

## Inhaltsverzeichnis

1. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Einstellungsmöglichkeiten .....	2
2. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist AZG ARG .....	23
3. Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist GeneratorAusgabe .....	25

# Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist Einstellungsmöglichkeiten

Folgende Eingriffsmöglichkeiten stehen in ALEX<sup>®</sup>-ZEITGEIST zur Verfügung:

## Inhaltsverzeichnis

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

17.12 Wochenruhe für 2 Tage .....	16
18 AZG-Prüfungen .....	16
19 Dienstmuster .....	17
19.1 Dienstmuster eingeben .....	17
19.1.1 Variante 1 - Aus dem Plan heraus .....	17
19.1.2 Variante 2 - direkte Eingabe im Dienstmuster-Fenster .....	18
19.1.3 UND, ODER, MAL .....	19
19.2 Total verfügbare Stunden / Maximum der benötigten Stunden .....	21
20 Berechtigungen .....	21
21 Generator Ausgabe .....	21
22 Bit Factory interne Zusatzinfos .....	22
23 Fußnoten .....	22

## Dienstgewichtungen deaktivieren

Dienstgewichtungen deaktivieren	<input type="radio"/> Nein
---------------------------------	----------------------------

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:

Dienstfolge einstellen	
Maximale Dienste in Folge	<input type="text" value="5"/>
Minimale Dienste in Folge	<input type="text" value="2"/>
Maximale Arbeitszeit Dienste in Folge	<input type="text" value="40,00"/>

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

Plusstunden einstellen
------------------------

Maximal erlaubtes Plus

12,00

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:

### Wochenende einstellen

Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat

5

Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat

0

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.

### Freie Wochenenden parameterisieren

Wochende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst

☐ Nein

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.

Teilfreie Wochenenden vermeiden

Teilweise freie Wochenende vermeiden
● Nein

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.

Freie Wochenenden einstellen

Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei
● Nein

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) <sup>[1]</sup>

Diese Standardwerte können bei Bedarf angepasst werden.

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

**Parameter Bewertungsfunktion**

**Zeitgeist-Lösung Anpassung der Bewertungsfunktion: Altersteilzeit**

Bezeichnung

Aspekt	Gewichtung [Potenz]
<span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px;">+</span> Übersicht	<input type="text" value="0,00"/>
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">×</span> Plus	<input type="text" value="5,00"/>
Plus Toleranz [Min] <input type="text" value="0,00"/>	
Minus Toleranz [Min] <input type="text" value="0,00"/>	

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**

**Zeitgeist-Lösung Anpassung der Bewertungsfunktion: ND-Muster inkl. +/- Toleranz**

Bezeichnung

Aspekt	Gewichtung [Potenz]
<span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px;">+</span> Übersicht	<input type="text" value="0,00"/>
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">×</span> Erforderliche Nachtdienst-Muster (danach)	<input type="text" value="7,00"/>
Plus Toleranz [Min] <input type="text" value="240,00"/>	
Minus Toleranz [Min] <input type="text" value="600,00"/>	

## 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

Parameter - Gruppe Zeitgeist	
Vorlage-Dienste	
Zeitgeist	Maximum für Dienste pro Monat <span>☐</span> <u>Dienst: 43 - max. 8</u>
Zeitgeist Erweitert	Maximum für Dienste in Folge <span>☐</span> <u>Dienst 43 - max 1 in Folge</u>
Zeitgeist Nachtdienste	Bestimmtes Total[Min] für Dienste <span>☐</span> <u>RB 4</u>

Dienstanzahl einstellen	
Anzahl für Dienste bearbeiten	
<div>  Verlauf            OK            Abbrechen         </div>	
Bezeichnung	Dienst: 43 - max. 8
Dienst	Anzahl
	0
<u>Wohnbereich A, 43, 6:30-12:30, 13:00-19:00, 12,00h</u>	8

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").

Nachtdienste einstellen	
Wochenenden immer Doppel-Nachtdienste	<input type="radio"/> <u>Nein</u>
Maximale Nachtdienste pro Monat	<input type="text" value="6"/>
Minimale Nachtdienste pro Monat	<input type="text" value="0"/>
Maximale Nachtdienste in Folge	<input type="text" value="2"/>
Minimale Nachtdienste in Folge	<input type="text" value="1"/>

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

Spezielle Dienste einstellen						
	Nachtdienste in Folge	Freie Tage danach	Unbedingt	Freie Tage davor	Unbedingt	OK
	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	Nein	<input type="text" value="0"/>	Nein	<input type="button" value="OK"/>

Mit diesen Parametern kann festgelegt werden, bei wie vielen Nachtdiensten in Folge wie viele Tage danach bzw. davor<sup>[2]</sup> 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

Arbeitszeit Schema(auch ohne Sollzeit vortragen)		OK	<-
Nicht Arbeitszeit Schema		OK	<-

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<sup>®</sup> - Zeitgeist ausgenommen werden.

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

## Personal

Für Personal, welches neu eingetreten ist bzw. zuvor auf einer anderen Planungseinheit war, hat ALEX<sup>®</sup> - 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<sup>®</sup>-Zeitgeist kann keine Dienstmuster für dieses Personal erkennen.

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

### Für Generator ignorieren

Mit dieser Funktion kann ein einzelner Mitarbeiter für die Dienstplan-Generierung mit ALEX<sup>®</sup> - 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

## Personal: Muster Max, 0

Allgemein	Für Generator ignorieren	<input type="radio"/> Nein
Tarifvertrag	Für Zeitgeist vorbereiten ignorieren	<input type="radio"/> Nein
Abrechnungssystem		
Bewertung	Verwende auch Wissensbasis von	<u>Huber Susanne.0</u>

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:

Wissensbasis von anderen Diensten verwenden

**Dienst: T1 06:45-19:45 (12 Std.)**







Allgemein	Für Zeitgeist ignorieren <input type="radio"/> <u>Nein</u>
Zeitbereiche	
Organisation	Ersatz für <u>T1 07:00-20:00 (12 Std.)</u>

### 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 Planungscodes 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			
<b>Planungscode: Sc Schule</b>			<b>Suchen</b>
<b>Allgemein</b>	Plansymbol	Sc	
Berechnung	Bezeichnung	Schule	
Antragsformular	Anzeige in Legende		Ja
Berechnung für Abrechnungsgruppe	Konsum für 40:40 Tage		Nein
Fehlermarkierung	Konsum für Urlaubsanspruch in Tagen		Nein
Planungscode AZG	Konsum für Zusatzurlaub Schwerbehinderung		Nein
Y-Index	Konsum für Zusatzurlaub aus Nachtdienst		Nein
Zeiterfassung/Stempeluhr	Planungscodeklassifizierung		Abwesend dienstlich
Zulagen			

## 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<sup>®</sup>-Zeitgeist diese Anzahl an gleichen Generationen erreicht hat, wird die Generierung beendet und der fertige Plan angezeigt.

Standardwert: 30

Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt	<input type="text" value="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

Maximale Generationenanzahl Gesamt	<input type="text" value="300"/>
------------------------------------	----------------------------------

### Pläne pro Generation

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

Standardwert: 100

Pläne pro Generation

100

## Soll erkannte horizontale Dienst-Muster in Prozent

Standardwert: 40

Soll erkannte horizontale Dienst-Muster in Prozent

40

## Keine zufälligen Dienste ab Wochenanzahl

Standardwert: 12

Keine zufälligen Dienste ab Wochenanzahl

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:

Zeitkonto für Optimierung	
Abrechnung mit 7up	Abrechnung mit TCX
<div>  Summenspaltensicht_Planung einstellen         </div> <div>  Zeitkontostand Monat         </div> <div>  Monats-Bilanz         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Monats-Bilanz Soll         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Monats-Bilanz Total         </div> <div>           Monats-Bilanz Total bis Soll         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Monats-Bilanz +/-         </div> <div>           Monats-Bilanz aufwertbares PLUS         </div> <div>           Monats-Bilanz auszugleichendes MINUS         </div> <div>           Monats-Bilanz Soll Vollzeit         </div> <div>           Monats-Bilanz Differenz zu Soll Vollzeit         </div> <div>           Monats-Bilanz Schwellenwert für aufwertbare DRZ-Überstunden         </div> <div>           Monats-Bilanz Überstunden 1:1 spezial         </div> <div>           Monats-Bilanz Aufwertbare Differenz zu Vollzeit         </div> <div>           Monats-Bilanz ÜStd.Pauschale         </div> <div>           Monats-Bilanz ÜStd.Pauschale Vormonat         </div> <div>           Monats-Bilanz Soll ohne ÜStd.Pauschale         </div>	<div>  Summenspaltensicht Monatsübersicht einstell         </div> <div>  Zeitkontostand         </div> <div>  Standardsummen         </div> <div>           Arbeitszeit         </div> <div>           Plus/Minus Wirtschaftsjahr         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Plus/Minus lfd.Monat         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Saldo Gesamt bewertet         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Sollstunden Monat         </div> <div>           Sollstunden Wirtschaftsjahr         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Totalstunden         </div> <div>           Totalstunden Wirtschaftsjahr         </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> Vormonat Gesamt         </div>

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

Varianten zur Einstellung des Zeitkontos				
Variante 1: manuelle Eingabe im Tab <b>Zeitgeist erweitert</b>		Variante 2: Spaltenspalten -		
Bilanz Konto für Optimierung		Nov.		
		DRZ V	MSoll	MTtl
				M+/-
				RZ V g.
		-7,00	168,00	-168,00
			168,00	-168,00
		-3,00	168,00	-168,00
		8,00	168,00	-168,00
		2,00	168,00	-168,00

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 Rumpfwuche mit verplanen soll.

## Automatische Wochenruhe / Ersatzruhe

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

Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage	Keine
	Ersatzruhe
	Keine
	Wochenruhe

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.

Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage	Ersatzruhe
PlanSymbol Wochenruhe/Ersatzruhetage	 Ersatzruhetag ET

## Wochenruhe für 2 Tage

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

Wochenruhe für 2 Tage	 Nein
-----------------------	--

## 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<sup>®</sup>-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 Diplombierten Pflegekraft oder einem Pflegehelfer besetzt werden  
 Dienst 2 muss täglich von einer Diplombierten 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:

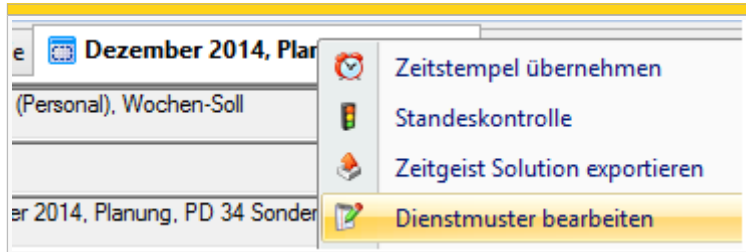
- eine PA mit dem Dienst TDF **PLUS**
- zwei PA mit dem Dienst TDS

Dienstmuster aus Plan übernehmen												
Dienstmuster eingeben							Besetzungstabelle					
TDF	TDF	TDF	TDF	TDF	TDF	TDF		Montag[1]	Dienstag[1]	Mittwoch[1]	Donnerstag[1]	Freitag[1]
TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	PA: TDF	1	1	1	1	1
TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	TDS	PA: TDS	2	2	2	2	2

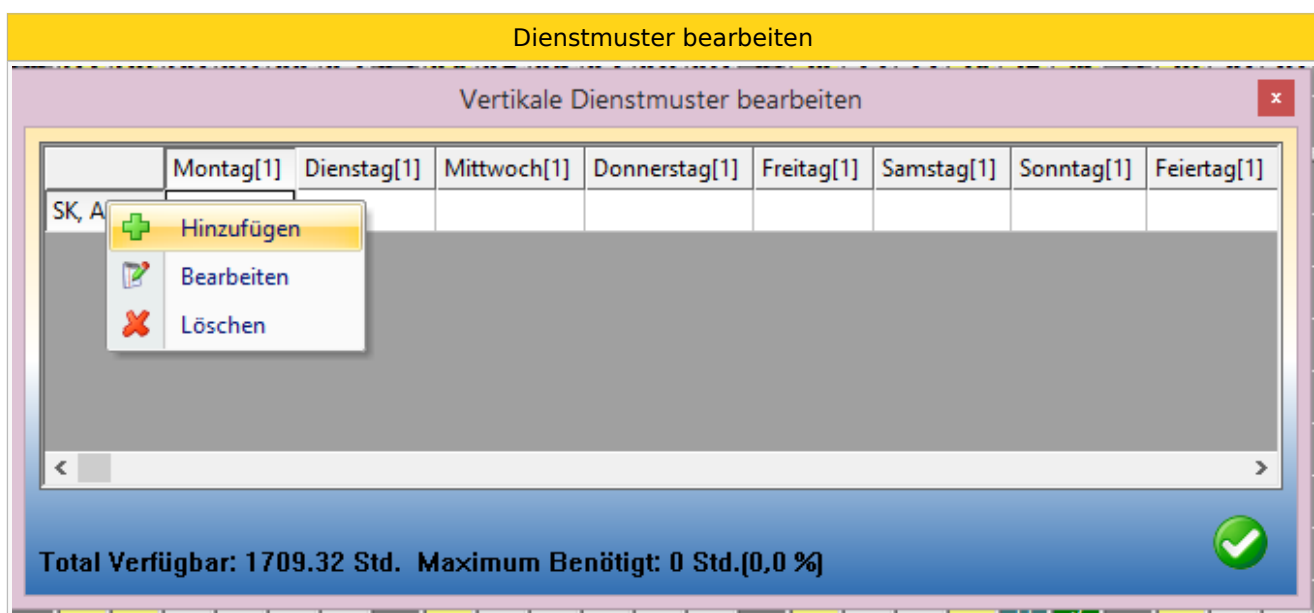
Anmerkung: die erforderliche Qualifikation "PA" wurde dann anschließend im Dienstmuster-Fenster korrigiert, sie wird nicht automatisch aus dem Plan übernommen. Mehr dazu unter Variante 2.

## 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.



- 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)

Auf Planungseinheit	PD 34 Sonderklasse
Dienst 1	D1 Dienst 1
Dienst 2	
Qualifikationen	OK <-

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

Auf Planungseinheit	PD 34 Sonderklasse
Dienst 1	D2 Dienst 2
Dienst 2	
Qualifikationen	OK <-
DGKS-PFLEGEDIENST	

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

	Montag[1]	Dienstag[1]	Mittwoch[1]	Donnerstag[1]	Freitag[1]	Samstag[1]	Sonntag[1]	Feiertag[1]
SK, DGKS/P: D2	1	1	1	1	1	1	1	1

Total Verfügbar: 1709.32 Std. Maximum Benötigt: 186 Std.[10,9 %]

## 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:

ART	Dienstmuster	Bedarf																																												
UND	<table><tr><td></td><td>Montag[1]</td><td>Dienstag[1]</td><td>Mittwoch[1]</td></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>		Montag[1]	Dienstag[1]	Mittwoch[1]	PA: TDF	1	1	1	PA: TDS	2	2	2	Es wird folgendes benötigt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit der Qualifikation PA</li><li>• 1 TDF-Dienst UND</li><li>• 2 TDS-Dienste</li></ul>																																
	Montag[1]	Dienstag[1]	Mittwoch[1]																																											
PA: TDF	1	1	1																																											
PA: TDS	2	2	2																																											
ODER	<table><tr><td></td><td>Montag[1]</td><td>Montag[2]</td><td>Dienstag[1]</td><td>Dienstag[2]</td><td>Mittwoch[1]</td><td>Mittwoch[2]</td></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>		Montag[1]	Montag[2]	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]	Mittwoch[2]	DGKP: TDS	1		1		1		DGKP: TDF		1		1		1	Es wird folgendes benötigt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit der Qualifikation DGKP</li><li>• 1 TDF-Dienst ODER</li><li>• 1 TDS-Dienst</li></ul>																							
	Montag[1]	Montag[2]	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]	Mittwoch[2]																																								
DGKP: TDS	1		1		1																																									
DGKP: TDF		1		1		1																																								
MAL	<table><tr><td>Besetzungstabelle 0</td><td>Besetzungstabelle 1</td><td>Besetzungstabelle 2</td><td>Besetzungstabelle 3</td></tr><tr><td></td><td>Montag[1]</td><td>Montag[2]</td><td>Dienstag[1]</td><td>Dienstag[2]</td><td>Mittwoch[1]</td></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> <table><tr><td>Besetzungstabelle 0</td><td>Besetzungstabelle 1</td><td>Besetzungstabelle 2</td><td>Besetzungstabelle 3</td></tr><tr><td></td><td>Montag[1]</td><td>Montag[2]</td><td>Dienstag[1]</td><td>Dienstag[2]</td><td>Mittwoch[1]</td></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>	Besetzungstabelle 0	Besetzungstabelle 1	Besetzungstabelle 2	Besetzungstabelle 3		Montag[1]	Montag[2]	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]	Plan 1, DGKP: TDS	1		1		1	Plan 1, DGKP: TDF		1		1		Besetzungstabelle 0	Besetzungstabelle 1	Besetzungstabelle 2	Besetzungstabelle 3		Montag[1]	Montag[2]	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]	Plan 1, PA: 6S	1		1		1	Plan 1, PA: 6F		1		1		Es wird folgendes benötigt: <ul style="list-style-type: none"><li>• Mit der Qualifikation DGKP<ul style="list-style-type: none"><li>○ 1 TDF-Dienst ODER</li><li>○ 1 TDS-Dienst</li></ul></li><li>• UND</li><li>• mit der Qualifikation PA<ul style="list-style-type: none"><li>○ 1 6S-Dienst ODER</li><li>○ 1 6F-Dienst</li></ul></li></ul>
Besetzungstabelle 0	Besetzungstabelle 1	Besetzungstabelle 2	Besetzungstabelle 3																																											
	Montag[1]	Montag[2]	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]																																									
Plan 1, DGKP: TDS	1		1		1																																									
Plan 1, DGKP: TDF		1		1																																										
Besetzungstabelle 0	Besetzungstabelle 1	Besetzungstabelle 2	Besetzungstabelle 3																																											
	Montag[1]	Montag[2]	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]																																									
Plan 1, PA: 6S	1		1		1																																									
Plan 1, PA: 6F		1		1																																										
	Zeilen sind UND-verknüpft Spalten sind ODER-verknüpft Tabellen sind MAL-verknüpft																																													

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

Dienstmuster - Neue Zeile, Spalte oder Tabelle einfügen

	Montag[1]	Montag	Dienstag[1]	Dienstag[2]	Mittwoch[1]	Mittwoch	
Plan 1, PA: 6S	1				1		
Plan 1, iF		1				1	

## 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 AZG ARG

Alex®-ZEITGEIST muss natürlich auch die gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich **Arbeitszeitgesetz** und **Arbeitsruhegesetz** berücksichtigen. Um dies zu gewährleisten, sind bei der Inbetriebnahme seitens **Bit Factory** einige Vorarbeiten zu erledigen.

Die Parametereinstellungen aus der Parametergruppe "**Arbeitszeitgesetz**" werden für die Zeitgeist-Berechnungen verwendet!

## Berechnung mit Standardmodul "\_7up"

Es sind keine weiteren Arbeiten erforderlich.

## Berechnung mit ALEX-TCX-Modulen

Folgende TCX-Erweiterungen sind durchzuführen:

```
// - Mindestruhezeit zwischen zwei Diensten [Minuten]
procedure ZeitgeistDailyIdleMin param employee, keyDate
{
    return employee.AZG_TAG_PAUSE_ZW_2_DIENSTEN.GetInheritedValue( keyDate ) * 60.0
}
//-----
// - Mindestruhezeit je Woche: Ruhestunden [Minuten]
procedure ZeitgeistWeeklyIdleMin param employee, keyDate
{
    return employee.AZG_WOCHE_PAUSE_STUNDEN.GetInheritedValue( keyDate ) * 60.0
}
//-----
// - Maximale WÖCHENTLICHE Arbeitszeit [Minuten]
procedure ZeitgeistWeeklyTotalMax param employee, keyDate
{
    return employee.AZG_WOCHE_MAX_STD.GetInheritedValue( keyDate ) * 60.0
}
//-----
// - Wochenanzahl für freie Wochenenden [Anzahl]
procedure ZeitgeistWeekendsIdleWatched param employee, keyDate
{
    if employee.WE_PRUEFEN.GetInheritedValue( keyDate )
    then
        return employee.AZG_ANZAHL_WOCHEN_FUER_FREIE_WE.GetInheritedValue(
keyDate )
    else
        return 0.0
    endif
}
//-----
// - Mindestanzahl gänzlich freie Wochenenden (SA und SO) [Anzahl]
procedure ZeitgeistWeekendsIdle param employee, keyDate
{
    return employee.AZG_ANZAHL_WOCHEN_FUER_FREIE_WE.GetInheritedValue( keyDate ) -
employee.AZG_ANZAHL_FREIE_WE.GetInheritedValue( keyDate )
}
//-----
// - Mindestanzahl teilweise freie Wochenenden (SA oder SO) [Anzahl]
procedure ZeitgeistWeekendsPartialIdle param employee, keyDate
{
    return 0.0
}
//-----
// - Mindestruhezeit je Woche: Wochentag für Prüfung [Wochentag]
```

```
procedure ZeitgeistWeeklyIdleMinCheckOnDOW param employee, keyDate
{
    return SONNTAG()
}
//-----
// - Wochentag für WÖCHENTLICHE Arbeitszeit [Wochentag]
procedure ZeitgeistWeeklyTotalCheckOnDOW param employee, keyDate
{
    return SONNTAG()
}
//-----
```



## Alex Zeitgeist/Alex Zeitgeist GeneratorAusgabe



### Inhaltsverzeichnis

1 Interpretation der Generator Ausgabe .....	26
1.1 Plus / Überstunden .....	26
1.2 Minus / Minusstunden .....	26
1.3 ErrorValue / Schwere Fehler .....	26
1.4 HFrequencyFails / Nicht erfüllte horizontale Dienstmuster .....	26
1.5 HShiftsInRowError / Unzulässige Anzahl an Diensten in Folge .....	26
1.6 NightShiftError / Nachtdienste - Schwere Fehler .....	26
1.7 NightShiftRequired / Zwingend einzuhaltende Nachtdienst-Muster .....	26
1.8 NightShiftDesired / Erwünschte Nachtdienst-Muster .....	26
1.9 FirstTimeShifts / Erstmalige Dienste für Personal .....	26
2 Plan bewerten: Interpretation des Planergebnisses .....	27

## Interpretation der Generator Ausgabe

### Plus / Überstunden

Der "Plus"-Wert entspricht der Summe aller Überstunden des gesamten Personals.

### Minus / Minusstunden

Der "Minus"-Wert entspricht der Summe aller Minusstunden des gesamten Personals.

### ErrorValue / Schwere Fehler

Der "ErrorValue"-Wert setzt sich aus folgenden Werten zusammen:

- Tage, an welchen sich für Personal zwei Dienste zeitlich überschneiden
- Tage, an welchen auf einen Nachtdienst ein Tag mit einem PlanSymbol folgt
- Maximale Arbeitszeit an Diensten in Folge überschritten
- Arbeitszeitgesetzüberschreitungen:
  - Minimale Ruhezeit zwischen zwei Diensten unterschritten
  - Maximale Arbeitszeit wöchentlich überschritten
  - Minimale zusammenhängende Ruhezeit wöchentlich unterschritten
  - Teilweise(24)/Komplett(48) freie Wochenenden im Zeitraum nicht eingehalten

### HFrequencyFails / Nicht erfüllte horizontale Dienstmuster

Der "HFrequencyFails" entspricht dem Wert nicht erfüllter horizontaler Dienst Muster in Prozent.

### HShiftsInRowError / Unzulässige Anzahl an Diensten in Folge

Dieser Wert wird aus nicht eingehaltenen "Minimalen/Maximalen Diensten in Folge" aufsummiert und wird in Tagen dargestellt.

### NightShiftError / Nachtdienste - Schwere Fehler

Dieser Wert setzt sich wie folgt zusammen:

- Minimale/Maximale Anzahl an Nachtdiensten pro Monat unter-/überschritten
- Minimale/Maximale Nachtdienste in Folge unter/überschritten

### NightShiftRequired / Zwingend einzuhaltende Nachtdienst-Muster

Sobald unbedingte Nachtdienst-Muster definiert wurden für ein Personal, werden Tage, an welchen diese nicht eingehalten worden sind, hier angerechnet.

### NightShiftDesired / Erwünschte Nachtdienst-Muster

Nicht unbedingte Nachtdienst-Muster, die eingehalten wurden, werden hier in Tagen zusammengerechnet.

### FirstTimeShifts / Erstmalige Dienste für Personal

Wenn an einem Tag für ein Personal ein Dienst eingetragen ist, der in der Vergangenheit nie vorkommt, wird die Dienstdauer in Stunden hier als Fehler angerechnet.

Ausgabe des Generators



Konsole									
Generation: 1									
0<-3>: X0: 1.75623e+015	Plus: 9.5	ErrorValue: 42	HFrequencyFails: 58.75	HShiftsInRowError: 76	NightShiftError: 2	NightShiftRequired: 28	NightShiftDesired: 81	FirstTimeShifts: 52	
1<+2>: X0: 1.16378e+016	Plus: 56.1	ErrorValue: 61.75	HFrequencyFails: 62.29	HShiftsInRowError: 72	NightShiftError: 0	NightShiftRequired: 36	NightShiftDesired: 62	FirstTimeShifts: 32	
2<+2>: X0: 1.80083e+016	Plus: 36.45	ErrorValue: 35.5	HFrequencyFails: 66.88	HShiftsInRowError: 60	NightShiftError: 7	NightShiftRequired: 37	NightShiftDesired: 57	FirstTimeShifts: 44	
3<-3>: X0: 1.98066e+016	Plus: 53.45	ErrorValue: 61.25	HFrequencyFails: 65	HShiftsInRowError: 68	NightShiftError: 6	NightShiftRequired: 32	NightShiftDesired: 64	FirstTimeShifts: 44	
4<+3>: X0: 2.10774e+016	Plus: 28.5	ErrorValue: 69.5	HFrequencyFails: 57.92	HShiftsInRowError: 76	NightShiftError: 2	NightShiftRequired: 28	NightShiftDesired: 79	FirstTimeShifts: 52	
5<+2>: X0: 2.59682e+016	Plus: 68.05	ErrorValue: 58.25	HFrequencyFails: 64.38	HShiftsInRowError: 68	NightShiftError: 7	NightShiftRequired: 34	NightShiftDesired: 60	FirstTimeShifts: 44	
6<+3>: X0: 2.63429e+016	Plus: 23.45	ErrorValue: 72.5	HFrequencyFails: 61.46	HShiftsInRowError: 81	NightShiftError: 3	NightShiftRequired: 35	NightShiftDesired: 61	FirstTimeShifts: 22	
7<+4>: X0: 2.73538e+016	Plus: 55.45	ErrorValue: 72.5	HFrequencyFails: 60.21	HShiftsInRowError: 79	NightShiftError: 4	NightShiftRequired: 35	NightShiftDesired: 63	FirstTimeShifts: 44	
8<+2>: X0: 5.03488e+016	Plus: 17.8	ErrorValue: 82.75	HFrequencyFails: 59.38	HShiftsInRowError: 72	NightShiftError: 2	NightShiftRequired: 32	NightShiftDesired: 63	FirstTimeShifts: 54	
9<+4>: X0: 5.06693e+016	Plus: 45.45	ErrorValue: 82.75	HFrequencyFails: 62.92	HShiftsInRowError: 75	NightShiftError: 3	NightShiftRequired: 35	NightShiftDesired: 63	FirstTimeShifts: 62	
10<-3>: X0: 5.16805e+016	Plus: 82.3	ErrorValue: 82.75	HFrequencyFails: 64.58	HShiftsInRowError: 64	NightShiftError: 4	NightShiftRequired: 37	NightShiftDesired: 61	FirstTimeShifts: 44	
11<+3>: X0: 5.40883e+016	Plus: 54.3	ErrorValue: 82.75	HFrequencyFails: 58.13	HShiftsInRowError: 73	NightShiftError: 5	NightShiftRequired: 35	NightShiftDesired: 61	FirstTimeShifts: 32	
12<+2>: X0: 6.36734e+016	Plus: 51.6	ErrorValue: 86.75	HFrequencyFails: 61.88	HShiftsInRowError: 72	NightShiftError: 0	NightShiftRequired: 27	NightShiftDesired: 70	FirstTimeShifts: 32	
13<+3>: X0: 6.38777e+016	Plus: 43.2	ErrorValue: 81.5	HFrequencyFails: 66.46	HShiftsInRowError: 73	NightShiftError: 7	NightShiftRequired: 34	NightShiftDesired: 74	FirstTimeShifts: 44	
14<+4>: X0: 6.45965e+016	Plus: 58.45	ErrorValue: 81.75	HFrequencyFails: 61.46	HShiftsInRowError: 67	NightShiftError: 7	NightShiftRequired: 32	NightShiftDesired: 53	FirstTimeShifts: 44	
15<+4>: X0: 8.54792e+016	Plus: 7.35	ErrorValue: 92	HFrequencyFails: 58.54	HShiftsInRowError: 82	NightShiftError: 2	NightShiftRequired: 25	NightShiftDesired: 77	FirstTimeShifts: 70	
16<+4>: X0: 9.29948e+016	Plus: 50.45	ErrorValue: 93.5	HFrequencyFails: 61.88	HShiftsInRowError: 77	NightShiftError: 3	NightShiftRequired: 36	NightShiftDesired: 59	FirstTimeShifts: 56	
17<+4>: X0: 1.05676e+017	Plus: 29.3	ErrorValue: 96	HFrequencyFails: 62.08	HShiftsInRowError: 72	NightShiftError: 1	NightShiftRequired: 32	NightShiftDesired: 70	FirstTimeShifts: 32	
18<-3>: X0: 1.07438e+017	Plus: 66.45	ErrorValue: 93	HFrequencyFails: 67.71	HShiftsInRowError: 62	NightShiftError: 7	NightShiftRequired: 32	NightShiftDesired: 59	FirstTimeShifts: 44	
19<+2>: X0: 1.08454e+017	Plus: 21.2	ErrorValue: 96.5	HFrequencyFails: 66.67	HShiftsInRowError: 74	NightShiftError: 0	NightShiftRequired: 29	NightShiftDesired: 67	FirstTimeShifts: 54	
Dauer Generation: 0.968 Sekunden									

## Plan bewerten: Interpretation des Planergebnisses

Die von ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist berechneten Ergebnisse können mit der Funktion "Plan bewerten" überprüft und interpretiert werden.



Bewerten der Planergebnisse

er 2021, Planung, Pflege 1				
Planungseinheit: Pflege 1				
Planbewertung für Bewertung				
Ansicht  BEWERTUNGSART, Bezeichnung, Personal, Von, Bis, Wert				
Monatsplan  Oktober 2021, Planung, Pflege 1				
Bezeichnung	Personal	Von	Bis	Wert
[-] Bewertungsart: Übersicht				
Dienstfolge		0.0.0	01.01.2100	28,00
Erwünschte Nachtdienst-Muster		0.0.0	01.01.2100	14,00
Minus		0.0.0	01.01.2100	105,00
Nachtdienst		0.0.0	01.01.2100	96,00
[-] Bewertungsart: Minus				
	Brenn Georg, 24370	01.10.2021	01.11.2021	16,00
	Diel Eberhard, 3093	01.10.2021	01.11.2021	11,00
	Friesenbichler Florian, 778	01.10.2021	01.11.2021	6,00
	Haider Anna, 473636	01.10.2021	01.11.2021	8,00
	Hörmaier Gudrun, 1928374	01.10.2021	01.11.2021	4,00
	Huber Martina, 777	01.10.2021	01.11.2021	10,00
	Mannhofer Chantal, 7711	01.10.2021	01.11.2021	8,00
	Mayer Tillmann, 32702	01.10.2021	01.11.2021	10,00
	Müller Dario, 14893	01.10.2021	01.11.2021	4,00
	Müller Johanna, 5484	01.10.2021	01.11.2021	14,00
	Müller Sandra, 1111	01.10.2021	01.11.2021	2,00
	Nömayr Margit, 13966	01.10.2021	01.11.2021	4,00
	Omeyer Dietlinde, 24626	01.10.2021	01.11.2021	8,00
[+] Bewertungsart: Dienstfolge				
[+] Bewertungsart: Nachtdienst				
[-] Bewertungsart: Erwünschte Nachtdienst-Muster				
Nicht erfüllt	Friesenbichler Florian, 778	11.10.2021	11.10.2021	2,00
Nicht erfüllt	Haider Anna, 473636	22.10.2021	22.10.2021	3,00
Nicht erfüllt	Huber Martina, 777	17.10.2021	17.10.2021	3,00
Nicht erfüllt	Müller Johanna, 5484	01.10.2021	01.10.2021	2,00
Nicht erfüllt	Müller Johanna, 5484	20.10.2021	20.10.2021	2,00
Nicht erfüllt	Nömayr Margit, 13966	07.10.2021	07.10.2021	2,00