Inhaltsverzeichnis

1. Alex Zeitgeist 2
2. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Einstellungsmöglichkeiten 5
3. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist FAQ 26
4. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Inbetriebnahme 29
5. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Starten 33
6. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Vorbereiten 34

Alex Zeitgeist

ALEX®-Zeitgeist ist ein Werkzeug zur Optimierung Ihres Personaleinsatzes:

DER DIENSTPLAN AUF KNOPFDRUCK

Das Beste daran:

ALEX®-Zeitgeist nutzt Ihr eigenes Expertenwissen, um zukünftige Dienstpläne zu erstellen!

Basierend auf den Dienstplänen der vergangenen Monate analysiert „ALEX®-Zeitgeist“ die Arbeitseinsätze Ihrer Mitarbeiter und erstellt in Verbindung mit der Mindestbesetzung daraufhin einen optimalen Dienstplan.

ALEX®-Zeitgeist

Inhalte

- Zeitgeist vorbereiten
- Zeitgeist starten
- Zeitgeist Parameter
- Inbetriebnahme
- FAQ

Das System besteht aus zwei Teilen:

1. Die Arbeitszeitanalyse ("Zeitgeist vorbereiten")

- Es werden die Pläne der vergangenen Monate gelesen
- Anhand dieser Informationen erfolgt eine
  - Analyse der horizontalen Dienstmuster: WELCHER Mitarbeiter hat an WELCHEN TAGEN WELCHE DIENSTE in WELCHER REIHENFOLGE gemacht?
  - Analyse des vertikalen Dienstmuster (=Bedarf): WIE OFT wurde WELCHER DIENST an WELCHEN TAGEN verplant?
- Diese historischen Daten werden zur Planerstellung verwendet

2. Die Dienstplanerstellung ("Zeitgeist starten")

Inhaltsverzeichnis

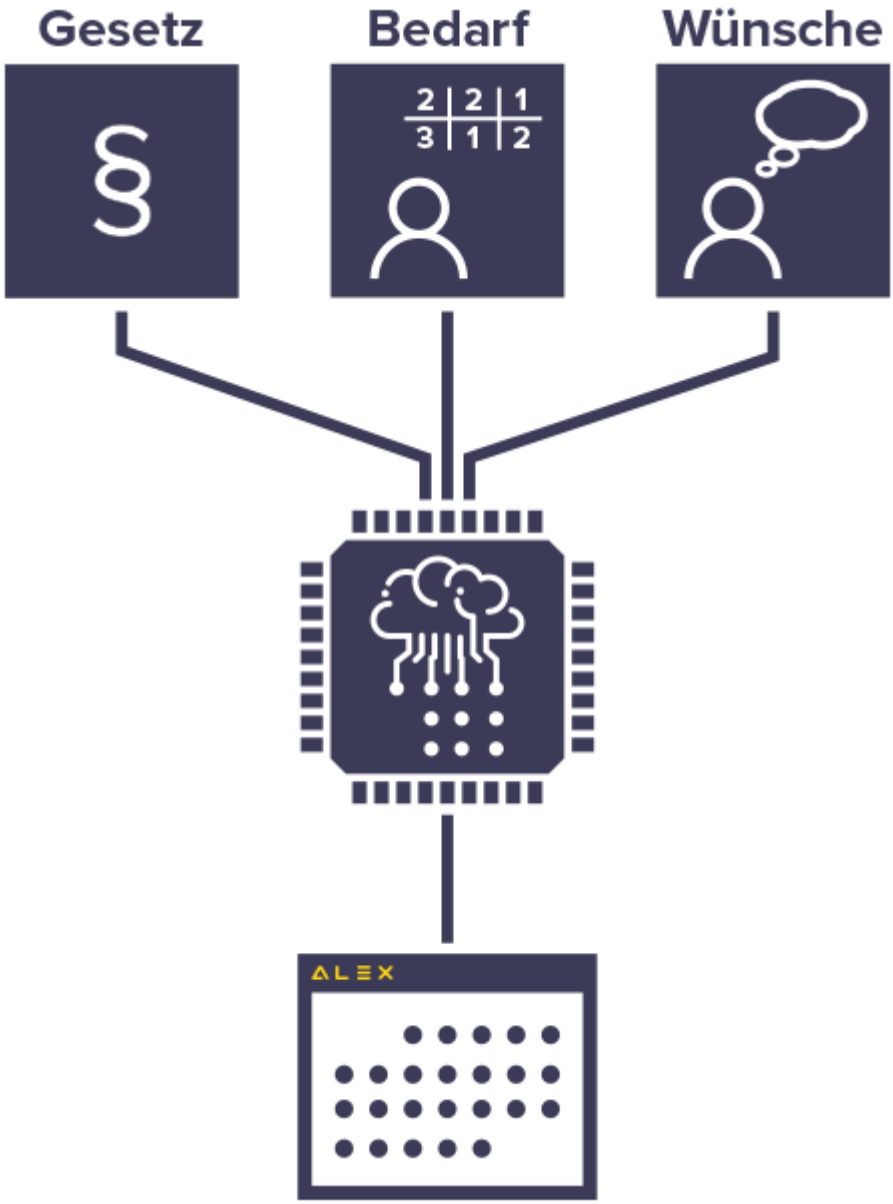
1.1 Optimierungsverfahren 3
1.1.1 Ausgangssituation 3
1.1.2 Ergebnis 4
1.2 Anwendungsgebiete 4
1.3 Inbetriebnahme 4
1.4 Bit Factory interne Zusatzinfos 4
1.5 Links 4

1.1. Optimierungsverfahren

ALEX®-Zeitgeist ist ein Optimierungs- und Suchverfahren, das näherungsweise Lösungen für das gestellte Optimierungsproblem berechnet.

Zu Beginn wird eine zufällige Population möglicher Lösungen erzeugt. Diese Lösungen werden dann bewertet und diejenigen Lösungen, die die besten Fitness-Werte aufweisen, gelangen ebenso in die nächste Generation wie zufällige Paarungen aus diesen 'fitten' Lösungen. Die neu gewonnenen Lösungen werden dann wiederum bewertet und der Kreislauf setzt sich fort, bis ein Abbruchkriterium erreicht wird:

1. wenn keine Verbesserung der Fitnesswerte von einer Generation zur nächsten erzielt wird
2. wenn eine maximale Anzahl an Optimierungsverfahren erreicht wird



1.1.1. Ausgangssituation

Basis für die Berechnung ist das

- **verfügbare Personal**, das einen festgelegten
- **Personalbedarf** für eine Abteilung beliebiger Größe für

- **einen Monat**

abdecken soll.

Als Besonderheit können noch spezielle Qualifikationen berücksichtigt werden (Facharbeiter, Diplomkräfte, Lehrlinge, ...).

1.1.2. Ergebnis

ALEX®-Zeitgeist liefert den fertigen Einsatzplan, der durch manuelle Eingriffe noch optimiert werden kann. Diese Eingriffe sollten je nach Größe der verplanten Abteilung (Anzahl der Mitarbeiter) maximal 10 Minuten dauern.

1.2. Anwendungsgebiete

Im Prinzip profitiert jeder Betrieb von **ALEX®-ZEITGEIST**, der mit unregelmäßigen Einsatzzeiten seine variablen Öffnungszeiten abzudecken hat.

1. Einzelhandel
2. Feuerwehren
3. Fitness-Studios
4. Bäckereien und Konditoreien
5. Friseurbetriebe
6. Gastronomie und Hotellerie
7. Gesundheits- und Sozialbetriebe
8. Großhandel
9. Industriebetriebe im mehrwöchigen Schichtbetrieb
10. Seilbahngesellschaften
11. Tankstellenbetriebe
12. uvm.

1.3. Inbetriebnahme

ALEX®-Zeitgeist ist ein Zusatzmodul zu unserem Basissystem **ALEX®-Classic** und kann nur nach Installation bzw. Freischalten durch die BitFactory in Betrieb genommen werden.

ALEX®-Zeitgeist Installationsvarianten

1.4. Bit Factory interne Zusatzinfos

- Aktivierung

1.5. Links

YouTube Videomitschnitt vom Webinar

Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Einstellungsmöglichkeiten

Folgende Eingriffsmöglichkeiten stehen in ALEX®-ZEITGEIST zur Verfügung:

Inhaltsverzeichnis

1 Dienstgewichtungen deaktivieren 7
2 Dienste in Folge 7
3 Maximal erlaubtes Plus im Monat 7
4 Arbeitswochenenden pro Monat 8
5 Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst 8
6 Teilweise freie Wochenenden vermeiden 8
7 Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei 9
8 Anpassung der Bewertungsfunktion 9
9 Dienst: Maximum pro Monat / Maximum in Folge / Bestimmtes Total 10
10 Einstellungen für Nachtdienste 11
10.1 Wochenenden immer Doppel-Nachtdienste 12
10.2 Maximale Nachtdienste pro Monat 12
10.3 Minimale Nachtdienste pro Monat 12
10.4 Maximale Nachtdienste in Folge 12
10.5 Minimale Nachtdienste in Folge 12
11 Spezielle Einstellungen je Planungseinheit 12
11.1 Nachtdienste in Folge und freie Tage danach bzw. davor 12
11.1.1 Beispiel: 13
12 Systemeinstellungen 13
12.1 Nicht Arbeitszeit Schema 13
13 Berufsgruppen und Personal 14
13.1 Für Zeitgeist ignorieren 14
14 Personal 14
14.1 Für Generator ignorieren 14
14.2 Für Zeitgeist vorbereiten ignorieren 14
14.3 Verwende auch Wissensbasis von 14
15 Dienste 15
15.1 Für Zeitgeist ignorieren 15
15.2 Ersatzdienst für einen anderen Dienst 15
16 Planungscodes 16
17 Zeitgeist Erweitert 16
17.1 Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt 16
17.2 Maximale Generationenanzahl Gesamt 16
17.3 Pläne pro Generation 16
17.4 Soll erkannte horizontale Dienst-Muster in Prozent 17
17.5 Keine zufälligen Dienste ab Wochenanzahl 17
17.6 Bilanz - Konto für Optimierung 17
17.7 Rumpfwochen am Monatsende fertig planen 18
17.8 Automatische Wochenruhe / Ersatzruhe 18
17.9 Ersatzruhe 19
17.10 Wochenruhe 19
17.11 PlanSymbol Wochenruhe/Ersatzruhetage 19

17.12 Wochenruhe für 2 Tage 19
18 AZG-Prüfungen 19
19 Dienstmuster 20
19.1 Dienstmuster eingeben 20
19.1.1 Variante 1 - Aus dem Plan heraus 20
19.1.2 Variante 2 - direkte Eingabe im Dienstmuster-Fenster 21
19.1.3 UND, ODER, MAL 22
19.2 Total verfügbare Stunden / Maximum der benötigten Stunden 24
20 Berechtigungen 24
21 Generator Ausgabe 24
22 Bit Factory interne Zusatzinfos 25
23 Fußnoten 25

Dienstgewichtungen deaktivieren

Mit diesem Parameter kann die Verwendung der Dienstgewichtung aus der Vergangenheit ausgeschaltet werden.

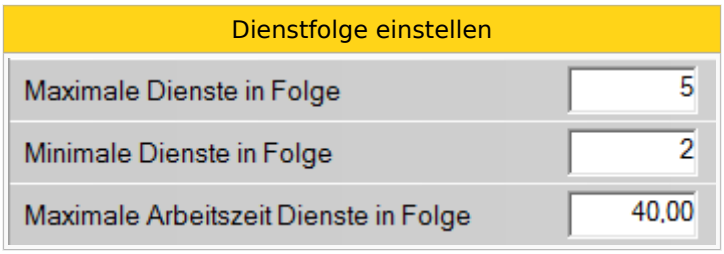
Diese Einstellung kann auf folgenden Ebenen getroffen werden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Dienste in Folge

Für die Dienstplan-Generierung kann festgelegt werden, wie viele Dienste ein Mitarbeiter in Folge arbeiten darf bzw. wie viele er mindestens in Folge haben sollte und wie hoch die maximale Arbeitszeit dieser Dienste in Folge sein darf. Hierbei wird im Programm standardmäßig davon ausgegangen, dass ein Mitarbeiter maximal 5 Dienste in Folge mit einer maximalen Arbeitszeit von 40 Stunden haben sollte. Weiters wird standardmäßig versucht, immer mindestens 2 Dienste in Folge zu verplanen (Einzeldienste werden vermieden).

Sollte dies anders gewünscht sein, stehen folgende Parameter zur Verfügung:



Diese Einstellung kann auf folgenden Ebenen getroffen werden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Maximal erlaubtes Plus im Monat

Für die Dienstplan-Generierung kann festgelegt werden, wie hoch das maximal erlaubte Plus sein darf.

Beispiel:

```
Jeder Mitarbeiter darf nicht mehr als 12 Plus-Stunden pro Monat geplant bekommen.
--> In diesem Fall kann dieser Parameter auf der Planungseinheit auf 12 eingestellt werden
```

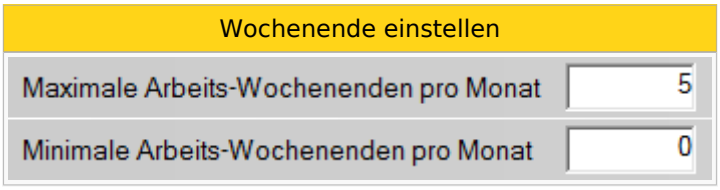
Diese Einstellung kann auf folgenden Ebenen getroffen werden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Arbeitswochenenden pro Monat

Es kann festgelegt werden, wie viele Wochenenden/Monat des Mitarbeiters bei der Generierung maximal verplant werden dürfen bzw. wie viele mindestens verplant werden sollen.

Folgendes ist standardmäßig eingestellt:

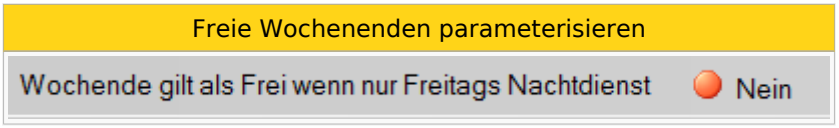


Diese Einstellung kann auf folgenden Ebenen getroffen werden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst

Dieser Parameter kann auf "Ja" eingestellt werden, wenn das Wochenende als frei gelten soll, obwohl von Freitag auf Samstag ein Nachtdienst verplant wurde.



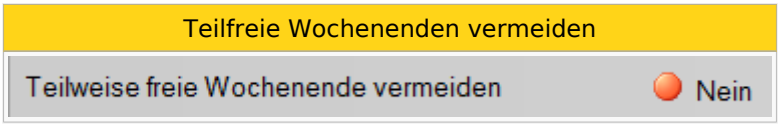
Diese Einstellungen sind auf folgenden Ebenen zu finden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Teilweise freie Wochenenden vermeiden

Für die Verplanung von Wochenenden wird darauf geachtet, dass teilweise freie Wochenenden vermieden werden. Es wird versucht, wenn z.B. am Samstag ein Dienst verplant wird, auch am Sonntag einen Dienst zu verplanen.

Um diese Funktion zu aktivieren, kann folgender Parameter auf "Ja" eingestellt werden.



Diese Einstellungen sind auf folgenden Ebenen zu finden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei

Mit diesem Parameter kann festgelegt werden, dass der Mitarbeiter nach jedem Arbeits-Wochenende ein Wochenende frei haben soll.

Diese Einstellungen sind auf folgenden Ebenen zu finden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Anpassung der Bewertungsfunktion

Für die Bewertung der generierten Dienstpläne werden bestimmte Kennzahlen errechnet.

Diesen Kennzahlen kann ein unterschiedliches Gewicht gegeben werden.

Diese Gewichtung ist als Potenz zu verstehen. (z. B. überschreitet der Mitarbeiter das max. erlaubte Plus um 6 Stunden, so wird bei einer Gewichtung von 5 ein Wert von 7776 berechnet.

Die gewichteten Werte aller Kennzahlen werden dann zusammengezählt und der Dienstplan mit der kleinsten Bewertung ist der "bessere".

Für diese Gewichtung sind folgende Standardwerte hinterlegt:

```
"AZG-Fehler",                                   5.25
"AZG-Fehler freie Wochenenden",                5.25
"AZG-Fehler tägliche Ruhezeit",                5.25
"AZG-Fehler Wochenenden",                      1.5
"Dienste in Folge",                               1.75
"Dieser Dienst in Folge",                      5.25
"Erforderliche Nachtdienst-Muster (danach)",   3.5
"Erforderliche Nachtdienst-Muster (davor)",    3.5
"Erstmalig verplante Dienste",                      3.5
"Erwünschte Nachtdienst-Muster (danach)",      1.25
"Erwünschte Nachtdienst-Muster (davor)",       1.25
"Minus",                                       1.75
```

```
"Nachtdienst",                                    4.5
"Nicht ganzes Wochenende Arbeit",                 5.25
"Plus",                                           3.0
"Unbekanntes horizontales Dienstmuster",          1.0
"unverplanbarer Tag",                             5.25 (derzeit in Bewertungs-Ansicht nicht
verfügbar)[1]
```

Diese Standardwerte können bei Bedarf angepasst werden.

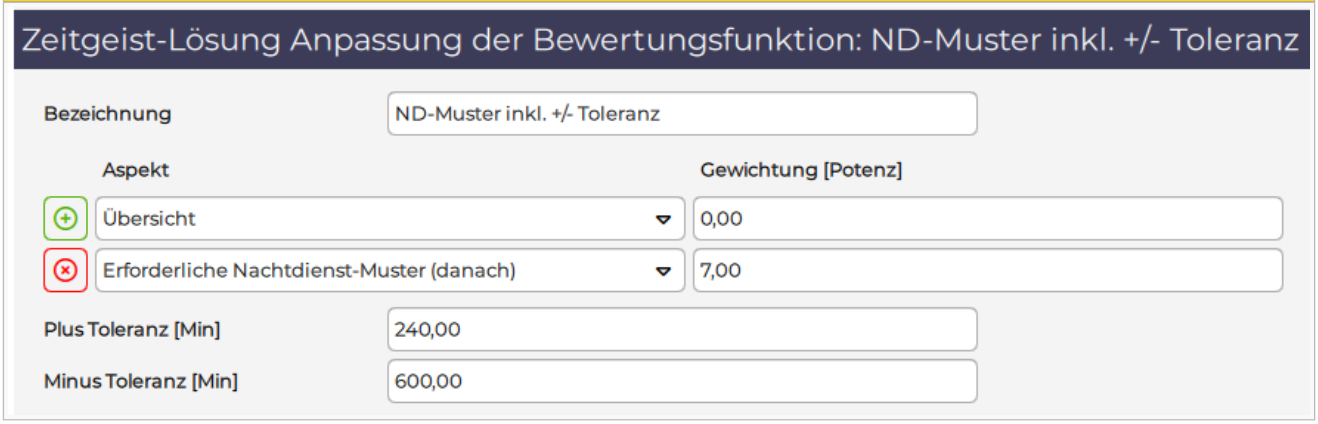
Beispielsweise, um die Gewichtung von Plus bei Mitarbeitern in Altersteilzeit zu erhöhen.

Parameter Bewertungsfunktion

Um Zeitgeist die Möglichkeit zu geben, mit Plänen mit niedrigen Plus- und Minuswerten weitere Generationen zu berechnen, kann in der Bewertungsfunktion eine Plus- und/oder Minustoleranz angegeben werden.

Pläne mit Plus/Minus, die sich in diesem Toleranzintervall bewegen, werden so bewertet, als ob das Plus/Minus 0 wäre.

Parameter Bewertungsfunktion - Plus/Minustoleranz



Dienst: Maximum pro Monat / Maximum in Folge / Bestimmtes Total

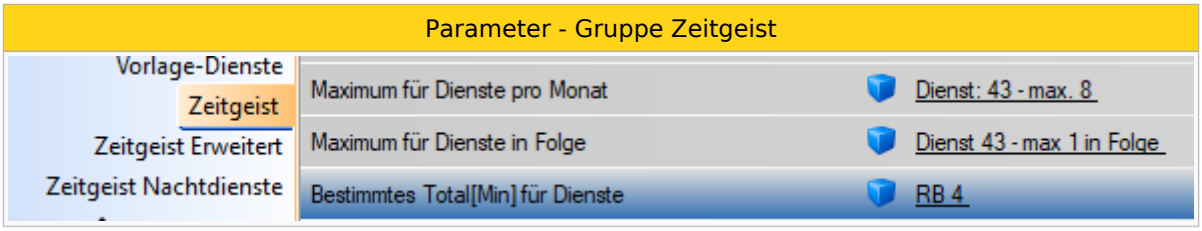
Für jeden Dienst kann festgelegt werden, wie oft dieser

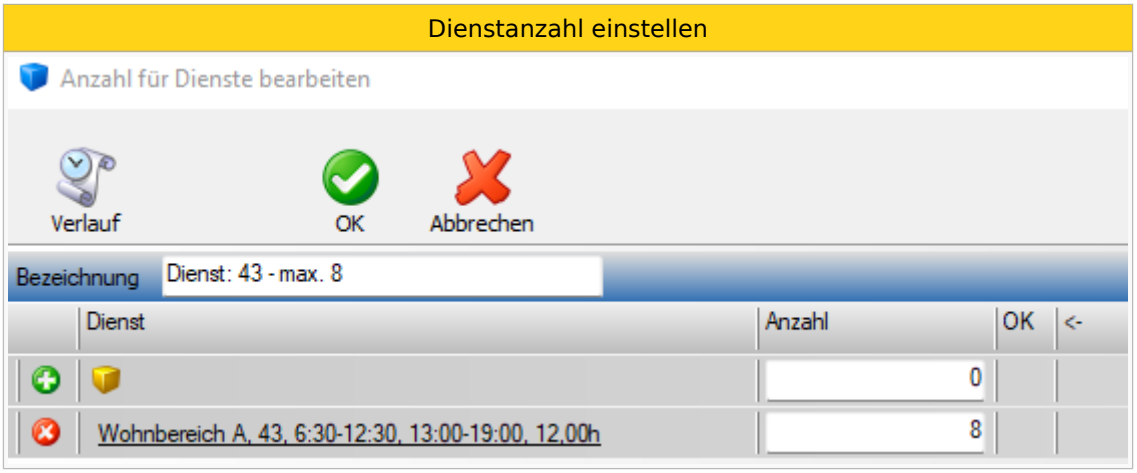
- maximal pro Monat und
- maximal in Folge

verplant werden darf. Diese Einstellungen stellen das Maximum pro Mitarbeiter dar.

Weiters können die anrechenbaren Stunden für die Zeitgeist-Generierung geändert werden (z. B.: für einen 12-Stunden-Bereitschaftsdienst berücksichtige 8.0 Stunden als Planungs-Total).

```
Beispiel:
    * Der Dienst "43" darf pro Mitarbeiter höchstens 8 Mal pro Monat und höchstens 1 Mal
in Folge verplant werden.
    * Der Dienst "RB"  zählt für den Zeitgeist mit 4 Stunden ins Total
```





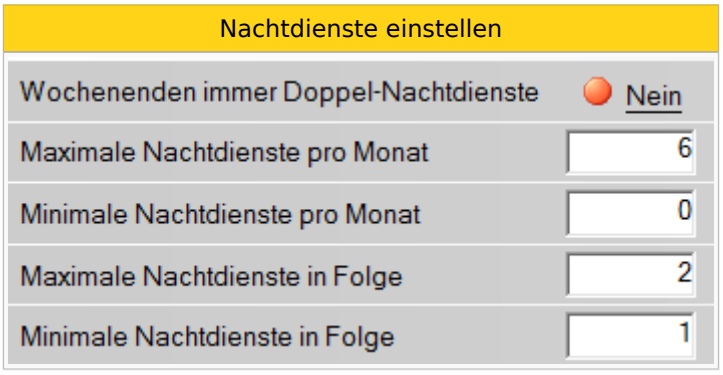
Diese Einstellung kann auf folgenden Ebenen getroffen werden:

- Planungseinheit, Personal

Einstellungen für Nachtdienste

Hier können Einstellungen in Verbindung mit Nachtdiensten im Monat bzw. am Wochenende definiert werden. Was ist nun genau ein Nachtdienst?

Nachtdienste sind jene Tageszeitmodelle, deren Eigenschaft "Sollzeit vortragen" über Mitternacht geht (also Dienstende ist "Morgen HH:MM Uhr").



Diese Parameter finden Sie in der Gruppe **"Zeitgeist Nachtdienste"**

Diese Einstellungen sind auf folgenden Ebenen zu finden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit
- Berufsgruppe
- Personal

Folgende Einstellungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Wochenenden immer Doppel-Nachtdienste

Es kann definiert werden, dass an einem Wochenende immer ein Doppel-Nachtdienst verplant wird.

Standardeinstellung: Nein

Maximale Nachtdienste pro Monat

Definiert die maximale Anzahl an Nachtdiensten, welche pro Mitarbeiter in einem Kalendermonat verplant werden dürfen.

Standardwert: 6

Minimale Nachtdienste pro Monat

Anzahl der Nachtdienste, welche pro Mitarbeiter pro Kalendermonat mindestens verplant werden müssen.

Standardwert: 0

Maximale Nachtdienste in Folge

Definiert die maximale Anzahl an Nachtdiensten, welche in Folge eingeteilt werden dürfen. Dieser Wert muss beispielsweise bei Mitarbeitern, welche nur Nachtdienste machen, verändert werden. (Hier werden dann meistens 3 bis 4 Nachtdienste in Folge verplant)

Standardwert: 2

Minimale Nachtdienste in Folge

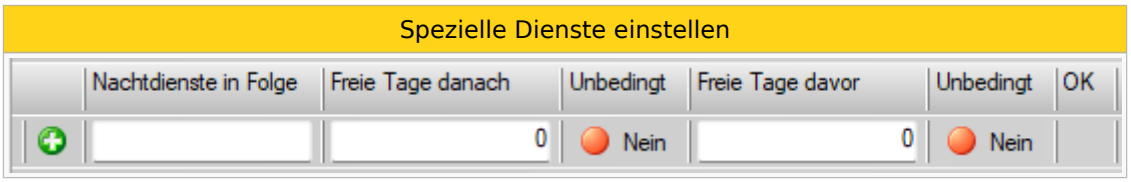
Definiert die Mindestanzahl an Nachtdiensten, welche in Folge eingeplant werden müssen.

Standardwert: 1

Spezielle Einstellungen je Planungseinheit

Zusätzlich zu den allgemeinen Nachtdienst-Einstellungen können Sie auf der Planungseinheit noch folgende Einstellung treffen:

Nachtdienste in Folge und freie Tage danach bzw. davor



Mit diesen Parametern kann festlegt werden, bei wie vielen Nachtdiensten in Folge wie viele Tage danach bzw. davor[2] frei bleiben sollen.

Weiters können Sie definieren, ob diese Einstellung "Unbedingt" eingehalten werden soll.

Wenn Unbedingt = JA, dann zählen etwaige Verstöße bei der Planbewertung in die Kategorie "Erforderliche Nachtdienst-Muster"

Wenn Unbedingt = NEIN, dann zählen etwaige Verstöße bei der Planbewertung in die Kategorie "Erwünschte Nachtdienst-Muster", welche weniger Gewichtung haben als die "Erforderlichen Nachtdienst-Muster"

Achtung: wenn hier eingestellt ist: 2 Nachtdienste in Folge und 2 Freie Tage danach, dann wirkt sich das bei 3 oder mehr Nachtdiensten nicht aus, diese brauchen eine eigene Zeile!

Beispiel:

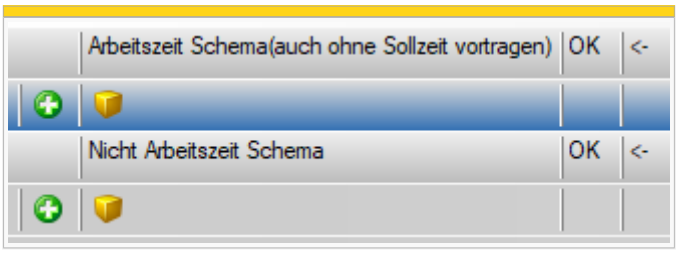
Beispiel

Nachtdienste in Folge	Freie Tage danach	Unbedingt	Freie Tage davor	Unbedingt	OK
	0	Nein	0	Nein	
1	1	Ja	1	Ja	
2	2	Ja	2	Ja	
3	3	Ja	3	Ja	

Bei diesem Beispiel wurde eingestellt, dass nach der Anzahl von Nachtdiensten in Folge auch die gleiche Anzahl an Tagen danach und davor frei bleiben soll.

Systemeinstellungen

Nicht Arbeitszeit Schema



Mit diesem Parameter können Sie gewisse Schemen einstellen, welche **nicht zur Arbeitszeit** oder **explizit als Arbeitszeit** gerechnet werden sollen. Dies ist relevant für die Arbeitszeitgesetzprüfungen welche auf die Arbeitszeit zugreifen.

Beispiele:

- Pausenzeiten können eingetragen werden, damit sie von Zeitgeist nicht zur Arbeitszeit gerechnet werden - beispielsweise für AZG-Prüfungen, welche auf die Arbeitszeit zugreifen
- Rufbereitschaften können als Arbeitszeit berücksichtigt werden, obwohl die Tageszeitmodelle mit der Option "Sollzeit vortragen = Nein" angelegt sind.

Berufsgruppen und Personal

Für Zeitgeist ignorieren

Mit dieser Funktion kann eine Berufsgruppe für die Dienstplan-Generierung mit ALEX® - Zeitgeist ausgenommen werden.

Beispiel: Berufsgruppen wie Praktikanten und Zivildiener werden ausgenommen, da diese extra verplant werden.

Personal

Für Personal, welches neu eingetreten ist bzw. zuvor auf einer anderen Planungseinheit war, hat ALEX®-Zeitgeist nur eine begrenzte Wissensbasis zur Verfügung. Hier können nur die Dienstmuster verwendet werden, welche das Personal auf der aktuellen Planungseinheit aufweisen kann. Wenn ein Personal neu zugeteilt wurde, so hat er keine Historie und ALEX®-Zeitgeist kann keine Dienstmuster für dieses Personal erkennen.

Folgende Einstellungsmöglichkeiten stehen bei dem Personal zur Verfügung, welche die Wissensbasis von ALEX® - Zeitgeist beeinflussen können:

Für Generator ignorieren

Mit dieser Funktion kann ein einzelner Mitarbeiter für die Dienstplan-Generierung mit ALEX® - Zeitgeist ausgenommen werden. Für diese Mitarbeiter wird kein Dienstplan vorgeplant.

Diese Funktion wird z.B. bei neuen Mitarbeitern benötigt. Diese werden oft noch zusätzlich zu den bestehenden Mitarbeitern aufgrund von Einschulungsmaßnahmen verplant.

Für Zeitgeist vorbereiten ignorieren

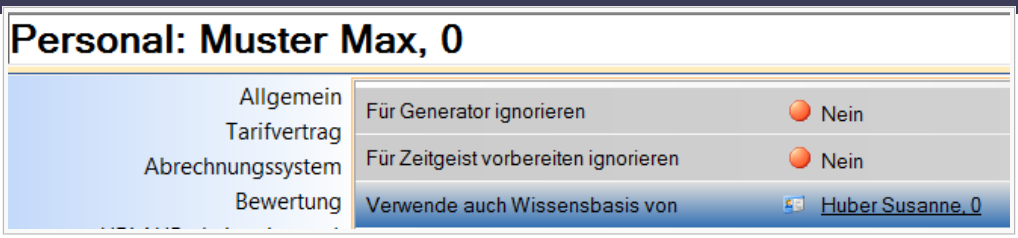
Mit dieser Funktion kann ein einzelner Mitarbeiter für die Dienstplan-Vorbereitung und somit für die vertikalen Dienstmuster ausgenommen werden.

Diese Funktion wird z.B. bei Mitarbeitern mit einer unregelmäßigen Vergangenheit, welche nicht in die Besetzung zählen soll, benötigt.

Verwende auch Wissensbasis von

Bei neuen / neu zugeteilten Mitarbeitern ist es auch möglich, die Wissensbasis von "alten" Mitarbeitern zu verwenden. Falls ein Mitarbeiter einen bereits bestehenden Mitarbeiter ersetzt, so können die Dienstmuster des "alten" Mitarbeiters für die Einteilung des neuen Mitarbeiters verwendet werden:

Wissensbasis von Kollegen verwenden



Hier wird für die Einteilung von Mitarbeiter "Muster Max" auch die Wissensbasis von Mitarbeiter "Huber Susanne" verwendet.

```
Anwendungsbeispiel:
Mitarbeiter Muster wird neu auf die Planungseinheit zugeteilt.
Mitarbeiterin Huber verlässt diese Planungseinheit und Mitarbeiter Muster übernimmt diese
Tätigkeit.
Hier muss bei Mitarbeiter Max Muster die Option "Verwende auch Wissensbasis von" Susanne
Huber eingetragen werden.
```

Dienste

Da sich Dienste und Dienstzeiten immer wieder ändern, müssen auch diverse Einstellungen am Dienstsymbol getroffen werden.

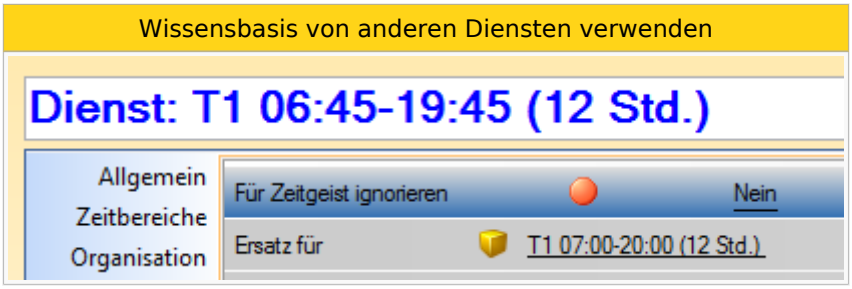
Für Zeitgeist ignorieren

Einzelne Dienste können für die Dienstplan-Generierung ausgeschlossen werden.

```
Anwendungsbeispiel:
1) Es gibt ein neues Dienstsymbol, welches jedoch nicht für die Dienstplangenerierung
herangezogen werden darf.
2) Es gibt einen speziellen Dienst, welcher nur bei speziellen Anlässen verwendet wird.
```

Ersatzdienst für einen anderen Dienst

Falls ein neuer Dienst angelegt wird, so gibt es für diesen Dienst keine Wissensbasis. (Der Dienst wurde ja in der Vergangenheit nie geplant). In diesem Fall kann beim Dienst festgelegt werden, dass dieser ein Ersatz für einen anderen Dienst darstellt:




```
Anwendungsbeispiel:
Der "alte Dienst" T1 - 07:00 - 20:00 wird nicht mehr verwendet, da sich die Zeiten
geändert haben.
Der "neue Dienst" T1 - 06:45 - 19:45 muss daher den "alten Dienst" bei Ersatz eingetragen
haben -> Dadurch wird auch die Wissensbasis des "alten" Dienstes verwendet.
```

Planungscodes

Damit bereits eingetragene Planungcodes für die Prüfung der max. / min. Dienste in Folge ebenfalls wie ein Dienst gerechnet werden, kann bei Planungscodes anstatt "Abwesend" die Planungscodeklassifizierung "Abwesend dienstlich" hinterlegt werden.

Planungscodeklassifizierung beim Planungscode

Zeitgeist Erweitert

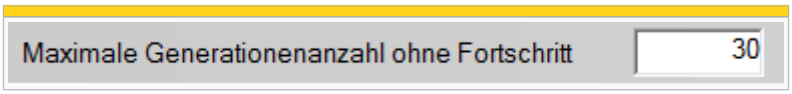
Die folgenden Einstellungsmöglichkeiten findet man in der Gruppe "Zeitgeist Erweitert":

Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt

Mit diesem Parameter kann die Anzahl der Generationen ohne Fortschritt eingestellt werden.

Das bedeutet, sobald ALEX®-Zeitgeist diese Anzahl an gleichen Generationen erreicht hat, wird die Generierung beendet und der fertige Plan angezeigt.

Standardwert: 30



Maximale Generationenanzahl Gesamt

Mit diesem Parameter kann die gesamte Anzahl der Generationen eingestellt werden.

Der fertig-generierte Dienstplan wird angezeigt, sobald dieser Wert erreicht wird.

Standardwert: 300

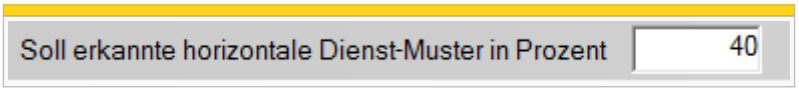
Pläne pro Generation

Mit diesem Parameter kann die Anzahl der Pläne pro Generationen eingestellt werden.

Standardwert: 100

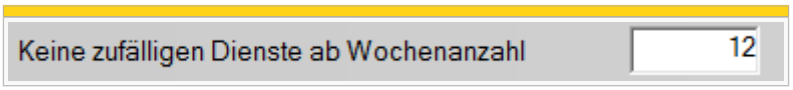
Soll erkannte horizontale Dienst-Muster in Prozent

Standardwert: 40



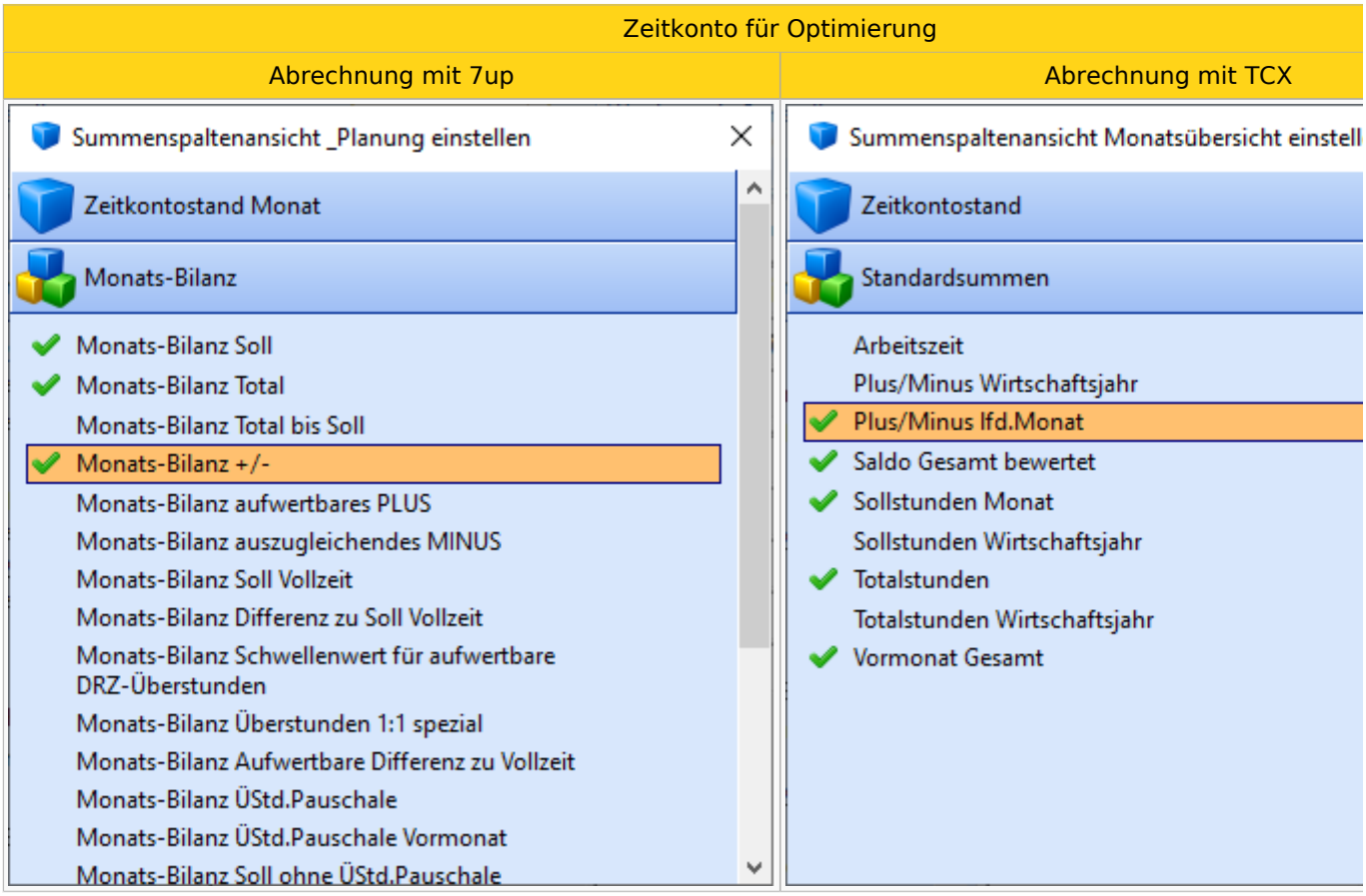
Keine zufälligen Dienste ab Wochenanzahl

Standardwert: 12

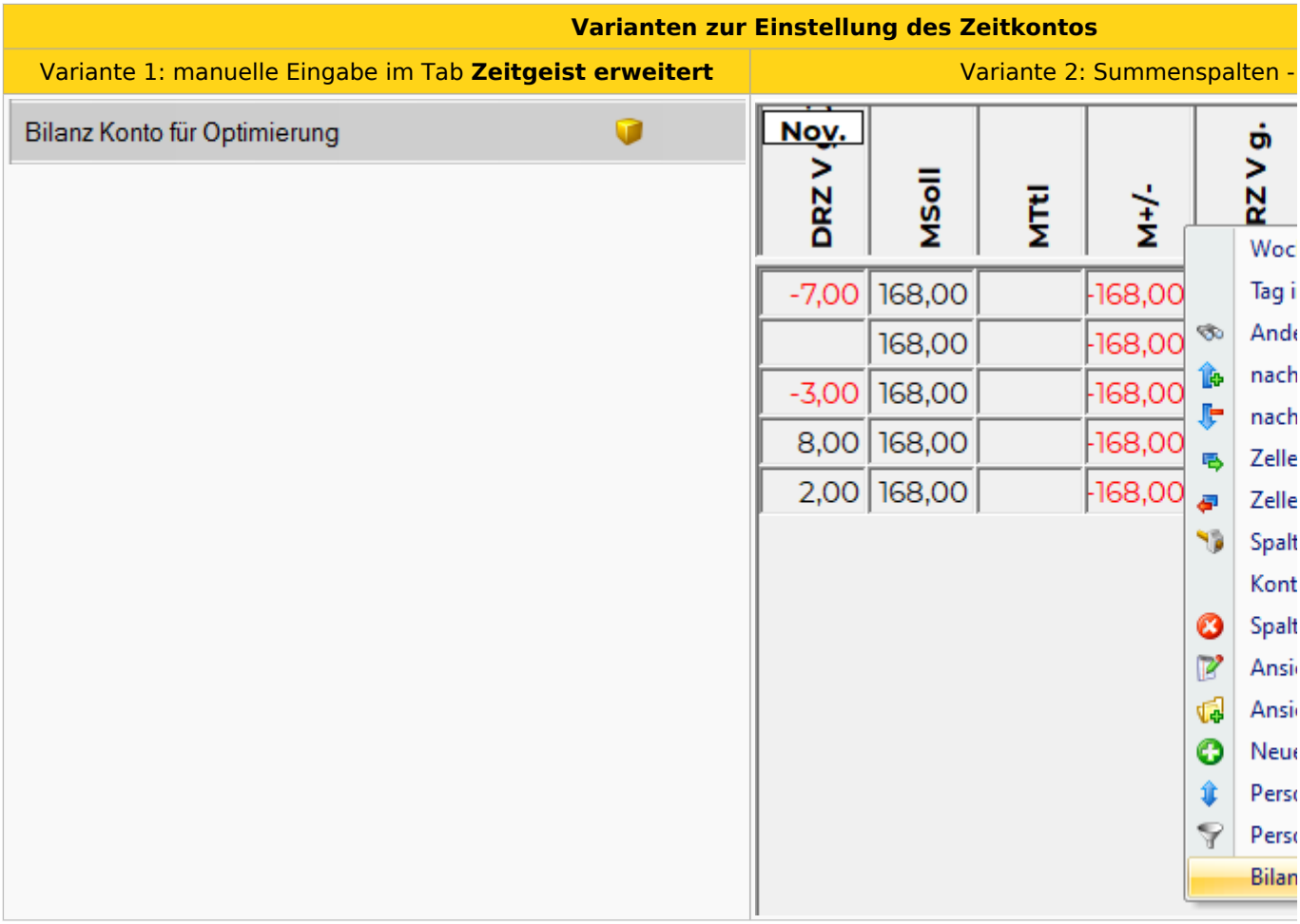


Bilanz - Konto für Optimierung

Standardmäßig wird zur Optimierung eines Dienstplanes immer das laufende Plus/Minus des aktuellen Monats verwendet. Hierbei dürfen die Mitarbeiter kein Plus haben und das entstandene Minus wird auf die Mitarbeiter gleichmäßig aufgeteilt. Es handelt sich dabei um die standardmäßigen Plus-/Minus-Zeitkonten je nach Abrechnungsart:



Falls jedoch ein anderes Zeitkonto zur Optimierung herangezogen werden soll (z.B. +/- im Durchrechnungszeitraum), kann dies auf Planungseinheit eingestellt werden:



Diese Einstellung kann auf folgenden Ebenen getroffen werden:

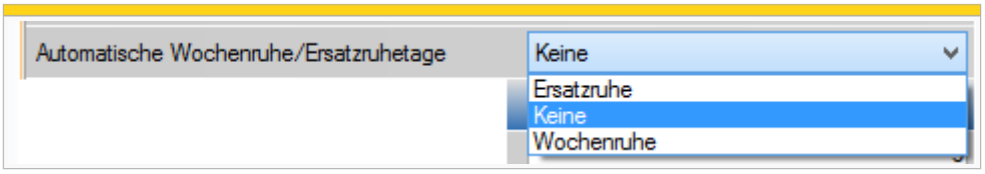
- Planungseinheit

Rumpfwochen am Monatsende fertig planen

Dieser Parameter kann auf JA gesetzt werden, wenn ALEX®-ZEITGEIST die Rumpfwoche mit verplanen soll.

Automatische Wochenruhe / Ersatzruhe

Beim Erzeugen eines Dienstplanes kann automatisch eine Wochenruhe oder eine Ersatzruhe mitgeplant werden.



Diese Einstellungen können unter "Zeitgeist Erweitert" auf folgenden Ebenen getroffen werden:

- System
- Bereich
- Planungseinheit

- Berufsgruppe
- Personal

Ersatzruhe

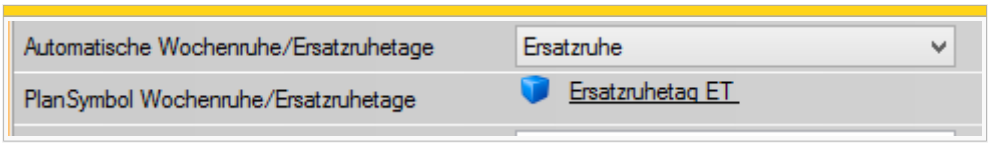
Wenn am Sonntag ein Dienst geplant wird, so muss in der Folgewoche ein Ersatzruhetag verplant werden. Hierbei wird immer der ERSTE freie Tag der Woche als Ersatzruhe herangezogen.

Wochenruhe

Pro Kalenderwoche muss immer ein "WR-Tag" verplant werden. Hierbei wird immer der LETZTE freie Tag der Woche als Wochenruhe (WR-Tag) verplant.

PlanSymbol Wochenruhe/Ersatzruhetage

Hier muss der Planungscode, welcher für die Wochenruhe bzw. Ersatzruhe eingetragen werden soll, hinterlegt werden.



Wochenruhe für 2 Tage

Wird folgender Parameter auf "Ja" gestellt, werden bei der automatischen Wochenruhe immer 2 Tage hintereinander eingeplant.

AZG-Prüfungen

Es werden folgende AZG-Prüfungen bei der Dienstplangenerierung berücksichtigt (Standardparameter aus der Parametergruppe "Arbeitszeitgesetzprüfungen"):

- tägliche Ruhezeit (z. B.: 11.00 Stunden)
- wöchentliche Ruhezeit (z. B.: 36.00 Stunden)
- Anzahl freier Wochenenden im mehrwöchigen oder monatlichen Durchrechnungszeitraum (z. B.: in 4 Wochen 2 freie Wochenenden, oder pro Monat 2 freie Wochenenden)
- teilweise freie Wochenenden (nur 7up-Abrechnung)

Hinweis:

Die wöchentliche Höchstarbeitszeit kommt aus dem eigenen Zeitgeist-Parameter "maximale Arbeitszeit pro Woche". Dies ist damit begründet, als die gesetzliche Höchstarbeitszeit von ALEX®-Zeitgeist nicht zu 100% ausgeschöpft werden soll, um auf diese Weise Planungslücken aufzubauen (z. B.: Höchstarbeitszeit 60 Stunden, Zeitgeist-Parameter 50 Stunden).
Intern:

- Spezielle Methoden zur Prüfung via TCX erforderlich

Dienstmuster

Anhand von Dienstmustern gibt man ZEITGEIST vor, welche Besetzung an welchem Wochentag eingehalten werden muss bzw. wie viel Personalbedarf pro Tag zu decken ist.

Dienste	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	FT
Dienst 1, jede Berufsgruppe	1	1	1	1	1	1	1	1
Dienst 2, DGKP	1	1	1	1	1	1	1	1
Dienst 3, Pflegehelfer	1	1	1	1	1			

```
 Bsp.: Dienst 1 muss täglich von einer Diplomierten Pflegekraft oder einem Pflegehelfer
besetzt werden
       Dienst 2 muss täglich von einer Diplomierten Pflegekraft besetzt werden
       Dienst 3 leisten nur Pflegehelfer von Montag bis Freitag
```

Dienstmuster eingeben

- Zum Eingeben der Dienstmuster gibt es 2 Varianten:
  - Dienstmuster aus dem Plan heraus übernehmen
  - Direkte Eingabe der Dienstmuster im Dienstmuster-Fenster

Variante 1 - Aus dem Plan heraus

- Die erforderlichen Dienste im Dienstplan eingeben
- diesen Bereich auswählen
- Rechte-Maus-Klick und "Dienstmuster übernehmen"

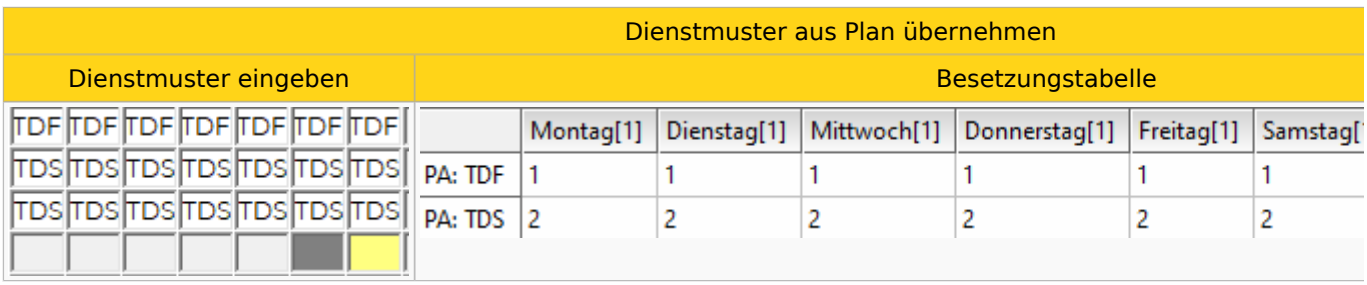
Hier ist folgendes zu beachten: Wenn keine Besetzungstabelle ausgewählt wird, und es gibt bereits einen Bedarf in der Besetzungstabelle 0, dann wird die Auswahl **als zusätzliche Spalte** (ODER-Verknüpfung, siehe weiter unten) in der Besetzungstabelle 0 hinzugefügt.

Ist dies nicht erwünscht, wählt man eine andere Besetzungstabelle oder "Neue Tabelle".

Bei der Auswahl "Neue Tabelle" wird eine neue Besetzungstabelle angelegt und der Bedarf in dieser hinterlegt.

Beispiel: benötigte Besetzung:

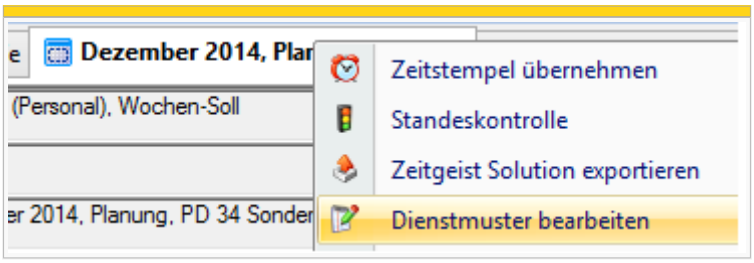
- eine PA mit dem Dienst TDF **PLUS**
- zwei PA mit dem Dienst TDS



Anmerkung: die erforderliche Qualifikation "PA" wurde dann anschließend im Dienstmuster-Fenster korrigiert, sie wird nicht automatisch aus dem Plan übernommen. Mehr dazu unter Variante 2.

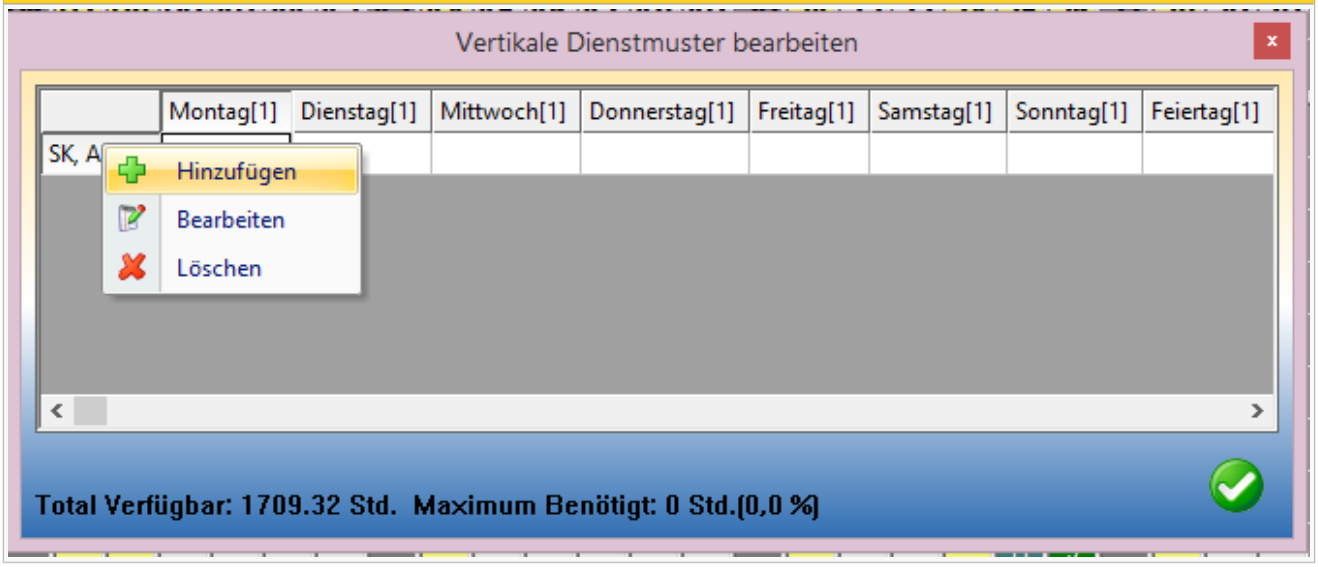
Variante 2 - direkte Eingabe im Dienstmuster-Fenster

- Zum Bearbeiten der Dienstmuster muss ein Rechtsklick auf die Registerkarte des Monatsplans gemacht und **Dienstmuster bearbeiten** ausgewählt werden.

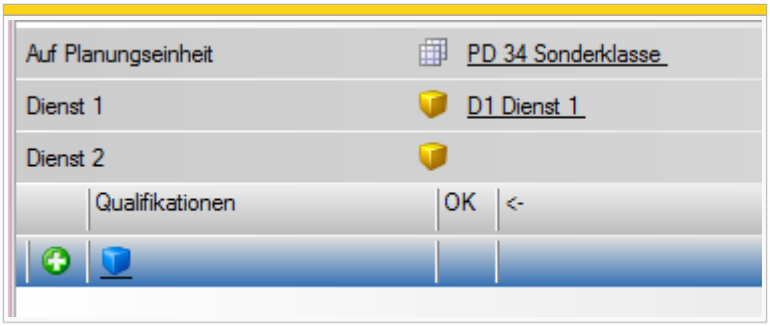


- Es öffnet sich ein Eingabefenster, in dem das Besetzungsmuster (wie in der Tabelle oben) eingetragen werden kann.
- Um einen neues Muster hinzuzufügen, im Bereich der 1. Spalte rechts klicken und **Hinzufügen** auswählen.

Dienstmuster bearbeiten

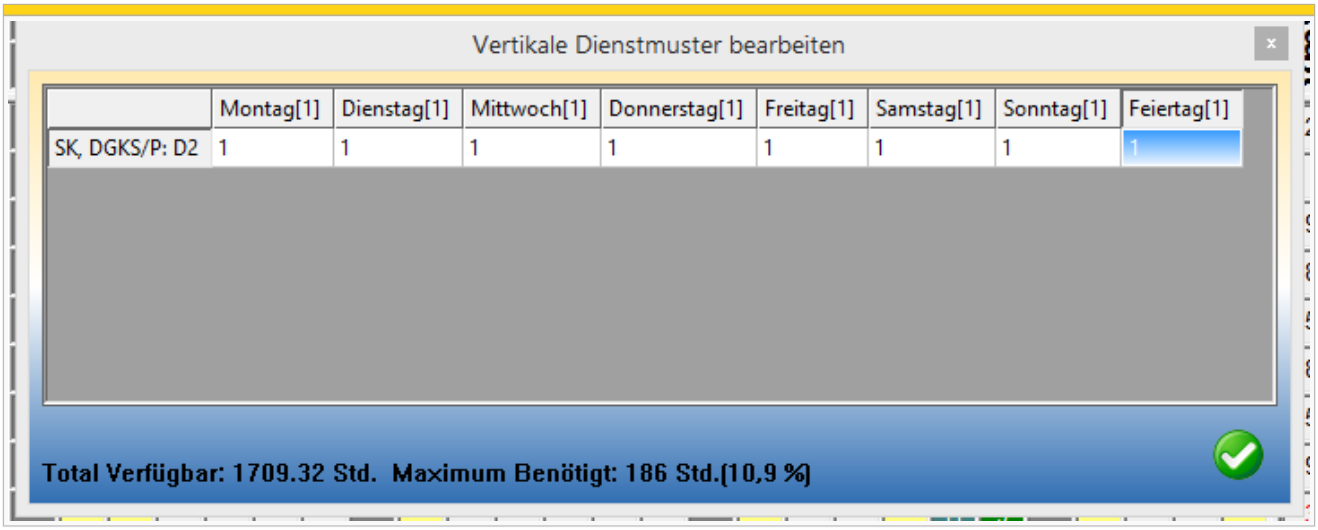


- Nun muss ein Dienst ausgewählt werden: dafür auf den gelben Würfel bei **Dienst 1** klicken
  - Dienst 2 muss nur ausgewählt werden, wenn mit Kombinationsdiensten gearbeitet wird
- Anschließend wird die Qualifikation ausgewählt
- Darf der Dienst von jeder Berufsgruppe geleistet werden, ist nichts zu hinterlegen (Beispiel: Dienst 1)



- Wird der Dienst nur von einer bestimmten Berufsgruppe gemacht, muss diese mit dem blauen Würfel ausgewählt werden (Beispiel: Dienst 2, nur DGKP)

- Fenster mit OK bestätigen
- es erscheint eine neue Zeile in der Tabelle
- nun kann von Montag - Sonntag & Feiertag die benötigte Anzahl hineingeschrieben werden



UND, ODER, MAL

UND : Man benötigt den Dienst TDF und TDS

ODER: Man benötigt Dienst TDS oder TDF

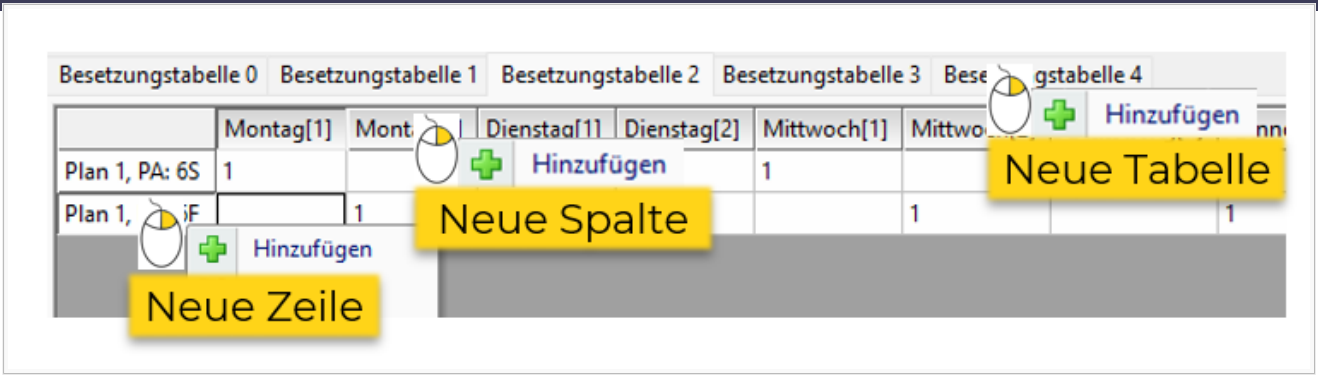
MAL: Man benötigt (TDS oder TDF) UND (6S oder 6F), daraus ergibt sich eine Mal-Konstellation, denn folgende Dienstvarianten decken den Bedarf: TDS + 6S; TDS + 6F, TDF + 6S; TDF + 6F

Im Dienstmuster-Dialog wird dies wie folgt abgebildet:

<table>
<tr><th>ART</th><th>Dienstmuster</th><th>Bedarf</th></tr>
<tr><td>UND</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Montag[1]</th><th>Dienstag[1]</th><th>Mittwoch[1]</th></tr>
<tr><td>PA: TDF</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>PA: TDS</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
</table>
</td><td>Es wird folgendes benötigt:
Mit der Qualifikatic PA
1 TDF-Dienst UND
2 TDS-Dienste</td></tr>
<tr><td>ODER</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>Montag[1]</th><th>Montag[2]</th><th>Dienstag[1]</th><th>Dienstag[2]</th><th>Mittwoch[1]</th><th>Mittwoch[2]</th></tr>
<tr><td>DGKP: TDS</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>DGKP: TDF</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td></tr>
</table>
</td><td>Es wird folgendes benötigt:
Mit der Qualifikatic DGKP
1 TDF-Dienst ODE
1 TDS-Dien</td></tr>
<tr><td>MAL</td><td>
Besetzungstabelle 0 | Besetzungstabelle 1 | Besetzungstabelle 2 | Besetzungstabelle 3
<table>
<tr><th></th><th>Montag[1]</th><th>Montag[2]</th><th>Dienstag[1]</th><th>Dienstag[2]</th><th>Mittwoch[1]</th></tr>
<tr><td>Plan 1, DGKP: TDS</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>Plan 1, DGKP: TDF</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
</table>
Besetzungstabelle 0 | Besetzungstabelle 1 | Besetzungstabelle 2 | Besetzungstabelle
<table>
<tr><th></th><th>Montag[1]</th><th>Montag[2]</th><th>Dienstag[1]</th><th>Dienstag[2]</th><th>Mittwoch[1]</th></tr>
<tr><td>Plan 1, PA: 6S</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>Plan 1, PA: 6F</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
</table>
</td><td>Es wird folgendes benötigt:
Mit der Qualifikatic DGKP
1 TDF-Dienst ODER
1 TDS-Dienst
UND
mit der Qualifikatic PA
1 6S-Dienst ODER
1 6F-Dienst</td></tr>
<tr><td></td><td>Zeilen sind UND-verknüpft
Spalten sind ODER-verknüpft
Tabellen sind MAL-verknüpft</td><td></td></tr>
</table>

Neue Zeilen, Spalten oder Tabellen können wie folgt eingefügt werden:

Dienstmuster - Neue Zeile, Spalte oder Tabelle einfügen



Total verfügbare Stunden / Maximum der benötigten Stunden

Im Bearbeitungsfenster der Dienstmuster wird immer aktuell angezeigt, ob mit der aktuellen Besetzung auch der Bedarf gedeckt werden kann bzw. wie hoch der prozentuelle Anteil des Bedarfs am verfügbaren Stundenpotenzial ist.

Total Verfügbar berechnet sich wie folgt:

- Summe der +/- Stunden im aktuellen Monat (entspricht dem Bilanz - Konto für Optimierung)

Maximum benötigt berechnet sich wie folgt:

- Gesamte Stundenanzahl der eingetragenen Besetzung

```
In dem Beispiel oben sind aktuell 1709,32 Stunden verfügbar (+/- aller Mitarbeiter).
Aufgrund des eingetragenen Dienstmusters werden 186 Stunden (10,9%) verbraucht.
```

Berechtigungen

Folgende Berechtigungen sind für den Zeitgeist vorhanden:

- Zeitgeist Einstellungen bearbeiten
- Zeitgeist Generator Verwenden

Zeitgeist Einstellungen bearbeiten

- Alle Zeitgeist-Parameter in den Zeitgeist-Gruppen sind bearbeitbar
- Sonstige Änderungen am Personalstamm sind nicht möglich
- "Zeitgeist ignorieren" am Personal und am Dienst können gesetzt werden
- muss auf **Systemeinstellungen** vergeben werden

Zeitgeist Generator Verwenden

- muss mindestens auf der Planungseinheit gesetzt sein, damit der Zeitgeist überhaupt gestartet werden kann

Generator Ausgabe

Sobald auf den Button "Zeitgeist starten" geklickt wird, läuft der Zeitgeist-Generator.

Unter folgendem Link finden Sie eine genaue Erklärung zu den angezeigten Werten: Generator Ausgabe Erklärung

Bit Factory interne Zusatzinfos

- Aktivierung

Fußnoten

1. ↑ #8192 Bewertungsfunktion
2. ↑ #8308

Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist FAQ

Inhaltsverzeichnis

1 Wie stellt man ein, dass bei gewissen Mitarbeitern keine Nachtdienste von ALEX-Zeitgeist verplant werden? 27
2 Wie stellt man ein, dass ALEX-Zeitgeist maximal 3 Dienste in Folge verplant? 27
3 Wie gehe ich mit schwangeren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit speziellen Arbeitsverträgen um? 27
4 Es ist egal, wer die Dienste einer Berufsgruppe in der Vergangenheit gemacht hat. In Zukunft kann jeder Mitarbeiter auch jeden Dienst machen. Wie gehe ich damit um? 27
5 Kann man Zeitgeist auch mit Vorlage-Diensten verwenden? 27
6 FRAGE 27

Wie stellt man ein, dass bei gewissen Mitarbeitern keine Nachtdienste von ALEX-Zeitgeist verplant werden?

Man kann direkt bei dem Mitarbeiter im Personalstamm unter dem Punkt "Zeitgeist Nachtdienste" folgende Einstellungen vornehmen:

- Maximale Nachtdienste pro Monat: 0
- Minimale Nachtdienste pro Monat: 0
- Maximale Nachtdienste in Folge: 0
- Minimale Nachtdienste in Folge: 0

Genaue Parametereinstellungen: Einstellungen: Nachtdienste

Wie stellt man ein, dass ALEX-Zeitgeist maximal 3 Dienste in Folge verplant?

Man kann direkt bei der Planungseinheit unter dem Punkt "Zeitgeist" folgende Einstellungen vornehmen:

- Maximale Dienste in Folge: 3

(Standardwert = 5)

Genaue Parametereinstellungen: Einstellungen: Dienste in Folge

Wie gehe ich mit schwangeren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit speziellen Arbeitsverträgen um?

Solche Mitarbeiter können von ALEX-Zeitgeist derzeit nicht berücksichtigen werden und müssen im Voraus geplant werden.

Es ist egal, wer die Dienste einer Berufsgruppe in der Vergangenheit gemacht hat. In Zukunft kann jeder Mitarbeiter auch jeden Dienst machen. Wie gehe ich damit um?

Man kann direkt bei der Berufsgruppe unter dem Punkt "Zeitgeist" folgende Einstellungen vornehmen:

- Jeder Dienst von Berufsgruppe möglich: Ja

(Standardwert = Nein)

Genaue Parametereinstellungen: Einstellungen: Jeder Dienst möglich

Kann man Zeitgeist auch mit Vorlage-Diensten verwenden?

- -

Aufbau:

FRAGE

Antwort:

Diese Parameter finden Sie in der Gruppe **"Zeitgeist"**

Diese Einstellungen sind auf folgenden Ebenen zu finden:

Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Inbetriebnahme

Die nachfolgende Checkliste bildet die Grundlage für die Inbetriebnahme von ALEX®-Zeitgeist.

Inhaltsverzeichnis

1 Besetzung 30
2 Dienste in Folge 30
3 Dienste an Wochenenden 30
4 Nachtdienste 30
5 Tagdienste 31
6 Berufsgruppen 31
7 Personal 31
8 Dienste 31
9 Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage 31
10 sonstige Infos 31
11 Anhänge 32

Besetzung

- Wie viele Dienste sollen verplant werden? Verwenden Sie die EXCEL-Vorlage (am Ende dieser Seite unter "**Anhänge**") zum Ausfüllen.
- Alternativ kann die Besetzung auch durch Zeitgeist berechnet werden. Dieser Vorschlag kann anschließend noch verändert werden.

Dienste	DGKP	PH	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	FT
Dienst 1	X	X	1	1	1	1	1	1	1	1
Dienst 2	X		1	1	1	1	1	1	1	1
Dienst 3		X	1	1	1	1	1			

```
 Bsp.: Dienst 1 muss täglich von einer diplomierten Pflegekraft oder einem Pflegehelfer
besetzt werden
       Dienst 2 muss täglich von einer diplomierten Pflegekraft besetzt werden
       Dienst 3 leisten nur Pflegehelfer von Montag bis Freitag
```

Dienste in Folge

- Wie viele Dienste soll ALEX®-Zeitgeist maximal hintereinander verplanen?
- Wie viele Dienste sollen mindestens hintereinander verplant werden?
- Wie viel Arbeitszeit sollen maximal am Stück (aufgrund von aufeinanderfolgenden Diensten) verplant werden?
- Wie viele Plusstunden sollen maximal im Monat verplant werden?

Dienste an Wochenenden

- Wie viele Arbeits-Wochenenden sollen maximal im Monat verplant werden?
- Wie viele Arbeits-Wochenenden sollen mindestens im Monat verplant werden?
- Wenn Mitarbeiter am Wochenende arbeiten müssen, verplanen Sie dann eher Samstag und Sonntag gemeinsam oder nur einen der beiden Tage?
- Trifft diese Regelung auch bei Nachtdiensten zu?
- Gilt das Wochenende als frei, wenn am Freitag ein Nachtdienst geleistet wird?

Nachtdienste

- Wie viele Nachtdienste kann Ihr Personal pro Monat maximal machen? Gibt es bei dieser Anzahl Unterschiede im Vergleich zum Beschäftigungsausmaß?

```
Bsp.:
100% --> max. 4 ND im Monat
50%  --> max. 2 ND im Monat
```

- Wie viele Nachtdienste muss Ihr Personal pro Monat mindestens machen? Wird bei der Anzahl das Beschäftigungsausmaß berücksichtigt?

```
Bsp.:
100% --> min. 2 ND im Monat
50%  --> min. 1 ND im Monat
```

- Wie viele Nachtdienste in Folge werden bei Ihnen maximal verplant?

```
Bsp.:
max. ND in Folge  --> 2
```

- Wie viele Tage sollen nach den Nachtdiensten frei gegeben werden?

```
Bsp.:
Nach 1 Nachtdienst muss mindestens 1 Tag frei sein.
Nach 2 oder mehr Nachtdiensten müssen mindestens 2 Tage frei sein.
```

- Gibt es Mitarbeiter, die keine Nachtdienste machen?

Tagdienste

- Wie viele Tagdienste kann Ihr Personal pro Monat maximal machen? Gibt es bei dieser Anzahl Unterschiede im Vergleich zum Beschäftigungsausmaß?
- Wie viele Tagdienste muss Ihr Personal pro Monat mindestens machen? Wird bei der Anzahl das Beschäftigungsausmaß berücksichtigt?
- Wie viele Tagdienste in Folge werden bei Ihnen maximal verplant?
- Wie viele Tage sollen nach Tagdiensten frei gegeben werden?

```
Bsp.:
Nach einem Block von 3 oder mehr Tagdiensten müssen mindestens 2 Tage frei sein.
```

Berufsgruppen

- Welche Berufsgruppen sollen für die Generierung von ALEX®-Zeitgeist ausgenommen werden?

```
Bsp.: Praktikanten und Zivildiener werden ausgenommen, da diese extra verplant werden.
```

Personal

- Gibt es einzelne Mitarbeiter, die nicht berücksichtigt werden sollen?

```
Bsp.: Personal, das anhand eines Wochenzeitmodells arbeitet
```

- Gibt es Mitarbeiter, welche erst kürzlich eingetreten sind?

Dienste

- Gibt es Dienste, bei welchen eine maximale Anzahl je Monat berücksichtigt werden soll?
- Gibt es einzelne Dienste, die nicht berücksichtigt werden sollen?

```
Bsp.: Dienste, die nur durch Wochenzeitmodelle verplant werden oder generell immer
händisch eingetragen werden sollen.
```

Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage

- Soll ALEX®-Zeitgeist die Wochenruhe/Ersatzruhetage automatisch verplanen?
- Welcher Planungscode wird für die Wochenruhe/Ersatzruhetage verwendet?

sonstige Infos

- Welche zusätzlichen Infos können Sie uns mitteilen?

Anhänge

- Schulungsunterlagen Supervisoren
- Schulungsunterlagen Dienstplaner
- Zeitgeist Vorlage - Bedarf pro Wochentag 082023.xlsx

Zeitgeist Starten

"Zeitgeist starten" ist eine Programmfunktion zur automatischen Dienstplanerstellung aufgrund der vorgegebenen Rahmenbedingungen.

ALEX®-Zeitgeist wird einen Plan erstellen, welcher nach ungefähr 10 Minuten Nachbearbeitung freigeben werden kann.

Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Vorbereiten

Weiterleitung nach:

- Alex Zeitgeist/Zeitgeist - Wissensbasis