PLANERIO

Datenaustausch über unsere Schnittstelle (Version: Planerio 1.5)

Inhaltsverzeichnis

Datenaustausch über unsere Schnittstelle (Version: Planerio 1.5) 1
15.1. - Konfiguration 2
15.2.1 - Authentifizierung - für in Planerio eingeloggte Nutzer 3
15.2.2 - Authentifizierung - Technisches Login (für automatisierten Zugriff) 4
15.3.1 - Planung - Abruf von Schichten 5
15.3.2 - Planung - Abruf des aktuellen Personalbedarfs 7
15.3.3 - Planung - Abruf des aktuellen Personalangebotes 8
15.4.1 - Zeiterfassung - Abruf der Gleitzeitstände 9
15.4.2 - Zeiterfassung - Erstellen/Importieren von Zeitstempeln 10
15.4.3 - Zeiterfassung - Abrufen von Zeitstempeln 11
15.5.1 - Abruf von Mitarbeiter-Stammdaten 13
15.6.1 - Abwesenheiten - Abruf von Abwesenheitsperioden 14
15.6.2 - Abwesenheiten - Import von Abwesenheitsperioden 15
15.6.3 - Abwesenheiten - Abruf des Urlaubsbudgets 17
15.7.1 - Lohnbuchhaltung - Abruf von Zuschlägen 18
Aktualisiert am 20

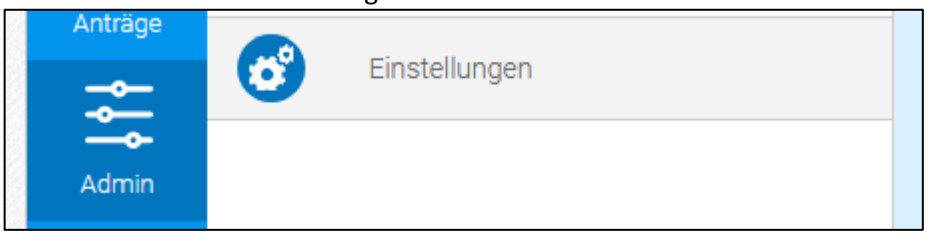
ℹ️ *Wir entwickeln unsere Schnittstelle(n) regelmäßig für Sie weiter. Bitte rufen Sie die neueste Version der Dokumentation hier ab: https://planerio.de/public-api-dokumentation/*

Über Endpunkte, die ersetzt werden, informieren wir mindestens 3 Monate im Voraus.

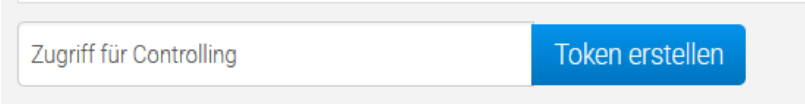
15.1. – Konfiguration

Die Schnittstelle kann über den Administrations-Bereich in Planerio aktiviert werden. Der Zugang wird jeweils durch ein sogenanntes „Schichtgruppen-Token“ aktiviert: **jedes Schichtgruppen-Token repräsentiert den Zugriff auf die Daten von einer oder mehreren Schichtgruppen.** Dazu ist folgende Konfiguration durch einen Benutzer mit administrativen Rechten vorzunehmen:

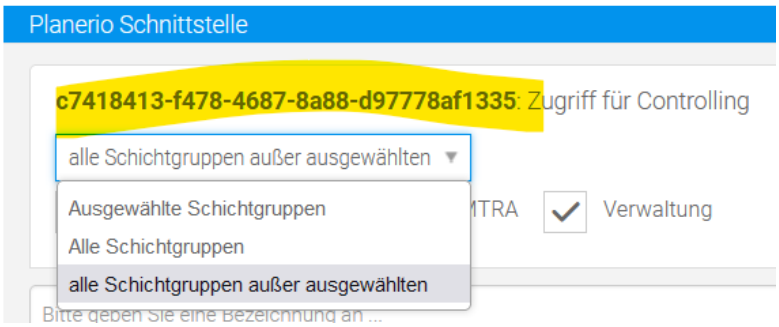
Öffnen von Admin » Einstellungen:



Im rechten Bereich ganz unten finden Sie die Box „Planerio-Schnittstelle“. Vergeben Sie hier einen **informativen Namen** für den zu erstellenden Zugang, z.B. hier *Zugriff für Controlling*, und klicken Sie auf den Button „Token erstellen“:



Es wird nun ein neuer Zugang eingerichtet, den Sie anschließend einer oder mehrerer **Schichtgruppen zuweisen** können:



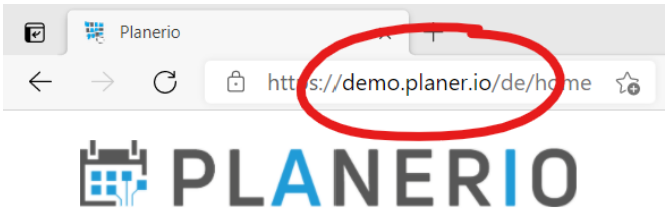
Hier im Bild ist das „Schichtgruppen-Token“ gelb markiert. Dieses wird zum Aufruf der meisten Schnittstellen (siehe nachfolgende Kapitel der Dokumentation) benötigt und dient nur dazu, den Abruf von Daten einzelner Schichtgruppen zu segmentieren.

Über die Auswahl „Alle Schichtgruppen“ / „Ausgewählte Schichtgruppen“ / „Alle Schichtgruppen außer ausgewählten“ können Sie steuern, welche Schichtgruppen im Datenabruf über dieses Schichtgruppen-Token berücksichtigt werden.

Es können mehrere Token angelegt werden. Wiederholen Sie diesen Schritt für jeden benötigten Zugang.

15.2.1 – Authentifizierung – für in Planerio eingeloggte Nutzer

Für Nutzer, die bereits im Browser in Planerio eingeloggt sind, ist keine weitere Authentifizierung erforderlich. Sie können die Daten aus Ihrem Account wie unten beschrieben abrufen.

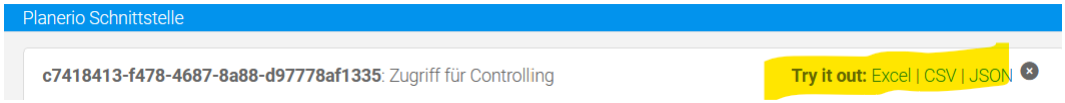


⚠️ *Stand August 2023 gilt das nur für Endpunkte, deren Pfad **nicht** mit `/planerio/` beginnt. Für diese ist bis auf Weiteres nur der technische Zugriff (siehe 2.2) möglich.*

In der Dokumentation unten erscheint der **Platzhalter** `<host>`. Diesen Platzhalter ersetzen Sie dabei bitte durch den Hostname aus Ihrem Browser, zum Beispiel:

- Sie greifen über „example.planer.io“ auf Planerio zu
  → der `<host>` ist: `example.planer.io`
  Statt „example“ finden Sie möglicherweise „praxis“, „krankenhaus“, „live“, oder eine Abkürzung für Ihre Firma oder Firmengruppe.

Die Beispiel-Buttons im Einstellungs-Bereich zeigen bereits auf den korrekten Host:



15.2.2 – Authentifizierung – Technisches Login (für automatisierten Zugriff)

Falls Sie automatisiert Daten über die Schnittstelle abrufen möchten, ist dafür eine separate, Nutzer-unabhängige, Authentifizierung nötig.

Hierfür benötigen Sie ein **technisches Login**, bestehend aus Benutzername und Password. Diese unterscheiden sich vom normalen Mitarbeiter-/Admin-Login für Planerio und sehen ähnlich wie im folgenden Beispiel aus:

Benutzer: `REPORT04-BEISPIEL-3783035927`
Passwort: `ciFaL3IoTFBxNy9kazZWQ1A3M11SQnVrYzZIJCE=`

Dieses technische Login müssen Sie aktuell bei Ihrem Planerio-Account Manager erfragen. In einer zukünftigen Ausbaustufe wird es möglich sein, die Zugangsdaten im Self-Service abzurufen. **Bitte stellen Sie uns folgende Informationen zur Verfügung:**

- Kunde bzw. Account
- Ansprechpartner
- Zweck des Datenabrufs (wichtig für Datenschutz-Dokumentation)
- Handynummer, die SMS empfangen kann (wichtig, um die Zugangsdaten nicht unverschlüsselt per E-Mail übertragen zu müssen)

Sobald Ihnen diese Zugangsdaten vorliegen, gilt es als erstes, den in allen weiteren Beispielen benutzten **Platzhalter** `<host>` zu ermitteln. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Sie greifen über „example.planer.io“ auf Planerio zu
  → der `<host>` ist: `example.api-gw.planer.io`
  Statt „example“ finden Sie möglicherweise „praxis“, „krankenhaus“, „live“, oder eine Abkürzung für Ihre Firma oder Firmengruppe. Dementsprechend würde sich z.B. folgender `<host>` ergeben: `krankenhaus.api-gw.planer.io`

Schritt 1 – Session-Token abrufen

- Hierzu steht der Endpunkt `https://<host>/partner-auth/v1/token` zur Verfügung, der ein GET-Request mit den oben erwähnten technischen Zugangsdaten als „Basic“-Authentifizierung erwartet. Mit dem CLI-Tool „curl“ könnte das z.B. so aussehen:

```
$> curl --user "REPORT04-BEISPIEL-3783035927:ciF…CE=" https://<host>/partner-auth/v1/token
{
  "tokenString": "eyJra…GWZw",
  "tokenLifeTimeSeconds": 299
}
```

- ⚠ *Hier sind ausschließlich die technischen Zugangsdaten (siehe oben) zu verwenden, kein Benutzer-/Admin-Login für die Planerio-Anwendung.*
- Im Falle gültiger Zugangsdaten wird ein JWT-Session-Token und die Lebensdauer dieses Session-Tokens in Sekunden in einem JSON-Object zurückgegeben, wie im Beispiel gezeigt.

Schritt 2 – Session-Token nutzen, um API-Aufrufe durchzuführen

- Das Session-Token aus Schritt 1 muss nun im Request Header `X-Planerio-API-Gateway-Auth` mitgegeben werden.
- Mit dem CLI-Tool „curl“ könnte das z.B. so aussehen:

```
$> curl -H 'X-Planerio-API-Gateway-Auth: eyJra…GWZw'
https://<host>/integrations/tokenapi/v2/aaa-bbb-ccc/shifts?startDate=2021-03-01&endDate=2021-03-31
[
  …
]
```

- Das Session-Token aus Schritt 1 kann innerhalb seiner Lebensdauer für beliebig viele Aufrufe genutzt werden.

⚠ *Bitte speichern Sie die technischen Zugangsdaten so gut gesichert wie möglich ab, z.B. in einem Cloud Secrets Manager, oder in einer Datei, auf die nur bestimmte Benutzer Zugriff haben.*

15.3.1 – Planung – Abruf von Schichten

[nur über technisches Login]

Erfahren Sie hier, wie sie in Planerio gepflegten **Schichtpläne** automatisiert abrufen können. Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt. Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/planerio/planning/shifts/api/external/aaa-bbb-ccc/shifts`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es nötig, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. Hängen Sie folgende Parameter an. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem & (vgl. Beispiel weiter unten).**

`startDate=2020-07-01`	Dieser Parameter definiert den **Beginn des Zeitraums**, für den die Schichten abgerufen werden sollen. Das Datum muss dabei im Format YYYY-MM-DD, also z.B. 2020-12-31 für den 31. Dezember 2020, angegeben werden. Das Jahr muss im Bereich 2000-2099 liegen.
`endDate=2020-08-01`	Dieser Parameter definiert das **Ende des Zeitraums**, für den Schichten abgerufen werden sollen.
`format=xls`	Dieser Parameter legt das **Format der exportieren Daten** fest. Verfügbar sind: xls (Excel-Datei), csv (Textdatei) und json (Standard).

Optional stehen weiterhin folgende Parameter zur Verfügung:

`updatedAfter=2020-07-01`	Mit diesem Parameter können die Schichten auf solche eingeschränkt werden, die sich **nach einem Stichtag geändert haben**. Dies ist nützlich für Differenzbetrachtungen. Das Datum ist als YYYY-MM-DD zu formatieren.
`includeEditing=1`	Standardmäßig werden nur Schichten aus veröffentlichten Schichtplänen abgerufen. Mit diesem Parameter können Sie auch Schichten aus Plänen, die sich noch im Status Entwurf befinden, einschließen.
`includeDeleted=1`	Gelöschte Schichten werden standardmäßig nicht zurückgegeben. Falls Sie diese benötigen, können Sie sie über den angegebenen Parameter in das Ergebnis einschließen.
`returnShiftComments=1`	Falls Sie an den Freitext-Kommentaren zu Schichten interessiert sind, setzen Sie diesen Parameter. Dies kann die Datenmenge erhöhen und die Antwortzeit des Endpunktes negativ beeinträchtigen.
`sortResult=1`	Standardmäßig wird das Ergebnis nicht sortiert. Mit diesem Parameter ist es möglich, eine Sortierung gemäß folgender Priorisierung zu erzwingen: Schichtgruppe, Nachname, Vorname, Startzeit, Endzeit, letzte Änderung

Eine vollständige URL, die alle nicht-gelöschten Schichten für Juli 2025 als sortierte Excel-Datei abruft, könnte also z.B. lauten:

`https://<host>/planerio/planning/shifts/api/external/aaa-bbb-ccc`
`/shifts?startDate=2025-07-01&endDate=2025-08-01&format=xls&sortResult=1`

Folgende Daten sind in der Antwort enthalten (jeweils ein Datensatz/Zeile pro Schicht):

Feldname	Beschreibung
`shift_id`	Eindeutiger Bezeichner für diese Schicht
`shift_start_date_time`	Startzeit der Schicht im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS

shift_end_date_time	Endzeit der Schicht im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
shift_updated_at	Letzte Änderung an dieser Schicht im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
shift_deleted_at	(nur wenn Parameter includeDeleted gesetzt) Falls Schicht gelöscht, Zeitpunkt der Löschung im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
is_virtual	Hat den Wert 1 falls es sich um eine sog. virtuelle Schicht handelt
flag_color	Benutzerdefinierter Namen für die Farbe dieser Schicht
user_lastname	Nachname des zugewiesenen Mitarbeiters
user_firstname	Vorname des zugewiesenen Mitarbeiters
user_title	Titel oder akademischer Grad des eingeteilten Mitarbeiters
user_cost_center	Kostenstelle des zugewiesenen Mitarbeiters
user_personnel_number	Personalnummer des zugewiesenen Mitarbeiters
employee_uuid	Planerio-systemweit eindeutige ID des eingeteilten Mitarbeiters
user_external_id	Falls der Mitarbeiter über einen Import (vgl. separate Doku „Schnittstelle_Mitarbeiterdatenimport“) angelegt wurde, ist hier die uniqueId zur Identifizierung des MA im externen System enthalten.
is_external_user	true/false – ob das Freitextfeld „externer Mitarbeiter“ genutzt wird. Hat nichts mit user_external_id zu tun!
external_user_name	Falls das Freitextfeld „externer Mitarbeiter“ genutzt wird, ist der entsprechende Name hier enhalten. Hat nichts mit user_external_id zu tun!
shift_group_id	Eindeutiger Bezeichner der Schichtgruppe dieser Schicht
shift_group_name	Name der Schichtgruppe dieser Schicht
workplace_id	Eindeutiger Bezeichner des Arbeitsplatzes dieser Schicht
workplace_description	Name des Arbeitsplatzes dieser Schicht
workplace_cost_center	Kostenstelle des Arbeitsplatzes dieser Schicht
shift_comment	(nur wenn Parameter returnShiftComments gesetzt) - Kommentar(e) zu dieser Schicht
location_id	Eindeutiger Bezeichner des Standortes des Arbeitsplatzes dieser Schicht
location_name	Benutzerdefinierter Namen des Standortes des Arbeitsplatzes dieser Schicht
tags	Tags/Kennzeichen. Diese kommen aktuell vom Arbeitsplatz dieser Schicht, sofern vorhanden. Mehrere sind durch , getrennt.

15.3.2 – Planung – Abruf des aktuellen Personalbedarfs

Erfahren Sie hier, wie der aktuelle Personalbedarf aus den *Schichtkarten* automatisiert oder manuell abgerufen werden kann. Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt. Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v2/aaa-bbb-ccc/resourcePlanning/shiftCards`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es möglich, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

`format=xls`	Dieser Parameter legt das **Format der exportieren Daten** fest. Verfügbar sind: xls (Excel-Datei), csv (Textdatei) und json (Standard).

Folgende Daten sind enthalten (jeweils pro Schichtkarte):

Feldname	**Beschreibung**
`company`	Firmenname
`workplace`	Name des Arbeitsplatzes
`location`	Name des Standortes
`shift_group`	Name der Schichtgruppe
`qualifications`	(Benutzte) Qualifikationen, durch ; getrennt
`weekday`	Wochentag im Format `Mon/Tue/Wed/Thu/Fri/Sat/Sun` oder spezieller Wert `*workday/*dayoff/*workday_high_priority/*weekend/*holiday`
`week_cycle_length`	Länge des Wochenzyklus
`week_cycle_index`	Index bzw. Häufigkeit im Wochenzyklus
`time_begin`	Format HH:MM
`time_end`	Format HH:MM
`duration_time`	Länge der Schichtkarte im Format HH:MM
`duration_minutes`	Länge der Schichtkarte in Minuten
`assignment_priority`	Belegungspriorität als Zahl. 0 = normal, unter 0 = weniger hoch, über 0 = höher
`virtual`	Booelan - Schichtkarte für virtuelle Schichten?
`workplace_id`	Eindeutiger Bezeichner des Arbeitsplatzes
`preplanned_user_id`	Planerio-systemweit eindeutige ID des vorgeplanten Mitarbeiters (sonst leer). Entspricht `employee_uuid` in anderen Schnittstellen.
`preplanned_user_name`	Name des vorgeplanten Mitarbeiters (sonst leer).

15.3.3 – Planung – Abruf des aktuellen Personalangebotes

Erfahren Sie hier, wie der aktuelle Personalstand automatisiert oder manuell abgerufen werden kann. Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt.

⚠ **Diese Funktion darf *ausschließlich* in Kombination mit dem Abruf des Personalbedarfs (vorheriger Abschnitt) genutzt werden. Um reine Mitarbeiterstammdaten abzurufen, nutzen Sie bitte nur den in Abschnitt 15.5.1 beschriebenen Endpunkt.**

Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v2/aaa-bbb-ccc/resourcePlanning/staff`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es möglich, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

`format=xls`	Dieser Parameter legt das **Format der exportieren Daten** fest. Verfügbar sind: xls (Excel-Datei), csv (Textdatei) und json (Standard).

Folgende Daten sind enthalten (jeweils pro Mitarbeiter):

Feldname	Beschreibung
`company`	Firmenname
`last_name`	Nachname
`first_name`	Vorname
`personnel_number`	Personalnummer
`shift_group`	Name der primären Schichtgruppe
`qualifications`	(Benutzte) Qualifikationen, durch ; getrennt
`weekly_hours`	Wochenstunden (sofern gepflegt)
`weekly_days`	Arbeitstage pro Woche (sofern gepflegt)
`hours_(mon|tue|wed|thu|fri|sat|sun)`	Arbeitsstunden pro Wochentag (sofern fix)
`entry_date`	Eintrittsdatum im Format YYYY-MM-DD. 2000-01-01 falls nicht gepflegt.
`exit_date`	Austrittsdatum (sofern gepflegt)
`employee_uuid`	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters

15.4.1 – Zeiterfassung – Abruf der Gleitzeitstände

Erfahren Sie hier, wie Gleitzeitstände automatisiert oder manuell abgerufen werden kann. Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt.

⚠ **Bitte beachten Sie, dass dieser Endpunkt erst durch Ihren Planerio Account Manager aktiviert werden muss (Stichwort TIMESHEET_API_ARCHIVE_START_MONTH_YEAR). Nach Aktivierung kann der Abruf *am nachfolgenden Tag* genutzt werden.**

Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v2/aaa-bbb-ccc/time-tracking`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es möglich, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

`startMonth=2022-01`	Dieser Parameter definiert den **Beginn des Zeitraums**, für den der Gleitzeitstand abgerufen werden sollen. Das Datum muss dabei im Format YYYY-MM, also z.B. 2020-12 für Dezember 2020, angegeben werden. Das Jahr muss im Bereich 2000-2099 liegen.
`endMonth=2022-01`	Dieser Parameter definiert das **Ende des Zeitraums**, für den der Gleitzeitstand abgerufen werden sollen.

Folgende Daten sind enthalten (jeweils eine Zeile pro Mitarbeiter und Jahr/Monat):

Feldname	Beschreibung
`flexitime`	Gleitzeitstand
`unadjustedFlexitime`	Gleitzeitstand vor manueller Korrektur
`targetHours`	Sollstunden
`netHours`	Nettostunden/Iststunden
`year`	Jahr
`month`	Monat
`personnelNumber`	Personalnummer des Mitarbeiters
`employee_uuid`	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters

⚠Bei nachträglichen Korrekturen stehen die aktualisierten Werte in der Regel erst am Tag nach der Korrektur zur Verfügung!

ℹ *Falls dieser Endpunkt nach 20+ Sekunden den Fehler 503 zurückliefert, verringern Sie bitte die Anzahl Monate, die abgerufen werden, oder die Anzahl der Mitarbeiter. Die Anzahl der Mitarbeiter kann über separate Schichtgruppen-Token gesteuert werden. Im Extremfall kann es nötig sein, einen separate Token für jede Schichtgruppe zu verwenden. Für 2025 ist damit zu rechnen, dass diese Limitierung entfernt werden kann.*

15.4.2 – Zeiterfassung – Erstellen/Importieren von Zeitstempeln

[nur über technisches Login]

Über diesen Endpunkt können Sie Zeitstempel (Kommen/Gehen) in Planerio erstellen. Die Zeitstempel verhalten sich so, als wenn sie über Zeiterfassungs-Hardware oder die mobile Planerio-App erstellt worden wären. Die URL des Endpunktes lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v2/aaa-bbb-ccc/timestampEvent`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen (vgl. Abschnitt *Konfiguration*).

Zeitstempel können nur für Mitarbeiter erstellt werden, deren primäre Schichtgruppe mit dem verwendeten Schichtgruppen-Token verknüpft ist. So kann die Funktionalität ggf. auf bestimmte Schichtgruppen beschränkt werden.

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

Feldname	Beschreibung
`personnel_number`	Personalnummer zur Identifikation des Mitarbeiters. Falls die Personalnummer innerhalb der verknüpften Schichtgruppe(n) nicht eindeutig ist, wird ein entsprechender Fehler zurückgegeben.
`in_out`	Entweder „in“ (Kommen / Einstempeln) oder „out“ (Gehen / Ausstempeln).
`date_time`	Datum/Uhrzeit im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS Folgende Einschränkungen gelten: - Kann nicht weiter als 5 Minuten in der Zukunft liegen - Kann nicht vor dem 1. Januar des letzten Jahres liegen - Kann nicht vor dem ersten Arbeitstag des Mitarbeiters liegen
`comment`	(Optional) Kommentar, bis zu 4000 Zeichen.

Die Felder sind als POST-Request zu übermitteln. Hier ein Beispiel mit curl:

```
curl -v \
  --data-urlencode 'personnel_number=001234' \
  --data-urlencode 'in_out=out' \
  --data-urlencode 'date_time=2020-23-05 19:13:37' \
  -H 'X-Planerio-Api-Gateway-Auth: SESSIONTOKEN' \
  'https://HOST/integrations/tokenapi/v2/AAA-BBB-CCC/timestampEvent'
```

Falls der Stempel erfolgreich gespeichert wurde (oder ein identischer Stempel bereits existiert), wird der HTTP-Status-Code 204 und eine leere Antwort zurückgegeben.

15.4.3 – Zeiterfassung – Abrufen von Zeitstempeln

Über diesen Endpunkt können Sie „rohe“ Zeitstempel (Kommen/Gehen) aus Planerio abrufen. Die URL des Endpunktes lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v1/aaa-bbb-ccc/timestampEvents`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen (vgl. Abschnitt *Konfiguration*). Folgende Parameter stehen zur Verfügung. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

`startDate=2023-01-01`	Dieser Parameter definiert den **Beginn des Zeitraums**, für den Zeitstempel abgerufen werden sollen. Das Datum muss dabei im Format YYYY-MM-DD, also z.B. 2020-12-31 für den 31. Dezember 2020, angegeben werden. Das Jahr muss im Bereich 2000-2099 liegen.
`endDate=2023-01-31`	Dieser Parameter definiert das **Ende des Zeitraums**, für den Zeitstempel abgerufen werden sollen.
`includeDeleted=1`	(optional) Gelöschte Zeitstempel werden standardmäßig nicht zurückgegeben. Falls Sie diese benötigen, können Sie sie über den angegebenen Parameter in das Ergebnis einschließen.
`updatedAfter=2023-02-01`	(optional) Mit diesem Parameter können die Zeitstempel auf solche eingeschränkt werden, die sich **nach einem Stichtag geändert haben**. Dies ist nützlich für Differenzbetrachtungen. Das Datum ist als YYYY-MM-DD zu formatieren.
`withMetaData=1`	Aktiviert zusätzliche Felder in der Antwort (siehe unten). Hierdurch kann sich die Performance verschlechtern.

Folgende Datenfelder werden pro Zeitstempel geliefert:

Feldname	**Beschreibung**
`timestamp_uuid`	Eindeutige ID des Stempel-Ereignisses
`date_time`	Datum und Uhrzeit im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
`in_out`	Entweder „in“ (Kommen / Einstempeln) oder „out“ (Gehen / Ausstempeln).
`employee_personnel_number`	Personalnummer des zugehörigen Mitarbeiters
`employee_uuid`	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters
`deleted_at`	(nur wenn Parameter `includeDeleted` gesetzt) Falls Zeitstempel gelöscht, Zeitpunkt der Löschung im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
`date_time_original`	Falls eine Korrektur des Zeitstempels stattgefunden hat, ist hier der unkorrigierte Wert im selben Format wie `date_time` enthalten.
`employee_external_id`	Falls der Mitarbeiter über einen Import (vgl. separate Doku „Schnittstelle_Mitarbeiterdatenimport“) angelegt wurde, ist hier die `uniqueId` zur Identifizierung des MA im externen System enthalten.

employee_cost_center	**Kostenstelle des Mitarbeiters (sofern vorhanden)**
employee_first_name employee_last_name	(mit withMetaData=1) Vor-/Nachname des Mitarbeiters
request_reason	(mit withMetaData=1) Falls der Zeitstempel durch einen Antrag erstellt oder geändert wurde, ist hier der Freitext für den Antragsgrund enthalten.
approved_by_display_name	(mit withMetaData=1) Falls der Zeitstempel durch einen Antrag erstellt oder geändert wurde: Name des Mitarbeiters, der den Antrag freigegeben hat.

15.5.1 - Abruf von Mitarbeiter-Stammdaten

Erfahren Sie hier, wie Stammdaten von in Planerio angelegten Mitarbeitern automatisiert oder manuell abgerufen werden kann. Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt. Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v2/aaa-bbb-ccc/employees`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es möglich, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

`referenceDate=2023-01-31`	Dieser Parameter definiert den **Stichtag**, für den gültige Mitarbeiterdaten abgerufen werden sollen. Das Datum muss dabei im Format YYYY-MM-DD, also z.B. 2023-01-31 für den 31. Januar 2023, angegeben werden.
`format=xls`	(optional) Dieser Parameter legt das **Format der exportieren Daten** fest. Verfügbar sind: xls (Excel-Datei), csv (Textdatei) und json (Standard).

Folgende Daten sind in der Antwort enthalten (jeweils pro Mitarbeiter):

Feldname	**Beschreibung**
`employee_uuid`	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters
`external_unique_id`	Falls der Mitarbeiter über einen Import (vgl. separate Doku „Schnittstelle_Mitarbeiterdatenimport“) angelegt wurde, ist hier die `uniqueId` zur Identifizierung des MA im externen System enthalten.
`first_name` `last_name`	Vor- und Nachname
`username` `email`	E-Mail-Adresse. Falls keine E-Mail-Adresse verwendet wird, ein eindeutiger Benutzername.
`personnel_number`	Personalnummer
`tenant_number`	Feld Mandantennummer
`primary_shift_group_id` `primary_shift_group_name`	Primäre Schichtgruppe
`secondary_shift_group_ids` `secondary_shift_group_names`	Sekundäre Schichtgruppe(n)
`entry_date`	Vertragsbeginn (erster Arbeitstag)
`exit_date`	Vertragsende (letzter Arbeitstag)

`work_schedule_valid_from`
`work_schedule_weekly_hours`
`work_schedule_weekly_days`
`work_schedule_working_hours_by_weekday`
`work_schedule_main_location_id`
`work_schedule_main_location_name`
`work_schedule_job_title`
	Arbeitszeitprofil inkl.
	- Eindeutigem Gültig ab-Datum
	- Wochenstunden + Tage
	- Falls verwendet, Arbeitsstunden pro Wochentag
	- Hauptstandort
	- Job-Titel

`supervisor_employee_uuid`
`supervisor_external_unique_id`
`supervisor_firstlastname`
	Vorgesetzer

`hr_manager_employee_uuid`
`hr_manager_external_unique_id`
`hr_manager_firstlastname`
	Personalverantwortlicher

`substitute_employee_uuid`
`substitute_external_unique_id`
`substitute_firstlastname`
	Vertretung

`timetracking_profile_name`	Name des Zeiterfassungsprofils (sofern vorhanden)

15.6.1 – Abwesenheiten – Abruf von Abwesenheitsperioden

[nur über technisches Login]

Über diese Schnittstelle können Sie Abwesenheitsperioden aus Planerio abrufen. Perioden, die über 15.6.2 angelegt wurden (d.h. extern verwaltet sind), werden *nicht* zurückgegeben.

Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt. Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/planerio/absences/api/external/tokenapi/aaa-bbb-ccc/absencePeriods`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es nötig, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

`startDate=2023-02-01`	Dieser Parameter definiert den **Beginn des Zeitraums**, für den Abwesenheiten abgerufen werden sollen. Das Datum muss dabei im Format YYYY-MM-DD, also z.B. 2020-12-31 für den 31. Dezember 2020, angegeben werden. Das Jahr muss im Bereich 2000-2099 liegen.
`endDate=2023-02-28`	Dieser Parameter definiert das **Ende des Zeitraums**, für den Abwesenheiten abgerufen werden sollen. **In der Antwort sind alle Abwesenheiten enthalten, die sich mit der angegebenen Periode überschneiden.**

Folgende Parameter stehen optional zur Verfügung:

`includeDeleted=1`	Standardmäßig werden gelöschte Abwesenheiten nicht zurückgegeben. Z.B. für eine kontinuierliche Synchronisation können diese hiermit im Ergebnis eingeschlossen werden.
`includeOpen=1`	Standardmäßig werden nur genehmigte Abwesenheiten zurückgegeben. Hiermit können auch Abwesenheiten, die noch auf Genehmigung warten, im Ergebnis eingeschlossen werden.
`includeRejected=1`	Hiermit können auch Abwesenheiten, die nicht genehmigt, sondern abgelehnt, wurden, im Ergebnis eingeschlossen werden.
`updatedAfter=2020-07-01`	Mit diesem Parameter können die Abwesenheite auf solche eingeschränkt werden, die sich **nach einem Stichtag geändert haben**. Dies ist nützlich für Differenzbetrachtungen. Das Datum ist als YYYY-MM-DD zu formatieren.

Folgende Daten sind enthalten (jeweils eine Zeile pro Abwesenheitsperiode):

Feldname	**Beschreibung**
`unique_absence_id`	Planerio-systemweit eindeutige ID der Abwesenheit(speriode)
`employee_uuid`	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters
`employee_personnel_number`	Personalnummer des Mitarbeiters
`employee_external_id`	Falls der Mitarbeiter über einen Import (vgl. separate Doku „Schnittstelle_Mitarbeiterdatenimport“) angelegt wurde, ist hier die `uniqueId` zur Identifizierung des MA im externen System enthalten.
`date_from`	Startdatum der Abwesenheitsperiode im Format YYYY-MM-DD. Zeitzone: des Kunden.

date_to	Enddatum (>= date_to) der Abwesenheitsperiode im Format YYYY-MM-DD. Zeitzone: des Kunden.
time_from	leer, oder Zeit im Format HH:MM für untertätige Abwesenheiten
time_to	leer, oder Zeit im Format HH:MM für untertätige Abwesenheiten
amount_calendardays	Anzahl Kalendertage
amount_workingdays	Anzahl Arbeitstage dieser Abwesenheit (berechnet aus Arbeitszeitprofil des MA)
status	Folgende Status sind möglich: - „ACCEPTED“ – Abwesenheit ist genehmigt und damit gültig und aktiv. - „DELETED“ – Abwesenheit wurde gelöscht. - „OPEN“ – Abwesenheit wartet auf Genehmigung. - „REJECTED“ – Abwesenheit wurde nicht genehmigt. Grundsätzlich ist der Übergang von jedem Status in jeden anderen möglich.
updated_at	Änderungszeitstempel im RFC3339-Format (kompatibel mit ISO 8601)
comment	Kommentar sofern vorhanden
absence_type_key	Exportschlüssel des Abwesenheits-Typen (z.B. Lohnbuchhaltungscode)

15.6.2 – Abwesenheiten – Import von Abwesenheitsperioden

[nur über technisches Login]

Über diesen Endpunkt können Sie Abwesenheitsperioden in Planerio anlegen. Die entsprechenden Abwesenheits-Typen müssen bereits in Planerio existieren. Importierte Abwesenheitsperioden können in Planerio nicht durch Nutzer und Admins genehmigt, bearbeitet oder gelöscht werden, d.h. sind nur sichtbar, aber in keiner Form änderbar.

Die URL des Endpunktes lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v1/aaa-bbb-ccc/absencePeriod`

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen (vgl. Abschnitt *Konfiguration*).

Abwesenheiten können nur für Mitarbeiter erstellt/verändert/gelöscht werden, deren primäre Schichtgruppe mit dem verwendeten Schichtgruppen-Token verknüpft ist. So kann die Funktionalität ggf. auf bestimmte Schichtgruppen beschränkt werden.

Anlegen und Updaten (HTTP POST)

Folgende Parameter stehen zur Verfügung:

Feldname	**Beschreibung**
unique_absence_id	String bis 255 Zeichen, der die Abwesenheitsperiode eindeutig identifiziert. Falls in Planerio bereits eine Abwesenheitsperiode mit der selben ID existiert, wird diese aktualisiert (überschrieben). Falls nicht, wird eine neue angelegt. Empfehlung: Primärschlüssel der Abwesenheitsperiode im Drittsystem, falls nötig als Hashwert oder UUIDv5 gekürzt. Groß/Kleinschreibung wird ignoriert.
absence_type_key	Exportschlüssel des Abwesenheits-Typen (z.B. Lohnbuchhaltungscode)

employee_external_id	Falls der Mitarbeiter über einen Import (vgl. separate Doku „Schnittstelle_Mitarbeiterdatenimport“) angelegt wurde, kann hier dieselbe uniqueId zur Identifikation des MA verwendet werden.
employee_personnel_number	Personalnummer zur Identifikation des Mitarbeiters. Falls die Personalnummer innerhalb der verknüpften Schichtgruppe(n) nicht eindeutig ist, wird ein entsprechender Fehler zurückgegeben. Entweder employee_external_id oder employee_personnel_number müssen angegeben werden.
date_from	Erster Tag der Abwesenheit im Format YYYY-MM-DD
date_to	Letzter Tag der Abwesenheit im Format YYYY-MM-DD
time_from	(optional) für untertägige Abwesenheiten – Start-Uhrzeit im Format HH:MM
time_to	(optional) für untertägige Abwesenheiten – End-Uhrzeit im Format HH:MM
comment	(optional) Freitext-Kommentar zur Anzeige in Planerio

Die Felder sind als POST-Request zu übermitteln. Hier ein Beispiel mit curl:

```
curl -v \
  --data-urlencode 'unique_absence_id=A1182783912' \
  --data-urlencode 'absence_type_key=0400' \
  --data-urlencode 'employee_personnel_number=001234' \
  --data-urlencode 'date_from=2023-07-17' \
  --data-urlencode 'date_to=2023-07-17' \
  -H 'X-Planerio-Api-Gateway-Auth: SESSIONTOKEN' \
  'https://HOST/integrations/tokenapi/v1/AAA-BBB-CCC/absencePeriod'
```

Falls die Abwesenheit erfolgreich angelegt oder aktualisiert wurde, wird der HTTP-Status-Code 204 und eine leere Antwort zurückgegeben.

Löschen (HTTP DELETE)

Das Löschen einer Abwesenheitsperiode wird über ein HTTP-Request mit Methode DELETE realisiert. Folgende Parameter werden in der URL übergeben:

Feldname	**Beschreibung**
unique_absence_id	String bis 255 Zeichen (siehe oben)

Vollständige URL:
`https://<host>/integrations/tokenapi/v1/aaa-bbb-ccc/absencePeriod/unique_absence_id`

Falls die Abwesenheit erfolgreich gelöscht wurde oder bereits nicht mehr existierte, wird der HTTP-Status-Code 204 und eine leere Antwort zurückgegeben.

Beispiel-Aufruf mit curl:

```
curl -v -XDELETE \
  -H 'X-Planerio-Api-Gateway-Auth: SESSIONTOKEN' \
  'https://HOST/integrations/tokenapi/v1/AAA-BBB-CCC/absencePeriod/A1182783912'
```

Einmaliger Import

Während der primäre Anwendungsfall für die Schnittstelle der kontinuierliche Import von Abwesenheitsperioden aus einem Drittsystem ist, kann er auch für das einmalige Anlegen einer größeren Menge an Abwesenheiten in Planerio angewendet werden.

Dazu ist die POST-Anfrage (vgl. oben) wie folgt zu parametrisieren:

Feldname	Beschreibung
unique_absence_id	Parameter ***nicht*** übergeben.
one_time_import	Mit Wert 1 übergeben.

So importierte Perioden sind

- in Planerio bearbeitbar und verhalten sich auch sonst wie „normal“, also direkt aus Planerio, erstellte Abwesenheitsperioden.
- Nachträglich über die Schnittstelle nicht mehr aktualisierbar (mangels unique_absence_id).

15.6.3 – Abwesenheiten – Abruf des Urlaubsbudgets

Erfahren Sie hier, wie Urlaubsdaten automatisiert oder manuell abgerufen werden kann, um möglicherweise Urlaubsrückstellungen zu berechnen. Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt. Die URL zum Datenabruf lautet:

`https://<host>/integrations/tokenapi/v3/aaa-bbb-ccc/absences/vacationDays`

⚠ **Bitte beachten Sie, dass bei diesem Endpunkt unbedingt „v3“ (siehe URL) eingesetzt werden muss. Die älteren Versionen werden nicht mehr unterstützt.**

Anstelle von aaa-bbb-ccc ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es möglich, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

date=2022-01-01	Dieser Parameter definiert **das Jahr**, bis zu welchem die Urlaubsberechnung stattfinden sollen. Die Ausgabe der Daten erfolgt für das gewählte Kalenderjahr.
format=xls	Dieser Parameter legt das **Format der exportieren Daten** fest. Verfügbar sind: xls (Excel-Datei), csv (Textdatei) und json (Standard).

Folgende Daten sind pro Zeile/Datensatz enthalten:

Feldname	Beschreibung
personnel_number	Personalnummer des Mitarbeiters
employee_uuid	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters
year	Das Jahr welches betrachtet wird im Format YYYY
vacation_days_allowance	Gesamt-Urlaubsbudget des Jahres welches abgefragt wird (Anzahl Tage)
vacation_days_lastYear	Resturlaub des Vorjahres (Anzahl Tage)
vacation_days_expired	Verfallener Urlaub (Anzahl Tage)
vacation_days_requested	Urlaub, der der im abgefragten Jahr (Januar bis Dezember) beantragt wurde (Anzahl Tage)
vacation_days_approved	Urlaub, der im Jahr im abgefragten Jahr (Januar bis Dezember) genehmigt wurde (Anzahl Tage)

vacation_days_taken	Urlaub, der bis zum abgefragten Stichtag genommen wurde. „Genommen“ wird definiert als Urlaub, der bereits stattgefunden hat (Anzahl Tage)
vacation_days_remaining	Urlaubsbudget welches noch nicht beantragt wurde (Berechnung: <Vacation_days_allowance> + <vacation_days_lastYear> - <vacation_days_expired> - <vacation_days_approved>)
employee_first_name	Vorname des Mitarbeiters
employee_last_name	Nachname des Mitarbeiters
shift_group	Name der primären Schichtgruppe des Mitarbeiters

ℹ️ *Dieser Endpunkt wird in 2025 im Rahmen der Einführung von mehreren Budgets ersetzt.*

15.7.1 – Lohnbuchhaltung – Abruf von Zuschlägen

[bis auf Weiteres nur über technisches Login]

Über diesen Endpunkt können manuelle Zuschläge („Boni“) aus der vorbereitenden Lohnbuchhaltung abgerufen werden. Automatisch vergebene Boni sind hierüber *nicht* abrufbar.

⚠️ **Bitte beachten Sie, dass dieser Endpunkt erst nach Rücksprache mit Ihrem Planerio Account Manager verwendet werden sollte.**Abruf von Zuschlägen

Im Abschnitt *Konfiguration* haben Sie sogenannte „Schichtgruppen-Token“ als Zugänge zu den Daten in Planerio erstellt, diese werden nun benötigt. Die URL zum Datenabruf lautet:

```
https://<host>/planerio/timetracking
                /payroll/api/external/token-api/aaa-bbb-ccc/manual-bonuses
```

Anstelle von `aaa-bbb-ccc` ist das entsprechende Schichtgruppen-Token einzusetzen. Weiterhin ist es nötig, den Datenabruf wie folgt zu parametrisieren. **Der erste Parameter muss dabei mit einem ? eingeleitet werden, alle folgenden mit einem &.**

year=2023	Dieser Parameter definiert das **Jahr des Zeitraums**, für den Boni abgerufen werden sollen.
month=6	Dieser Parameter definiert den **Monat des Zeitraums**.

Folgende Daten sind in der Antwort enthalten (jeweils pro Bonus):

Feldname	Datentyp	Beschreibung
unique_bonus_id	string	Eindeutige ID für diesen Zuschlag
employee_uuid	string	Planerio-systemweit eindeutige ID des Mitarbeiters
employee_personnel_number	string|null	Personalnummer des Mitarbeiters
employee_external_id	string|null	Falls der Mitarbeiter über einen Import (vgl. separate Doku „Schnittstelle_Mitarbeiterdatenimport“) angelegt wurde, ist hier die uniqueId zur Identifizierung des MA im externen System enthalten.
is_deleted	bool	Löschkennzeichen
updated_at	string	Änderungszeitstempel im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS

payroll_code	string	Lohnart
value	number	Numerischer Wert, z.B. Anzahl Stunden, Tage, Schichten oder Euro
unit	string	Einheit von Value, eins von: OTHER|HOURS|EURO|SHIFTS
wage_factor	number|null	Wert in Euro für Boni vom Typ „Euro pro Stunde/Schicht/Tag“
start_date_time	string	Nur für Boni vom Wert-Typ „Zeitraum“ – Startzeit im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
end_date_time	string	Nur für Boni vom Wert-Typ „Zeitraum“ – Endzeit im Format YYYY-MM-DD HH:MM:SS
payroll_bonus_reason	string	Kommentar des Nutzers welcher den Zuschlag beantragt hat

PLANERIO

Aktualisiert am

Version vom 6. Juni 2025

Beispiel-URL und Felder in der Schichten-API korrigiert und aktualisiert.

Version vom 15. Oktober 2024

In Planerio 1.5 und 2.0 ist der Zwischenschritt einer *Planungsvorlage* entfallen. Ein sich darauf beziehender Parameter, der bereits ohne Funktion war, ist jetzt auch aus der Dokumentation entfernt.

Version vom 24. September 2024

Ab Planerio-Version v24.06.2 – Einmaliger Import von Abwesenheitsperioden über Schnittstelle (Abschnitt 15.6.2) ist jetzt möglich.

Version vom 22. Juli 2024

Dokumentation in separate Dokumente für Planerio-Versionen getrennt.