

Jan Kutscher  
Vanessa Schmidt<sup>1</sup>

25. Januar 2022

## Individualisierung von Schichtmodellen Verlässlichkeit trotz Freiwilligkeit

Eine nach wie vor wachsende Herausforderung für die Arbeitszeitorganisation, vor allem in mehrschichtig arbeitenden Betrieben, ist angesichts der demographiebedingten Lage auf dem Arbeitsmarkt das Anwerben und Halten geeigneter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Deren Wünsche nach mehr persönlichen Spielräumen bezüglich Dauer und/oder Lage ihrer Arbeitszeiten steigen unvermindert an. Für die Unternehmen wird deshalb der Spagat zwischen anspruchsvollen Anforderungen der Kundinnen und Kunden an Wirtschaftlichkeit und Liefertreue einerseits sowie der Attraktivität auf dem Arbeitsmarkt andererseits immer schwieriger.

Das Angebot von Individualisierungsoptionen wird daher gerade im Schichtbetrieb immer bedeutsamer. Wir stellen Ihnen in diesem Beitrag 2 anonymisierte Unternehmensbeispiele vor, denen der Ausgleich zwischen betrieblichen und persönlichen Interessen aus unserer Sicht gut gelungen ist. Natürlich hängt der Erfolg entsprechender Modelle immer auch von den konkreten Besetzungsanforderungen und Rahmenbedingungen ab. Aber auch für andere Konstellationen im eigenen Betrieb lassen sich von solchen Beispielen stets Anregungen für die Gestaltung entsprechender Regularien entnehmen.

- **Beispiel A** in Abschnitt 1 befasst sich mit der Besetzung **zusätzlicher Wochenschichten**.
- **Beispiel B** in Abschnitt 2 regelt die Besetzung **zusätzlicher Nachtschichten** in einem vormals zweischichtig arbeitenden Betrieb.

Beide Beispiele zeichnen sich dadurch aus, dass bei ihnen die Freiwilligkeit im Vordergrund steht, aber die für den Betrieb zwingend erforderliche Verlässlichkeit bei der Sicherstellung der jeweiligen Besetzungsvorgaben nicht vernachlässigt wird. Denn eine häufige Befürchtung der Unternehmen ist, dass bei freiwilligen Regelungen die Gewährleistung der betrieblichen Besetzungsanforderungen dem Zufall überlassen bleibt.

Darüber hinaus wird in beiden Beispielen weiterhin eine Grundstruktur in Form von Basis-Arbeitszeitsystemen beibehalten. Denn in der Praxis hat sich vielfach gezeigt, dass ein Aufgeben jeglicher Vorstrukturierungen zugunsten von „Wunschmodellen“ nicht nur die Anforderungen an die Personaleinsatzdisposition spürbar erschwert, sondern zugleich bei den Beschäftigten die Erwartungen an eine den persönlichen

<sup>1</sup> Praktikantin und ab März 2022 studentische Mitarbeiterin der Arbeitszeitberatung Herrmann Kutscher Leydecker Woodruff.



außerberuflichen Verpflichtungen und Interessen angepasste Arbeitszeitgestaltung deutlich erhöht. Denn dabei kommt es nicht selten auch zu unrealistischen Hoffnungen, die sowohl dem Management als auch dem Betriebsrat vielfältige Probleme bereiten.

## **1 Beispiel A: Besetzung der Wochenendschichten im Teilkontibetrieb eines Pharmaherstellers**

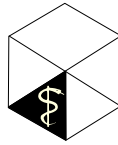
### **1.1 Erläuterung der Fragestellung**

In dem Betriebsbereich waren bislang dreischichtig 5 Arbeitsplätze zu besetzen – beginnend mit der Sonntag-Nachtschicht bis zur Freitag-Spätschicht. Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nun eine zusätzliche Besetzung von 2 Arbeitsplätzen in 3 weiteren Betriebsschichten pro Woche erforderlich.

Schon in den Monaten zuvor wurden diese drei Wochenendschichten auf freiwilliger Basis besetzt. Dabei zeigte sich, dass

- ein Teil der Belegschaft gerne auf Überstundenbasis eine zusätzliche sechste Schicht pro Woche arbeitete,
- ein anderer Teil bereit war, eine Freitag-Nachtschicht, Samstag-Frühschicht bzw. Samstag-Spätschicht zu übernehmen, wenn ihm dafür ein entsprechender Freizeitausgleich gewährt wurde, während
- ein dritter Teil diese Betriebsschichten aus verschiedensten Gründen nur ungern leistete.

Daher hat man sich mit dem Betriebsrat (und aufgrund der Auswirkungen auf die durchschnittliche Wochenarbeitszeit auch in Abstimmung mit der Gewerkschaft) auf die Entwicklung eines Arbeitszeitmodells verständigt, bei dem die zusätzlich erforderlichen Betriebsschichten zunächst auf freiwilliger Basis von denjenigen besetzt werden, die dies gerne tun. Zugleich wurde aber eine verbindliche Rückfallebene geregelt, falls sich einmal nicht genug Freiwillige hierfür finden sollten. Die Funktionsweise dieses Modells und die wichtigsten Regelungen werden nachfolgend beschrieben.



## 1.2 Ermittlung des Besetzungs- und Personalbedarfs

Zunächst gilt es, den Personalbedarf anhand von Besetzungszeit und Besetzungsstärke zu ermitteln<sup>2</sup>. Die Früh- und Spätschicht ist Montag bis Freitag mit jeweils 5 Mitarbeitenden und am Samstag mit 2 Mitarbeitenden zu besetzen. Die Nachtschicht ist Sonntag bis Donnerstag mit 5 und am Freitag mit 2 Mitarbeitenden zu besetzen.

		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag		
Schicht	Uhrzeit	Arbeitszeit (Std.)	Besetzungsstärke							Summe (Std.)
Früh		8,00	5	5	5	5	5	2	216	
Spät		8,00	5	5	5	5	5	2	216	
Nacht		8,00	5	5	5	5	2	5	216	
									Summe Woche/Std.	648,0
Abwesenheiten									vertragl. Wochen-AZ/Std.	36
Tage Urlaub	Tage Zusatzurlaub	Tage Fortbildung	Tage Krankheit	Tage Sonstiges	Tage Montag-Freitag		Personalbedarf "netto" (FTE)			18,0
30			6,0		251		Abwesenheitsquote			14,3%
									Personalbedarf "brutto" (FTE)	21,0

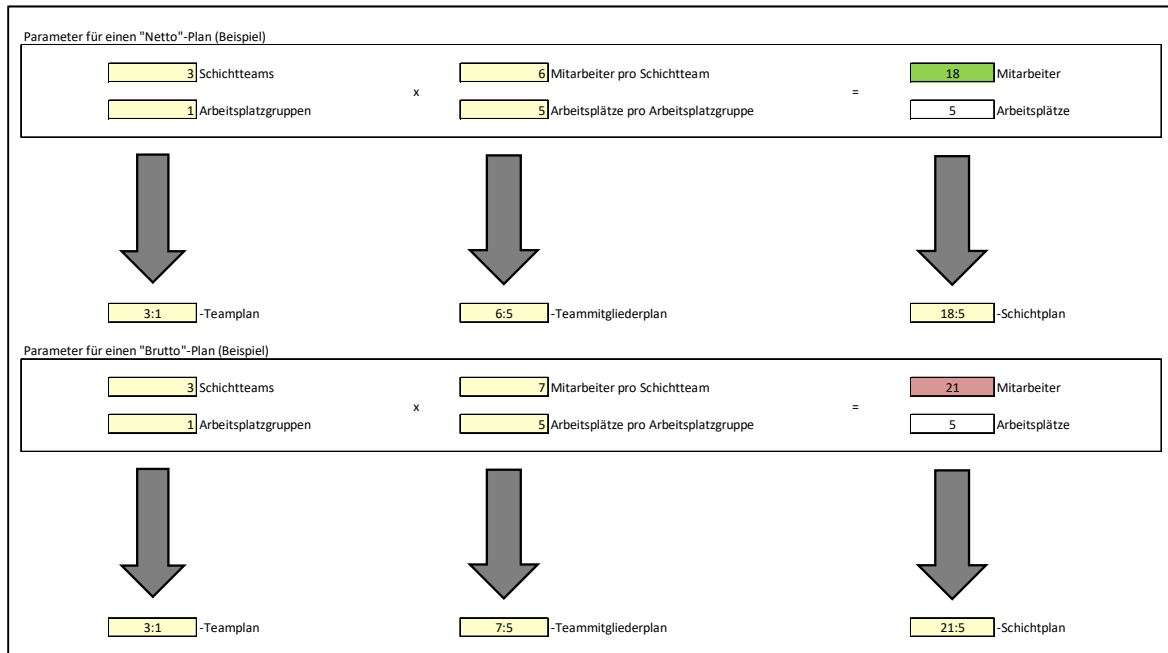
Die Arbeitszeit pro Betriebsschicht beträgt einheitlich 8 Stunden, die regelmäßige tarifvertragliche Wochenarbeitszeit 36 Stunden. Der Personalbedarf errechnet sich damit „netto“ auf 18 Vollzeitkräfte (FTE) und aufgrund der im Arbeitszeitsystem zu berücksichtigenden Abwesenheitszeiten von 30 Urlaubstagen und durchschnittlich 6 Krankheitstagen „brutto“ auf 21 FTE.

## 1.3 Übliche Herangehensweise

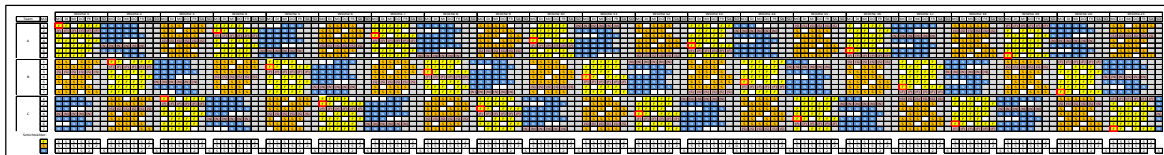
Der übliche Weg, um für diese Fragestellung ein bedarfsgerechtes Arbeitszeitsystem und einen hierzu passenden Schichtplan zu konstruieren, wäre die Entwicklung eines einheitlichen Basis-Schichtplans, der dann für alle Mitarbeitenden ausgerollt wird<sup>3</sup>. Im vorliegenden Fall ließe sich beispielsweise ein 21:5-System auf Bruttobasis erstellen, bei dem jeweils 7 Mitarbeitende in 3 Schichtteams alternierend die 5 Arbeitsplätze besetzen.

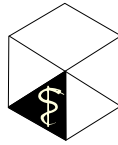
<sup>2</sup> vgl. hierzu Jan Kutscher, Entwicklung von Schichtmodellen - Teil I - Ein einfaches Verfahren zur Konstruktion von Schichtplänen und Besetzungsplänen, 2015 (<https://www.arbeitszeitberatung.de/fileadmin/pdf-publikationen/pub128.pdf>) sowie Jan Kutscher, Entwicklung von Schichtmodellen - Teil II - Konstruktion von Schichtplänen und Besetzungsplänen bei größeren Arbeitsplatzgruppen, 2016 (<https://www.arbeitszeitberatung.de/fileadmin/pdf-publikationen/pub135.pdf>)

<sup>3</sup> vgl. hierzu wie vorher



Einen möglichen, hierfür in Frage kommenden Schicht- und Besetzungsplan zeigen die beiden nächsten Abbildungen (die erste in der Komplettdarstellung, die zweite in einem Ausschnitt für die ersten 4 Wochen).





Team	MA	Woche 1							Woche 2							Woche 3							Woche 4						
		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
A	1	F	F		F	F	F	N	N	N	N	N				S	S	S		S	S		F	F	F	F			
	2	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	N	N	N	N	N				S	S		S	S	S		F	F		F	F	F	N
	3	F		F	F	F		N	N	N	N	N				S	S	S	S	S	S		(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	N
	4	F	F	F	F	F	F	N	N	N						(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)		F		F	F	F		N
	5		F	F	F	F	F	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)			S		S	S	S	S		F	F	F		F	F	N
	6	F	F	F	F	F		N	N	N	N	N				S	S	S	S					F	F	F	F		(N)
	7	F	F	F	F					N	N	N				S	S	S	S					F	F	F	F		N
B	1	S	S		S	S	S	F	F		F	F	F	N	N	N	N	N				S	S	S		S	S		
	2	S	S	S	S	S		(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	N	N	N	N	N				S	S		S	S	S		
	3	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	F		F	F	F	N	N	N	N	N					S	S	S	S	S			
	4	S		S	S	S		F	F	F		F	F	N	N	N						(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	
	5	S	S	S	S	S			F	F	F	F		(N)	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)			S		S	S	S			
	6		S	S	S	S		F	F	F	F	F		N	N	N	N	N				S	S	S	S				
	7	S	S	S		S	S	F	F	F	F				N	N	N					S	S	S	S				
C	1	N	N	N	N			S	S		S	S	S	F	F		F	F	F	N	N	N	N	N					
	2	N	N	N	N	N		S	S	S	S	S		(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	(F)	N	N	N	N	N					
	3	N	N					(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	(S)	F		F	F	F	N	N	N	N	N	N					
	4	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)		S		S	S	S		F	F	F		F	F	N	N	N							
	5	N	N	N	N			S	S	S	S				F	F	F	F		(N)	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)				
	6			N	N	N			S	S	S	S			F	F	F	F		N	N	N	N	N					
	7	N	N	N	N			S	S	S		S	S		F	F	F	F				N	N	N	N				

Schichtzähler:

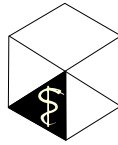
F	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2
S	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2
N	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	

(F) = mögliche Vertretung in der Frühschicht (mit Angabe der voraussichtlichen Schichtlage)  
(S) = mögliche Vertretung in der Spätschicht (mit Angabe der voraussichtlichen Schichtlage)  
(N) = mögliche Vertretung in der Nachtschicht (mit Angabe der voraussichtlichen Schichtlage)

Dabei müssten alle Mitarbeitenden denselben Basis-Schichtplan wochenweise versetzt durchlaufen. Das hätte zur Folge, dass sie auch gleichermaßen zu den (ausgedünnt) zu besetzenden Wochenendschichten eingeteilt würden. Dies soll jedoch, wie eingangs erläutert, vermieden werden. Daher wird das System individualisiert – was zunächst ebenfalls einige Berechnungen erfordert.

### 1.4 Vorbereitung des individualisierten Verfahrens: Personenunspezifische Besetzungs- und Abwesenheitsvorgaben

Es empfiehlt sich, als erstes eine Übersicht zu erstellen, aus der ersichtlich wird, welche Arbeitsplätze an welchen Wochentagen standardmäßig zu besetzen und wie viele Mitarbeitende jeweils frei zu planen sind.



Team	MA	Woche 1							Woche 2							Woche 3						
		MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1	F	F	F	F	F	F	N	N	N	N	N	N			S	S	S	S	S	S	
	2	F	F	F	F	F	F	N	N	N	N	N	N			S	S	S	S	S	S	S
	3	F	F	F	F	F		N	N	N	N	N				S	S	S	S	S	S	
	4	F	F	F	F	F		N	N	N	N	N				S	S	S	S	S	S	
	5	F	F	F	F	F		N	N	N	N	N				S	S	S	S	S	S	
	6																					
	7																					
B	1	S	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F	F	N	N	N	N	N	N		
	2	S	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F	F	N	N	N	N	N	N	N	
	3	S	S	S	S	S			F	F	F	F	F		N	N	N	N	N			
	4	S	S	S	S	S			F	F	F	F	F		N	N	N	N	N			
	5	S	S	S	S	S			F	F	F	F	F		N	N	N	N	N			
	6																					
	7																					
C	1	N	N	N	N	N			S	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F	F	N
	2	N	N	N	N	N			S	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F	F	N
	3	N	N	N	N				S	S	S	S	S			F	F	F	F	F		N
	4	N	N	N	N				S	S	S	S	S			F	F	F	F	F		N
	5	N	N	N	N				S	S	S	S	S			F	F	F	F	F		N
	6																					
	7																					

Schichtzähler:

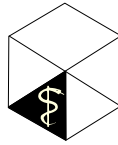
F	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2
S	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2
N	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	5

■ = planmäßig frei (Urlaub, "auf Zeitkonto" u.a.)

### 1.5 Neuberechnung des Personalbedarfs auf Basis der Mitarbeiterpräferenzen

Zunächst wurde eine Abfrage unter der in diesem Produktionsbereich tätigen Belegschaft nach ihren Wünschen bezüglich der künftigen Beteiligung an den zusätzlichen Betriebsschichten durchgeführt. Diese wurde mit der entsprechenden Beteiligung in den Vormonaten abgeglichen. Im Ergebnis können durch Freiwillige, die auf Basis gesondert vergüteter Überstunden arbeiten möchten, pro Woche durchschnittlich 4 der 6 zusätzlichen Betriebsschichten besetzt werden. Dadurch sind pro Woche nur noch die verbleibenden 2 der 6 zusätzlichen Betriebsschichten personalbedarfsrelevant, da für sie ein Freizeitausgleich zu gewähren ist. Umgerechnet auf die einzelne Betriebsschicht bei Annahme einer Gleichverteilung entspricht dies einer durchschnittlichen Besetzung von ca. (2 Mitarbeitenden : 3 Betriebsschichten =) 0,67 Mitarbeitenden pro Betriebsschicht.

Dadurch reduziert sich der Brutto-Personalbedarf auf ca. 20 FTE. Das hat zur Folge, dass 1 der 3 Schichtteams nur aus 6 statt 7 Mitarbeitenden besteht.

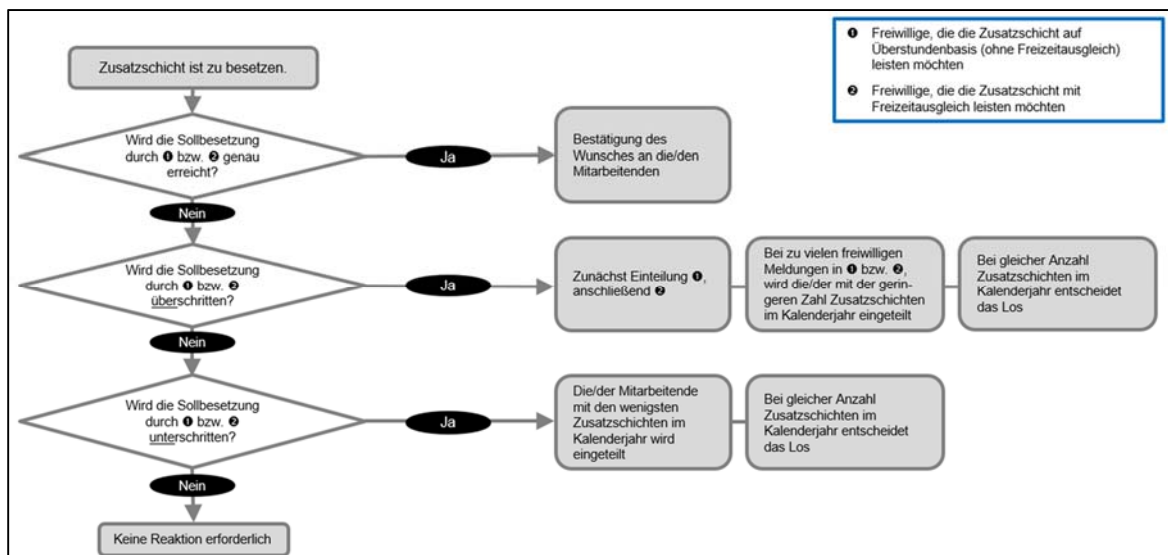


		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag		
Schicht	Uhrzeit	Besetzungsstärke							Summe (Std.)	
Früh	8,00	5	5	5	5	5	0,67		205,3	
Spät	8,00	5	5	5	5	5	0,67		205,3	
Nacht	8,00	5	5	5	5	0,67		5	205,3	
									Summe Woche/Std.	616,0
									vertragl. Wochen-AZ/Std.	36
									Personalbedarf "netto" (FTE)	17,1
									Abwesenheitsquote	14,3%
									Personalbedarf "brutto" (FTE)	20,0
<b>Abwesenheiten</b>										
Tage Urlaub	Tage Zusatzurlaub	Tage Fortbildung	Tage Krankheit	Tage Sonstiges						Tage Montag-Freitag
30			6,0							251

## 1.6 Erarbeitung einer Entscheidungskaskade

Um die Entscheidung bei ungleicher Ist- und Soll-Besetzung zu treffen, welcher Mitarbeitende die betreffende Schicht besetzen darf bzw. muss, wurde ein Entscheidungsbaum mit dem Betriebsrat erarbeitet.

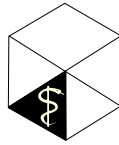
Das folgende Schaubild veranschaulicht diese Entscheidungskaskade.



Generell, so auch hier, sind dabei drei Fragen elementar:

### Frage 1:

Wird die **Sollbesetzung** durch die Freiwilligen, die die Zusatzschicht auf Überstundenbasis oder im Tausch mit einem Freizeitausgleich leisten möchten, **genau erreicht**?



Wenn die Frage bejaht wird, d.h. die Sollbesetzung mit den genannten Freiwilligen genau abgedeckt wird, folgt die Bestätigung des Wunsches an die Mitarbeitenden – es besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Wenn die Frage verneint wird, führt das zu der zweiten bzw. dritten Frage. Es ist nun zu betrachten, ob die Sollbesetzung durch die Freiwilligen unter- oder überschritten wird.

#### Frage 2:

Wird die **Sollbesetzung** durch die Freiwilligen, die die Zusatzschicht auf Überstundenbasis oder im Tausch mit einem Freizeitausgleich leisten möchten, **überschritten?**

Bei Bejahung dieser Frage werden zunächst die Freiwilligen in 2 Gruppen unterteilt. Es wird unterschieden,

- welcher der Mitarbeitenden die Zusatzschicht auf Überstundenbasis leisten möchte und
- welcher Mitarbeitende im Tausch mit der Zusatzschicht einen Freizeitausgleich erhalten möchte.

Wer die Zusatzschicht auf Überstundenbasis leisten will, erhält den Vorzug gegenüber demjenigen, der hierfür einen Freizeitausgleich möchte.

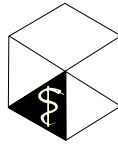
Entscheidungsrelevant *innerhalb* der beiden Gruppen ist die Anzahl der bereits erbrachten bzw. schon verbindlich eingeteilten Zusatzschichten im jeweiligen Kalenderjahr. Der Mitarbeitende mit den wenigsten Zusatzschichten darf die betreffende Betriebsschicht leisten. Sollte die Anzahl der erbrachten Zusatzschichten bei mindestens 2 Mitarbeitenden identisch sein, entscheidet das Losverfahren.

#### Frage 3:

Wird die **Sollbesetzung** durch die Freiwilligen, die die Zusatzschicht auf Überstundenbasis oder im Tausch mit einem Freizeitausgleich leisten möchten, **unterschritten?**

Wird diese Frage bejaht, werden die Mitarbeitenden mit den wenigsten erbrachten bzw. schon verbindlich eingeteilten Zusatzschichten im Kalenderjahr eingeteilt. Auch hier gilt: Bei gleicher Anzahl der erbrachten Zusatzschichten entscheidet das Losverfahren.






## 1.7 Anwendung der Entscheidungskaskade

### Erste Beispielkonstellation

In diesem Fall hat sich 1 Freiwilliger, welcher die Zusatzschicht auf Überstundenbasis leisten möchte, mehr als erforderlich für die Samstag-Frühschicht gemeldet. 2 hat im laufenden Kalenderjahr jeweils mehr Zusatzschichten geleistet bzw. hat sich im weiteren Jahresverlauf hierfür bereits häufiger verbindlich eingetragen als 5 und 7.

Daher werden 5 und 7 für die Zusatzschicht ausgewählt.

Team		MA	Woche 1						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		F	F					N
	2		F	F	F	F	F	F	N
	3		F	F	F	F	F		
	4		F	F	F	F	F		N
	5				F	F	F	F	N
	6		U	U	U	U	U		U
	7		F	F	F	F	F	F	N




Team		MA	Woche 1						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		F	F					N
	2		F	F	F	F	F	F	N
	3		F	F	F	F	F		
	4		F	F	F	F	F		N
	5				F	F	F	F	N
	6		U	U	U	U	U		U
	7		F	F	F	F	F	F	N

### Zweite Beispielkonstellation

Es hat sich 1 Freiwilliger mehr als erforderlich für die Samstag-Frühschicht gemeldet. 5 und 7 sind Freiwillige, welche die Zusatzschicht auf Überstundenbasis leisten möchten. 1 ist ein Freiwilliger, der im Tausch mit der Erbringung der Zusatzschicht einen Freizeitausgleich möchte.

Gemäß der Entscheidungskaskade werden 5 und 7 für die Zusatzschicht eingetragen.

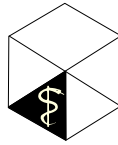
Team		MA	Woche 2						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
B	1		F	F	F	F	F	F	N
	2					F	F		N
	3		F	F	F	F	F		N
	4		U	U	U	U	U		N
	5		F	F	F	F	F	F	N
	6		F	F	F	F	F		
	7		F	F	F			F	N



Team		MA	Woche 2						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
B	1		F	F	F	F	F	F	N
	2					F	F		N
	3		F	F	F	F	F		N
	4		U	U	U	U	U		N
	5		F	F	F	F	F	F	N
	6		F	F	F	F	F		
	7		F	F	F			F	N

### Dritte Beispielkonstellation

Es hat sich 1 Freiwilliger weniger als benötigt für die Samstag-Spätschicht gemeldet. Dieser Freiwillige (6) wird in jedem Fall für die Zusatzschicht eingetragen. Von den anderen Mitarbeitenden des Schichtteams hat 3 im laufenden Kalenderjahr am wenigsten Zusatzschichten geleistet bzw. sich im weiteren Jahresverlauf hierfür gemeldet.



3 wird daher für die Zusatzschicht eingetragen.

Team		MA	Woche 3						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		S	S	S	S	S		
	2								
	3		S	S	S	S	S		
	4		S	S	S	S	S		
	5				S	S	S		
	6		S	S	S	S	S	S	
	7		S	S					

➔

Team		MA	Woche 3						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		S	S	S	S	S		
	2								
	3		S	S	S	S	S		
	4		S	S	S	S	S		
	5				S	S	S		
	6		S	S	S	S	S	S	
	7		S	S					

## 2 Beispiel B: Besetzung der Nachtschichten im Teilkontibetrieb eines Automobilzulieferers

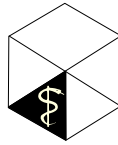
### 2.1 Erläuterung der Fragestellung

In dem bisher zweischichtig von der Montag-Früh- bis zur Freitag-Spät- arbeitenden Betriebsbereich muss an einer Engpassanlage zusätzlich eine Nach- schicht von Montag bis Freitag mit der Hälfte der tagsüber besetzten Arbeitsplätze gefahren werden. Während ein Teil der Beschäftigten gerne Nachtschichten arbeiten möchte, ist dies für andere aufgrund außerberuflicher Verpflichtungen oder persönli- cher Erfahrungen mit in der Vergangenheit geleisteten Nachtschichten eine größere Herausforderung.

Gemeinsam mit dem Betriebsrat hat das Unternehmen deshalb ein Modell entwickelt, bei dem die Nachtschichten möglichst auf freiwilliger Basis von denjenigen besetzt werden sollen, die dies gerne möchten. Um die Nachtbesetzung sicherzustellen, so- fern die Anzahl der Nachtschicht-Freiwilligen nicht immer ausreichend sein sollte, wurde eine verbindliche Rückfallebene vereinbart.

### 2.2 Ermittlung des Besetzungs- und Personalbedarfs

Die Früh- und Spätschichten sind mit jeweils 4 Mitarbeitenden zu besetzen, während in den Nachtschichten jeweils 2 Mitarbeitende benötigt werden.



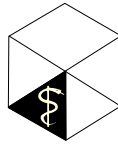
		Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag		
Schicht	Uhrzeit	Arbeitszeit (Std.)							Summe (Std.)	
		Besetzungsstärke								
Früh	6:00-14:15	4	4	4	4	4			155	
Spät	14:00-22:15	4	4	4	4	4			155	
Nacht	22:00-06:15	2	2	2	2	2			77,5	
									Summe Woche/Std.	387,5
Abwesenheiten									vertragl. Wochen-AZ/Std.	35
Tage Urlaub	Tage Zusatzurlaub	Tage Fortbildung	Tage Krankheit	Tage Sonstiges	Tage Montag-Freitag			Personalbedarf "netto" (FTE)	11,1	
30	5	5	11	2	251			Abwesenheitsquote	21,1%	
									Personalbedarf "brutto" (FTE)	14,0

Die Arbeitszeit pro Betriebsschicht beträgt jeweils 7,75 Stunden, die regelmäßige tarifvertragliche Wochenarbeitszeit 35 Stunden. Der Personalbedarf beträgt „netto“ 11,1 Vollzeitkräfte (FTE) und „brutto“ 14,0 FTE.

### 2.3 Auswahl eines Basis-Schichtsystems

Da den meisten Mitarbeitenden die Beibehaltung des wochenweise wechselnden Früh-Spät-Rhythmus aus verschiedenen Gründen (Abstimmung der Kinderbetreuung mit dem Lebenspartner u.a.) wichtig war, sollte er als Basisrhythmus unbedingt beibehalten werden. Dies hat zur Folge, dass die rechnerisch benötigten 14 FTE zunächst auf 2 Schichtteams à 7 FTE aufzuteilen sind.

Wie der nachstehende Basisplan zeigt, würden ohne weitere Anpassungen zu viele Früh- und Spätschichten und noch gar keine Nachtschichten besetzt. Und es werden ja auch nur 4 Mitarbeitende in den Früh- und Spätschichten benötigt. 3 Mitarbeitende jedes der beiden Schichtteams müssen folglich aus Früh- bzw. Spätschicht ausgetragen werden. Von diesen (2 x 3 =) 6 Mitarbeitenden über beide Schichtteams werden jeweils 2 für die Nachtschichtbesetzung benötigt. Die anderen 4 sind abwesend (Urlaub, freie Tage aufgrund der Differenz zwischen eingeteilter und regelmäßiger tarifvertraglicher Wochenarbeitszeit usw.).



Team	MA	Woche 1					Woche 2					Woche 3					Woche 4					Woche 5					Woche 6																												
		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																			
A	1	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
	2	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
	3	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
	4	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
	5	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
	6	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
	7	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S														
B	1	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
	2	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
	3	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
	4	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
	5	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
	6	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
	7	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F	S	S	S	S	S	F	F	F	F	F														
Schichtzähler:		F	7	7	7	7	7	S	7	7	7	7	7	N	7	7	7	7	7	F	7	7	7	7	7	S	7	7	7	7	7	N	7	7	7	7	7	F	7	7	7	7	7	S	7	7	7	7	7	N	7	7	7	7	7

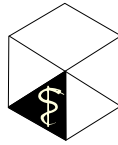
## 2.4 Besetzung der Nachtschichten und Erarbeitung eines Punktesystems

Die Auswahl der für die Nachtschichtbesetzung erforderlichen Mitarbeitenden erfolgt gemäß den Regelungen in der hierzu abgeschlossenen Betriebsvereinbarung zunächst auf freiwilliger Basis:

- Sofern sich **zu viele Freiwillige für die Nachtschicht gemeldet** haben sollten, werden diejenigen zur Nachtschicht eingeteilt, die im laufenden Kalenderjahr bisher die wenigsten Nachtschichten geleistet haben und für die wenigsten Nachtschichten bis zum Ende des Kalenderjahres eingetragen sind (die Summe aus geleisteten und noch zu leistenden Nachtschichten ist ausschlaggebend; bei Gleichstand entscheidet das Los).
- Sollten sich demgegenüber **nicht genügend Freiwillige für die Nachtschicht gemeldet** haben, wird anhand folgender Kriterien eine Auswahl für die Nachtschicht getroffen:
  1. (vom Betriebsarzt bestätigte) Nachtschichttauglichkeit,
  2. Einsetzbarkeit (bezüglich der notwendigen Qualifikationen),
  3. familiäre Verpflichtungen und
  4. Verkehrsanbindung.

Die Auswahl erfolgt, indem ein Punktesystem für die obigen vier Kriterien angewendet wird. Die (bei sich ändernden Verhältnissen erneut durchzuführende) Punktevergabe wird wie folgt vorgenommen:

1. Nachtschichttauglichkeit: Dies ist ein Ausschlusskriterium. Das heißt, hierfür werden keine Punkte verteilt. Der Mitarbeitende wird vom Betriebsarzt entweder für nachtschichttauglich oder nachtschichtuntauglich eingeschätzt. Wenn eine Untauglichkeit für die Arbeit in der Nachtschicht festgestellt wird, gibt es fortlaufend keine weiteren Punkte für die darauffolgenden Kriterien.



2. Einsetzbarkeit: Für dieses Kriterium ist die zu erreichende Höchstpunktzahl 6 Punkte, die niedrigste Punktzahl sind 0 Punkte.
3. Familiäre Verpflichtungen: Für dieses Kriterium ist die zu erreichende Höchstpunktzahl 5 Punkte, die niedrigste Punktzahl sind 0 Punkte.
4. Verkehrsanbindung: Für dieses Kriterium ist die zu erreichende Höchstpunktzahl 5 Punkte, die niedrigste Punktzahl sind 0 Punkte.

Die in den Kriterien jeweils vergebene Punktzahl wird addiert. Die maximal erreichbare Punktzahl ist 16. Sie bedeutet, dass eine umfangreiche Eignung des betreffenden Mitarbeitenden für die Nachtschicht besteht.

Sollten mehrere Mitarbeitende den gleichen Punktestand aufweisen, wird verglichen, wer die wenigsten geleisteten und geplanten Nachtschichten im aktuellen Kalenderjahr aufweist. Derjenige mit den wenigsten Nachtschichten wird dann als erster eingeteilt; auch hier entscheidet bei Gleichstand das Los.

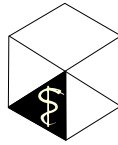
Die folgende Tabelle zeigt exemplarisch das Scoring-Ergebnis für 6 Beschäftigte.

Name	Nachtschichttauglichkeit	Einsetzbarkeit	familiäre Verpflichtungen	Verkehrsanbindung	Summe
A	Ja	4	3	1	8
B	Ja	2	4	3	9
C	Nein				
D	Ja	6	0	5	11
E	Ja	2	0	5	7
F	Ja	4	5	4	13

- Für Mitarbeiter C wurde vom Betriebsarzt die Empfehlung ausgesprochen, ihn nicht in der Nachtschicht einzusetzen. Somit werden auch keine weiteren Punkte vergeben.
- Mitarbeiter F hat die höchste Punktsumme (13) erzielt und wäre somit als erster in der Nachtschicht einzusetzen, wenn sich nicht ausreichend Freiwillige gefunden haben sollten.

## 2.5 Anwendung der Regeln anhand von Beispielen

Aus dem Schichtzähler am unteren Ende der folgenden Abbildung, die einen sechswöchigen Besetzungsplan nach Abgabe der Mitarbeiterwünsche zeigt, wird ersichtlich, dass nur in den Wochen 4 und 5 die Sollbesetzung vorgabegemäß erreicht wird. In den anderen Wochen ist noch eine Anpassung erforderlich.



Team	MA	Woche 1							Woche 2							Woche 3							Woche 4							Woche 5							Woche 6						
		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
A	1	U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		S	S	S	S	S		N	N	N	N	N		N	N	N	N	N							
	2	F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		U	U	U	U	U		U	U	U	U	U							
	3	F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S							
	4	N	N	N	N	N		N	N	N	N	N		F	F	F	F	F		N	N	N	N	N		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S							
	5	F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		U	U	U	U	U		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S							
	6	F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		U	U	U	U	U		S	S	S	S	S							
	7	N	N	N	N	N		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		U	U	U	U	U		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S							
B	1	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S								S	S	S	S	S		U	U	U	U	U							
	2	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		U	U	U	U	U		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F							
	3	U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		F	F	F	F	F								F	F	F	F	F							
	4	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F							
	5	S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F	F							
	6	U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		F	F	F	F	F		N	N	N	N	N		U	U	U	U	U							
	7	N	N	N	N	N		N	N	N	N	N		N	N	N	N	N		N	N	N	N	N		U	U	U	U	U		U	U	U	U	U							
Schichtzähler:		F	4	4	4	4	4	S	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
		N	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					

### Anpassungen Woche 1

Früh- und Spätschichten sind vorgabegemäß mit 4 Mitarbeitenden besetzt. Ein Freiwilliger mehr als erforderlich hat sich für die Nachtschicht eingetragen.

Als erstes wird nun verglichen, welcher Mitarbeitende wie viele Nachtschichten im Kalenderjahr geleistet hat. Da im Beispiel 7 aus Team A jeweils mehr Nachtschichten sowohl als 4 aus Team A als auch 7 aus Team B im Bezugsjahr geleistet hat, wird er in dieser Nachtschichtwoche nicht eingeteilt.

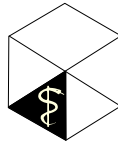
Würde 7 aus Team A nun einfach wieder in sein Team „zurückkehren“ und in dieser Woche Frühschichten leisten, ergäbe sich eine gegenüber der Sollbesetzung von 4 Mitarbeitenden zu hohe Ist-Besetzung von 5 Mitarbeitenden. Deshalb entscheidet sich 7 für eine Freiwoche (sollte es bei der Freischichtenvergabe einen Konflikt zwischen Teammitgliedern geben, wären die jeweiligen Zeitsalden relevant; dieses – ebenfalls in der Betriebsvereinbarung geregelte – Verfahren wird von uns in diesem Text allerdings nicht weiter betrachtet).

Team	MA	Woche 1																	
		MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO											
A	1	U	U	U	U	U													
	2	F	F	F	F	F													
	3	F	F	F	F	F													
	4	N	N	N	N	N													
	5	F	F	F	F	F													
	6	F	F	F	F	F													
	7	N	N	N	N	N													
B	1	S	S	S	S	S													
	2	S	S	S	S	S													
	3	U	U	U	U	U													
	4	S	S	S	S	S													
	5	S	S	S	S	S													
	6	U	U	U	U	U													
	7	N	N	N	N	N													
Schichtzähler:		F	4	4	4	4	4	S	4	4	4	4	4	N	3	3	3	3	3



Team	MA	Woche 1																	
		MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO											
A	1	U	U	U	U	U													
	2	F	F	F	F	F													
	3	F	F	F	F	F													
	4	N	N	N	N	N													
	5	F	F	F	F	F													
	6	F	F	F	F	F													
	7																		
B	1	S	S	S	S	S													
	2	S	S	S	S	S													
	3	U	U	U	U	U													
	4	S	S	S	S	S													
	5	S	S	S	S	S													
	6	U	U	U	U	U													
	7	N	N	N	N	N													
Schichtzähler:		F	4	4	4	4	4	S	4	4	4	4	4	N	2	2	2	2	2

### Anpassungen Woche 2



Ein Mitarbeiter mehr als erforderlich ist in der Spätschicht eingetragen.

3 aus Team A hat den höchsten Saldo auf seinem Zeitkonto und erhält somit eine Freiwoche. Seine 4 Kollegen 2, 5, 6 und 7 arbeiten in der Spätschichtwoche.

Team		MA	Woche 2						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		U	U	U	U	U		
	2		S	S	S	S	S		
	3		S	S	S	S	S		
	4		N	N	N	N	N		
	5		S	S	S	S	S		
	6		S	S	S	S	S		
	7		S	S	S	S	S		
B	1		F	F	F	F	F		
	2		F	F	F	F	F		
	3		U	U	U	U	U		
	4		F	F	F	F	F		
	5		F	F	F	F	F		
	6		U	U	U	U	U		
	7		N	N	N	N	N		

Schichtzähler:

F	4	4	4	4	4
S	5	5	5	5	5
N	2	2	2	2	2



Team		MA	Woche 2						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		U	U	U	U	U		
	2		S	S	S	S	S		
	3								
	4		N	N	N	N	N		
	5		S	S	S	S	S		
	6		S	S	S	S	S		
	7		S	S	S	S	S		
B	1		F	F	F	F	F		
	2		F	F	F	F	F		
	3		U	U	U	U	U		
	4		F	F	F	F	F		
	5		F	F	F	F	F		
	6		U	U	U	U	U		
	7		N	N	N	N	N		

Schichtzähler:

F	4	4	4	4	4
S	4	4	4	4	4
N	2	2	2	2	2

### Anpassungen Woche 3

Die Frühschicht weist eine zu hohe Besetzung auf, wohingegen ein Arbeitsplatz in der Nachtschicht noch nicht besetzt ist.

4 aus Team A wurde für die Arbeit in der Nachtschichtwoche ausgewählt, weil er über die höchste Punktzahl (siehe Abschnitt 2.4) verfügt – und ihm daher die zusätzliche Nachtschichtwoche am ehesten zumutbar ist.

Team		MA	Woche 3						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		U	U	U	U	U		
	2		F	F	F	F	F		
	3		F	F	F	F	F		
	4		F	F	F	F	F		
	5		F	F	F	F	F		
	6		F	F	F	F	F		
	7								
B	1		S	S	S	S	S		
	2		S	S	S	S	S		
	3		U	U	U	U	U		
	4		S	S	S	S	S		
	5		S	S	S	S	S		
	6		U	U	U	U	U		
	7		N	N	N	N	N		

Schichtzähler:

F	5	5	5	5	5
S	4	4	4	4	4
N	1	1	1	1	1



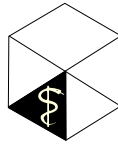
Team		MA	Woche 3						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		U	U	U	U	U		
	2		F	F	F	F	F		
	3		F	F	F	F	F		
	4		N	N	N	N	N		
	5		F	F	F	F	F		
	6		F	F	F	F	F		
	7								
B	1		S	S	S	S	S		
	2		S	S	S	S	S		
	3		U	U	U	U	U		
	4		S	S	S	S	S		
	5		S	S	S	S	S		
	6		U	U	U	U	U		
	7		N	N	N	N	N		

Schichtzähler:

F	4	4	4	4	4
S	4	4	4	4	4
N	2	2	2	2	2

### Anpassungen Woche 6

Ein Freiwilliger zu wenig möchte die Nachtschichten leisten.



6 aus Team B wurde für die Nachtschichten ausgewählt (und muss die von ihm gewünschte Freiwoche verschieben), weil er die höchste Punktzahl (siehe Abschnitt 2.4) aufweist.

Team		MA	Woche 6						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		N	N	N	N	N		
	2		U	U	U	U	U		
	3		S	S	S	S	S		
	4		S	S	S	S	S		
	5								
	6		S	S	S	S	S		
	7		S	S	S	S	S		
B	1		U	U	U	U	U		
	2		F	F	F	F	F		
	3		F	F	F	F	F		
	4		F	F	F	F	F		
	5		F	F	F	F	F		
	6								
	7		U	U	U	U	U		

Schichtzähler:

F	4	4	4	4	4
S	4	4	4	4	4
N	1	1	1	1	1



Team		MA	Woche 6						
			MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
A	1		N	N	N	N	N		
	2		U	U	U	U	U		
	3		S	S	S	S	S		
	4		S	S	S	S	S		
	5								
	6		S	S	S	S	S		
	7		S	S	S	S	S		
B	1		U	U	U	U	U		
	2		F	F	F	F	F		
	3		F	F	F	F	F		
	4		F	F	F	F	F		
	5		F	F	F	F	F		
	6		N	N	N	N	N		
	7		U	U	U	U	U		

Schichtzähler:

F	4	4	4	4	4
S	4	4	4	4	4
N	2	2	2	2	2

Nach Durchführung der beschriebenen Anpassungen entspricht der Einsatzplan der vorgegebenen Sollbesetzung.

Team		MA	Woche 1							Woche 2							Woche 3							Woche 4							Woche 5							Woche 6						
			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							
A	1		U	U	U	U	U		U	U	U	U	U		U	U	U	U		S	S	S	S	S		N	N	N	N		N	N	N	N										
	2		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S	S		U	U	U	U		U	U	U	U										
	3		F	F	F	F	F								F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S										
	4		N	N	N	N	N		N	N	N	N	N		N	N	N	N		N	N	N	N	N		F	F	F	F		S	S	S	S										
	5		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F		U	U	U	U	U		F	F	F	F		S	S	S	S										
	6		F	F	F	F	F		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S	S		U	U	U	U		S	S	S	S										
	7								S	S	S	S	S		U	U	U	U		U	U	U	U	U		F	F	F	F		S	S	S	S										
B	1		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S							S	S	S	S		U	U	U	U												
	2		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S		U	U	U	U		S	S	S	S		F	F	F	F												
	3		U	U	U	U	U		U	U	U	U		U	U	U	U		F	F	F	F		F	F	F	F		F	F	F	F												
	4		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S		F	F	F	F												
	5		S	S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S		F	F	F	F		S	S	S	S		F	F	F	F												
	6		U	U	U	U	U		U	U	U	U		U	U	U	U		F	F	F	F		N	N	N	N		N	N	N	N												
	7		N	N	N	N	N		N	N	N	N		N	N	N	N		N	N	N	N		U	U	U	U		U	U	U	U												

Schichtzähler:

F	4	4	4	4	4
S	4	4	4	4	4
N	2	2	2	2	2