

12-Stunden-Schichten – Stand der Diskussion

Ergebnis der Diskussion und Verabschiedung auf dem 4. Symposium der Arbeitszeitgesellschaft, 7. Oktober 2016, Dortmund

Vorbereitung durch:

Dr. Anna Arlinghaus und PD Dr. Johannes Gärtner
XIMES GmbH
Hollandstraße 12/12
A-1020 Wien
Kontakt: arlinghaus@ximes.com

Mit Unterstützung des Vorstands und wissenschaftlichen Beirats der Arbeitszeitgesellschaft

www.arbeitszeitgesellschaft.at
www.arbeitszeitgesellschaft.ch
www.arbeitszeitgesellschaft.de

Literatur

Kursive geschriebene Literaturhinweise = Literatur und Quellen mit Peer-Review
Normal geschriebene Literaturhinweise = Literatur und Quellen ohne Peer-Review

Inhaltsverzeichnis

A.	Negative Effekte von 12-Stunden-Schichten.....	2
B.	Positive Effekte von 12-Stunden-Schichten	4
C.	Uneindeutige / neutrale Befunde	5
D.	Präferenzen.....	6
E.	Planung & Betriebswirtschaft.....	7
F.	Gestaltungsaspekte & Materialien.....	8
G.	Empfehlungen & Forschungsfragen.....	10
	G.1. Empfehlungen der Arbeitszeitgesellschaft	10
	G.2. Wichtige offene Forschungsfragen	10
H.	Literatur und Informationen.....	12
	H.1. Bibliografie.....	12
	H.2. Weitere Informationen	13

A. NEGATIVE EFFEKTE VON 12-STUNDEN-SCHICHTEN

These	Diskussion und Anmerkungen	Literatur
1. Erhöhtes Unfallrisiko bei 12-Std.-Schichten. Das Risiko nach 12 Std. ist erheblich höher als nach 8-9 Std. – je nach Tätigkeit höher als 2 fach.	<p><i>Ergebnisse von Review-Studien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wagstaff & Sigstad Lie: 4 von 4 Studien zeigen erhöhtes Risiko bei 12 Std.</i> • <i>Caruso et al.: 2 von 3 Studien zeigen ein erhöhtes Risiko; die 3. zeigt keine Unterschiede</i> • <i>Knauth (12h vs. 8h): 9 Studien zeigen erhöhtes Risiko, 5 Studien keine Unterschiede, 4 Studien zeigen ein geringeres Risiko. Achtung: hier auch qualitativ schlechtere Studien einbezogen.</i> <p><i>Dahinter liegen Daten u.a. der DGUV und BAUA.</i></p>	<p><i>Folkard & Lombardi (2004); Hänecke (1998); Wagstaff & Sigstad Lie (2011); Tucker & Folkard (2012);</i></p>
2. Erhöhtes Risiko für Wegeunfälle und „Near Miss“-Events auf dem Heimweg nach 12-Std.-Schichten		<p><i>Scott et al. (2007); Knauth (2007)</i></p>
3. Assoziation mit erhöhter Müdig- und Schläfrigkeit, Aufmerksamkeitsreduktion, schlechtere Performanz	<p><i>Knauth (12h vs. 8h, Achtung: hier auch qualitativ schlechtere Studien einbezogen):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>26 der Studien zeigen schlechtere Ergebnisse für 12-Std.-Schichten</i> • <i>13 zeigen keine Unterschiede</i> • <i>3 bessere Ergebnisse für 12-Std.-Schichten</i> <p><i>Die wenigen harten Daten deuten darauf hin.</i></p> <p><i>Anfangszeit kann erheblichen Einfluss haben. ZB sehr früher Beginn oder Nacht oder extreme Chronotypen</i></p>	<p><i>Geiger-Brown et al. (2012); Knauth (2007); Spencer et al. (2006)</i></p> <p>Tucker (2006)</p>
4. Expositionsrisiko gegenüber toxischen Stoffen, Lärm, Hitze etc. ist problematisch, da die Grenzwerte auf 8-Stunden-Tage ausgelegt sind	<p><i>Die Grenzwerte bezüglich Lärm sind sogar auf 5 Tage mit nicht mehr als jeweils 8h bezogen.</i></p>	<p><i>Knauth (2007)</i></p> <p>ACTU (2000)</p>
5. Bei zusätzlich belastenden Arbeitsbedingungen (z.B. Arbeit in der Nacht, in geteilten Diensten, mit hoher körperlicher oder psychischer Belastung) sind 12-Std.-Schichten stärker beeinträchtigend.		<p>ACTU (2000); Beermann (2004); HSE (2006); Kundi et al. (2005); Wedderburn (1996)</p>
6. Bei Zusatzanforderungen entstehen extrem lange Arbeitszeiten und Ruhezeiten bei gleichartigen Schichten.	<p><i>zB geplant 12h + Zusatzarbeit von 2h</i></p>	

7. Wenn zwei gleichartige 12-Std.-Schichten aufeinander folgen ist der Spielraum für Schlafzeit zusätzlich eingeschränkt.

Fahrtzeit, Calm down, Essen ...

B. POSITIVE EFFEKTE VON 12-STUNDEN-SCHICHTEN

These	Diskussion und Anmerkungen	Literatur
1. Lange Schichten bringen eine reduzierte Anzahl Arbeitstage, damit verbunden weniger Fahrten zur Arbeit und längere zusammenhängende Freizeiten – insbesondere bei langen Anfahrtszeiten.	<p><i>Falls am Ende der 12h 200% Risiko im Vergleich zu 8h anfallen, dann reduziert sich Zahl der Fahrten um 1/3</i></p> <p><i>Dann ZB 3 Früh und 3 S = 6 bei 12h 2 Früh und 2 Spät mit 200% = 2 + 2*2 = 6</i></p>	<p><i>Knauth (2007)</i> <i>HSE (2006); ACTU (2000)</i></p>
2. Häufig besteht bei den Beschäftigten höhere Zufriedenheit mit der Arbeitszeit, wahrscheinlich insbesondere bei jüngeren / leistungsfähigeren Beschäftigten.		<p><i>Karhula et al. (2016); Knauth (2007); Nachreiner et al. (1975)</i> <i>Gärtner et al. (2008)</i></p>
3. Weniger Übergaben – die fehleranfällig sein können, zT viel Zeit kosten, aber auch den Austausch unterstützen.	<p><i>(unter der Annahme optimierter Übergaben)</i></p>	<p><i>Knauth (2007)</i></p>
4. 12h erlauben sehr kurze Schichtblöcke zB F12 N12 - - würde bei 12-Std.-Schichten in 42h Arbeitszeit resultieren		
5. Verbesserte Nutzbarkeit der entstehenden Freizeitblöcke	<p><i>zT bessere Work-Life-Balance bei 12-Std.-Schichten im Vergleich zu 8-Std.-Schichten</i></p> <p><i>Längere zusammenhängende Blöcke ergeben mehr Potential</i></p> <p><i>Hängt Zt von Familiensituation und anderen Voraussetzungen ab</i></p>	<p><i>Bambra et al. 2008</i></p>
6. Reduziert Wochenendeinsätze		

C. UNEINDEUTIGE / NEUTRALE BEFUNDE

These	Diskussion und Anmerkungen	Literatur
1. Befunde zu Gesundheit sind nicht eindeutig: <ol style="list-style-type: none"> Teils wird bessere Gesundheit in 12-Std.-Schichten berichtet im Vergleich zu 8-Std.-Schichten Es gibt aber auch eine Reihe von Studien, die bzgl. Gesundheit keine Unterschiede zwischen 8 und 12 Stunden finden 		<i>a) Johnson & Sharit (2001); Karhula et al. (2016)</i> <i>b) Knauth (2007); Oberlinner et al. (2016)</i> Amendola et al. (2011); Caruso et al. (2006); HSE (2006)
2. Schlaf scheint nicht durch komprimierte Arbeitszeiten (Compressed Work Weeks) gestört zu sein		<i>Nachreiner et al (1975)</i> Review Tucker (2006)
3. Mögliche Reduktion von Schlafqualität und –quantität durch kürzere Ruhezeiten	<i>Knauth (12h vs. 8h, Achtung: hier auch qualitativ schlechtere Studien einbezogen):</i> <ul style="list-style-type: none"> 13 Studien schlechterer Schlaf 6 Studien keine Unterschiede 8 Studien besserer Schlaf 	<i>Geiger-Brown et al. (2012); Knauth (2007)</i>
4. In günstigen Schichtsystemen (z.B. F – N – Frei – Frei) wird Akkumulation von Schlafdefizit wahrscheinlich vermieden	<i>Mehrere Studien im BASF System zeigen keine neg. Effekte der 12-Std. verglichen mit Tagarbeit. Etwas unklarer ist die Lage bezogen auf andere Systeme, Branchen, Tätigkeiten ...</i>	<i>Fischer et al. (2016)</i>
5. Absentismus in 8- und 12-Stunden-Schichten ist vermutlich ähnlich	<i>Studienlage eher dünn</i>	<i>Daniel (1990);</i> Amendola et al. (2011);
6. Patientenmortalität ist möglicherweise erhöht; insbesondere in Kombination von >12 Std. und langen Wochenarbeitszeiten / Überstunden	<i>Studienlage nicht eindeutig</i>	<i>Rogers et al. (2004); Trinkoff et al. (2011)</i>
8. Kinderbetreuung über 12 Std. extern sehr schwierig, da am gleichen Tag nur wenig Zeit bleibt. Gleichzeitig entstehen längere Freizeitblöcke. Teilweise wird allerdings eine leichtere Kinderbetreuung durch 12-Std.-Schichten genannt.	<i>Andererseits haben nur wenige Kita/Kindergärten 12 Std. am Stück auf</i>	

D. PRÄFERENZEN

These	Diskussion und Anmerkungen	Literatur
1. Vorteile längerer Schichten ergeben sich u.a. aus der reduzierten Anzahl Arbeitstage und den damit verbundenen geringeren Fahrten zur Arbeit und den längeren zusammenhängenden Freizeiten. Aus diesem Grunde werden 12-Stunden-Schichten erfahrungsgemäß häufig von den (insbesondere jüngeren) Beschäftigten präferiert		s.o. Gärtner et al. (2008)

E. PLANUNG & BETRIEBSWIRTSCHAFT

These	Diskussion und Anmerkungen	Literatur
1. Längere Schichten im Vergleich zu 8h bewirken z.B. aufgrund der geringeren Anzahl Einsätze pro Woche mehr Spielräume bei der Reservegestaltung und Flexibilität.	<i>Wochenhöchst- und Ruhezeit wird problematisch. Bei dauerhaft höherer Arbeitszeit ist das nicht der Fall. Setzt ausreichendes Personal voraus</i>	s.o. Gärtner et al. (2008)
2. Weniger Übergaben und dadurch weniger Zeitverlust		
3. ZT Saisonbetriebe nutzen 12-Std.-Schichten besonders zur Spitzenbewältigung des Produktionsvolumens		
4. ZT 12-Std.-Schichten zum Ausgleich von Fachkräfte- oder Personalmangel		

F. GESTALTUNGSASPEKTE & MATERIALIEN

These	Diskussion	Literatur
1. Wedderburn (1991, S. 14): „Gewisse moderne Arbeitsbedingungen mit geringen körperlichen und geistigen Belastungen und günstige Bedingungen in der Arbeitsumgebung machen längere Schichten von zehn oder zwölf Stunden Dauer akzeptabel.“	<i>Was bedeutet akzeptabel?</i>	Wedderburn (1996)
2. Es gibt Hinweise, dass 10-Std.-Schichten bzgl. Performanz, Gesundheit, Wohlbefinden keine Verschlechterung gegenüber 8-Std.-Schichten bringen und weniger problematisch sind als 12-Std.-Schichten		Amendola et al. (2011); Tucker (2006)
3. Bei anstrengendem Arbeitsantritt / „In-die-Arbeit-Gehen“ (z.B. lange Fahrtwege, große Belastung wie etwa als Extrembeispiel Arbeit in der Brandstation im Krankenhaus) können längere Schichten, d.h. weniger Arbeitseinsätze, vorteilhaft für die Beschäftigten sein, da die Belastung durch den Arbeitsantritt seltener erfolgen muss Andererseits erhöhen lange Arbeitswege die Gesamtbelastung, etwa nach einer 12-Std.-Nachtschicht		Gärtner et al. (2008)
4. Ausdehnung über 8 Std./Tag sollte nur vor dem Hintergrund genauer Kenntnis der Arbeitsschwere und der Abwägung möglicher Gestaltungsalternativen erfolgen		Beermann (2004)
5. Checklisten zur Einführung von 12-Std.-Schichten beinhalten eine große Anzahl Kriterien, die zu prüfen sind, u.a. Arbeitsbelastung, Sicherheit, Fehlzeiten, Personaldecke		http://inga.gawo-ev.de/cms/uploads/checkliste-12stunden.pdf?phpMyAdmin=Xr78vEy9vt0o%2Cxb0Dy0xDi0dA29&phpMyAdmin=19e16be51a9caef756465b0a0e7e4930 Knauth (2007)

		ACTU (2000); Beermann (2004); HSE (2006); Wedderburn (1996)
6. Es wird empfohlen, bei einem 12-Std.-Schichtsystem schnell wechselnde Schichten zu planen: eine Tagesschicht, eine Nachtschicht, gefolgt von zwei arbeitsfreien Tagen.		Wedderburn (1991) <i>Fischer et al. (2016)</i>

G. EMPFEHLUNGEN & FORSCHUNGSFRAGEN

G.1. Empfehlungen der Arbeitszeitgesellschaft

These	Diskussion und Anmerkungen
1. Insbesondere aufgrund des hohen Unfallrisikos und ungeklärter Fragen im Hinblick auf arbeitsbezogene Grenzwerte, sollten 12-Std.-Schichten die (absolute) Ausnahme bilden.	
2. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer müssen die Möglichkeit haben, abzulehnen, in einer 12-Std.-Schicht zu arbeiten.	<i>Wenn 12-Std.-Schichten zulässig sind, sollten sie nur auf freiwilliger Basis erfolgen. Unternehmen sollten Option schaffen.</i>
3. In 12-Std.-Schichten sollen entsprechende Anteile an Arbeitsbereitschaftszeiten enthalten sein (idR. 30% bzw. 1/3) oder sehr geringe Belastungen vorliegen.	<i>A: 1/3</i>
4. Längere Pausen als bei 8h: 60 Minuten und diese sollten nach Belastungsaspekten aufgeteilt und innerhalb der 12 Std. plus kurzer Übergabe liegen.	<i>D: mind. 45 – 60'</i>

G.2. Wichtige offene Forschungsfragen

These	Diskussion und Anmerkungen
1. Offen sind Fragen bzgl. Grenzwerten, ab wann eine Belastung etc. zu hoch ist <ol style="list-style-type: none"> Teils „ja“ / „nein“ Indikation ausreichend, z.B. bei Hitze, Daueraufmerksamkeit, gefährliche Güter Grenzwerte sind unklar (s.o.) Unklar, ab wann physische, psychische, emotionale Belastung zu hoch ist für 12 Std. (aber z.B. noch in Ordnung für 10 Std.) Unklar, ab wann der Break-even point erreicht ist, um von 12- auf 8 Std-Schichten aufgrund zunehmender Arbeitsverdichtung umzustellen (z.B. bei Werksicherheit, wenn die Arbeitsbereitschaftszeiten abnehmen). 	<i>Zu MAK gibt es zT Forschung, vgl. Wriedt (1991)</i>
2. Unter welchen Rahmenbedingungen und bei welchen Tätigkeiten sind 12-Std.-Schichten verträglich?	<i>Hinweise geben z.B. Studien zu kurz rotierten 12-Std.-Schichten (s.o.)</i>

	<i>Ziel: nicht nur Ausschlusskriterien zu haben, sondern auch Einschlusskriterien</i>
3. In vielen Reviewstudien wird kritisiert, dass Vergleiche z.B. zwischen 8 und 12-Std.-Schichten keine adäquaten Vergleichsgruppen verwenden, wie etwa hinsichtlich Tätigkeiten, Belastung etc. Dies wäre bei künftiger Forschung zu berücksichtigen.	
4. Langfristige Effekte wurden bislang eher selten untersucht	
5. Wie wirken unterschiedliche Pausenregime bei 12-Std.-Schichten	<i>Wie viel braucht es um gegen zu steuern?</i>
6. Begünstigen 12-Std.-Schichten weite Anreisen (z.B. Übersiedeln aus Land)?	
7. Begünstigen 12-Std.-Schichten die Aufnahme eines Zweitjobs?	
8. 12-Std.-Schichten in der Nacht sind gemäß Belastung und Beanspruchung anders zu beurteilen als untertags.	<i>Hier gibt es bereits einige Untersuchungen, z.B. Spencer et al. 2006</i>
9. Sind einzelne 12-Std.-Schichten (z.B. nur am Wochenende) gesundheitlich und sozial verträglich?	<i>In A sind derartige 12-Std.-Schichten sehr weit zugelassen.</i>
10. In welchen Branchen sind 12-Std-Schichten häufig? (Dies beeinflusst insbesondere die „Bewertung“ z.B. von Einbußen in der Performance.)	
11. Spielen Uhrzeiten (sehr früh) eine Rolle	
12. Unterschiede 12h mit/ohne Bereitschaft (und ihre genaue Definition ... - zB am Ort) – wie wird zB bei Leitwarten / Leitständen gemessen, ob jemand arbeitet oder in Bereitschaft ist	
13. Änderung/Erschwerung der Kommunikation – bei 12-Std.-Schichten sind die Beschäftigten zT schwer gleichzeitig zusammen zu kriegen, seltener da ...	

H. LITERATUR UND INFORMATIONEN

H.1. Bibliografie

- ACTU (2000). Health and safety guidelines for shift work and extended working hours.
- Amendola, K.A., Weisburd, D., Hamilton, E.E., Jones, G., Slipka, M. (2011). The shift length experiment - what we know about 8-, 10-, and 12-hour shifts in policing. Washington, DC: Police Foundation
- Bambra, C., Whitehead, M., Sowden, A., Akers, J., Petticrew, M. (2008). "A hard day's night?" The effects of Compressed Working Week interventions on the health and worklife balance of shift workers: a systematic review. *Journal of Epidemiology & Community Health* 62, 764–777.
- Beermann, B. (2004). Leitfaden zur Einführung und Gestaltung von Nacht- und Schichtarbeit. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Caruso, C.C.; Hitchcock, E.M.; Dick, R.B.; Russo, J.M.; Schmidt, J.M. (2004). Overtime and extended work shifts: Recent findings on illnesses, injuries, and health behaviors. Cincinnati: National Institute for Occupational Safety and Health.
- Daniel, J (1990) Morbidity and absenteeism rates of operators connected with duration of shift. In: Shiftwork: health, sleep and performance, Costa G, Cesana G, Kogi G and Wedderburn E (Eds.), 283-289, Peter Lang, Frankfurt am Main, Bern, New York, Paris.
- Fischer, D., Vetter, C., Oberlinner, C., Wegener, S., Roenneberg, T. (2016). A unique, fast-forwards rotating schedule with 12-h long shifts prevents chronic sleep debt, *Chronobiology International*, 33:1, 98-107
- Folkard, S.; Lombardi, D.A. (2006). Modeling the impact of the components of long work hours on injuries and "accidents". *American Journal of Industrial Medicine* 49(11), 953-963.
- Gärtner, J., Klein, C., Lutz, D. (2008). Arbeitszeitmodelle – Handbuch zur Arbeitszeitgestaltung. Wien: LexisNexis
- Geiger-Brown J, Rogers VE, Trinkoff AM, Kane RL, Bausell RB, Scharf SM. (2012). Sleep, sleepiness, fatigue, and performance of 12-hour-shift nurses. *Chronobiology International* 29(2):211-9. doi: 10.3109/07420528.2011.645752.
- Hänecke, K.; Tiedemann, S.; Nachreiner, F.; Grzech-Šukalo, H. (1998). Accident risk as a function of hours of work and time of day as determined from accident data and exposure models for the German working population. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 24, 43-48.
- HSE (2006). Managing Shiftwork
- Johnson, M.D., Sharit, J. (2001). Impact of a change from an 8-h to a 12-h shift schedule on workers and occupational injury rates. *International Journal of Industrial Ergonomics* 27(5):303-319
- Kundi M, Sprenger J, Gaertner J (2005). Accidents in bus and tram drivers - length of duty and time of day effects. Presentation at Symposium on Shift Work and Working Time. ... ???
- Karhula, K., Härmä, M., Ropponen, A., Hakola, T., Sallinen, M., Puttonen, S. (2016). Sleep and satisfaction in 8- and 12-h forward-rotating shift systems: Industrial employees prefer 12-h shifts, *Chronobiology International*, DOI: 10.3109/07420528.2016.1167726
- Knauth, P. (2007). Extended Work Periods. *Industrial Health*, 45, 125–136
- Nachreiner F, Rutenfranz J (1975) Sozialpsychologische, arbeitspsychologische und arbeitsmedizinische Erhebungen in der Chemischen Industrie. In: Schichtarbeit bei kontinuierlicher Produktion, Nachreiner F, Frielingsdorf R, Romahn R, Knauth P, Kuhlmann W, Klimmer F, Rutenfranz J and Werner E (Eds.), 83–177, Wirtschaftsverlag NW, Wilhelmshaven.
- Oberlinner, C., Halbgewachs, A., Yong, M. (2016). Work-Ability-Index - Vergleich zwischen verschiedenen Arbeitszeitformen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 70, 12-19
- Rogers, A.E., Hwang, W.T., Scott, L.D., Aiken, L.H., Dinges, D.F. (2004). The Working Hours Of Hospital Staff Nurses And Patient Safety. *HEALTH AFFAIRS*, 23(4), 202-12.
- Scott, L.D.; Hwang, W.T.; Rogers, A.E.; Nysse, T.; Dean, G.E.; Dinges, D.F. (2007). The relationship between nurse work schedules, sleep duration, and drowsy driving. *Sleep* 30(12), 1801-1807.
- Spencer, M.; Robertson, K.A.; Folkard, S. (2006). The development of a fatigue / risk index for shiftworkers. HSE Research Report 446.
- Trinkoff AM, Johantgen M, Storr CL, Gurses AP, Liang Y, Han K. (2011). Nurses' work schedule characteristics, nurse staffing, and patient mortality. *Nurs Res.* 2011 Jan-Feb;60(1):1-8. doi: 10.1097/NNR.0b013e3181fff15d.
- Tucker, P. (2006). Compressed working weeks. ILO-Report
- Tucker, P.; Folkard, S. (2012). Working Time, Health and Safety: a Research Synthesis Paper. Geneva, Schweiz: International Labour Office (ILO). Conditions of Work and Employment Series No. 31.
- Wagstaff, A.S.; Sigstad Lie, J.-A. (2011). Shift and night work and long working hours – a systematic review of safety implications. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 37(3), 173-185.

Wedderburn, A.A.I. (1991). Guidelines for Shiftworkers. Bulletin of European Studies on Time (BEST) No. 3. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

Wedderburn, A.A.I. (1996). Compressed Working Time. Bulletin of European Studies on Time (BEST) No. 10. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

Wriedt, H. (1992). Grenzwerte und Arbeitszeit. Gegengift 17/18, 24-27.

H.2. Weitere Informationen

Regelung in Deutschland zur Bereitschaft:

1. Arbeitsbereitschaft: Bei Arbeitsbereitschaft handelt es sich um „wache Achtsamkeit im Zustand der Entspannung“. (BAG 18.02.2003 1 ABR 2/02, Rd.Nr. 73)
2. Bereitschaftsdienst: Bereitschaftsdienst ist nach der Rechtsprechung des Bundesarbeitsgerichts die Zeitspanne, während derer der Arbeitnehmer, ohne dass er unmittelbar am Arbeitsplatz anwesend sein müsste, sich für Zwecke des Betriebs an einer vom Arbeitgeber bestimmten Stelle innerhalb oder außerhalb des Betriebs aufzuhalten hat, damit er erforderlichenfalls seine volle Arbeitstätigkeit sofort oder zeitnah aufnehmen kann. (BAG 18.02.2003 1 ABR 2/02, Rd.Nr. 54)
3. Rufbereitschaft: Bei Rufbereitschaft kann der Arbeitnehmer seinen Aufenthaltsort grundsätzlich selbst wählen und auch während dieser Zeit wechseln. Er muss jedoch für den Arbeitgeber stets erreichbar sein, und in der Lage bleiben, auf Abruf die Arbeit aufzunehmen (in einem angemessenen Zeitrahmen von 45 – 60 Minuten). (BAG 26.02.1958 4 AZR 388/55 Rd.Nr. 9)

Regelung in der Schweiz zu 12-Std.-Schichten:

- 12-Stunden Schichten sind unter der Woche in der Schweiz nicht zulässig, auch nicht wenn ein großer Anteil Präsenzzeit darstellt.
- Ausnahmen:
 - o Im ununterbrochenen Schichtbetrieb sind 12-Stunden Schichten übers Wochenende möglich und es muss eine Pause von 2 Std. gewährt werden (max 10h Arbeit im Zeitraum von 12h).
 - o Bei Nachtarbeit die nicht der Definition von Schichtarbeit entspricht, also z.B. sporadische Einsätze von Servicetechnikern, können max. in drei Nächten von sieben Tagen 10 Stunden Arbeitszeit im max. Zeitraum von 12 Stunden geleistet werden.
 - o Zwei besondere Regelungen bezüglich 12-Stunden Dienst in der Nacht gibt es für Krankenanstalten und Kliniken
 - o wenige Ausnahmegewilligungen im Untertagebau