

**ALEX-Zeitgeist - Das Buch**

## Seiten ohne Freigabemechanismus

Alex Zeitgeist  
Einführendes Beispiel  
Wissensbasis  
Horizontale Dienstmuster  
Dienstgewichtungen  
Qualifikationen  
Bedarf  
Besetzungsanforderungen  
Beispiele Bedarf  
Dienst 1 oder Dienst 2  
Dienst 1 oder Dienst a plus Dienst b  
Dienst mit Qualifikationen  
Beispiel Bedarf - mit Vorbedingung  
Eingangsparameter  
Zeitgeist - allgemeine Parameter  
Dienstabhängigkeiten  
Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste  
Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste  
Zeitgeist Qualität  
Bewertungsfunktion  
Standardwerte  
Bewertungsfunktion anpassen  
Zeitgeist vorbereiten  
Aufruf der Funktion  
Funktionsbeschreibung  
Zeitgeist Starten  
Aufruf der Funktion  
Funktionsbeschreibung  
FAQ - Problembehebung

## Inhaltsverzeichnis

1 Alex Zeitgeist .....	4
2 Einführendes Beispiel .....	7
3 Wissensbasis .....	12
3.1 Horizontale Dienstmuster .....	14
3.2 Dienstgewichtungen .....	15
3.3 Qualifikationen .....	17
3.4 Bedarf .....	20
3.4.1 Besetzungsanforderungen .....	21
3.4.2 Beispiele Bedarf .....	23
3.4.2.1 Dienst 1 oder Dienst 2 .....	24
3.4.2.2 Dienst 1 oder Dienst a plus Dienst b .....	28
3.4.2.3 Dienst mit Qualifikationen .....	33
3.4.2.4 Beispiel Bedarf - mit Vorbedingung .....	38
3.5 Eingangsparameter .....	43
3.5.1 Zeitgeist - allgemeine Parameter .....	44
3.5.2 Dienstabhängigkeiten .....	55
3.5.3 Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste .....	56
3.5.4 Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste .....	60
3.5.5 Zeitgeist Qualität .....	64
4 Bewertungsfunktion .....	65
4.1 Standardwerte .....	67
4.2 Bewertungsfunktion anpassen .....	68
5 Zeitgeist vorbereiten .....	70
5.1 Aufruf der Funktion .....	71
5.2 Funktionsbeschreibung .....	72
6 Zeitgeist Starten .....	73
6.1 Aufruf der Funktion .....	74
6.2 Funktionsbeschreibung .....	75
7 FAQ - Problembehebung .....	76

# 1 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.

### 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")

#### ALEX®-Zeitgeist



#### Inhalte

- [Zeitgeist vorbereiten](#)
- [Zeitgeist starten](#)
- [Zeitgeist Parameter](#)
- [Inbetriebnahme](#)
- [FAQ](#)



## Inhaltsverzeichnis

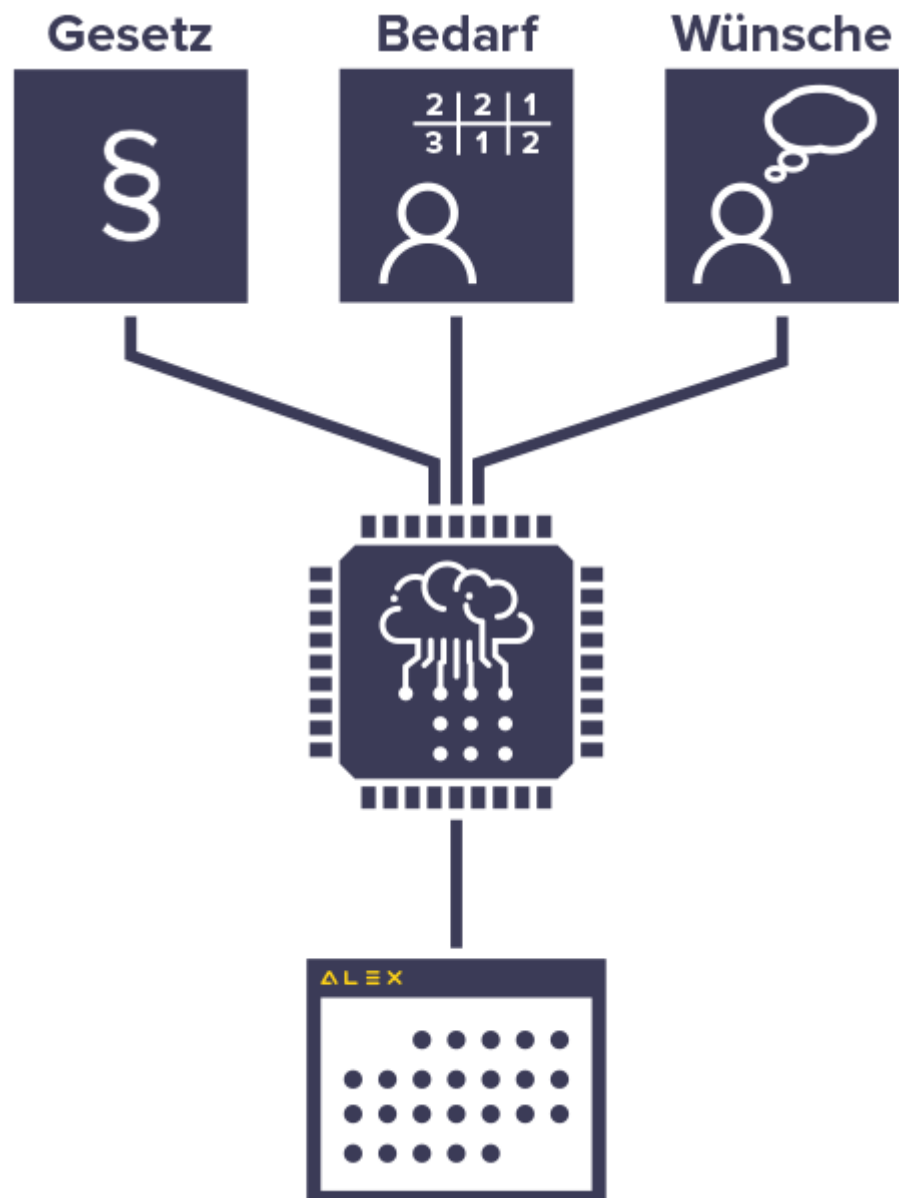
1.1 Optimierungsverfahren .....	5
1.1.1 Ausgangssituation .....	5
1.1.2 Ergebnis .....	6
1.2 Anwendungsgebiete .....	6
1.3 Inbetriebnahme .....	6
1.4 Bit Factory interne Zusatzinfos .....	6
1.5 Links .....	6

## 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

 Videomitschnitt vom Webinar

## 2 Einführendes Beispiel

Dieses **Beispiel** zeigt, wie mit Hilfe der [Programmfunktion ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist](#) automatisch Dienstpläne aufgrund der Daten der Pläne der Vergangenheit generiert werden.

### Inhaltsverzeichnis

2.1 Ausgangssituation .....	8
2.2 "Zeitgeist vorbereiten": Wissensbasis wird erzeugt .....	8
2.3 Parametrierung .....	9
2.4 Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten .....	10
2.5 Ergebnis aus "Zeitgeist starten": Dienstplan .....	10
2.5.1 Datenbank für Beispiel .....	11

## 2.1. Ausgangssituation

Die Monate Jänner bis März wurden so geplant, dass die betrieblichen Erfordernisse meistens abgedeckt wurden. Sie sind Vorbilder, um zukünftige Pläne zu generieren.

[illegible]

In den obigen Plänen für Februar und März ist ersichtlich, dass fast immer ein Mitarbeiter im Tagdienst und einer im Nachtdienst eingesetzt wurde.

Ausnahmen: 6.2., 22.2., 9.3. und 24.3.

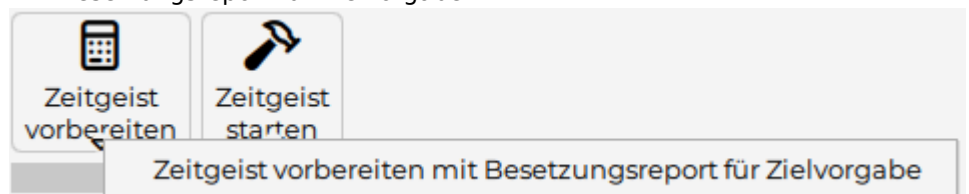
Der Dienstplan für den Monat April befindet sich in einem ungeplanten Zustand, es sind lediglich einige Abwesenheiten voreingetragen.

Dieser soll aufgrund einer Analyse der Vergangenheit automatisch verplant werden.

April noch ungeplant																									
Kl	April 2023																			DRZ Vg	MSoll	MTt	M +/-	DRZ Vg	
	Station A																								
	Planung	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di						Mi
⊕	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19						
Andexlinger	M						/	/	/												-40,00	152,00		-152,00	-192,00
Taucher	M																				-20,00	152,00		-152,00	-172,00
Haineder	M										/	/										114,00		-114,00	-114,00
Mittermeier	M										/	/									-12,00	114,00		-114,00	-126,00
Stallinger	M																				-8,00	76,00		-76,00	-84,00
Ulbrich	M	U	U	U																	-12,00	76,00	4,00	-72,00	-84,00

## 2.2. "Zeitgeist vorbereiten": Wissensbasis wird erzeugt

- Button "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"
- Die **Programmfunktion** "**Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe**" hat die Wissensbasis erzeugt:
  - Je Mitarbeiter:
    - Horizontale Dienstmuster
    - Dienstgewichtungen
  - Je Berufsgruppe wurde eine Qualifikation hinterlegt
  - Bei der Planungseinheit wurde der Bedarf aus der Vergangenheit analysiert und ein Besetzungsreport "Analyse Station A: 09.01.2023 - 26.03.2023)" angelegt.





- Dieser Besetzungsreport beinhaltet 2 Zeitgeist-Besetzungsanforderungen:
  - M: (N)
    - Diese Besetzungsanforderung definiert folgenden Bedarf
      - Dienst: N
      - Qualifikation: M
      - Bedarf von Montag - Sonntag jeweils 1
      - Periodendauer: 1 Woche
      - Bedarf am Feiertag: 1
  - M: (T)
    - Diese Besetzungsanforderung definiert folgenden Bedarf
      - Dienst: T
      - Qualifikation: M
      - Bedarf von Montag - Sonntag jeweils 1
      - Periodendauer: 1 Woche
      - Bedarf am Feiertag: 1

Besetzungsanzeige																					
Kl	April 2023	Di	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi
	Station A	📅	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Planung	🕒																			
Andexlinger		M							/	/	/										
Taucher		M																			
Haineder		M											/	/							
Mittermeier		M											/	/							
Stallinger		M																			
Ulbrich		M																			
			U	U	U																
( N )			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
( T )			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Zeitgeist Bedarf Minimum			24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
Zeitgeist Bedarf Maximum			24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00

- Dieser Besetzungsreport wurde beim Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" (Gruppe "Zeitgeist") hinterlegt:

Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe

Planungseinheit: Pflege 1

Verfügbares Personal/Ersatzv...

Vervollständigt

Wochenzeitmodell

Zeitgeist

Zeitgeist Dienstabhängigkeiten

Bilanz Konto für Optimierung

Rumpfwochen am Monatsende fertig planen

Für Zeitgeist ignorieren

Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe

Zeitgeist Besetzungsanforderung Pflege 1

Saldo Gesamt bewertet

☐ ja
 ☒ nein

☐ ja
 ☒ nein

## 2.3. Parametrierung

- Zeitgeist-Besetzungsanforderung umbenennen: "korrigiert" hinten anhängen. Neuer Name: Analyse Station A: 09.01.2023 - 26.03.2023) korrigiert
- Zeitgeist-Besetzungsanforderungen kontrollieren und ändern
  - Qualifikationen löschen, weil in diesem Fall nicht notwendig (alle Mitarbeiter am Plan haben die gleiche Qualifikation)
  - Bedarf kontrollieren und anpassen
    - Bedarf am Feiertag eingeben falls nicht erkannt
    - Periodendauer [Wochen] ändern falls notwendig

### Zeitgeist-Besetzungsanforderung "Tagdienst"

Allgemein	
Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung ( T )	
<b>Allgemein</b> Bedarf Leistungsverrechnung	Planungseinheit: Station A Bezeichnung: ( T ) <div> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> </div> Eine dieses Qualifikationen <div> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> </div> <div> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> </div> Dienst-Alternativen ('ODER') <div> <input type="text"/> <input type="button" value="Q"/> </div> <div> <input type="text"/> T 7:00-19:00, 12,00h           </div>

Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung ( T )	
<b>Allgemein</b> <b>Bedarf</b> Leistungsverrechnung	Wochentag <input type="radio"/> 1. Woche 1 Montag <input type="radio"/> 1. Woche 1 Montag <input type="radio"/> 1. Woche 2 Dienstag <input type="radio"/> 1. Woche 3 Mittwoch <input type="radio"/> 1. Woche 4 Donnerstag <input type="radio"/> 1. Woche 5 Freitag <input type="radio"/> 1. Woche 6 Samstag <input type="radio"/> 1. Woche 7 Sonntag Periodendauer [Wochen] Bedarf Feiertag Feiertag wie Wochentag Tagesart <input type="radio"/> Bedarf Aufnahmezeit

- Stammdaten der Planungseinheit
  - weitere Zielvorgaben hinterlegen (Max. Dienste in Folge, max. Arbeitszeit in Folge, etc. )

Zeitgeist Rahmenbedingungen	
Planungseinheit: Station A	
Allgemein Verwendete Werkzeuge Soll Abrechnung Abschlussbuchungen Arbeitszeitgesetzprüfungen Besetzungsreports Dienstzeitbereich Erweiterte Organisation Farben Fehlermarkierung Indikatoren Intelligenter Planausdruck Intelligenter Stundennachweis 'Kommt/Geh' Darstellung Konto-Report Nachschwerarbeitsgesetz Planungscode-Differenz-Export Schwerarbeitsverordnung Statusautomatik Statusübersicht Steuerung spezielle Zeitzuschl... Summenansichten Überstunden Verfügbares Personal Verfügbares Personal/Ersatzvo... Vorlage-Dienste Wochenzeitmodell <b>Zeitgeist</b> Zeitgeist Dienstabhängigkeiten Zeitgeist Nachtdienste	Bilanz Konto für Optimierung Rumpfwochen am Monatsende fertig planen Für Zeitgeist ignorieren Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen? Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe Dienstgewichtungen deaktivieren Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage Wochenruhe für 2 Tage Maximale Dienste in Folge Minimale Dienste in Folge max Arbeitszeit in Folge max erlaubtes Plus im Monat Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst Teilweise freie Wochenenden vermeiden Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei Anpassung der Bewertungsfunktion Maximum für Dienste pro Monat Maximum für Dienste in Folge

## 2.4. Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten

- Button "Zeitgeist starten"



## 2.5. Ergebnis aus "Zeitgeist starten": Dienstplan

Die geforderte Besetzung der Dienste wurde erfüllt, unter Beachtung der Rahmenbedingungen, wie z.B. die Plusstundenverteilung oder die max. Anzahl an aufeinanderfolgenden Diensten.

Dienstplan im automatisch geplanten Zustand

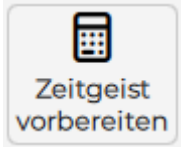
Kl	April 2023																																DRZ v g.	MSoll	MTU	M +/-	DRZ v g.	
	Station A		Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So													
⊕	Planung	⊖	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	Andexlinger	M			T	N			/	/	/	N		T		N			T	N					T	T	T			T	N	N	-40,00	152,00	156,00	4,00	-36,00	
	Taucher	M	N	N		T	T		N				T		T						N			T				T		N		T	T	-20,00	152,00	156,00	4,00	-16,00
	Haineder	M						T	T				/	/		T	N	N					T			N	N			T					114,00	120,00	6,00	6,00
	Mittermeier	M	T	T			N	N		N	N		/	/		T	N			T		T	N						N					-12,00	114,00	120,00	6,00	-6,00
	Stallinger	M			N							T	N		N				N											T				-8,00	76,00	84,00	8,00	
	Ulbrich	M	U	U	U					T	T			N			T						N						N					-12,00	76,00	88,00	12,00	
	(N)																																					
	(T)																																					
	Zeitgeist Bedarf Minimum		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	696,00			
	Zeitgeist Bedarf Maximum		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	696,00			

### 2.5.1. Datenbank für Beispiel

## Einführungsbeispiel

### 3 Wissensbasis

Die **Wissensbasis** für den Zeitgeist wird zum Teil durch die **Programmfunktion "Zeitgeist vorbereiten"**



erstellt.

Die Wissensbasis dient als Steuerdaten für die Programmfunktion "**Zeitgeist starten**", damit Mitarbeiter mit Hilfe vom Zeitgeist ähnlich der **Vergangenheit** und unter Berücksichtigung des **Bedarfs** sowie der **Eingangsparameter** verplant werden.

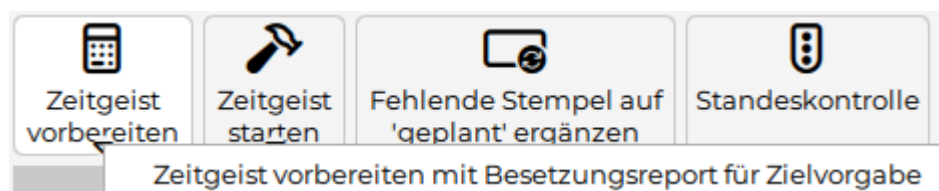
Beim Aufruf von "Zeitgeist vorbereiten" wird für die aktuell im Dienstplan geöffnete Planungseinheit die für den Zeitgeist notwendige Wissensbasis erstellt.

Die Wissensbasis besteht aus:

	Objekt	Anlage durch "Zeitgeist vorbereiten"	Manuell veränderbar
<b>Horizontale Dienstmuster</b>	je Mitarbeiter Daten aus Status Planung	immer	NEIN
<b>Dienstgewichtungen</b>	je Mitarbeiter	immer	NEIN
<b>Qualifikationen</b>	je Berufsgruppe	nur für jene Berufsgruppen, • welche am Plan vorhanden sind und • welche noch keine Qualifikation hinterlegt haben	JA
<b>Eingangsparameter</b>	• Planungseinheit oder • Berufsgruppe oder • Mitarbeiter	nein	JA


Damit der Zeitgeist monatlich dazulernt und sich kontinuierlich verbessert, ist es empfehlenswert, in jedes Monat wieder die Funktion "Zeitgeist vorbereiten" auszuführen, damit die Wissensbasis aufgrund des vergangenen Jahres inklusive des letzten Monats neu erzeugt wird.

Um auch den Besetzungsreport zur Ermittlung des Bedarfs zu generieren, kann die Funktion "**Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe**" ausgeführt werden.



Diese Funktion erzeugt die oben beschriebene Wissensbasis und einen **Besetzungsreport**, welcher in den Stammdaten (Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe") als Zielvorgabe hinterlegt wird. Dieser Besetzungsreport kann manuell angepasst werden.

Aus den **horizontalen Dienstmustern** ist je Mitarbeiter ersichtlich, in welcher Reihenfolge die Dienste in der Vergangenheit verplant wurden und wie häufig jede dieser **Dienstfolgen** auftrat.

- Rechte-Maus-Klick auf den Namen des Mitarbeiters
-  Dienstmuster Häufigkeiten auswählen

Je Tag gibt es zwei Einträge, jeder Eintrag wird durch einen ";" getrennt.

- Zwei Tage Dienst "T" in Folge, anschließend drei Tage frei
- Drei Tage Dienst "T" in Folge, anschließend ein Tag frei
- Drei Tage Dienst "T" in Folge, anschließend drei Tage frei
- Ein Dienst "N", anschließend ein Tag frei
- Ein Dienst "N", anschließend zwei Tage frei
- Ein Dienst "N", anschließend drei Tage frei
- Jedes dieser Dienstmuster wurde nur einmal verplant


### Ermittelte horizontale Dienstmuster für Taucher Sandra, 6

[illegible]

## 3.2 Dienstgewichtungen

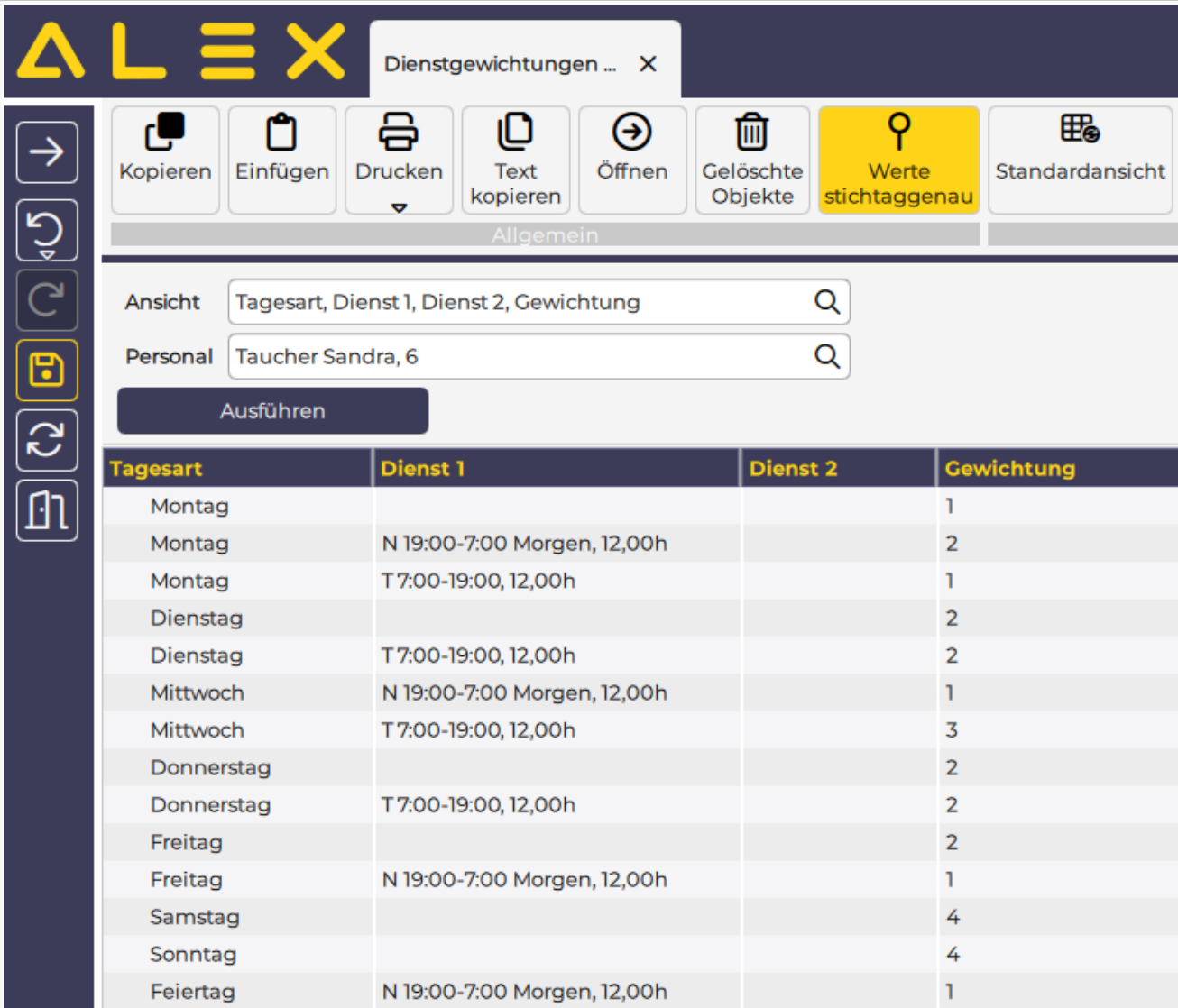
Aus den **Dienstgewichtungen** ist je Tagesart ersichtlich, wie oft in der analysierten Vergangenheit ein bestimmter Dienst eingeplant wurde bzw. wie oft frei war.

Die Dienstgewichtungen können wie folgt angezeigt werden:

- Rechte-Maus-Klick auf den Namen des Mitarbeiters
-  **Gewichtungen für Dienste** auswählen

Für jeden Dienst, welcher den Parameter "Für Zeitgeist ignorieren" auf "Nein" gesetzt hat, wird angeführt, wie oft dieser für diesen Mitarbeiter je Tagesart verplant wurde.

Beispiel für Dienstgewichtungen



Tagesart	Dienst 1	Dienst 2	Gewichtung
Montag			1
Montag	N 19:00-7:00 Morgen, 12,00h		2
Montag	T 7:00-19:00, 12,00h		1
Dienstag			2
Dienstag	T 7:00-19:00, 12,00h		2
Mittwoch	N 19:00-7:00 Morgen, 12,00h		1
Mittwoch	T 7:00-19:00, 12,00h		3
Donnerstag			2
Donnerstag	T 7:00-19:00, 12,00h		2
Freitag			2
Freitag	N 19:00-7:00 Morgen, 12,00h		1
Samstag			4
Sonntag			4
Feiertag	N 19:00-7:00 Morgen, 12,00h		1

Der Analysezeitraum beim obigen Beispiel betrug vier Wochen.

Die Analyse zeigt beispielsweise auf, dass Frau Taucher an den Montagen wie folgt geplant wurde:

- 1 x frei
- 2 x Nachtdienst und

- 1 x Tagdienst



### 3.3 Qualifikationen

Beim erstmaligen Ausführen der Programmfunktion "Zeitgeist vorbereiten" werden automatisch für alle Berufsgruppen gleichlautende Qualifikationen angelegt und bei der jeweiligen Berufsgruppe hinterlegt.

Die folgenden Parameter

- Kurzzeichen
- Bezeichnung
- Hintergrundfarbe
- Textfarbe

werden von der Berufsgruppe für die vom Zeitgeist erstellte Qualifikation übernommen.

Qualifikationen werden vom Zeitgeist angelegt

Berufsgruppe: Fach-Sozialbetreuung A		Property Suche	01.05.2023	
Planungscode-Differenz-Export	Qualifikation		01.05.2023	bis 31.12.2099
<b>Qualifikationen</b>				
Schwerarbeitsverordnung	Fach-Sozialbetreuung A	0,0,0		bis 31.12.2099
Staffelungen für Anspruch				

Qualifikationen können in den **Zeitgeist-Besetzungsanforderungen** hinterlegt werden. Weiters werden diese auch bei der automatischen Analyse für die Anlage von Zeitgeist-Besetzungsanforderungen herangezogen.

Auf dem folgenden Bild ist eine Zeitgeist-Besetzungsanforderung zu sehen.

Für den Dienst "N" wird die Qualifikation "DGKP" gefordert:

Besetzungsanforderung mit Qualifikation

**Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung DGKP: ( N )**

Allgemein	Planungseinheit	Station A
Bedarf	Bezeichnung	DGKP: ( N )
Leistungsverrechnung	Vorbedingungen	
	Eine dieses Qualifikationen	
	Dienst-Alternativen ('ODER')	

In manchen Fällen kann **ein Dienst von mehreren Berufsgruppen** geleistet werden. Dafür gibt es grundsätzlich zwei Lösungen:

- Eine gleiche Qualifikation bei mehreren Berufsgruppen hinterlegen

- Qualifikationen in der Zeitgeist-Besetzungsanforderung mit ODER verknüpfen

Beispiel:

Die Berufsgruppen

- Wohnbereichsleitungs-Stellvertreter (WBL-Stv) und
- DGKP

decken beide den Bedarf für den Nachtdienst

Welche der beiden Lösungen umgesetzt wird, hängt davon ab, ob es auch Zeitgeist-Besetzungsanforderungen gibt, welche nur die WBL-Stv. oder nur die DGKP erfordert.

Zu bevorzugen ist wenn möglich die Lösung "eine gleiche Qualifikation bei mehreren Berufsgruppen hinterlegen", denn ODER-Verknüpfungen erhöhen die Komplexität und somit die Rechenlast.

### 3.3.1. Gleiche Qualifikation bei mehreren Berufsgruppen hinterlegen

Werden beide Berufsgruppen immer gemeinsam bei den Dienstmustern betrachtet, dann ist es am effizientesten, eine gleiche Qualifikation bei mehreren Berufsgruppen zu hinterlegen. Hierzu kann eine bereits bestehende Qualifikation verwendet oder eine neue Qualifikation angelegt werden, welche einzig dieser Gruppenbildung dient.

Beim obigen Beispiel würde man die Qualifikation "DGKP" bei der Berufsgruppe "WBL-Stv" hinterlegen.

Qualifikation "DGKP" bei der Berufsgruppe "WBL-Stv" hinterlegen			
Berufsgruppe: Wohnbereichsleitung-Stellvertretung		Property Suche	01.05.2023
Nachtschwerarbeitsgesetz	Qualifikation		
Planungscode-Differenz-Export			
Qualifikationen			
Schwerarbeitsverordnung			
		01.05.2023	bis 31.12.2099
	DGKP	01.03.2020	bis 31.12.2099

**Wichtig!** Die Qualifikation "WBL-Stv" muss in diesem Fall bei der Berufsgruppe "WBL-Stv" entfernt werden, denn Mitarbeiter mit mehreren Qualifikationen sind zu vermeiden!

### 3.3.2. Parametrierungsrichtlinien

Sollten für den Zeitgeist eigene Qualifikationen angelegt werden, um diese bei mehreren Berufsgruppen zu hinterlegen, dann sollte folgende Parametrierungsrichtlinie eingehalten werden:

- **Bezeichnung:** endet mit **(Zeitgeist)**

Beispiel:

Die Berufsgruppen Pflegefachassistenz, Pflegeassistenz, Fachsozialbetreuung Altenarbeit und Diplomsozialbetreuung Altenarbeit sollen für den Zeitgeist immer gemeinsam betrachtet werden, deshalb wird bei allen Berufsgruppen die Qualifikation "PFK - Pflegefachkraft (Zeitgeist)" hinterlegt.

### 3.3.3. Qualifikationen in der Zeitgeist-Besetzungsanforderung mit ODER verknüpfen

Im folgenden Beispiel wurde eine Zeitgeist-Besetzungsanforderung angelegt für

- einen Dienst "T12"
- es wird entweder die Qualifikation "Dipl.Pflegepersonal (DGKP)" oder "Fach-Sozialbetreuung A (FSB-A)" gefordert

Dienstmuster - erforderliche Qualifikation für den Nachtdienst

## Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung DGKP | FSB-A: ( T12 )

<b>Allgemein</b> Bedarf Leistungsverrechnung	Planungseinheit	Station A	Q
	Bezeichnung	DGKP   FSB-A: ( T12 )	
			Q
	Eine dieses Qualifikationen		
			Q
		DIPL.PFLEGEPERSONAL	Q
		Fach-Sozialbetreuung A	Q
	Dienst-Alternativen ('ODER')		
		-	Q
		T12 06:30-12:30 + 13:00-19:00	Q

**Hinweis:** ODER-Verknüpfungen erhöhen die Komplexität und somit die Rechenlast.

### 3.4 Bedarf

Der **Bedarf** ist Teil der **Wissensbasis** für den ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist. Er definiert

- **wie viele** Mitarbeiter
- mit welcher **Qualifikation**
- je **Wochentag**
- mit welchen **Dienst-Alternativen**

benötigt werden.

Der **Bedarf** wird in einem **Besetzungs-Report**, welcher aus einer oder mehreren **Zeitgeist-Besetzungsanforderungen** besteht, zusammengefasst und als Steuerdaten für die Funktion "Zeitgeist starten" beim Parameter "**Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe**" (Gruppe "Zeitgeist") hinterlegt.

Die Funktion "**Zeitgeist starten**" erstellt einen Dienstplan, welcher den im "**Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe**" definierten Bedarf nach Möglichkeit zur Gänze abdeckt.

Bei jedem Ausführen der **Programmfunktion** "**Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe**" wird ein neuer **Besetzungs-Report** erstellt und bei der Planungseinheit beim Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" hinterlegt.

Der **Name** des generierten **Besetzungs-Reports** lautet:

```
Analyse <Bezeichnung der Planungseinheit>: <Beginndatum der Analyse> -
<Enddatum der Analyse>, , erstellt <Datum und Uhrzeit Erstellung>
```

- **Enddatum:** Das Enddatum der Analyse ist der letzte Sonntag des vorigen Monats.
  - Z. B. 26.03.2023, wenn man "Zeitgeist vorbereiten" im Dienstplan für den April 2023 startet.
- **Beginndatum:** Das Beginndatum liegt maximal 52 Wochen vor dem Enddatum und hängt von den Diensten am Plan ab, mehr dazu siehe [hier](#).

### 3.4.1 Besetzungsanforderungen

**Zeitgeist-Besetzungsanforderungen** sind Bestandteil eines Besetzungs-Reports, welcher für den Zeitgeist als Zielvorgabe bei der Planungseinheit hinterlegt ist. Sie spezifizieren die benötigten **Dienste** (Dienst-Alternativen), die benötigte **Qualifikation** und die benötigte **Menge (=Bedarf)**.

Bei den **Dienst-Alternativen** wird festgelegt, welcher Dienst gefordert ist.

Es sind beispielsweise folgende Konstellationen möglich:

- Dienst "A"
- Dienst "A" oder Dienst "B"
- Dienst "A" oder (Dienst "C" + "D")
- (Dienst "C" + "D") oder (Dienst "E" + "F")

Weiters können eine oder mehrere **Qualifikationen** angegeben werden.

Detailliertere Informationen dazu sind im Kapitel "[Qualifikationen](#)" zu finden.

Die **Menge** des Bedarfs wird in der Parametergruppe "**Bedarf**" festgelegt.

Die Eingabe kann direkt hier oder auch über die Besetzungsanzeige im Dienstplan gemacht werden.

Hinweis: Schnellste Variante zur Hinterlegung des Bedarfs in der Zeitgeist Besetzungsanforderung:

- In der Besetzungsanzeige vom 1. des Monats bis zum 7. des Monats auswählen
- Rechte-Maus-Klick
- Bedarf um '1' erhöhen (wiederholen, falls täglicher Bedarf 2, 3, etc.)
- Rechte-Maus-Klick
- [Bedarf am Feiertag wie Wochentag behandeln](#)

Das Ergebnis dieser Operation ist am rechten Bild ersichtlich.

**Zeitgeist Besetzungsanforderung**

Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung DGKP: ( A ) | ( C + D )

Allgemein	<div>Planungseinheit <input type="text" value="Station A"/></div> <div>Bezeichnung <input type="text" value="DGKP: ( A )   ( C + D )"/></div> <div>Vorbedingungen <input type="text"/></div> <div>Eine dieses Qualifikationen <input type="text"/></div> <div>Dienst-Alternativen (ODER)</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 40%;"> <input checked="" type="radio"/> <input type="text" value=""/> <input checked="" type="radio"/> DGKP         </div> <div style="width: 55%;"> <input checked="" type="radio"/> <input type="text" value="A 7:00-19:00, 12,00h"/> <input checked="" type="radio"/> C 7:00-12:00, 5,00h , D 12:00-19:00, 7,00h         </div> </div>
-----------	--

Dienst "A" oder (Dienst "C" + "D")

Bedarf eingeben	
schnelle Eingabe über die Besetzungsanzeige	

The screenshot shows the ALEX-Zeitgeist software interface. On the left, a grid displays demand entries, with one entry highlighted: "DGKP: (A) | (C + D)". A context menu is open over this entry, listing the following options:

- Verfügbares Personal anzeigen
- Heute kein Bedarf
- ↓ Heutigen Bedarf um '1' vermindern
- ↑ Heutigen Bedarf um '1' erhöhen
- 🔧 Bedarf bearbeiten
- ↑ Bedarf um '1' erhöhen
- ↓ Bedarf um '1' vermindern
- Feiertag wie Wochentag behandeln

On the right, a sidebar titled "Zeitgeist Besetzungsanforderung" contains sections for "Allgemein", "Bedarf", and "Leistungsverrechnung". The "Bedarf" section is currently selected and highlighted in yellow. Below it, a table shows weekly demand data with columns for "Woche" and "Bedarf". The table contains several rows of data, with some cells containing red 'X' icons and others containing green plus icons.

Detaillierte Informationen, wie man einen Bedarf hinterlegen kann, sind [hier](#) zu finden.

### 3.4.1.1. Vorbedingungen

Sind in einem Besetzungs-Report mehrere Zeitgeist-Besetzungsanforderungen hinterlegt, bei welchen ein **gleicher Dienst** mit einer **gleichen Qualifikation** den Bedarf **beider Besetzungsanforderungen** decken würde, so muss eine **Vorbedingung** hinterlegt werden.

Eine Vorbedingung entspricht einer anderen Zeitgeist-Besetzungsanforderung, welche beim gleichen Besetzungs-Report hinterlegt ist.

Hinweis: Die Vorbedingung sollte immer bei der weniger restriktiven Zeitgeist-Besetzungsanforderung hinterlegt werden.

Beispiel: Die Zeitgeist Besetzungsanforderung "DGKP: (A)" wird als Vorbedingung bei der Zeitgeist Besetzungsanforderung "(A)" hinterlegt. Erst wenn der Bedarf von "DGKP: (A)" gedeckt ist, zählen weitere A-Dienste zur Deckung des Bedarfs der Zeitgeist Besetzungsanforderung "(A)".

## 3.4.2 Beispiele Bedarf

### 3.4.2.1 Dienst 1 oder Dienst 2

Dieses **Beispiel** zeigt die Anwendung der Programmfunktion **ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist**.

#### Inhaltsverzeichnis

3.4.2.1.1 Ausgangssituation .....	25
3.4.2.1.2 Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten .....	25
3.4.2.1.3 1. Ergebnis .....	25
3.4.2.1.4 Parametrierung .....	26
3.4.2.1.5 Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten .....	27
3.4.2.1.6 Ergebnis .....	27
3.4.2.1.6.1 Datenbank für Beispiel .....	27



#### 3.4.2.1.1. Ausgangssituation

Der Dienstplan befindet sich in einem ungeplanten Zustand, es sind lediglich einige Abwesenheiten voreingetragen.

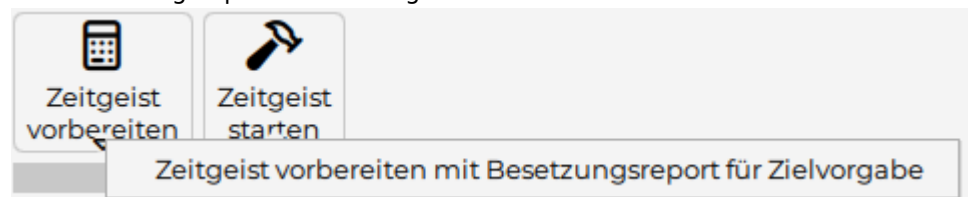
Dieser soll nun automatisch verplant werden, sodass

- jeden Tag mindestens 1 Tagdienst "T" oder "T2" besetzt ist

[illegible]

#### 3.4.2.1.2. Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten

- Button "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"



### 3.4.2.1.3. 1. Ergebnis

- Die **Programmfunktion "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"** hat die Wissensbasis erzeugt:
  - Je Mitarbeiter:
    - Horizontale Dienstmuster
    - Dienstgewichtungen
  - Je Berufsgruppe wurde eine Qualifikation hinterlegt
  - Bei der Planungseinheit wurde der Bedarf aus der Vergangenheit analysiert und ein Besetzungsreport angelegt.
- Dieser Besetzungsreport beinhaltet 1 Zeitgeist-Besetzungsanforderung:
  - M: (T)

## Besetzungsanzeige

Kl	April 2023		Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr</
----	------------	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------

- Dieser Besetzungsreport wurde beim Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" (Gruppe "Zeitgeist") hinterlegt:

Verfügbares Personal/Ersatzvo...

Verwalte HBD-Wertigkeit

Vorlage-Dienste

Wochenzeitmodell

**Zeitgeist**

Zeitgeist Dienstabhängigkeiten

Bilanz Konto für Optimierung

Rumpfwochen am Monatsende fertig planen

Für Zeitgeist ignorieren

**Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe**

Saldo Gesamt bewertet

☐ ja ☒ nein

☐ ja ☒ nein

Zeitgeist Besetzungsanforderung Pflege 1

#### 3.4.2.1.4. Parametrierung

- Besetzungsreport umbenennen
- Zeitgeist-Besetzungsanforderungen kontrollieren und ändern
  - Qualifikationen löschen, falls nicht notwendig oder ändern
  - Bedarf am Feiertag eingeben, falls nicht erkannt
  - Bedarf kontrollieren und anpassen
  - Dienst-Alternative eingeben: T2
  - Hinweis: Besetzungsanforderung wurde automatisch umbenannt! M: (T) -> (T) | (T2)

Zeitgeist-Besetzungsanforderung "Tagdienst"

Allgemein

Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung ( T ) | ( T2 )

Allgemein

Bedarf

Leistungsverrechnung

Planungseinheit

Station A

Bezeichnung

( T ) | ( T2 )

Vorbedingungen

Eine dieses Qualifikationen

Dienst-Alternativen ( 'ODER' )

-

T 7:00-19:00, 12,00h

T2 7:15-19:15, 12,00h

Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeit

Allgemein

Bedarf

Leistungsverrechnung

Wochentag

1. Woche 1 Montag

1. Woche 1 Montag

1. Woche 2 Diensta

1. Woche 3 Mittwo

1. Woche 4 Donne

1. Woche 5 Freitag

1. Woche 6 Samsta

1. Woche 7 Sonnta

Periodendauer (Wochen

Bedarf Feiertag

Feiertag wie Wochentag

Tagesart

Bedarf Aufnahme

- Stammdaten der Planungseinheit
  - weitere Zielvorgaben hinterlegen (Max. Dienste in Folge, max. Arbeitszeit in Folge, etc. )

# Zeitgeist Rahmenbedingungen

---

**Planungseinheit: Station A**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Algemein</li> <li>Vernedete Werkzeuge</li> <li>Soll</li> <li>Abrechnung</li> <li>Abschlussbuchungen</li> <li>Arbeitszeitgesetzprüfungen</li> <li>Besetzungsreports</li> <li>Dienstzeitbereich</li> <li>Erweiterte Organisation</li> <li>Farben</li> <li>Fehlermarkierung</li> <li>Indikatoren</li> <li>Intelligenter Plausdruck</li> <li>Intelligenter Stundennachweis</li> <li>'Kommt/Geht' Darstellung</li> <li>Konto-Report</li> <li>Nachtschwerarbeitsgesetz</li> <li>Planungscode-Differenz-Export</li> <li>Schwerarbeitsverordnung</li> <li>Statusautomatik</li> <li>Statusübersicht</li> <li>Steuerung spezielle Zeitzuschl...</li> <li>Summenansichten</li> <li>Überstunden</li> <li>Verfügbares Personal</li> <li>Verfügbares Personal/Ersatzvo...</li> <li>Vorlage-Dienste</li> <li>Wochenzeitmodell</li> <li><b>Zeitgeist</b></li> <li>Zeitgeist Dienstabhängigkeiten</li> <li>Zeitoeist Nachtdienste</li> </ul>	<div style="margin-bottom: 10px;">             Bilanz Konto für Optimierung <span style="float: right;"><input type="text"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Rumpfwochen am Monatsende fertig planen <span style="float: right;"><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Für Zeitgeist ignorieren <span style="float: right;"><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen? <span style="float: right;"><input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Zeitgeist Besetzungsreport für Zielforgabe <span style="float: right;">Analyse Station A: 09.01.2023 - 26.03.2023 <input type="text"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Dienstgewichtungen deaktivieren <span style="float: right;"><input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage <span style="float: right;">1) Keine <input type="text"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage <span style="float: right;"><input type="text"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Wochenruhe für 2 Tage <span style="float: right;"><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Maximale Dienste in Folge <span style="float: right;"><input type="text" value="3"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Minimale Dienste in Folge <span style="float: right;"><input type="text" value="1"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             max Arbeitszeit in Folge <span style="float: right;"><input type="text" value="36,00"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             max erlaubtes Plus im Monat <span style="float: right;"><input type="text" value="48,00"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat <span style="float: right;"><input type="text" value="3"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat <span style="float: right;"><input type="text" value="0"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst <span style="float: right;"><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Teilweise freie Wochenende vermeiden <span style="float: right;"><input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei <span style="float: right;"><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Anpassung der Bewertungsfunktion <span style="float: right;"><input type="text"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Maximum für Dienste pro Monat <span style="float: right;"><input type="text" value="-"/></span> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">             Maximum für Dienste in Folge <span style="float: right;"><input type="text" value="-"/></span> </div>
--	---

#### 3.4.2.1.5. Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten

- Button "Zeitgeist starten"



### 3.4.2.1.6. Ergebnis

Die geforderte Besetzung der Dienste wurde erfüllt, unter Beachtung der Rahmenbedingungen, wie z.B. die Plusstundenverteilung oder die max. Anzahl an aufeinanderfolgenden Diensten.

Dienstplan im automatisch geplanten Zustand

Kl	April 2023	N	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So										
	Station A	⊗	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
⊕	Planung	⊕																																	
Andexlinger	M		T2	T	U	U	U	U	U	U	U	U									T					T2		T			T	T			
Taucher	M																																		
Haineder	M						T2	T			U	U	U	U	U	U	U	U	T2					T	T2	U	U	U	U	U	U	U			
Mittermeier	M										T	T																							
Stallinger	M					T2	T																												
Ulbrich	M																																		
Z111Z1																																			
Zeitgeist Bedarf Minimum			12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	348,00	
Zeitgeist Bedarf Maximum			12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	348,00	

### 3.4.2.1.6.1. Datenbank für Beispiel

## Beispiel Zeitgeist Dienst 1 oder 2

### 3.4.2.2 Dienst 1 oder Dienst a plus Dienst b

Dieses **Beispiel** zeigt die Anwendung der Programmfunktion **ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist**.

#### Inhaltsverzeichnis

3.4.2.2.1 Ausgangssituation .....	29
3.4.2.2.2 Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten .....	29
3.4.2.2.3 1. Ergebnis .....	29
3.4.2.2.4 Parametrierung 2. Teil .....	30
3.4.2.2.5 Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten .....	31
3.4.2.2.6 Ergebnis .....	31
3.4.2.2.7 Hinweis - Best Practise .....	31
3.4.2.2.7.1 Datenbank für Beispiel .....	32



[illegible]

- Dieser Besetzungsreport wurde beim Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" (Gruppe "Zeitgeist") hinterlegt:

Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe

Planungseinheit: Pflege 1

Verfügbares Personal/Ersatzvo...

Verwalte HBD-Wertigkeit

Vorlage-Dienste

Wochenzeitmodell

**Zeitgeist**

Zeitgeist Dienstabhängigkeiten

Bilanz Konto für Optimierung

Rumpfwochen am Monatsende fertig planen

Für Zeitgeist ignorieren

**Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe**

Saldo Gesamt bewertet

☐ ja

☒ nein

☐ ja

☒ nein

Zeitgeist Besetzungsanforderung Pflege 1

#### 3.4.2.2.4. Parametrierung 2. Teil

- Besetzungsreport umbenennen
- Zeitgeist-Besetzungsanforderungen kontrollieren und ändern
  - Qualifikationen löschen, falls nicht notwendig oder ändern
  - Bedarf am Feiertag eingeben, falls nicht erkannt
  - Bedarf kontrollieren und anpassen
  - Dienst-Alternative eingeben: T2
  - Hinweis: Besetzungsanforderung wurde automatisch umbenannt! M: (T) -> (T) | (T2)

Zeitgeist-Besetzungsanforderung "Tagdienst"

Allgemein

Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung ( T ) | ( VM + NM )

Allgemein

Bedarf

Leistungsverrechnung

Planungseinheit

Station A

Bezeichnung

( T ) | ( VM + NM )

Vorbedingungen

Eine dieses Qualifikationen

Dienst-Alternativen ('ODER')

-

T 7:00-19:00, 12,00h

VM 7:00-13:00, 6,00h , NM 13:00-19:00, 6,00h

Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung ( T ) | ( VM + NM )

Allgemein

Bedarf

Leistungsverrechnung

Wochentag

1. Woche 1 Montag

1. Woche 1 Montag

1. Woche 2 Dienstag

1. Woche 3 Mittwoch

1. Woche 4 Donnerstag

1. Woche 5 Freitag

1. Woche 6 Samstag

1. Woche 7 Sonntag

Periodendauer [Wochen]

Bedarf Feiertag

Feiertag wie Wochentag

Tagessart

Bedarf Aufnahmezeit

- Stammdaten der Planungseinheit
  - weitere Zielvorgaben hinterlegen (Max. Dienste in Folge, max. Arbeitszeit in Folge, etc. )

#### 3.4.2.2.5. Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten

- 

Die geforderte Besetzung der Dienste wurde erfüllt, unter Beachtung der Rahmenbedingungen, wie z.B. die Plusstundenverteilung oder die max. Anzahl an aufeinanderfolgenden Diensten.

### 3.4.2.2.7. Hinweis - Best Practise

Es muss

- besetzt sein. UND es muss

- Bit Factory Software GmbH

Dann würde die Besetzungsansicht so aussehen wie im folgenden Bild:

Dienstplan im ungeplanten Zustand - geänderte Besetzungsanforderung																																							
Kl	April 2023	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	DRZ vgl	MSoll	MTti	M+/-				
	Station A	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30								
⊕	Planung																																						
	Andexlinger	M			U	U	U	U	U	U	U																						-380,00	121,60	32,00	-89,60			
	Taucher	M																								U	U	U	U	U	U			-308,00	76,00	20,00	-56,00		
	Haineder	M								U	U	U	U			U	U																	-192,00	76,00	16,00	-60,00		
	Mittermeier	M																																		-168,00	76,00		-76,00
	Stallinger	M																																		-40,00	60,80		-60,80
	Ulbrich	M																U	U	U	U	U	U	U										-136,00	45,60	12,00	-33,60		
(T)																																							
(T) [(VM + NM)]																																							
Zeitgeist Bedarf Minimum		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	360,00					
Zeitgeist Bedarf Maximum		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	360,00						

Wie im folgenden Ergebnis ersichtlich, wird nun am Wochenende oder am Feiertag immer nur 1 Mitarbeiter in den Dienst geholt.

Dienstplan im automatisch geplanten Zustand																																				
Kl	April 2023	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	DRZ vgl	MSoll	MTti	M+/-	
	Station A	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
⊕	Planung	⊕																																		
Andexlinger	M			U	U	U	U	U	U	U	U	T			T				NM		VM						T	T				-380,00	121,60	116,00	-5,60	
Taucher	M					T		T							T	T	VM								U	U	U	U	U	U			-308,00	76,00	74,00	-2,00
Haineder	M	T	T	T					U	U	U	U	U	U	U	U	U		VM			VM				VM		VM					-192,00	76,00	76,00	
Mittermeier	M								T	T	T				T							T	T										-168,00	76,00	72,00	-4,00
Stallinger	M				T		VM											NM		T	NM	NM			NM			NM					-40,00	60,80	60,00	-0,80
Ulbrich	M						NM						T					U	U	U	U	U	U	U	VM	NM							-136,00	45,60	42,00	-3,60
(T)																																				
(T) [(VM + NM)]																																				
Zeitgeist Bedarf Minimum		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	360,00				
Zeitgeist Bedarf Maximum		12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	360,00				

## 3.4.2.2.7.1. Datenbank für Beispiel

Beispiel Zeitgeist Dienst 1 oder VM und NM



### 3.4.2.3 Dienst mit Qualifikationen

Dieses **Beispiel** zeigt die Anwendung der Programmfunktion **ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist**.

#### Inhaltsverzeichnis

3.4.2.3.1 Ausgangssituation .....	34
3.4.2.3.2 Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten .....	34
3.4.2.3.3 1. Ergebnis .....	34
3.4.2.3.4 Parametrierung .....	35
3.4.2.3.5 Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten .....	36
3.4.2.3.6 Ergebnis .....	36
3.4.2.3.6.1 Datenbank für Beispiel .....	37

### 3.4.2.3.1. Ausgangssituation

Der Dienstplan befindet sich in einem ungeplanten Zustand, es sind lediglich einige Abwesenheiten voreingetragen.

Dieser soll nun automatisch verplant werden, sodass

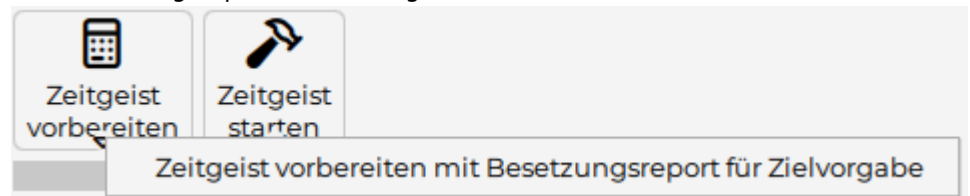
- jeden Tag mindestens
  - 1 Dienst "8"
  - 1 Dienst "N" mit der Qualifikation "DGKP"
  - 1 Dienst "T12" mit der Qualifikation "DGKP" oder "FSB-A"

besetzt sind.

Dienstplan in ungeplantem Zustand																																				
kl	April 2023	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	VmGes	Soll	Total	+/-	SGesb
Station A	Planung	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Öhler	40,00			Lt	Lt	Lt	Lt	Lt				Lt	Lt	Lt	Lt			Lt	Lt	Lt	Lt				Lt	Lt	Lt	Lt	Lt			-0,75	152,00	152,00		-0,75
Mayer	40,00									/	/	/																				-0,50	152,00		-152,00	-152,50
Brenn	30,00												/	/																		0,75	114,00		-114,00	-113,25
Hauer	30,00																															8,25	114,00		-114,00	-105,75
Mannhofer	20,00																															0,50	76,00		-76,00	-75,50
Omeyer	20,00																															8,25	76,00		-76,00	-67,75
Hofmann	20,00																															2,25	76,00		-76,00	-73,75
Haider	40,00																															2,50	152,00		-152,00	-149,50
Nörmayer	40,00																															-5,25	152,00		-152,00	-157,25
Teichmann	40,00																															3,00	152,00		-152,00	-149,00

### 3.4.2.3.2. Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten

- Button "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"



### 3.4.2.3.3. 1. Ergebnis

- Die **Programmfunktion "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"** hat die Wissensbasis erzeugt:
  - Je Mitarbeiter:
    - Horizontale Dienstmuster
    - Dienstgewichtungen
  - Je Berufsgruppe wurde eine Qualifikation hinterlegt
  - Bei der Planungseinheit wurde der Bedarf aus der Vergangenheit analysiert und ein Besetzungsreport "Analyse Station A: 04.04.2022 - 26.03.2023)" angelegt
- Dieser Besetzungsreport beinhaltet 7 Zeitgeist-Besetzungsanforderungen:

Besetzungsanzeige

DGKP: ( 8 )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
FSB-A: ( 8 )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
PfH: ( 8 )											
DGKP: ( N )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
FSB-A: ( N )				-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
DGKP: ( T12 )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
FSB-A: ( T12 )			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1

Diese Besetzungsanforderungen sind jeweils für nur 1 Qualifikation, manche davon können aber laut obiger Anforderung zusammengefasst werden.

- Dieser Besetzungsreport wurde beim Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" (Gruppe "Zeitgeist") hinterlegt:

Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe

Planungseinheit: Station A

Property Suche

Summenansichten

Verfügbares Personal

Verfügbares Personal/Ersatzvo...

Verwalte HBD-Wertigkeit

Vorlage-Dienste

Wochenzeitmodell

**Zeitgeist**

Bilanz Konto für Optimierung

Rumpfwochen am Monatsende fertig planen

Für Zeitgeist ignorieren

Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen?

Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe

Saldo Gesamt bewertet

☐ ja ☒ nein

☐ ja ☒ nein

☒ ja ☐ nein

Analyse Station A: 04.04.2022 - 26.03.2023

### 3.4.2.3.4. Parametrierung

- Besetzungsreport umbenennen
- Zeitgeist-Besetzungsanforderungen kontrollieren und ändern bzw. löschen
  - Rechte-Maus-Klick: Projekt bearbeiten
  - Qualifikationen löschen, falls nicht notwendig oder ändern
  - Bedarf kontrollieren und anpassen
    - Bedarf am Feiertag eingeben
    - Periodendauer [Wochen] anpassen
  - Hinweis: Besetzungsanforderung wird automatisch umbenannt! DGKP: (T12) -> DGKP | FSB-A: (T12)

Zeitgeist-Besetzungsanforderung "T12"	
Allgemein	

### Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung DGKP | FSB-A: ( T12 )

### Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeit

<b>Allgemein</b> Bedarf Leistungsverrechnung	Planungseinheit: Station A Bezeichnung: DGKP   FSB-A: ( T12 ) Vorbedingungen: Eine dieses Qualifikationen: Dienst-Alternativen ('ODER'): T12 06:30-12:30 + 13:00-19:00	<b>Allgemein</b> <b>Bedarf</b> Leistungsverrechnung	Wochentag: 1. Woche 1 Monta 1. Woche 2 Dienst 1. Woche 3 Mittw 1. Woche 4 Donn 1. Woche 5 Freita 1. Woche 6 Samst 1. Woche 7 Sonnt Periodendauer [Woch Bedarf Feiertag Feiertag wie Wochent Tagesart Bedarf Aufnahmetag
--	---	---	---

### Korrigierter Bedarf - Ergebnis

( 8 )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
DGKP: ( N )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
DGKP   FSB-A: ( T12 )	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Zeitgeist Bedarf Minim											
Zeitgeist Bedarf Maxim											

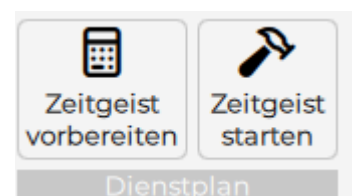
- Stammdaten der Planungseinheit
  - weitere Zielvorgaben hinterlegen (Max. Dienste in Folge, max. Arbeitszeit in Folge, etc. )

### Zeitgeist Rahmenbedingungen

Planungseinheit: Station A	
Allgemein Vervendete Werkzeuge Soll Abrechnung Abschlussbuchungen Arbeitszeitgesetzprüfungen Besetzungsreports Dienstzeitbereich Erweiterte Organisation Farben Fehlermarkierung Indikatoren Intelligenter Planausdruck Intelligenter Stundennachweis 'Kommt/Geht' Darstellung Konto-Report Nachtschwerarbeitsgesetz Planungscode-Differenz-Export Schwerarbeitsverordnung Statusautomatik Statusübersicht Steuerung spezielle Zeitzuschl... Summenansichten Überstunden Verfügbares Personal Verfügbares Personal/Ersatzvo... Vorlage-Dienste Wochenzeitmodell	Bilanz Konto für Optimierung Rumpfwochen am Monatsende fertig planen Für Zeitgeist ignorieren Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen? Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe Dienstgewichtungen deaktivieren Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage Wochenruhe für 2 Tage Maximale Dienste in Folge Minimale Dienste in Folge max Arbeitszeit in Folge max erlaubtes Plus im Monat Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst Teilweise freie Wochenenden vermeiden Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei Anpassung der Bewertungsfunktion Maximum für Dienste pro Monat Maximum für Dienste in Folge

### 3.4.2.3.5. Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten

- Button "Zeitgeist starten"



## 3.4.2.3.6. Ergebnis

Die geforderte Besetzung der Dienste wurde erfüllt, unter Beachtung der Rahmenbedingungen, wie z.B. die Plusstundenverteilung oder die max. Anzahl an aufeinanderfolgenden Diensten.

Dienstplan im automatisch geplanten Zustand																																					
K1	April 2023	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	VmGes	Soll	Total	+/-	SGesb	
	Station A	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
	Planung																																				
	Öhler	40,00			Lt	Lt	Lt	Lt				Lt	Lt	Lt	Lt			Lt	Lt	Lt	Lt	Lt			Lt	Lt	Lt	Lt	Lt			-0,75	152,00	152,00		-0,75	
	Mayer	40,00			T12	T12		N		/	/	/	N			N		N			T12		T12	T12	N				N	N			-0,50	152,00	144,00	-8,00	-8,50
	Brenn	30,00							N	N				/	/		N	N				8						N	N				0,75	114,00	104,00	-10,00	-9,25
	Hauer	30,00		8	8		N	N						N							N	N						T12		N			8,25	114,00	100,00	-14,00	-5,75
	Mannhofer	20,00				T12		N				N							N								N						0,50	76,00	60,00	-16,00	-15,50
	Omeyer	20,00			N																		N	N						T12	8		8,25	76,00	56,00	-20,00	-11,75
	Hofmann	20,00		N	N							N				T12	T12			N													2,25	76,00	72,00	-4,00	-1,75
	Haider	40,00				8			8	T12	T12		T12	8	T12			8		8		T12				T12	8		8	T12			2,50	152,00	140,00	-12,00	-9,50
	Nömayr	40,00					T12	T12			T12	8	T12		T12			T12	T12	T12						T12		T12		8	T12		-5,25	152,00	148,00	-4,00	-9,25
	Teichmann	40,00				8		8	8				8	8	8	8			8		8		8	8	8		8		8			3,00	152,00	136,00	-16,00	-13,00	
	( 8 )																																				
	DGKP: ( N )																																				
	DGKP   FSB-A: ( T12 )																																				
	Zeitgeist Bedarf Minim																																				
	Zeitgeist Bedarf Maxim																																				

## 3.4.2.3.6.1. Datenbank für Beispiel

## Beispiel Zeitgeist Qualifikationen

### 3.4.2.4 Beispiel Bedarf - mit Vorbedingung

Dieses **Beispiel** zeigt die Anwendung der [Programmfunktion ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist](#).

#### Inhaltsverzeichnis

3.4.2.4.1 Ausgangssituation .....	39
3.4.2.4.2 Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten .....	39
3.4.2.4.3 1. Ergebnis .....	39
3.4.2.4.4 Parametrierung 2. Teil .....	40
3.4.2.4.5 Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten .....	42
3.4.2.4.6 Ergebnis .....	42
3.4.2.4.6.1 Datenbank für Beispiel .....	42

## 3.4.2.4.1. Ausgangssituation

Der Dienstplan befindet sich in einem ungeplanten Zustand, es sind lediglich einige Abwesenheiten und einige Dienste voreingetragen.

Dieser soll nun automatisch verplant werden, sodass

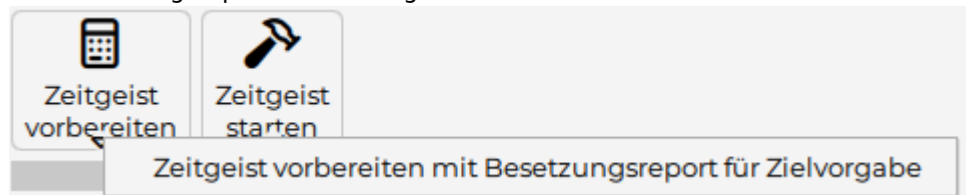
- jeden Tag mindestens
  - 5 Dienste "8"
  - davon mindestens 1 Dienst mit der Qualifikation "DGKP"

besetzt sind.

Dienstplan in ungeplantem Zustand																																					
Kl	April 2023		Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	VnGes	Soll	Total	+/-	SGesb
	Station A																																				
	Planung																																				
⊕	⊖	⊕	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Öhler		40,00			Lt	Lt	Lt	Lt	Lt				Lt	Lt	Lt	Lt			Lt	Lt	Lt	Lt	Lt				Lt	Lt	Lt	Lt	Lt		-0,75	152,00	152,00		-0,75
Mayer		40,00								/	/	/																					-0,50	152,00		-152,00	-152,50
Brenn		30,00												/	/																	0,75	114,00		-114,00	-113,25	
Hauer		30,00																															8,25	114,00		-114,00	-105,75
Mannhofer		20,00																															0,50	76,00		-76,00	-75,50
Omeyer		20,00																															8,25	76,00		-76,00	-67,75
Hofmann		20,00																															2,25	76,00		-76,00	-73,75
Haider		40,00																															2,50	152,00		-152,00	-149,50
Nömayr		40,00																															-5,25	152,00		-152,00	-157,25
Teichmann		40,00																															3,00	152,00		-152,00	-149,00

## 3.4.2.4.2. Aufruf der Funktion - Zeitgeist vorbereiten

- Button "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"



## 3.4.2.4.3. 1. Ergebnis

- Die **Programmfunktion "Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe"** hat die Wissensbasis erzeugt:
  - Je Mitarbeiter:
    - Horizontale Dienstmuster
    - Dienstgewichtungen
  - Je Berufsgruppe wurde eine Qualifikation hinterlegt
  - Bei der Planungseinheit wurde der Bedarf aus der Vergangenheit analysiert und ein Besetzungsreport "Analyse Station A: 01.08.2022 - 30.07.2023)" angelegt
- Dieser Besetzungsreport beinhaltet 3 Zeitgeist-Besetzungsanforderungen:

Besetzungsanzeige						
FSB-A: ( 8 )	-1	-1	-1	-1	-1	-1
DGKP: ( 8 )	-1	-1	-1		-1	-2
PfH: ( 8 )						
Zeitgeist Bedarf Minimu	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00
Zeitgeist Bedarf Maximu	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00

Diese Besetzungsanforderungen sind jeweils für nur 1 Qualifikation, manche davon können aber laut obiger Anforderung zusammengefasst werden.

- Dieser Besetzungsreport wurde beim Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" (Gruppe "Zeitgeist") hinterlegt:

**Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe**

Planungseinheit: Station A Property Suche

Summenansichten

Verfügbares Personal

Verfügbares Personal/Ersatzvo...

Verwalte HBD-Wertigkeit

Vorlage-Dienste

Wochenzeitmodell

**Zeitgeist**

Bilanz Konto für Optimierung

Rumpfwochen am Monatsende fertig planen

Für Zeitgeist ignorieren

Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen? ☒ ja ☐ nein

Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe

Saldo Gesamt bewertet

☐ ja ☒ nein

☐ ja ☒ nein

Analyse Station A: 04.04.2022 - 26.03.2023

### 3.4.2.4.4. Parametrierung 2. Teil

- Besetzungsreport umbenennen
- Zeitgeist-Besetzungsanforderungen kontrollieren und ändern bzw. löschen
  - Rechte-Maus-Klick: Projekt bearbeiten
  - Qualifikationen löschen, falls nicht notwendig
  - Bedarf kontrollieren und anpassen
    - Bedarf am Feiertag eingeben
    - Periodendauer [Wochen] anpassen
  - Hinweis: Besetzungsanforderung wird automatisch umbenannt! FSB-A: (8) -> (8)

Vorgeplanter Dienst - Ergebnis nicht korrekt							
Kl	August 2023	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	Station A	01	02	03	04	05	06
	Planung						
Öhler	40,00	Lt	Lt	Lt	Lt		
Mayer	40,00						
Brenn	30,00						
Hauer	30,00				8		
Mannhofer	20,00						
Omeyer	20,00						
Hofmann	20,00						
Haider	40,00						
Nömayr	40,00						
Teichmann	40,00						
( 8 )		-4	-4	-4	-3	-4	-4
DGKP: ( 8 )		-1	-1	-1		-1	-1
Zeitgeist Bedarf Minimum		40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Zeitgeist Bedarf Maximum		40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00



WICHTIG: Wie beim obigen Bild am 4.8. ersichtlich ist, wird ein vorgeplanter Dienst sowohl in der ersten als auch in der zweiten Bedarfszeile abgezogen. Der Grund dafür ist, dass der Dienst 8 für eine DGKP beide Anforderungen abdecken würde. Deshalb muss hier noch eine **Vorbedingung** hinterlegt werden: Für **Dienste, welche beide Anforderungen abdecken** würden, gilt: **zuerst** muss die Anforderung "DGKP:( 8 )" abgedeckt sein, dann erst zählt dieser Dienst als Besetzung für die Anforderung "( 8 )"

Dafür muss noch folgende Vorbedingung hinterlegt werden:

Besetzungsanforderung mit Vorbedingung

Vorbedingung bei Besetzungsanforderung (8)

**Zeitgeist Besetzungsanforderung: Zeitgeist Besetzungsanforderung ( 8 )**

**Allgemein**

Bedarf

Leistungsverrechnung

Planungseinheit

Bezeichnung

**Vorbedingungen**

+

Q

×

Q

**Eine dieser Qualifikationen**

+

Q

**Dienst-Alternativen ('ODER')**

+

Q

×

Q

zuerst muss die Besetzungsanforderung "DGKP: (8)" erfüllt sein, dann erst zählt ein Dienst für diese Besetzungsanforderung "(8)"

- Stammdaten der Planungseinheit
  - weitere Zielvorgaben hinterlegen (Max. Dienste in Folge, max. Arbeitszeit in Folge, etc. )

#### Zeitgeist Rahmenbedingungen

Planungseinheit: Station A	
Allgemein	Bilanz Konto für Optimierung
Verwendete Werkzeuge	Rumpfwochen am Monatsende fertig planen <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Soll	Für Zeitgeist ignorieren <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Abrechnung	Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen? <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Abschlussbuchungen	
Arbeitszeitgesetzprüfungen	Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe Analyse Station A: 09.01.2023 - 26.03.2023
Besetzungsreports	Dienstgewichtungen deaktivieren <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Dienstreisebereich	Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage 1) Keine
Erweiterte Organisation	Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage
Farben	Wochenruhe für 2 Tage <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Fehlermarkierung	Maximale Dienste in Folge 3
Indikatoren	Minimale Dienste in Folge 1
Intelligenter Planausdruck	max Arbeitszeit in Folge 36,00
Intelligenter Stundennachweis	max erlaubtes Plus im Monat 48,00
'Kommt/Cheft' Darstellung	Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat 3
Konto-Report	Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat 0
Nachtschwerarbeitsgesetz	Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Planungscode-Differenz-Export	Teilweise freie Wochenenden vermeiden <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Schwerarbeitsverordnung	Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Statusautomatik	Anpassung der Bewertungsfunktion
Statusübersicht	Maximum für Dienste pro Monat -
Steuerung spezielle Zeitzuschl...	Maximum für Dienste in Folge -
Summenanzeigen	
Überstunden	
Verfügbares Personal	
Verfügbares Personal/Ersatzvo...	
Vorlage-Dienste	
Wochenzeitmodell	
<b>Zeitgeist</b>	
Zeitgeist Dienstabhängigkeiten	
Zeitgeist Nachtdienste	

#### 3.4.2.4.5. Aufruf der Funktion - Zeitgeist starten

- Button "Zeitgeist starten"



### 3.4.2.4.6. Ergebnis

Die geforderte Besetzung der Dienste wurde erfüllt, unter Beachtung der Rahmenbedingungen, wie z.B. die Plusstundenverteilung oder die max. Anzahl an aufeinanderfolgenden Diensten.

[illegible]

### 3.4.2.4.6.1. Datenbank für Beispiel

### Beispiel Zeitgeist Vorbedingung

## 3.5 Eingangsparameter

In den folgenden Kapiteln sind die einzelnen Parameter beschrieben.

Für einen schnellen Überblick, wie die wichtigsten Parameter auf Mitarbeitererebene eingestellt sind, wird mit der Aktivierung von ALEX®-Zeitgeist folgende Spaltensummenansicht "Zeitgeist Parameter" freigeschaltet:

Standard-Summenspaltenansicht "Zeitgeist Parameter"																					
		Standard-Summenspaltenansicht "Zeitgeist Parameter"																			
		Für Zeitgeist ignorieren	Maximale Dienste in Folge	Minimale Dienste in Folge	max Arbeitszeit in Folge	max Arbeitszeit pro Woche	Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage	Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage	Wochenruhe für 2 Tage	max erlaubtes Plus im Monat	Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst	Teilweise freie Wochenenden vermeiden	Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei	Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat	Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat	Anpassung der Bewertungsfunktion	Wochenenden immer Doppel-Nachtdienste	Maximale Nachtdienste pro Monat	Minimale Nachtdienste pro Monat	Maximale Nachtdienste in Folge	Minimale Nachtdienste in Folge
Öhler	40,00	ja	5	2	46,00					10,00		ja		2	0	>10,00		0	0	0	0
Mayer	40,00		5	2	46,00					10,00		ja		2	0	>10,00		3	0	2	1
Müller	40,00		5	2	46,00					10,00		ja		2	0	>10,00		3	0	2	1

Die **Eingangsparameter "Zeitgeist - allgemeine Parameter"** dienen als Grundlage für die **Bewertungsfunktion**.

## Zeitgeist - allgemeine Parameter

**Planungseinheit: Pflege 1**

Verwendete Werkzeuge Abrechnungssystem Abschlussbuchungen Arbeitszeitgesetz Ärzte - spezielle Einstellungen Besetzungsreports Dienstzeitbereich Erweiterte Organisation Farben Fehlermarkierung Indikatoren Intelligenter Planausdruck Intelligenter Stundennachweis 'Kommt/Geht' Darstellung Konto-Report Leistungsverrechnung Planungscode-Differenz-Export Preisgestaltung Rechnungsadresse Schwerarbeitsverordnung Selbstbedienungsbenutzer Staffelungen für Anspruch Statusautomatik Statusübersicht Summenansichten Verfügbares Personal Verfügbares Personal/Ersatzvo... Verwalte HBD-Wertigkeit Vorlage-Dienste Wochenzeitmodell <b>Zeitgeist</b> Zeitgeist Dienstabhängigkeiten Zeitgeist Nachtdienste Zeitgeist Qualität	Bilanz Konto für Optimierung	Saldo Gesamt bewertet	<input type="button" value="Q"/>
	Rumpfwochen am Monatsende fertig planen	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
	Für Zeitgeist ignorieren	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="↺"/>
	Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen?	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
	Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe	Zeitgeist Besetzungsanforderung Pflege 1	<input type="button" value="Q"/>
	Dienstgewichtungen deaktivieren	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="button" value="↺"/>
	Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage	1) Keine	<input type="button" value="↺"/>
	Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage		<input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="↺"/>
	Wochenruhe für 2 Tage	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="↺"/>
	Maximale Dienste in Folge	5	<input type="button" value="↺"/>
	Minimale Dienste in Folge	2	<input type="button" value="↺"/>
	max Arbeitszeit in Folge	46,00	<input type="button" value="↺"/>
	max erlaubtes Plus im Monat	10,00	<input type="button" value="↺"/>
	Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat	2	<input type="button" value="↺"/>
	Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat	0	<input type="button" value="↺"/>
Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="↺"/>	
Teilweise freie Wochenende vermeiden	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="button" value="↺"/>	
Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="↺"/>	
Anpassung der Bewertungsfunktion	Gewichtung [Potenz]: AZG-Fehler->10,00	<input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="↺"/>	
Maximum für Dienste pro Monat	-	<input type="button" value="⌂"/> <input type="button" value="↺"/>	
Maximum für Dienste in Folge	-	<input type="button" value="⌂"/> <input type="button" value="↺"/>	
Bestimmtes Total[Min] für Dienste	-	<input type="button" value="⌂"/> <input type="button" value="↺"/>	

		Verfügbar auf			
Parametername	Beschreibung	System	Planungseinheit	Personal	Dienstreise
	Hier können Schemen definiert werden, welche <b>explizit als Arbeitszeit</b> gerechnet werden sollen. Dies ist relevant für die Arbeitszeitgesetzprüfungen,				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
Arbeitszeit Schema (auch ohne Sollzeit vortragen)	welche auf die Arbeitszeit zugreifen. <b>Beispiel:</b> Rufbereitschaften können als Arbeitszeit berücksichtigt werden, obwohl die Tageszeitmodelle mit der Option "Sollzeit vortragen = Nein" angelegt sind.	x			
Nicht Arbeitszeit Schema	Hier können Schemen definiert werden, welche <b>nicht zur Arbeitszeit</b> gerechnet werden sollen. Dies ist relevant für die Arbeitszeitgesetzprüfungen, welche auf die Arbeitszeit zugreifen. <b>Beispiel:</b> Pausenzeiten können eingetragen werden, damit diese von Zeitgeist nicht zur Arbeitszeit gerechnet werden.	x			
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 <b>gleichmäßig</b> aufgeteilt.  Es handelt sich dabei um die standardmäßigen Plus-/Minus-Zeitkonten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7up: Monats-Bilanz +/-</li> <li>• Standard: Plus/Minus lfd. Monat</li> </ul>		x		

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
	<p>Soll ein anderes Zeitkonto zur Optimierung herangezogen werden (z. B. +/- im DRZ), kann dies hier eingestellt werden.</p> <p>Die Anzahl der Stunden in diesem Konto werden anschließend in den Bewertungsarten "<b>Plus</b>" und "<b>Minus</b>" bewertet.</p>				
Rumpfwochen am Monatsende fertig planen	Dieser Parameter kann auf JA gesetzt werden, wenn ALEX® - Zeitgeist die Rumpfwuche mit verplanen soll.		x		
Für Zeitgeist ignorieren	<p>Mit dieser Funktion können Mitarbeiter, Berufsgruppen oder Dienste für die Dienstplan-Generierung ausgenommen werden.</p> <p>Mitarbeiter, welche diesen Parameter auf JA gesetzt haben, werden vom Zeitgeist nicht verplant. Sind bei den Mitarbeitern aber Dienste eingetragen, so zählen diese schon für die Besetzung vom Zeitgeist.</p> <p><b>Beispiele:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Berufsgruppen wie Praktikanten und Zivildienstler werden ausgenommen, da diese extra verplant werden.</li> <li>Ein Dienst für spezielle Anlässe, welcher nur manuell verplant wird.</li> </ul>	x	x	x	x

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe	<p>Die Funktion "<b>Zeitgeist starten</b>" erstellt einen Dienstplan, welcher den im "Zeitgeist Besetzungsreport für Zielvorgabe" definierten <b>Bedarf</b> nach Möglichkeit zur Gänze abdeckt.</p> <p>Dieser Besetzungsreport kann automatisch erstellt werden durch die Funktion "<b>Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe</b>".</p>		x		
Dienstgewichtung deaktivieren	Mit diesem Parameter kann die Verwendung der Dienstgewichtung aus der Vergangenheit ausgeschaltet werden. Dies kann notwendig sein, wenn es noch zu wenig Daten aus der Vergangenheit gibt.	x	x	x	
	<p>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 es keine Historie und ALEX®-Zeitgeist kann keine Dienstmuster für dieses Personal erkennen.</p> <p>In diesem Fall ist es möglich, die Wissensbasis von "alten" Mitarbeitern zu verwenden. Falls ein Mitarbeiter einen bereits bestehenden Mitarbeiter</p>				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
Verwende auch Wissensbasis von	<p>ersetzt, so können die Dienstmuster des "alten" Mitarbeiters für die Einteilung des neuen Mitarbeiters verwendet werden.</p> <div> Anwendungsbeispiel:  Mitarbeiter Muster wird neu auf die Planungseinheit zugeteilt.  Mitarbeiterin Huber verlässt diese Planungseinheit und Mitarbeiter Muster übernimmt diese Tätigkeit.  Hier muss bei Mitarbeiter Muster die Option "Verwende auch Wissensbasis von" Mitarbeiter Huber eingetragen werden. </div>			x	
Automatische Wochenruhe /Ersatzruhetage	<p>Beim Erzeugen eines Dienstplanes kann automatisch eine Wochenruhe oder eine Ersatzruhe mitgeplant werden.</p> <p>Auswahlmöglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine</li> <li>Wochenruhe</li> <li>Ersatzruhe</li> </ul> <p><u>Option "<b>Wochenruhe</b>":</u></p> <p>bei jedem Mitarbeiter wird in jeder Kalenderwoche <b>einmal</b> der "<b>Planungscode Wochenruhe /Ersatzruhetage</b>" am letzten freien Tag der Kalenderwoche eingetragen.</p>	x	x	x	
Planungscode Wochenruhe /Ersatzruhetage		x	x	x	



Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
Wochenruhe für 2 Tage	<p>Wenn "<b>Wochenruhe für 2 Tage</b>" = <b>Ja</b>, dann wird an zwei aufeinanderfolgenden Tagen der "Planungscode Wochenruhe /Ersatzruhetage" eingetragen.</p> <p><u>Option "<b>Ersatzruhe</b>":</u></p> <p>Wurde bei einem Mitarbeiter an einem <b>Sonntag</b> ein <b>Dienst</b> oder ein <b>Planungscode</b> mit Planungscodeklassifizierung "<b>Anwesend</b>" oder "<b>Abwesend dienstlich</b>" eingetragen, so wird in der Folgewoche <b>einmal</b> der "<b>Planungscode Wochenruhe /Ersatzruhetage</b>" am ersten freien Tag eingetragen.</p>	x	x	x	
Maximale Dienste in Folge	<p>Hier kann eingestellt werden, wie viele Dienste der Mitarbeiter maximal in Folge leisten darf. Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Maximale Dienste in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>Dienste in Folge</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 5</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
	<p>Hier kann eingestellt werden, wie viele Dienste der Mitarbeiter minimal in Folge leisten soll. Bei</p>				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
Minimale Dienste in Folge	<p>Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Minimale Dienste in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>Dienste in Folge</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 2</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
max Arbeitszeit pro Woche	<p>Hier kann eingestellt werden, wie viele Stunden die Dienste in einer Kalenderwoche maximal in Summe ergeben dürfen. Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>max. Arbeitszeit pro Woche</b>" in der Bewertungsart "<b>AZG-Fehler</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 55</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>			x	
max Arbeitszeit in Folge	<p>Hier kann eingestellt werden, wie viele Stunden die Dienste in Folge maximal in Summe ergeben dürfen. Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>max. Arbeitszeit in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>AZG-Fehler</b>" generiert. Der Fehler wird am ersten freien Tag danach ausgeworfen.</p> <p>Standardwert: 40</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
	Für die Dienstplan-Generierung kann festgelegt werden, wie				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
max erlaubtes Plus im Monat	<p>hoch das maximal erlaubte Plus sein darf. Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>max. erlaubtes Plus im Monat</b>" in der Bewertungsart "<b>AZG-Fehler</b>" generiert.</p> <p>Hinweis: Nicht verwechseln mit der Bewertungsart "Plus" (<a href="#">siehe Bilanz Konto für Optimierung</a>)</p> <p>Standardwert: 999</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat	<p>Hier kann eingestellt werden, an wie vielen Wochenenden der Mitarbeiter maximal Dienst leisten darf. Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat" in der Bewertungsart "<b>AZG-Fehler Wochenenden</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 5</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat	<p>Hier kann eingestellt werden, an wie vielen Wochenenden der Mitarbeiter minimum Dienst leisten sollte. Bei Unterschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat" in der Bewertungsart "<b>AZG-Fehler Wochenenden</b>" generiert.</p>	x	x	x	

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
	Standardwert: 0  Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a> .				
Wochenende gilt als Frei wenn nur Freitags Nachtdienst	Wenn dieser Parameter = JA, dann zählt ein Nachtdienst am Freitag nicht für die Anzahl der maximalen / minimalen Arbeitswochenenden pro Monat.	x	x	x	
Teilweise freie Wochenenden vermeiden	Wenn dieser Parameter = JA, dann wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "Teilweise freie Wochenenden vermeiden" in der Bewertungsart " <b>Teilweise freie Wochenenden vermeiden</b> " generiert, sofern am Wochenende nur am Samstag oder nur am Sonntag ein Dienst geplant wurde.  Standardwert: nein  Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a> .	x	x	x	
Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei	Hier kann eingestellt werden, ob nach einem Wochenende mit Dienst das folgende Wochenende frei bleiben soll. Bei Verletzung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung " <b>Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei</b> " in der Bewertungsart " <b>AZG-Fehler</b> " generiert. Funktioniert auch monatsübergreifend.  Standardwert: nein  Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a> .	x	x	x	
	Die Standardwerte der Gewichtung für die				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
Anpassung der Bewertungsfunktion	Bewertungsfunktion können bei Bedarf hier angepasst werden. Mehr Informationen dazu <a href="#">hier</a> .	x	x	x	
Maximum für Dienste pro Monat	<p>Für jeden Dienst kann festgelegt werden, wie oft dieser maximal pro Monat und pro Mitarbeiter verplant werden darf.</p> <p>Bei Verletzung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Maximum für Dienste pro Monat</b> <b>"Dienst"</b>" in der Bewertungsart "<b>AZG-Fehler</b>" generiert.</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
Maximum für Dienste in Folge	<p>Für jeden Dienst kann festgelegt werden, wie oft dieser maximal in Folge verplant werden darf.</p> <p>Bei Verletzung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "Max. Dienste in Folge "Dienst" in der Bewertungsart "<b>Dieser Dienst in Folge</b>" generiert.</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	
Bestimmtes Total [Min] für Dienste		x	x	x	
Ersatz für	<p>Falls ein neuer Dienst angelegt wird, so gibt es für diesen Dienst keine Wissensbasis. Der Dienst wurde ja in der Vergangenheit nie geplant.</p> <p>In diesem Fall kann beim Dienst festgelegt werden, dass dieser ein Ersatz für einen anderen Dienst</p>				x

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Dien
	darstellt. Beim neuen Dienst wird der alte hinterlegt, damit die Wissensbasis zusammengeführt werden kann.				

### 3.5.1.1. Planungscodes

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

Bei dieser Planungscodeklassifizierung wurde der Parameter "Für Zeitgeist in Dienst" auf JA gestellt.

**Abwesend dienstlich**

**Planungscodeklassifizierung: Abwesend dienstlich**

Bezeichnung	Abwesend dienstlich
Planungscodeart	Abwesend ▼
Aufgabe ist 'Besetzt' trotz Planungscode?	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Aufgabe löscht bei Eintrag den Planungscode?	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
Für Zeitgeist 'in Dienst'	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein

### 3.5.2 Dienstabhängigkeiten

LÖSCHEN! hinfällig!



### 3.5.3 Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste

Die **Eingangsparameter "Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste"** dienen als Grundlage für die **Bewertungsfunktion**.

Nachtdienste sind für Zeitgeist jene Dienste, deren Eigenschaft "Sollzeit vortragen" über Mitternacht geht (also Dienstende ist "Morgen HH:MM Uhr"), das verwendete Abrechnungsschema spielt dabei keine Rolle.

Diese Parameter befinden sich in der Parametergruppe **"Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste"**.

**Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste Parameter**

Planungseinheit: Pflege Property Suche

<ul style="list-style-type: none"> <li>Schwerarbeitsverordnung</li> <li>Staffelungen für Anspruch</li> <li>Statusautomatik</li> <li>Statusübersicht</li> <li>Steuerung spezielle Zeitzuschl...</li> <li>Summenansichten</li> <li>Überstunden</li> <li>Verfügbares Personal</li> <li>Verfügbares Personal/Ersatzv...</li> <li>Vorlage-Dienste</li> <li>Wochenzeitmodell</li> <li>Zeitgeist</li> <li>Zeitgeist Dienstabhängigkeiten</li> <li><b>Zeitgeist Nachtdienste</b></li> <li>Zeitgeist Qualität</li> </ul>	Wochenenden immer Doppel-Nachtdienste <span style="float: right;"><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</span>																					
	Maximale Nachtdienste pro Monat	<input type="text" value="4"/>																				
	Minimale Nachtdienste pro Monat	<input type="text" value="1"/>																				
	Maximale Nachtdienste in Folge	<input type="text" value="2"/>																				
	Minimale Nachtdienste in Folge	<input type="text" value="1"/>																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nachtdienste in Folge</th> <th>Freie Tage danach</th> <th>Unbedingt</th> <th>Freie Tage davor</th> <th>Unbedingt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="radio"/> 1</td> <td><input type="text" value="1"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="radio"/> 2</td> <td><input type="text" value="2"/></td> <td><input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein</td> </tr> </tbody> </table>		Nachtdienste in Folge	Freie Tage danach	Unbedingt	Freie Tage davor	Unbedingt	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="text" value="1"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
	Nachtdienste in Folge	Freie Tage danach	Unbedingt	Freie Tage davor	Unbedingt																	
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein																	
	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="text" value="1"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein																	
	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein																	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Ausführen</span> <span>OK</span> <span>Abbrechen</span> </div>																						

Folgende Einstellungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
Wochenenden immer Doppel-Nachtdienst	<p>Es kann definiert werden, dass an einem Wochenende immer ein Doppel-Nachtdienst verplant wird.</p> <p>Bei Nicht-Einhaltung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Wochenenden immer Doppel-Nachtdienst</b>" in der Bewertungsart "<b>Nachtdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: nein</p> <p>Mehr Informationen zur <a href="#">Bewertungsfunktion</a>.</p>	x	x	x	x



Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
Maximale Nachtdienste pro Monat	<p>Definiert die maximale Anzahl an Nachtdiensten, welche pro Mitarbeiter in einem Kalendermonat verplant werden dürfen.</p> <p>Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Maximale Nachtdienste pro Monat</b>" in der Bewertungsart "<b>Nachtdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 6</p>	x	x	x	x
Minimale Nachtdienste pro Monat	<p>Anzahl der Nachtdienste, welche pro Mitarbeiter pro Kalendermonat mindestens verplant werden müssen.</p> <p>Bei Unterschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Minimale Nachtdienste pro Monat</b>" in der Bewertungsart "<b>Nachtdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 0</p>	x	x	x	x
Maximale	<p>Definiert die maximale Anzahl an Nachtdiensten, welche in Folge eingeteilt werden dürfen.</p> <p>Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "</p>				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
Nachtdienste in Folge	<p><b>Maximale Nachtdienste in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>Nachtdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 2</p>	x	x	x	x
Minimale Nachtdienste in Folge	<p>Definiert die Mindestanzahl an Nachtdiensten, welche in Folge eingeplant werden müssen.</p> <p>Bei Unterschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Minimale Nachtdienste in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>Nachtdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 1</p>	x	x	x	x
	<p>Mit diesen Parametern kann festgelegt werden, bei wie vielen Nachtdiensten in Folge wie viele Tage danach bzw. wie viele Tage davor<sup>[1]</sup> frei bleiben sollen.</p> <p>Weiters kann definiert werden, ob diese Einstellung "Unbedingt" eingehalten werden soll.</p> <p>Wenn Unbedingt = JA, dann zählen etwaige Verstöße bei der Planbewertung in die Kategorie "<b>Nachtdienste in Folge: freie Tage</b>"</p>				

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
Nachtdienste in Folge - Freie Tage danach - Unbedingt - Freie Tage davor - Unbedingt	<p><b>davor: unbedingt"</b> bzw. "<b>Nachtdienste in Folge: freie Tage danach: unbedingt"</b></p> <p>Wenn Unbedingt = NEIN, dann zählen etwaige Verstöße bei der Planbewertung in die Kategorie "<b>Nachtdienste in Folge: freie Tage davor: nicht unbedingt"</b> bzw. "<b>Nachtdienste in Folge: freie Tage danach: nicht unbedingt"</b> welche weniger Gewichtung haben als die "Nachtdienste in Folge: freie Tage ***: unbedingt".</p> <p>Detailliertere Informationen zur Planbewertung sind bei der <a href="#">Bewertungsfunktion</a> zu finden.</p> <p><b>Achtung:</b> 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!</p>		x		

1. [↑ #8308](#)

### 3.5.4 Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste

Die **Eingangsparameter "Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste"** dienen als Grundlage für die **Bewertungsfunktion**.

Tagdienste sind für Zeitgeist jene Dienste, deren Eigenschaft "Sollzeit vortragen" nicht über Mitternacht geht (also Dienstende ist heute), das verwendete Abrechnungsschema spielt dabei keine Rolle.

Diese Parameter befinden sich in der Parametergruppe **"Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste"**.

Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste Parameter						
Konto-Report Nachtschwerarbeitsgesetz Planungscode-Differenz-Export Schwerarbeitsverordnung Selbstbedienungsbenutzer Staffellungen für Anspruch Statusautomatik Statusübersicht Steuerung spezielle Zeitzuschläge Summenansichten Überstunden Verfügbares Personal Verfügbares Personal/Ersatzvorschlag Vorlage-Dienste Wochenzeitmodell Zeitgeist Zeitgeist Dienstabhängigkeiten Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdienste <b>Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdienste</b> Zeitgeist Qualität	Maximale Tagdienste pro Monat	<input type="text" value="23"/>				
	Minimale Tagdienste pro Monat	<input type="text"/>				
	Maximale Tagdienste in Folge	<input type="text" value="6"/>				
	Minimale Tagdienste in Folge	<input type="text"/>				
	Tagdienste in Folge	Freie Tage danach	Unbedingt	Freie Tage davor	Unbedingt	
		<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
		<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
		<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
		<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
		<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
		<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
		<input type="text" value="7"/>	<input type="text" value="2"/>	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein
			<input type="button" value="Ausführen"/>	<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Abbrechen"/>	

Folgende Einstellungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
Maximale Tagdienste pro Monat	<p>Definiert die maximale Anzahl an Tagdiensten, welche pro Mitarbeiter in einem Kalendermonat verplant werden dürfen.</p> <p>Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Maximale Tagdienste pro Monat</b>" in der Bewertungsart "<b>Tagdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 6</p>	X	X	X	X

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
Minimale Tagdienste pro Monat	<p>Anzahl der Tagdiensten, welche pro Mitarbeiter pro Kalendermonat mindestens verplant werden müssen.</p> <p>Bei Unterschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Minimale Tagdienste pro Monat</b>" in der Bewertungsart "<b>Tagdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 0</p>	x	x	x	x
Maximale Tagdienste in Folge	<p>Definiert die maximale Anzahl an Tagdiensten, welche in Folge eingeteilt werden dürfen.</p> <p>Bei Überschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Maximale Tagdienste in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>Tagdienst</b>" generiert.</p> <p>Standardwert: 2</p>	x	x	x	x
Minimale Tagdienste in Folge	<p>Definiert die Mindestanzahl an Tagdiensten, welche in Folge eingeplant werden müssen.</p> <p>Bei Unterschreitung wird ein <b>Fehler</b> mit der Bezeichnung "<b>Minimale Tagdienste in Folge</b>" in der Bewertungsart "<b>Tagdienst</b>" generiert.</p>	x	x	x	x

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
	Standardwert: 1				
Tagdienste in Folge - Freie Tage danach - Unbedingt- Freie Tage davor - Unbedingt	<p>Mit diesen Parametern kann festgelegt werden, bei wie vielen Tagdiensten in Folge wie viele Tage danach bzw. wie viele Tage davor<sup>[1]</sup> frei bleiben sollen.</p> <p>Weiters kann definiert werden, ob diese Einstellung "Unbedingt" eingehalten werden soll.</p> <p>Wenn Unbedingt = JA, dann zählen etwaige Verstöße bei der Planbewertung in die Kategorie "<b>Tagdienste in Folge: freie Tage davor: unbedingt</b>" bzw. "<b>Tagdienste in Folge: freie Tage danach: unbedingt</b>"</p> <p>Wenn Unbedingt = NEIN, dann zählen etwaige Verstöße bei der Planbewertung in die Kategorie "<b>Tagdienste in Folge: freie Tage davor: nicht unbedingt</b>" bzw. "<b>Tagdienste in Folge: freie Tage danach: nicht unbedingt</b>" welche weniger Gewichtung haben als die "Tagdienste in Folge: freie Tage ***: unbedingt".</p>		x		

Parametername	Beschreibung	Verfügbar auf			
		System	Planungseinheit	Personal	Vertrag
	<p>Detailliertere Informationen zur Planbewertung sind bei der <a href="#">Bewertungsfunktion</a> zu finden.</p> <p><b>Achtung:</b> wenn hier eingestellt ist: 2 Tagdienste in Folge und 2 Freie Tage danach, dann wirkt sich das bei 3 oder mehr Tagdiensten nicht aus, diese brauchen eine eigene Zeile!</p>				

1. [↑ #8308](#)

### 3.5.5 Zeitgeist Qualität

Die Einstellungsmöglichkeiten aus der Parametergruppe "Zeitgeist Qualität" regeln die Anzahl der Pläne, welche ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist im Hintergrund erstellt und bewertet. Diese Parameter haben einen Einfluss auf die **Ausführungsdauer** der Funktion "Zeitgeist starten" und auf die **Qualität** des erzeugten Dienstplans.

Stammdaten Zeitgeist Qualität		
Planungseinheit: Pflege		Property Suche <input type="text"/> 01.06.2023 <input type="button" value="📅"/> <input type="button" value="🔗"/>
Verfügbares Personal	Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt	<input type="text" value="10"/>
Verfügbares Personal/Ersatzvo...	Maximale Generationenanzahl Gesamt	<input type="text" value="300"/>
Vorlage-Dienste	Pläne pro Generation	<input type="text" value="400"/>
Wochenzeitmodell	Maximale Versuche für zufälliges vertikales Muster	<input type="text" value="100"/>
Zeitgeist		
Zeitgeist Dienstabhängigkeiten		
Zeitgeist Nachtdienste		
<b>Zeitgeist Qualität</b>	<input type="button" value="Ausführen"/>	<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/>

Die obigen Einstellungsmöglichkeiten können nur auf Ebene der Planungseinheit festgelegt werden.

Die Funktion "Zeitgeist starten" erstellt aufgrund der **Wissensbasis** in jeder Generation jene Anzahl von Dienstplänen, welche beim Parameter "**Pläne pro Generation**" festgelegt ist.

Anschließend werden diese **Pläne bewertet**, die besten Pläne - jene mit den geringsten gewichteten Werten - werden in die nächste Generation mitgenommen. In der nächsten Generation wird wieder jene Anzahl von Dienstplänen, welche beim Parameter "Pläne pro Generation" festgelegt ist, erzeugt und bewertet. Dieser Kreislauf wiederholt sich solange, bis entweder die festgelegte "**Maximale Generationenanzahl Gesamt**" erreicht wird oder bis die "**Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt**" erreicht wurde.

Gibt es in einer Generation keinen besseren Plan als in der Generation davor, so zählt dies als Generation ohne Fortschritt - dies ist durch die Kennzeichnung #hang ersichtlich.



## 4 Bewertungsfunktion

Die **Bewertungsfunktion** dient der Auswahl des besten Planes aus einer Vielzahl von im Hintergrund generierten Plänen.

ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist erstellt aufgrund der **Wissensbasis** in jeder Generation jene Anzahl von Dienstplänen, welche beim Parameter "Pläne pro Generation" festgelegt wurde.

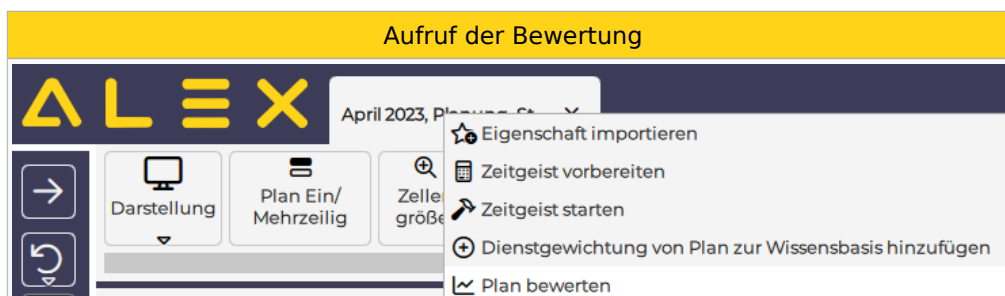
Anschließend werden diese **Pläne aufgrund der Bewertungsfunktion bewertet** und nur die besten Pläne - jene mit den geringsten gewichteten Werten - in die nächste Generation mitgenommen.

Für die **Bewertung** wird für jeden eingestellten Parameter und Mitarbeiter geprüft, ob der erstellte Dienstplan diese Regel einhält. Wird eine Regel verletzt, so entstehen **Fehlerpunkte**. Für diese Fehlerpunkte wird aufgrund einer **Bewertungsfunktion** ein **gewichteter Wert** berechnet. Die hinterlegte **Gewichtung** versteht sich in der Berechnung als Potenz.

Es werden insgesamt eine definierte "**Maximale Generationenanzahl Gesamt**" erzeugt oder abgebrochen, wenn eine "Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt" erreicht wurde, mehr dazu unter [Eingangsparameter - Zeitgeist Qualität](#). Der Dienstplan, welcher am Ende dieses Prozesses die beste Bewertung erreicht hat, wird als Ergebnis der Funktion "**Zeitgeist starten**" ausgegeben.

Die Bewertung des Plans kann aufgerufen werden, dies kann als Ausgangspunkt für eine manuelle Nachbearbeitung hilfreich sein. Der Aufruf erfolgt durch:

- Rechte-Maus-Klick auf den Reiter des Dienstplans
- Auswahl von "Plan bewerten"



### Beispiel für eine Bewertung

Beispiel Zeitgeist Bewertung

<

In der obigen Bewertung ist folgendes ersichtlich:

- insgesamt wiegen hier die Fehler der Kategorie "AZG-Fehler" und "AZG-Fehler tägliche Ruhezeit" am schwersten (jeweils 24 Milliarden Fehlerpunkte)
- die Fehler in der Kategorie "Dienst in Folge" haben mit 21.625,30 Fehlerpunkten das geringste Gewicht

Für jede Fehlerkategorie sind in der Folge die einzelnen Fehler aufgelistet

- bei welchem Mitarbeiter
- wann
- Wert gewichtet
- Display-Wert

Hier ist beispielsweise ersichtlich, dass das Plus von 6 Stunden bei der Mitarbeiterin Mittermeier wesentlich mehr Gewicht hat, als die 6 Stunden Plus von Haineder. Der Grund dafür ist, dass bei Mitarbeiterin Mittermeier (eine Altersteilzeit-Kraft) ein höheres Gewicht für die Fehlerkategorie "Plus" hinterlegt wurde (mehr dazu unter "Bewertungsfunktion anpassen").

## 4.1 Standardwerte

Für die Bewertungsfunktion sind folgende Standardwerte für die Gewichtung hinterlegt:

"AZG-Fehler",	5.25
"AZG-Fehler freie Wochenenden",	0.00
"AZG-Fehler tägliche Ruhezeit",	5.25
"AZG-Fehler Wochenenden",	1.5
"Dienste in Folge",	1.75
"Dieser Dienst in Folge",	5.25
"Nachtdienste in Folge: freie Tage danach: unbedingt",	3.5
"Nachtdienste in Folge: freie Tage davor: unbedingt",	3.5
"Tagdienste in Folge: freie Tage danach: unbedingt",	3.5
"Tagdienste in Folge: freie Tage davor: unbedingt",	3.5
"Erstmalig verplante Dienste",	3.5
"Nachtdienste in Folge: freie Tage danach: nicht unbedingt",	1.25
"Nachtdienste in Folge: freie Tage davor: nicht unbedingt",	1.25
"Tagdienste in Folge: freie Tage danach: nicht unbedingt",	1.25
"Tagdienste in Folge: freie Tage davor: nicht unbedingt",	1.25
"Minus",	1.75
"Nachtdienst",	4.5
"Teilweise freie Wochenenden vermeiden",	5.25
"Plus",	3.0
"Unbekanntes horizontales Dienstmuster",	1.0
"unverplanbarer Tag",	5.25 (derzeit in
Bewertungs-Ansicht nicht verfügbar) <sup>[1]</sup>	

1. [↑ #8192](#) Bewertungsfunktion

## 4.2 Bewertungsfunktion anpassen

Die Standardwerte der **Gewichtung** für die **Bewertungsfunktion** können bei Bedarf angepasst werden. Dazu wird in der Parametergruppe "Zeitgeist" beim Parameter "Anpassung der Bewertungsfunktion" eine solche angelegt:

**Bewertungsfunktion in den Stammdaten hinterlegen**

Planungseinheit: Station A Property Suche  01.03.2023

Vorlage-Dienste	Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei <input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	
Wochenzeitmodell	Anpassung der Bewertungsfunktion	ND-Muster inkl. +/- Toleranz <input type="text"/>
<b>Zeitgeist</b>		

Man kann diese Steuerdaten für die Bewertungsfunktion am System, auf der Planungseinheit oder direkt beim Mitarbeiter verändern.

Die 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 zusammengezählt und der Dienstplan mit der kleinsten Bewertung ist der "bessere" und wird vom Zeitgeist als Ergebnis geliefert.

### 4.2.1. Beispiel

Man möchte bei Mitarbeitern in Altersteilzeit möglichst keine Plusstunden erzeugen.

In der folgenden Bewertungsfunktion werden Plusstunden mit einer **höheren Gewichtung** bewertet, damit Plusstunden zu höheren Fehlerwerten führen.

Diese Bewertungsfunktion wird bei allen Mitarbeitern in Altersteilzeit angelegt (falls es eine eigene Berufsgruppe Altersteilzeit gibt: auf der Berufsgruppe), für alle Mitarbeiter der Stammp lanungseinheit wird diese eher nicht so gewollt sein.

**Parameter Bewertungsfunktion**

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

Bezeichnung:

Aspekt	Gewichtung [Potenz]
Übersicht	<input type="text" value="0,00"/>
Plus	<input type="text" value="5,00"/>

Plus Toleranz [Min]:

Minus Toleranz [Min]:

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.

**ACHTUNG:** Der Parameter ist in MINUTEN -> 240 Minuten = 4 Stunden; 600 Minuten = 10 Stunden

Parameter Bewertungsfunktion - Plus/Minustoleranz

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

Bezeichnung

ND-Muster inkl. +/- Toleranz

Aspekt

Gewichtung [Potenz]

+

Übersicht

▼

0,00

×

Erforderliche Nachtdienst-Muster (danach)

▼

7,00

Plus Toleranz [Min]

240,00

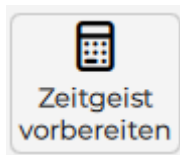
Minus Toleranz [Min]

600,00

**Achtung:** man kann keine "Bewertungsfunktion", welche man bei einem Objekt (z. B. Mitarbeiter) angelegt hat, bei einem anderen Objekt hinterlegen! Wenn also auf Mitarbeiterebene eine andere Bewertungsfunktion benötigt wird, dann muss diese bei allen betroffenen Mitarbeitern eingegeben werden. Könnte man bei Bedarf mittels **Vertragsspezifikationen** lösen.

## 5 Zeitgeist vorbereiten

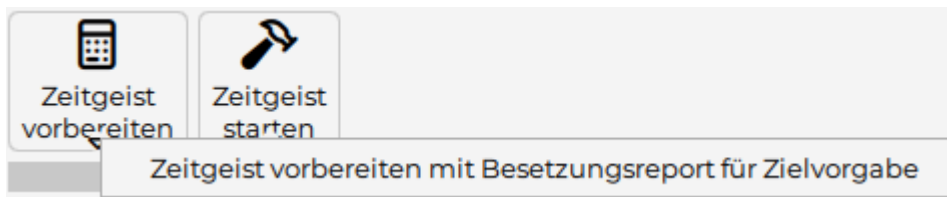
### Zeitgeist vorbereiten



ist eine [Programmfunktion](#), welche

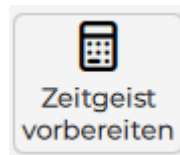
für die aktuell im Dienstplan geöffnete Planungseinheit die für den Zeitgeist notwendige Wissensbasis erstellt. Die [Wissensbasis](#) dient als **Steuerdaten** für die **Programmfunktion "Zeitgeist starten"**.

Für diese Funktion gibt es die Option "**Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe**", welche dann noch zusätzlich einen Besetzungsreport für den Bedarf erstellt.



## 5.1 Aufruf der Funktion

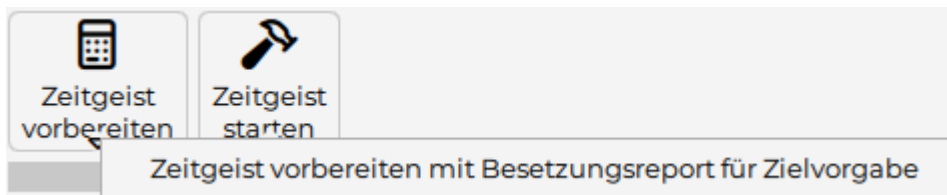
Die [Programmfunktion](#) "**Zeitgeist vorbereiten**"



wird über die Werkzeugleiste des Dienstplans

gestartet.

Um die Programmfunktion mit der zusätzlichen Option zur Erstellung eines Besetzungsreports für den Bedarf aufzurufen, klickt man auf den kleinen Pfeil und wählt die Option "**Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe**".



## 5.2 Funktionsbeschreibung

Die Funktion "Zeitgeist vorbereiten" erzeugt für jede **Berufsgruppe** des Dienstplans - bei welcher noch keine Qualifikation hinterlegt ist - eine gleichlautende **Qualifikation**, hinterlegt diese bei der Berufsgruppe und startet anschließend eine Analyse der letzten 52 Wochen und erstellt eine **Wissensbasis**. Diese automatisch erstellte Wissensbasis beinhaltet

- Daten für jeden stammszugehörigen Mitarbeiter (Wie wurde dieser in der Vergangenheit verplant?)
  - **horizontale Dienstmuster**
  - **Dienstgewichtungen**
- den **Personalbedarf** je Tag (**vertikale Dienstmuster**)
  - sofern der Parameter "Zeitgeist Besetzungsreport mit Wissensbasis erzeugen?" (Parametergruppe "Zeitgeist") = JA

Mitarbeiter mit einer Poolzuteilung auf dieser Planungseinheit werden nicht analysiert.

Die Anzahl der analysierten Wochen ist standardmäßig 52 Wochen, dies ist allerdings von folgenden Faktoren abhängig:

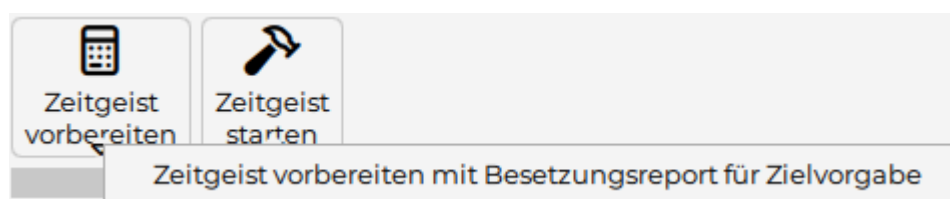
- Anzahl der vorhandenen Dienstpläne der Vergangenheit
- Änderung von Tageszeitmodellen (Diensten)

Das bedeutet, dass ALEX®-ZEITGEIST nur solange die Vormonate zur Ermittlung der **Wissensbasis** heranzieht, so lange sich keine Änderungen in den Stammdaten der Dienste ergeben.

**Hinweis:** Wird ein Tageszeitmodell geändert, kann beim neuen Dienst im Reiter "Zeitgeist" beim Parameter "**Ersatz für**" jener Dienst hinterlegt werden, welcher durch diesen neuen Dienst abgelöst wurde. Dadurch verlängert sich die Anzahl der betrachteten Vormonate.

Wird die Funktion mit der Option "**Zeitgeist vorbereiten mit Besetzungsreport für Zielvorgabe**" gestartet, so wird noch zusätzlich

der **Personalbedarf** je Tag (**vertikale Dienstmuster**) errechnet und als Besetzungsreport für Zielvorgabe in den Stammdaten hinterlegt.





## 6 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 freigegeben werden kann.



## 6.1 Aufruf der Funktion

Die Funktion kann über dieses Symbol



in der Werkzeugleiste aufgerufen werden.

## 6.2 Funktionsbeschreibung

Die [Programmfunktion "Zeitgeist starten"](#) erstellt aufgrund der [Wissensbasis](#) in jeder Generation jene Anzahl von Dienstplänen, welche beim Parameter "Pläne pro Generation" festgelegt wurde.

Anschließend werden diese Pläne aufgrund der [Bewertungsfunktion](#) bewertet und nur die besten Pläne - jene mit den geringsten gewichteten Werten - in die nächste Generation mitgenommen. Es werden insgesamt eine definierte "Maximale Generationenanzahl Gesamt" erzeugt oder abgebrochen, wenn eine "Maximale Generationenanzahl ohne Fortschritt" erreicht wurde, mehr dazu unter [Eingangsparameter - Zeitgeist Qualität](#).

Jener Dienstplan, welcher am Ende dieses Prozesses die beste Bewertung erreicht hat, wird als Ergebnis der Funktion "Zeitgeist starten" ausgegeben.

Die Bewertung des Plans kann aufgerufen werden, dies kann als Ausgangspunkt für eine manuelle Nachbearbeitung hilfreich sein. Der Aufruf erfolgt durch:

- Rechte-Maus-Klick auf den Reiter des Dienstplans
- Auswahl von "Plan bewerten"

## 7 FAQ - Problembehebung

Diese Seite dient zum Festhalten bekannter Probleme und ihrer Lösung bzw. Erklärung bei der Inbetriebnahme von ALEX<sup>®</sup>-Zeitgeist.

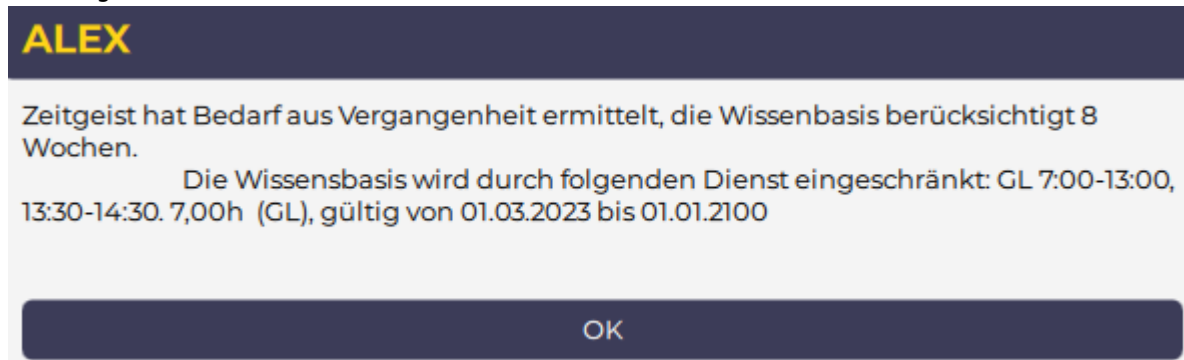
### Inhaltsverzeichnis

7.1 Zeitgeist vorbereiten .....	77
7.1.1 Wissensbasis berücksichtigt weniger als 52 Wochen .....	77
7.1.2 Wissensbasis für Mitarbeiter enthält keine Dienstgewichtungen und Muster .....	77
7.2 Zeitgeist starten .....	78
7.2.1 Zeitgeist generiert leeren Plan .....	78
7.2.2 Zeitgeist verplant einen Dienst nie .....	78
7.2.3 Tage(Spalten) werden nicht verplant .....	78
7.2.4 ALLE Tage (Spalten) werden nicht verplant .....	79
7.3 Bekannte Einschränkungen .....	79
7.3.1 Planungseinheitsübergreifende Planung ist nicht durch Zeitgeist möglich .....	79
7.3.2 Zeitgeist kann am Überplan nicht ausgeführt werden .....	79
7.3.3 Aufgaben können vom Zeitgeist nicht verplant werden .....	79
7.3.4 Aufeinanderfolgende Dienste werden nicht mit der Schema-Relevanz geprüft .....	79
7.4 Spezifische Anforderungen .....	79
7.4.1 Max. erlaubtes Plus vom Beschäftigungsgrad in Prozent abhängig .....	79
7.4.2 Geteilte Nachtdienste .....	79
7.5 Fußnoten .....	79

## 7.1. Zeitgeist vorbereiten

### 7.1.1. Wissensbasis berücksichtigt weniger als 52 Wochen

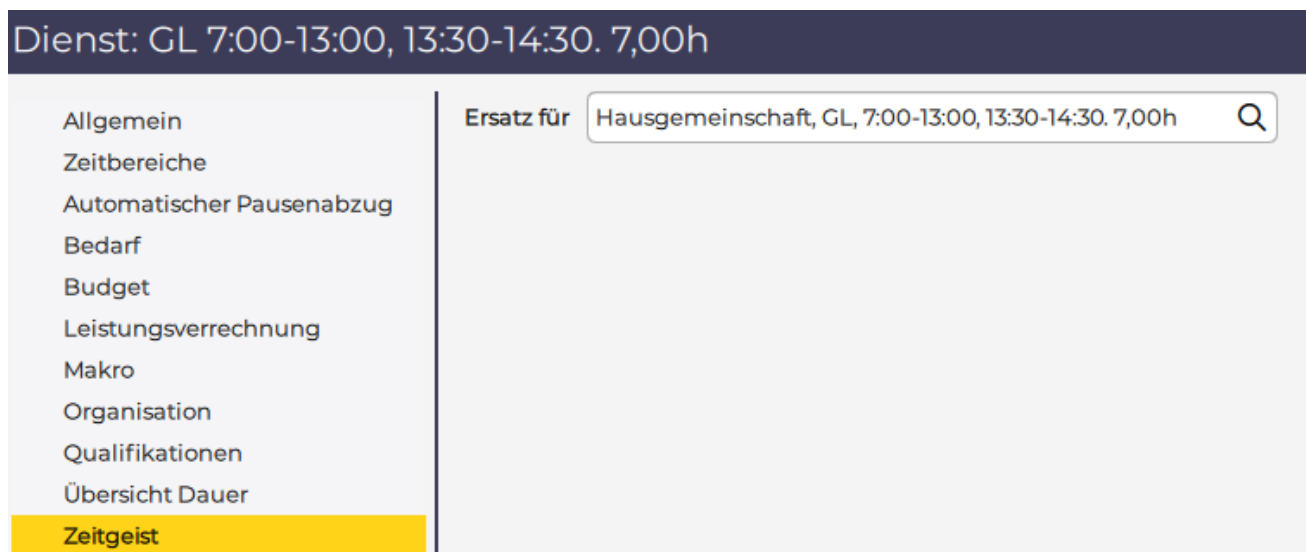
Meldung z. B. :



Erklärung: Der Dienst GL ist erst ab 1.3.2023 gültig und deshalb wird die Wissensbasis auch erst ab 1.3.2023 berechnet.

Lösungsmöglichkeiten:

- Wenn der Dienst GL nicht vom Zeitgeist verplant werden soll: Parameter "Für Zeitgeist ignorieren" = JA
- Andernfalls: Beim Dienst GL im Reiter Zeitgeist beim Parameter "Ersatz für" jenen Dienst hinterlegen, welcher durch den GL-Dienst abgelöst wurde (in diesem Fall der Dienst "GL", welcher bis 28.2.2023 gültig ist)



**Hinweis:** hier könnte man evt. auch **mehrere Generationen von Diensten miteinander verketteten**, im obigen Beispielfall gibt es z. B. einen Dienst GL ab 1.3.23, der ist Ersatz für den Dienst GL, welcher von 1.2.23 - 28.2.23 gültig war. Dieser ist hingegen Ersatz für den Dienst GL, welcher von 1.1.2020 bis 31.1.2023 gültig war, somit konnte eine Wissensbasis von 52 Wochen erreicht werden.

### 7.1.2. Wissensbasis für Mitarbeiter enthält keine Dienstgewichtungen und Muster

Erklärung: Auf der Berufsgruppe des/der Mitarbeiter ist "Für Zeitgeist ignorieren" gesetzt:

Lösungsmöglichkeiten: Diese Einstellung nicht auf der Berufsgruppe festlegen, sondern an den einzelnen Mitarbeitern

Berufsgruppe: Hausw.Personal / Servicekraft



Allgemein	Für Zeitgeist ignorieren	<input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="button" value="X"/>
Tarifvertrag	Dienstgewichtungen deaktivieren	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="X"/>
Abrechnungssystem	Automatische Wochenruhe/Ersatzruhetage	<input type="text" value="1"/> Keine	<input type="button" value="X"/>
Abschlussbuchungen	Planungscode Wochenruhe/Ersatzruhetage	<input type="text" value=""/>	<input type="button" value="X"/>
Arbeitszeitgeist	Wochenruhe für 2 Tage	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="X"/>
autom. Saldo-Auszahlung	Maximale Dienste in Folge	<input type="text" value="3"/>	<input type="button" value="X"/>
Automatischer Pausenabzug	Minimale Dienste in Folge	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="X"/>
Bereitschaften	max Arbeitszeit in Folge	<input type="text" value="45,00"/>	<input type="button" value="X"/>
Bewertung	max erlaubtes Plus im Monat	<input type="text" value="5,00"/>	<input type="button" value="X"/>
Erweiterte Organisation	Maximale Arbeits-Wochenenden pro Monat	<input type="text" value="3"/>	<input type="button" value="X"/>
Fehlerrückmeldung	Minimale Arbeits-Wochenenden pro Monat	<input type="text" value="1"/>	<input type="button" value="X"/>
Intelligenter Stundennachweis	Wochenende gilt als frei wenn nur Freitags Nachtdienst	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="X"/>
Kommt/Gehht Darstellung	Teilweise freie Wochenenden vermeiden	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="X"/>
Planungscode-Differenz-Export	Nach Arbeits-Wochenende folgendes Wochenende frei	<input type="radio"/> ja <input checked="" type="radio"/> nein	<input type="button" value="X"/>
Qualifikationen	Anpassung der Bewertungsfunktion	<input type="text" value=""/>	<input type="button" value="X"/>
Schwerarbeitsverordnung			
Staffelungen für Anspruch			
Tagesarten Spezial			
Verfügbares Personal			
Verwalte fixe Wertigkeit			
Verwalte HBD-Wertigkeit			
Verwalte RBD-Wertigkeit			
Vorlage-Dienste			
Zeiterfassung			
<b>Zeitgeist</b>			
Zeitgeist Dienstfolgen/Nachtdien...			
Zeitgeist Dienstfolgen/Tagdien...			

## 7.2. Zeitgeist starten

### 7.2.1. Zeitgeist generiert leeren Plan

Kontrolle, ob der Parameter "Für Zeitgeist ignorieren" bei den relevanten Diensten eingeschaltet ist.

Wenn es gelb hinterlegt ist, dann ist es auf "JA", der Parameter muss bei allen Zeitgeist-relevanten Diensten auf "Nein" gestellt werden.

Parameter "Für Zeitgeist ignorieren"	
Bei den relevanten Diensten: Nein	Bei Diensten, welche nicht für den Zeitgeist relevant sind: JA
<div>  <ul style="list-style-type: none"> <li>↑ nach vorne</li> <li>↓ nach hinten</li> <li>Zellen breiter</li> <li>Zellen schmaler</li> <li>Zellen optimale Breite</li> <li>Bearbeiten</li> <li>Kopieren</li> <li>Auslaufen lassen</li> <li>Anlegen</li> <li>Für Zeitgeist ignorieren</li> </ul> </div>	<div>  <ul style="list-style-type: none"> <li>↑ nach vorne</li> <li>↓ nach hinten</li> <li>Zellen breiter</li> <li>Zellen schmaler</li> <li>Zellen optimale Breite</li> <li>Bearbeiten</li> <li>Kopieren</li> <li>Auslaufen lassen</li> <li>Anlegen</li> <li>Für Zeitgeist ignorieren</li> </ul> </div>

### 7.2.2. Zeitgeist verplant einen Dienst nie

Kontrolle, ob der Parameter "Für Zeitgeist ignorieren" bei den relevanten Diensten eingeschaltet ist. (siehe vorherige Frage)

### 7.2.3. Tage(Spalten) werden nicht verplant

Das liegt daran, dass "RandomPatternForDate" scheitert. Es werden pro Tag "Maximale Versuche für zufälliges vertikales Muster" unternommen, um ein zufälliges Muster zu finden. Wenn das in einer Anwendung nicht reicht, muss ein anderer Algorithmus = ("Programmänderung") gefunden werden.<sup>[1]</sup>

#### 7.2.4. ALLE Tage (Spalten) werden nicht verplant

Lösungsmöglichkeit: Parameter "Dienstgewichtung deaktivieren" = JA setzen

### 7.3. Bekannte Einschränkungen

7.3.1. Planungseinheitsübergreifende Planung ist nicht durch Zeitgeist möglich

7.3.2. Zeitgeist kann am Überplan nicht ausgeführt werden

7.3.3. Aufgaben können vom Zeitgeist nicht verplant werden

7.3.4. Aufeinanderfolgende Dienste werden nicht mit der Schema-Relevanz geprüft

### 7.4. Spezifische Anforderungen

7.4.1. Max. erlaubtes Plus vom Beschäftigungsgrad in Prozent abhängig

Momentane Lösung: entweder direkt beim Mitarbeiter eingeben oder evt. über Verträge lösen

#### 7.4.2. Geteilte Nachtdienste

Wird mit 2 Dienstkürzel pro Nachtdienst gearbeitet, so muss dies für den Zeitgeist auf 1 Nachtdienstkürzel geändert werden.

Eine automatisierte Verplanung von 2 Diensten ist nicht möglich.

Sollen die Stunden am Monatsende weiterhin aufgeteilt werden, so muss NACH dem Zeitgeist der Dienst manuell durch die 2 Dienstkürzel ersetzt werden.

### 7.5. Fußnoten

1. [↑ #8188](#) Tage werden nicht verplant