

Warum 12-Stunden-Schichtsysteme besser sein können

Teil- und vollkontinuierliche Schichtsysteme – also solche mit und ohne Wochenend-Unterbrechung – basieren heute in Deutschland in aller Regel auf drei Schichten pro Tag. Hierauf konzentrieren sich auch die gängigen, insbesondere arbeitswissenschaftlich geprägten Empfehlungen, die im Wesentlichen auf kurz durch die Schichtlagen rotierende Pläne mit wenigen Nachtschichten in Folge und ausreichend Regenerationszeit insbesondere nach den Nachtschicht-Blöcken hinauslaufen.

Zunehmendes Interesse an 12-Stunden-Systemen

In meiner Beratungs-Praxis sind nun aber zunehmend Systeme mit nur zwei Schichten pro Tag – z.B. von 07:00 bis 19:00 Uhr und von 19:00 bis 07:00 Uhr – gefragt. Dies ist auch eine Folge der indirekten (z.B. durch Wandlung von bezahlter in unbezahlte Pausenzeit) und direkten Arbeitszeit-Verlängerungen der letzten Jahre sowie des zunehmenden Flexibilitätsbedarfs auch im Bereich der kontinuierlichen Schichtarbeit, durch die konventionelle Schichtmodelle an ihre System-Grenzen geraten. Werden beispielsweise im vollkontinuierlichen Betrieb, auf den ich mich im folgenden konzentriere, die Pausen nicht (mehr) bezahlt und gibt es hier auch keine Überlappungszeiten (mehr), werden in herkömmlichen ebenso wie in modernen 4-Schichtplänen wie denjenigen im Schaubild auf der Folgeseite oben bei (nur) 30 Minuten Pausenzeit pro Schicht durchschnittlich [21 Schichten x 7,5h pro Schicht : 4 Wochen =] 39,375h/w erreicht, was z.B. schon die Wieder-Einführung einer vertraglichen 40-Stunden-Woche erschwert.

Kommt nun noch – wie dies heutzutage typisch ist – hinzu, dass die Besetzung der einzelnen Schichten flexibel den Schwankungen von Auftragslage und Personalverfügbarkeit angepasst werden muss, ist dies mit solchen Systemen praktisch gar nicht (mehr) darstellbar, weil die dadurch für einzelne Mitarbeiter ausfallenden Schichten kaum nachgeholt werden können: Hierfür stehen hier grundsätzlich erstens nur die wenigen schichtplanmäßig freien Tage (jeweils 7 von 28 Kalendertagen) zur Verfügung, die die Mitarbeiter zweitens dringend für ihre Regeneration benötigen (dieser Punkt wird mit künftig verlängerten Lebensarbeitszeiten noch viel wichtiger!) und die drittens auf Grund der gesetzlichen Mindestruhezeit von 11 Stunden zwischen zwei Schichten auch nicht vollständig genutzt werden können.

Und was ist mit der gesetzlichen Höchstarbeitszeit?

An dieser Stelle hilft nur der Übergang auf zwei Schichten pro Tag, wie sie im Übrigen auch international vielfach praktiziert werden. Dem steht in Deutschland derzeit grundsätzlich (noch) die gesetzliche Höchstarbeitszeit von 10 Stunden im Wege, die jedoch europarechtlich nicht erforderlich wäre: Die EU-Arbeitszeitrichtlinie schreibt lediglich eine Mindestruhezeit von 11 Stunden innerhalb von 24 Stunden vor, was mit 12-Stunden-Schichtsystemen perfekt vereinbar ist. Die 10-Stunden-Grenze könnte daher in Deutschland

Drei einfache 4:1-Schichtpläne mit 3 Schichten pro Tag und maximal 4 Nachtschichten in Folge

A	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
Frühschicht																												
Spätschicht																												
Nachtschicht																												

- auch „abgemildert“ durch Tausche F↔S

B	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
Frühschicht																												
Spätschicht																												
Nachtschicht																												

C	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
Frühschicht																												
Spätschicht																												
Nachtschicht																												

Arbeitszeitberatung Dr. Hoff · Weidinger · Hermann

aufgehoben werden – so wie die CDU dies 2002 ausweislich ihres damaligen Programms „Neue Soziale Marktwirtschaft“ schon einmal vorhatte. Allerdings können – wie bei einigen mir bekannten Betrieben – innerhalb von 12-Stunden-Schichten auch 2 Stunden Pausenzeit (unbezahlt, zum Teil bezahlt oder voll bezahlt) liegen, was angesichts der langen Schichtdauer eine durchaus nahe liegende Idee ist und unmittelbar zur Einhaltung der heutigen gesetzlichen Höchstarbeitszeit führt.

Arbeitszeitdauern über 10 Stunden sind derzeit nur bei regelmäßig durchschnittlich mindestens ca. 30% Arbeitsbereitschaft („Warten auf Arbeit am Arbeitsplatz“) oder Bereitschaftsdienst und grundsätzlich nur auf Grund einer entsprechenden tarifvertraglichen Öffnung zulässig – siehe im Einzelnen § 7 Arbeitszeitgesetz (ArbZG). Weiter gehende Ausnahmen *kann* die Aufsichtsbehörde – das Gewerbeaufsichtsamt, das Amt für Arbeitsschutz, etc. – auf Grund von § 15 Abs. 1 ArbZG zulassen, wobei im Gesetz selbst als Genehmigungsvoraussetzung nur die „Erreichung zusätzlicher Freischichten“ genannt ist. Darüber hinaus fordern die Aufsichtsbehörden, wie ich aus einigen Umsetzungsfällen im Krankenhaus-Bereich weiß, zur Belastungs-Minderung z.B., dass in 7-Tage-Zeiträumen nicht mehr als 60 Stunden gearbeitet, der Betriebsarzt beteiligt und den Mitarbeitern eine arbeitsmedizinische Betreuung angeboten wird.

Warum 12-Stunden-Systeme für die Mitarbeiter besser sein können

Ich halte 12-Stunden-Schichtsysteme überall dort für eine hochinteressante Alternative, wo die Arbeits- und Umgebungsbelastung (unter Berücksichtigung ausreichender Pausen) so langen Tagesarbeitszeiten nicht entgegensteht. Warum dies so ist, zeigt schon der Blick auf die folgenden 4:1-Schichtpläne:

DR. HOFF ARBEITSZEITSYSTEME

Variante A	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
Tagschicht																												
Nachtschicht																												

Variante B	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
Tagschicht																												
Nachtschicht																												

In diesen Schichtplänen

- ◆ ist planmäßig nur an der Hälfte der Kalendertage zu arbeiten (statt, in 8-Stunden-Schichtplänen für 4 Schichtteams, an $\frac{3}{4}$ der Kalendertage). Dadurch entfallen für die Mitarbeiter pro Woche durchschnittlich 3,5 Wege und sonstige Nebenzeiten vom bzw. zum Arbeitsplatz – also bei z.B. 1h Wege-/Nebenzeiten immerhin 3,5h/w Zeitaufwand. Damit können lange Schichten auch dazu beitragen, die Auswirkungen von Arbeitszeit-Verlängerungen auf die privat verfügbare Zeit zu reduzieren – von den Kosteneinsparungen für die Mitarbeiter einmal ganz abgesehen;
- ◆ werden kurze Arbeitsblöcke von überwiegend 2 und ausnahmsweise 3 Tagen realisiert, während praktisch alle 8-Stunden-Pläne für den vollkontinuierlichen Betrieb 7 Arbeitstage am Stück enthalten;
- ◆ haben die Mitarbeiter mehr freie Abende – an $\frac{3}{4}$ aller Kalendertage gegenüber 50% in 8-Stunden-Systemen – und können damit sozial besser verankert bleiben;
- ◆ ist jedes zweite Wochenende frei – davon eines deutlich verlängert (in 8-Stunden-Plänen nur eines von vier).

Darüber hinaus ist Variante A arbeitswissenschaftlich besonders günstig, weil hier

- ◆ nur einmal im 4-Wochen-Zyklus 2 Nachtschichten in Folge zu leisten sind (ansonsten immer nur einzelne Nachtschichten), während in 8-Stunden-Plänen bestenfalls maximal 3 Nachtschichten in Folge erreichbar sind;
- ◆ nach den Tagschichten fast immer 24 Stunden und nach den Nachtschichten fast immer 48 Stunden frei sind – während in 8-Stunden-Plänen im Anschluss an viele Schichten bereits nach 16 Stunden wieder gearbeitet werden muss.

Es kann daher nicht überraschen, dass arbeitswissenschaftliche Untersuchungen insgesamt *keine* höhere Belastung der Mitarbeiter durch 12-Stunden-Systeme aufgezeigt haben und einige sogar von einer dadurch verringerten Schichtarbeits-Belastung sprechen.

Warum 12-Stunden-Systeme für die Betriebe besser sein können

Aber auch die betriebliche Seite kommt bei 12-Stunden-Systemen nicht zu kurz – eine verträgliche Arbeits- und Umgebungsbelastung stets vorausgesetzt, durch die ansonsten drohende Produktivitätseinbußen vermieden werden. So entfällt gegenüber 8-Stunden-Systemen pro Tag ein Schichtwechsel mit den damit verbundenen Übergabe-Kosten und möglichen Qualitätseinbußen. Häufig wichtiger ist heute aber, dass solche Systeme deutlich besser mit höheren Vertragsarbeitszeitdauern und/oder Flexibilitätsbedarfen zurechtkommen. So kann beispielsweise in der eben vorgestellten Schichtplan-Variante A

bei Bedarf in *allen* Schichten teamübergreifend gearbeitet werden, um in der aufnehmenden Schicht die Besetzung zu verstärken und den Mitarbeitern damit zugleich die Möglichkeit zu geben, entfallene Schichten nachzuholen. Dadurch wird die Belastung der Mitarbeiter allerdings zeitweise zwangsläufig deutlich angehoben, weshalb dies nur im Ausnahmefall geschehen sollte.

Zur Erläuterung dieser Zusammenhänge ein Beispiel, in dem ein Mitarbeiter aus der 1. Schichtplanwoche dieser Schichtplan-Variante teamübergreifend vertreten werden muss. Dazu leisten

- ◆ ein Mitarbeiter aus der 3. Schichtplanwoche zusätzlich die MO-Tagschicht (und kommt dadurch auf drei Arbeitstage in Folge);
- ◆ ein Mitarbeiter aus der 4. Schichtplanwoche zusätzlich die DI-Nachtschicht (und kommt dadurch auf vier Arbeitstage einschließlich zweier Nachtschichten in Folge mit anschließend nur 24h Freizeit);
- ◆ ein zweiter Mitarbeiter aus der 3. Schichtplanwoche zusätzlich die FR-Tagschicht (und kommt dadurch auf vier Arbeitstage in Folge im Anschluss an nur 24h Freizeit);
- ◆ ein zweiter Mitarbeiter aus der 4. Schichtplanwoche zusätzlich die SA-Nachtschicht (und kommt dadurch auf drei Arbeitstage einschließlich zweier Nachtschichten in Folge mit anschließend nur 24h Freizeit);
- ◆ ein Mitarbeiter aus der 3. Schichtplanwoche, damit der Freizeitblock am Ende der 2. Schichtplanwoche nicht zerstört werden muss, statt der SO-Tag- die SO-Nachtschicht;
- ◆ ein dritter Mitarbeiter aus der 4. Schichtplanwoche zusätzlich die SO-Tagschicht (und kommt dadurch auf drei Arbeitstage in Folge im Anschluss an nur 24h Freizeit).

Bei hohem Flexibilitätsbedarf: 3-Schichtsysteme auf 12-Stunden-Basis

Daher kann bei hoher Vertragsarbeitszeit *und* hohem Flexibilitätsbedarf auch ein 12-Stunden-System mit 4 Schichtteams an seine Grenzen kommen. In solchen Fällen muss dann z.B. über 12-Stunden-Systeme mit 3 Schichtteams nachgedacht werden. Hierfür stelle ich auf der Folgeseite drei Schichtpläne vor, in denen bei z.B. 10h Arbeitszeit pro Schicht durchschnittlich 46,67h/w erreicht werden.

Solche Schichtsysteme eignen sich insbesondere zum Auffangen erheblicher Schwankungen des Besetzungsbedarfs, weil die Mitarbeiter ja bis zu ihrer Vertragsarbeitszeit von beispielsweise 40 Wochenstunden Anspruch auf Freischichten haben, mit deren Hilfe die Besetzung in unserem Beispiel-Fall auf durchschnittlich $[40 : 46,67 \times 100 =]$ 85,7% heruntergefahren werden kann. Dies erlaubt es dem Betrieb beispielsweise, jeweils etwa ein halbes Jahr zu 100% bzw. zu 70% ausgelastet zu sein.

Fazit

Auch wenn ich hier nur Beispiele aus dem vollkontinuierlichen Betrieb vorstellen konnte, sollte doch deutlich geworden sein, welch hohes Leistungspotenzial 12-Stunden-Systeme für Betriebe wie Mitarbeiter haben – und dass sie in vielen Fällen jedenfalls bei (weiter) zunehmenden Arbeitszeitdauern und Flexibilitätsbedarfen alternativlos sein können.

Drei 3:1-Vollkontischichtpläne auf 12h-Basis ..1

A	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
1.	T	T	T	-	N	N	N
2.	N	-	-	T	T	T	T
3.	-	N	N	N	-	-	-
Woche							

B	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
1.	N	N	N	-	-	T	T
2.	T	T	-	N	N	N	N
3.	-	-	T	T	T	-	-
Woche							

- Eingeteilte Arbeitszeit (bei 10h/Schicht) durchschnittlich 46,67h/w
- Nach jedem Arbeitsblock mindestens 48h frei
- Jedes dritte Wochenende verlängert (72h) frei

DR. HOFF ARBEITSZEITSYSTEME

Drei 3:1-Vollkontischichtpläne auf 12h-Basis ..2

C	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
1.	T	T	N	N	-	-	T
2.	T	N	N	-	-	T	T
3.	N	N	-	-	T	T	N
4.	N	-	-	T	T	N	N
5.	-	-	T	T	N	N	-
6.	-	T	T	N	N	-	-
Woche							

- Eingeteilte Arbeitszeit (bei 10h/Schicht) durchschnittlich 46,67h/w
- Maximal 2 Nachtschichten in Folge mit anschließend mindestens 48h frei
- Auch als 6:2-Plan umsetzbar, bei dem bei Besetzungsstärke-Variation Freischichten stets zur Verlängerung der 48h-Zwischenfreizeiten auf 72h oder 96h genutzt werden können

DR. HOFF ARBEITSZEITSYSTEME