Dienst eingetragen.

Ein Tauschgesuch annehmen oder einen vakanten Dienst besetzen

Rufen Sie die Seite „Vakante Dienste & Tauschgesuche“ auf. Klicken Sie hinter dem gewünschten Dienst auf „Dienst übernehmen“.

Dienste als Kalender einbinden

Diese Seite bietet Ihnen die Möglichkeit URLs zu Kalenderdateien zu generieren, die Sie z.B. in Kalender-Programmen wie Thunderbird, Evolution oder Outlook einbinden können. Ihr Client aktualisiert den Kalender automatisch, indem er sich in regelmäßigen Abständen mit dem Server verbindet.

Klicken Sie auf den gewünschten Kalender und kopieren Sie die angezeigte URL. Abonnieren Sie die Kalender-URL dann in Ihrem Client.

Abwesenheiten eintragen

Über diesen Menüpunkt können Sie Ihre eigenen Abwesenheiten eintragen, damit diese bei der Dienstplanung berücksichtigt werden können. Je nach Einstellung müssen Abwesenheiten erst genehmigt werden, bevor sie Beachtung finden.

Rufen Sie die Seite „Abwesenheit eintragen“ auf. Wählen Sie die Art aus und geben Sie Beginn und Ende der Abwesenheit ein. Nachdem Sie den Eintrag gespeichert haben, sehen Sie den Genehmigt-Status all Ihrer Abwesenheiten in der Liste darunter.

Schnittstellen (API)

Es werden folgende Schnittstellen (API – Application Programming Interface) angeboten, mit denen Sie MASTERPLAN in Ihre Infrastruktur integrieren können.

Die API ist thematisch in verschiedene Module/Dateien unterteilt. Sie befinden sich im Verzeichnis `api` innerhalb Ihrer MASTERPLAN-Installation.

Um die API verwenden zu können müssen Sie sie zuerst aktivieren und die Authentifizierung einrichten. Öffnen Sie dazu die globale Einstellungen und setzen Sie den Haken bei „API aktivieren“. Legen Sie dann einen API-Key fest. Dieser API-Key wird später verwendet, um mit externen Skripten mit der API zu kommunizieren.

Sie können auch bestimmte IP-Adressen für die API freigeben; Anfragen von diesen Adressen müssen dann keinen API-Key angeben.

HTML- und PDF-Ausgabe

Das HTML-Ausgabemodul eignet sich besonders für die Einbettung von Dienstplänen in webbasierten Kollaborationssystemen. Dadurch haben Ihre Mitarbeiter alle Dienste sofort im Blick.

Adresse

Modul	Adresse
HTML-Ausgabe	<code>/api/html.php</code>
PDF-Ausgabe	<code>/api/pdf.php</code>

Aufruf und Parameter

Diese API-Module können auf der Kommandozeile oder via HTTP mit folgenden Parametern (via GET oder POST) aufgerufen werden.

Parameter	Wert	Beschreibung
view	(string) plan userServices	Entweder „plan“ (für Dienstplanansicht) oder „userServices“ (für Mitarbeitereinsatzplan)
roster	(int) 1	ID des Dienstplans
week	(string) 2019-W22	Die gewünschte Woche im Format 2019-W22
apikey	(string)	Der in den Einstellungen festgelegte API-Key (optional, nur via HTTP)

Beispiele

Via HTTP GET

<http://mp.domain.tld/api/html.php?view=plan&roster=1&week=2019-W22>

Via Kommandozeile auf dem Server

```
cd /var/www/masterplan/api
```

```
php pdf.php view=plan roster=1 week=2019-W22 > document.pdf
```

ICS-Ausgabe

Das ICS(iCalendar)-Ausgabemodul generiert ICS-Kalenderdateien, welche z.B. in Programmen wie Thunderbird, Evolution oder Outlook eingebunden werden können. Diese Dateien enthalten Termindefinitionen für die Dienste.

Der Client verbindet sich dabei regelmäßig via HTTP mit der Schnittstelle um den Kalender aktuell zu halten.

Adresse

/api/ics.php

Aufruf und Parameter

Der Aufruf erfolgt ausschließlich via HTTP GET. Folgende Parameter müssen dabei übergeben werden.

Parameter	Wert	Beschreibung
user	(int) 1	ID des Benutzers (dient zur Authentifizierung an der API)
auth	(string)	Persönlicher AuthKey des Benutzers (dient zur Authentifizierung an der API). Ändert sich mit jeder Kennwortänderung des Benutzers.
view	(string) roster userServices	Entweder „roster“ (für eine komplette Dienstplanansicht) oder „userServices“ (für die Dienste eines Benutzers)
roster	(int) 1	ID des Dienstplans (nur wenn view=roster)

MASTERPLAN bietet im Self Care Portal unter dem Menüpunkt „Dienste als Kalender einbinden“ jedem Mitarbeiter die Möglichkeit die passende URL mit dem persönlichen AuthKey zu generieren. Die generierte URL muss anschließend nur noch im Client eingetragen werden.

Beispiele

Via HTTP GET

[http://mp.domain.tld/api/ics.php?
user=16&auth=0da0c2779d8380a807efe732b37ac770&view=userServices](http://mp.domain.tld/api/ics.php?user=16&auth=0da0c2779d8380a807efe732b37ac770&view=userServices)

Unterstützung und Support

Unterstützung und Support ist entgeltlich (auf Angebotsbasis) vom Hersteller möglich.

- Unterstützung für die Installation auf einem eigenen Server, z.B. in Form von Fernwartung
- Support bei allgemeinen Fragen zum System
- Softwareanpassungen an Ihre Bedürfnisse

Kontakt

Georg Sieber

<https://georg-sieber.de>

it@georg-sieber.de