

Schichtarbeit und Psyche

Anna Wirtz, Dr. phil., Dipl.-Psych.

Department of Environmental Health, Harvard School of Public Health, Boston, MA,
USA

Center for Injury Epidemiology, Liberty Mutual Research Institute for Safety, Hopkinton,
MA, USA

Gesellschaft für Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationspsychologische Forschung
(GAWO) e.V., Oldenburg, Deutschland

Arbeitszeit als Dimension der Arbeitsgestaltung

- Arbeit vollzieht sich immer in der Zeit
- Arbeitszeit als (2.) Grunddimension der Arbeitsgestaltung, neben der Schwere / Intensität der Belastung
- $B = f(I, T)^*$
 - Arbeitszeitgestaltung
 - zur **Steuerung der Belastungseinwirkung**
 - Arbeitszeitgestaltung
 - zur **Steuerung der Auswirkungen der Arbeit**

*Nach Schmidtke & Bubb (1993)

Risikofaktor Arbeitszeit

- Arbeitszeit belegt Zeit, die nicht anders genutzt werden kann
 - Erholung und Schlaf
 - Sozial- und Familienleben
 - Freizeitaktivitäten
- Steuerung der Möglichkeiten zu sozialer Teilhabe

Merkmale der Arbeitszeit

- Dauer (z.B. täglich, wöchentlich, jährlich, Lebensarbeitszeit)
- Lage (z.B. Schichtarbeit, Wochenende/Sonntags)
- Verteilung (z.B. Pausen, tägl. Ruhezeiten)
- Dynamik (z.B. Abfolge von Arbeits- und Ruhezeiten)
- Planbarkeit / Stabilität / Vorhersehbarkeit
- Dispositionsspielraum

Schichtarbeit und psychische Beeinträchtigungen

- Schichtarbeit hängt mit psychischen Beeinträchtigungen/Wohlbefinden, Reizbarkeit/Stress, emotionalen Problemen, schwereren Formen der Depression, Burnout und Erschöpfung zusammen

(Nachreiner et al. 1975; Frese et al., 1986; Gordon et al., 1986; Bohle et al., 1989; Skipper et al., 1990; Poole et al., 1992; Waterhouse et al., 1992; Kandolin, 1993; Rosa, 1995; Scott et al., 1997; Martens et al., 1999; Parkes, 1999; Francesconi et al. 2000; Bildt & Michelsen, 2002; Costa et al., 2004; Geiger-Brown et al., 2004; Suzuki et al., 2004; Tepas et al., 2004; Shen et al., 2006; Driesen et al., 2010; Lin et al., 2011)

Schichtarbeit und psychische Beeinträchtigungen

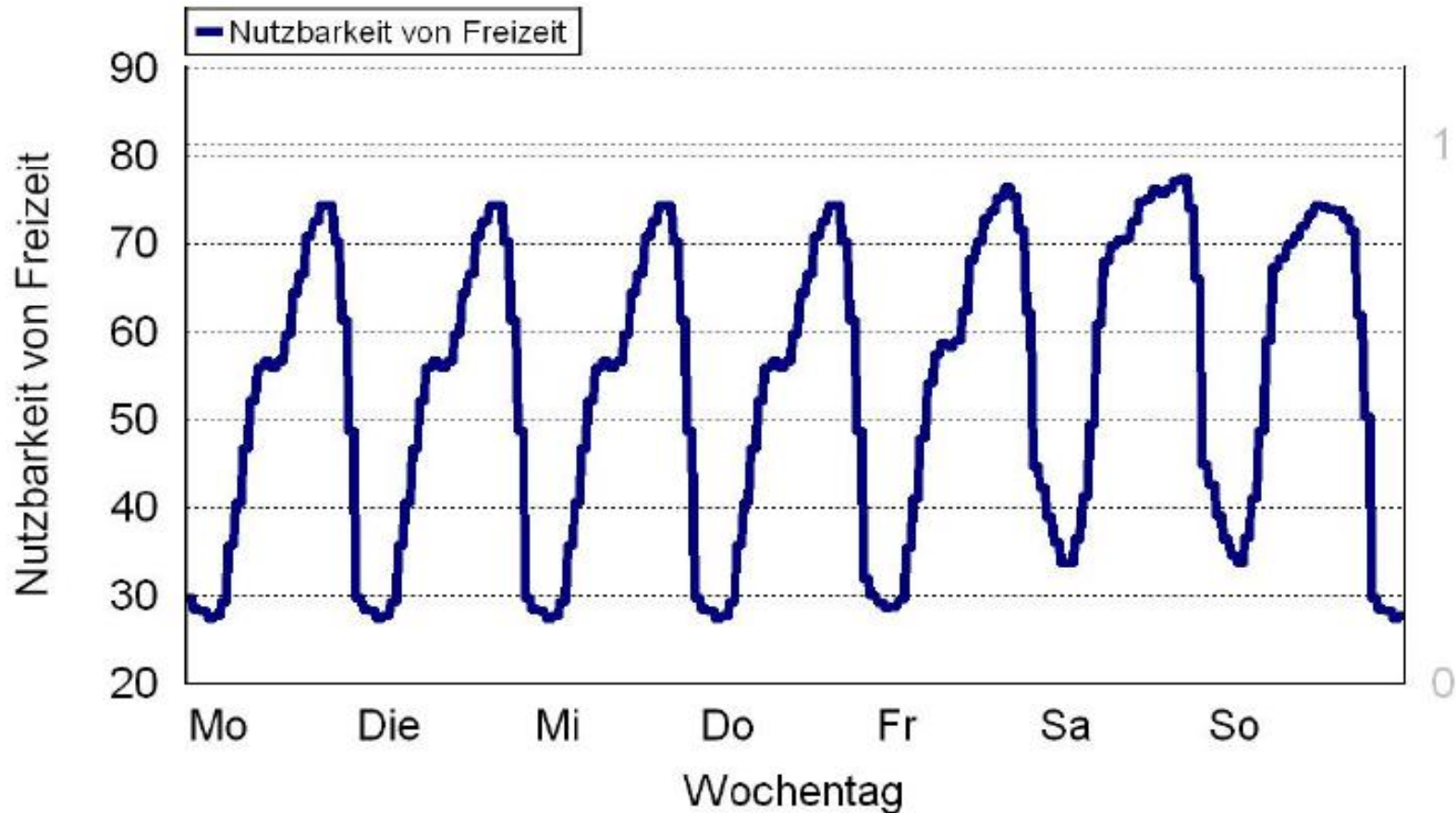
- Schichtarbeiter, die depressiv verstimmt oder chronisch erschöpft sind, wechseln eher in einen Tagarbeitsplatz (De Raeve et al., 2009; Driesen et al., 2011)
- Bei Männern scheint permanente Nachtschicht mit erhöhtem Risiko für depressive Beschwerden zusammenzuhängen, bei Frauen eher variable Schichten (British Household Panel Survey, Bara & Arber, 2009)

Schlaf als Mediator zwischen Schichtarbeit und psychischen Beschwerden?

- Schlafstörungen können möglicherweise depressive (und bipolare) Störungen verursachen
- Disruption von biologischen und sozialen Rhythmen (Zeitgeber) hängt wahrscheinlich mit Depression zusammen
- Melatonin hängt sowohl mit Schlaf als auch mit Stimmung zusammen
- Wechselwirkende Zusammenhänge ?!

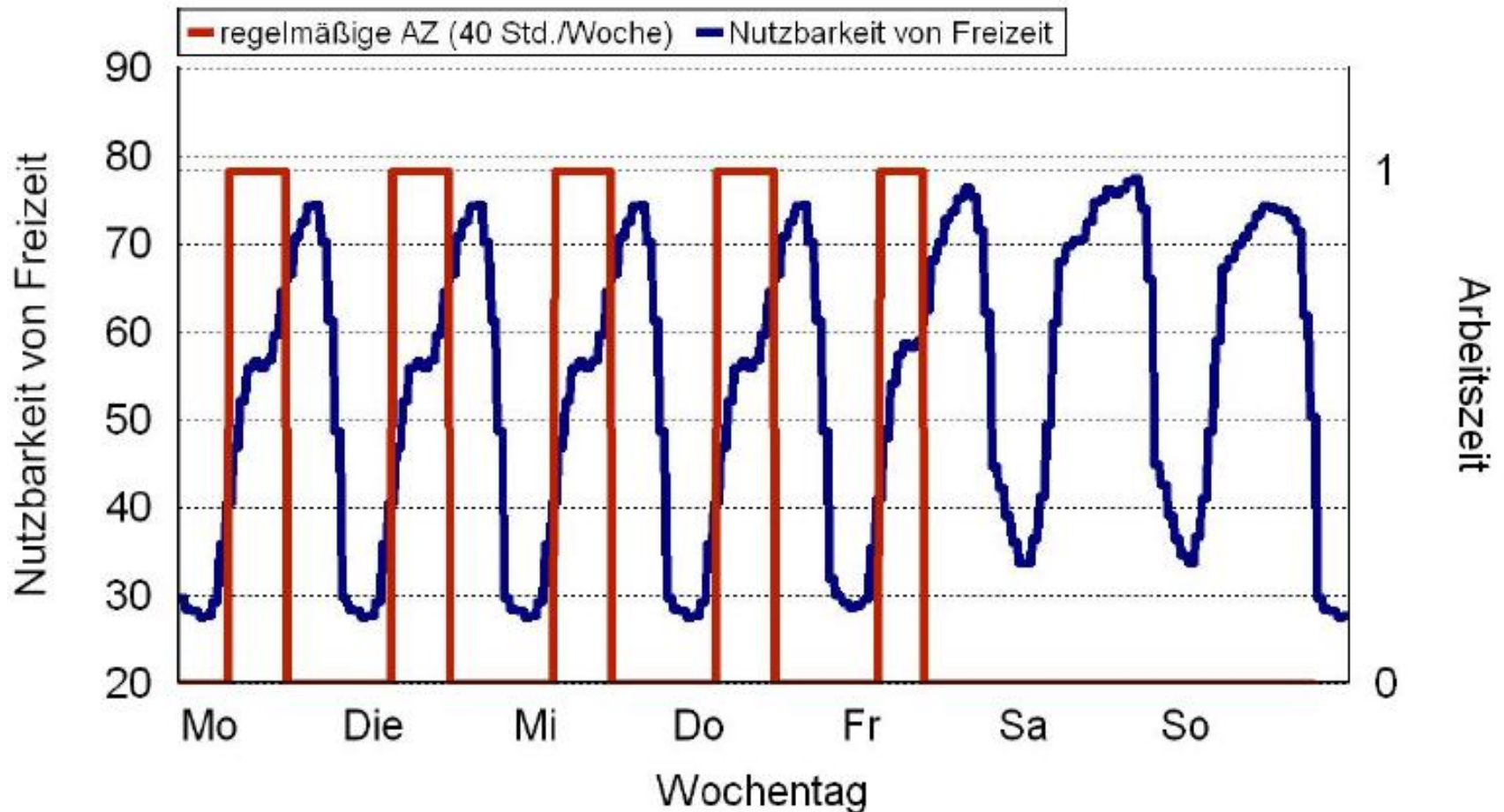
(Literatur zu Schichtarbeit, Schlaf und Depression siehe z.B. Ehlers et al., 1993; Srinivasan et al., 2009)

Verlauf des sozialen Rhythmus

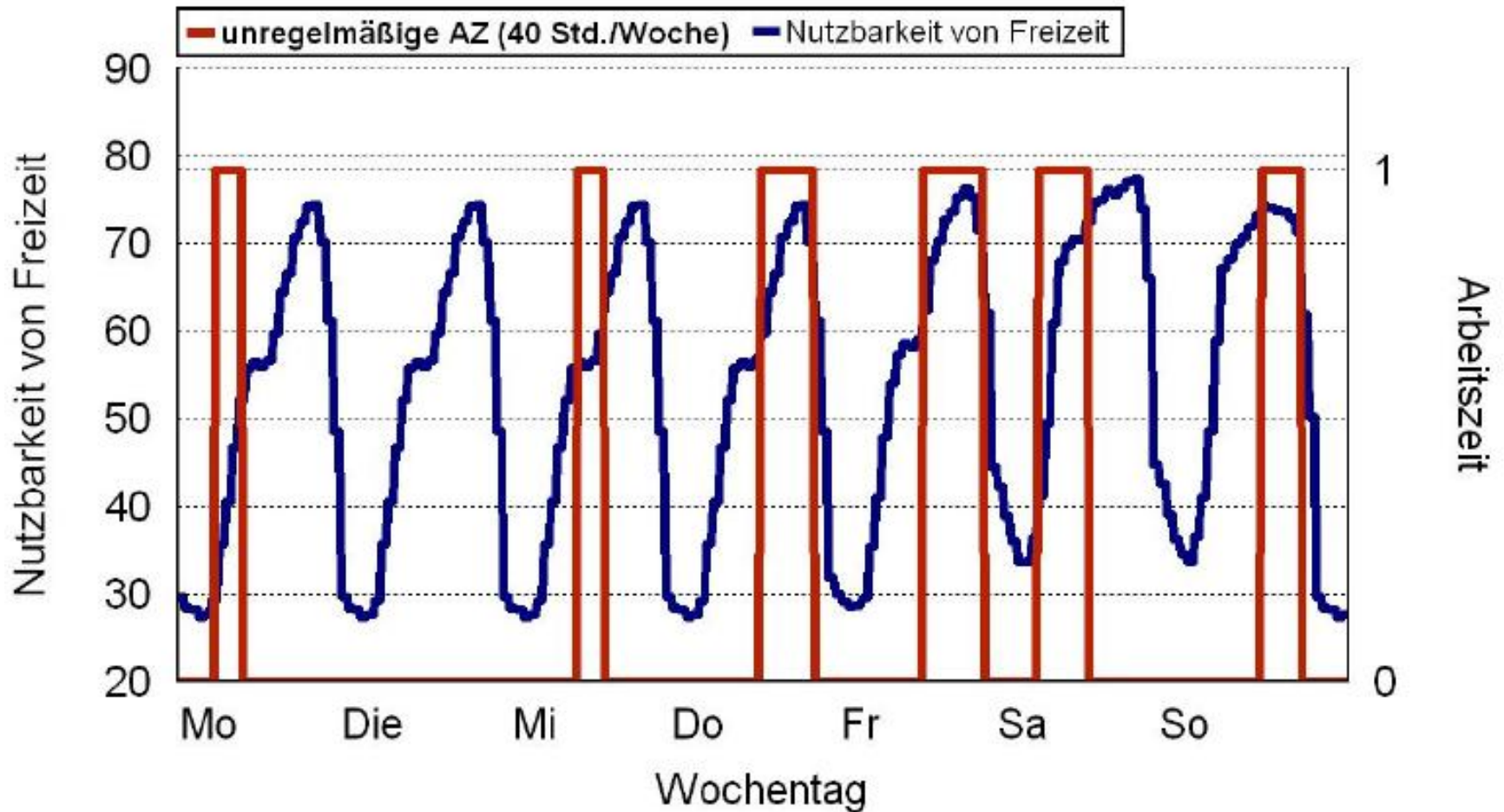


Verlauf des sozialen Rhythmus, operationalisiert durch die Nutzbarkeit von Freizeit
(nach Hinzenberg, 2006)

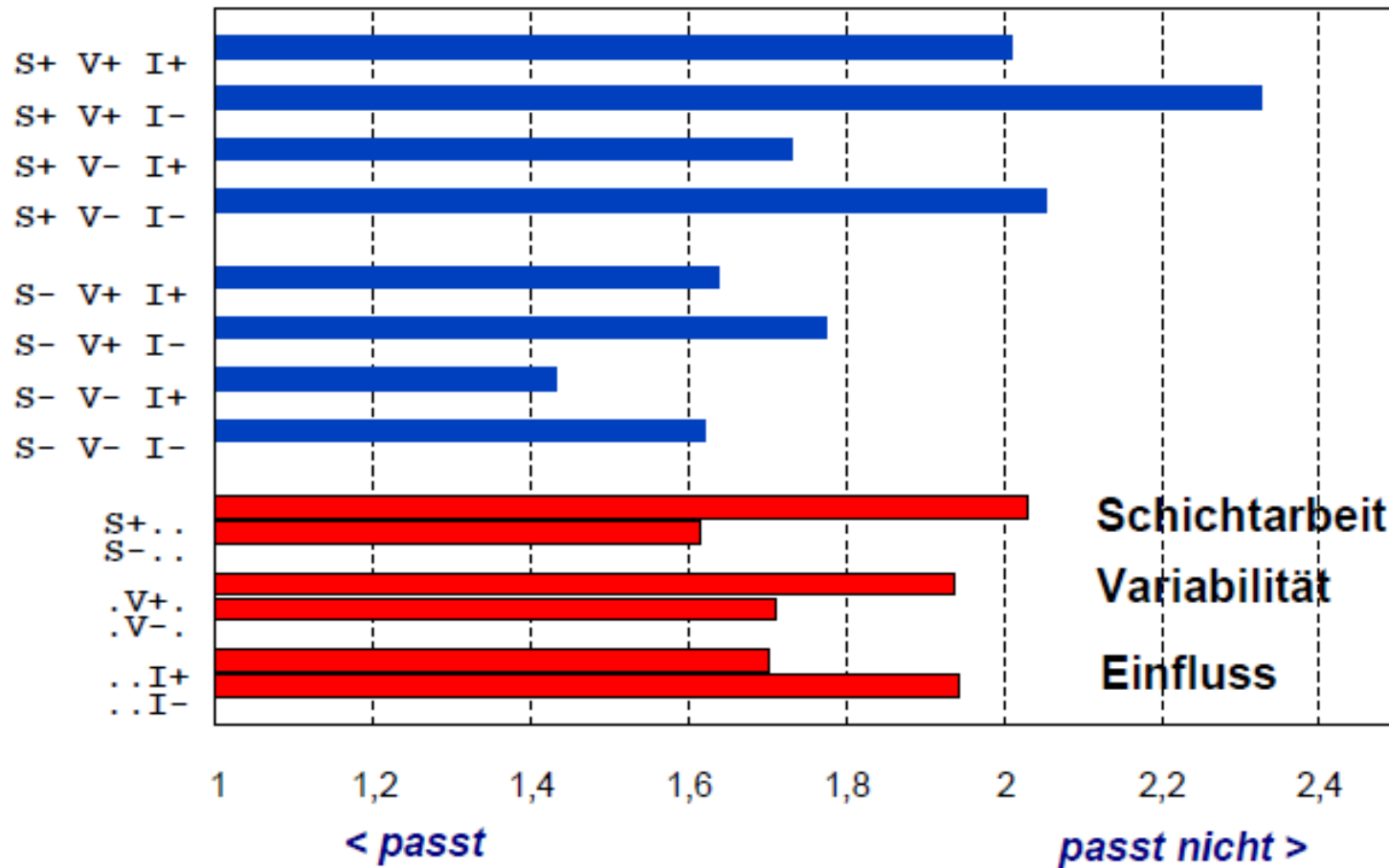
Sozialer Rhythmus und regelmäßige Vollzeitarbeit



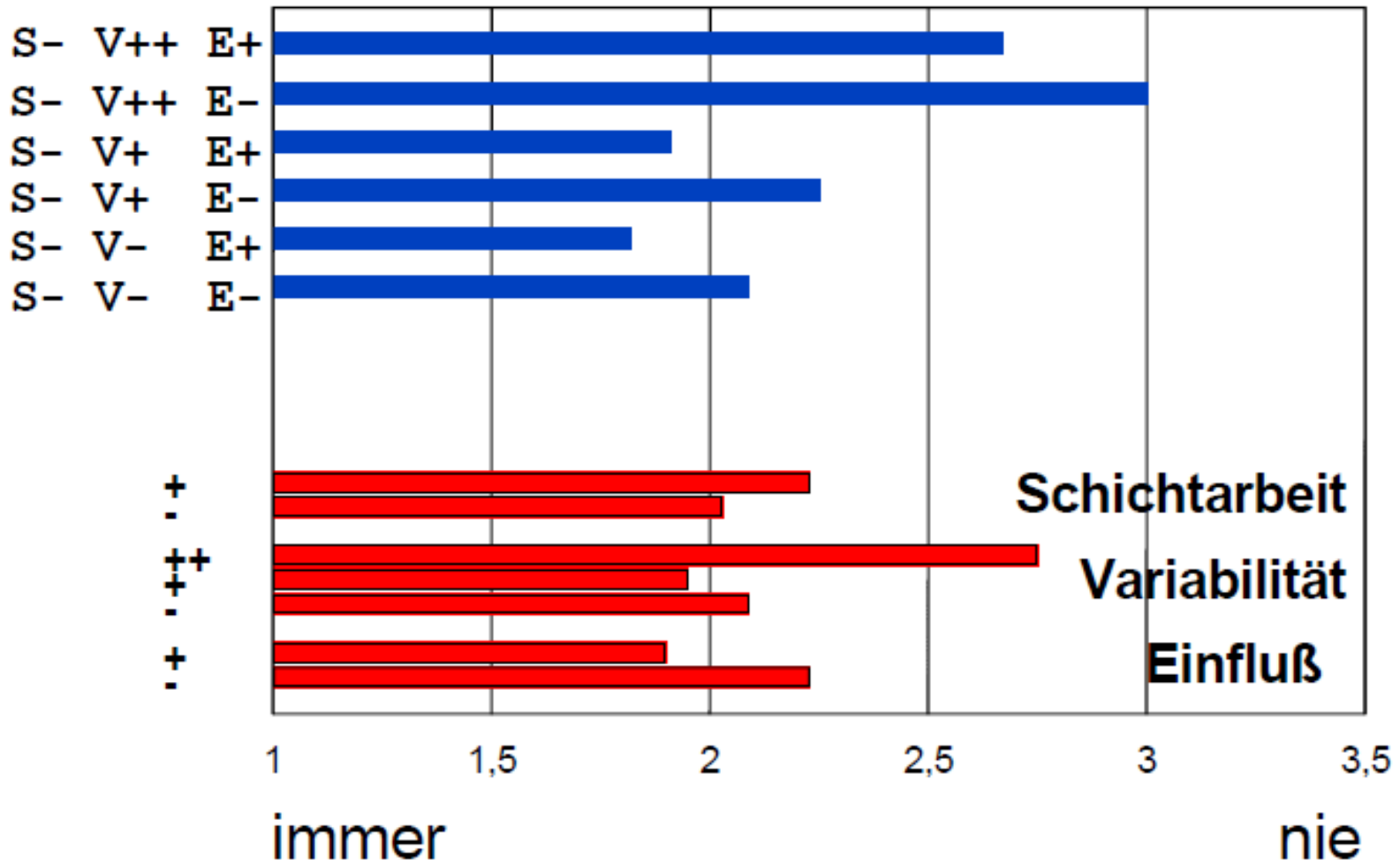
Sozialer Rhythmus und variable Vollzeitarbeit



Arbeitszeit passt zum privaten und sozialen Leben

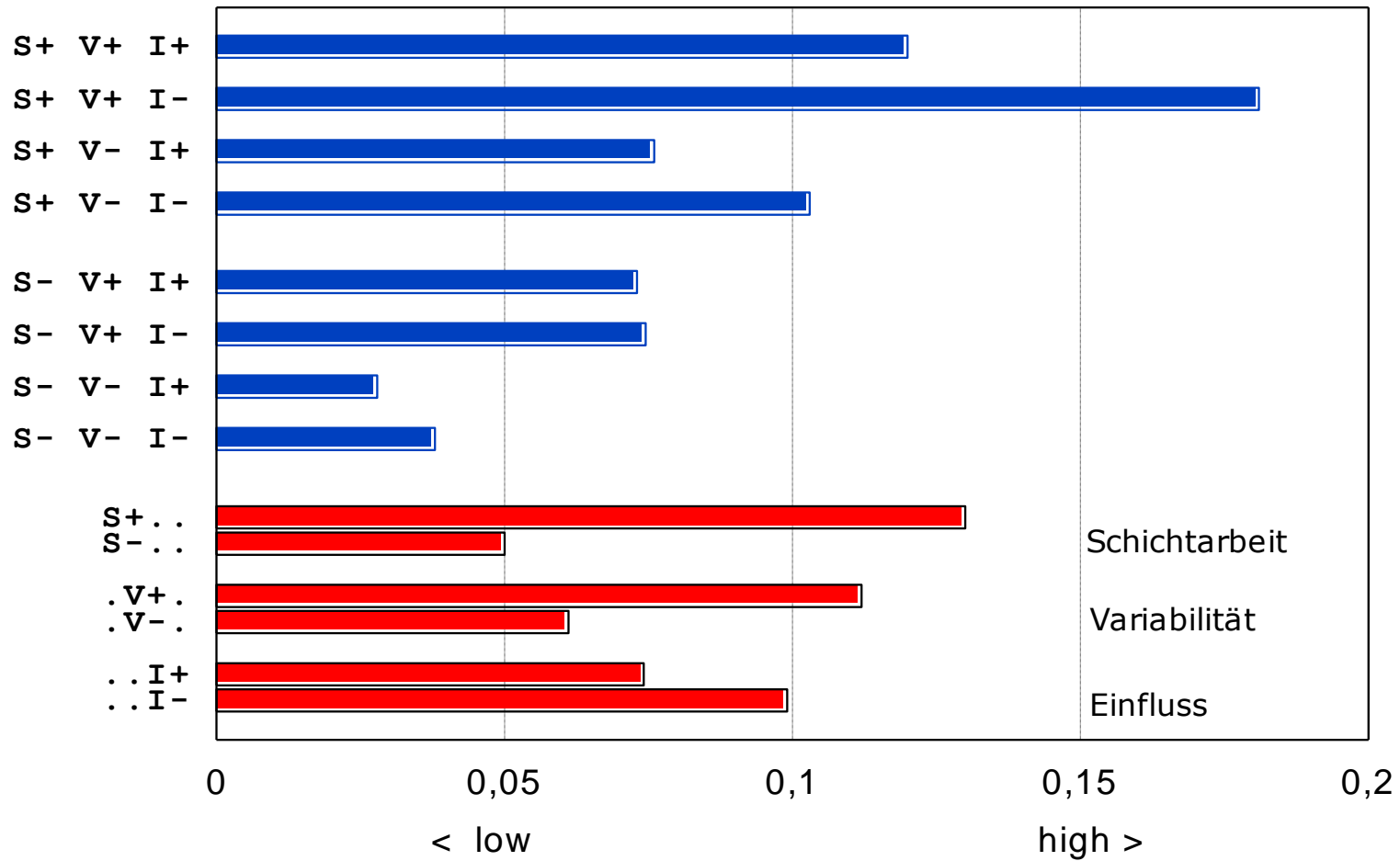


Teilnahme am gesellschaftlichen Leben nach Wunsch



Gesundheitliche Beschwerden bei flexiblen Arbeitszeiten

Schlafstörungen (EU-Befragung)

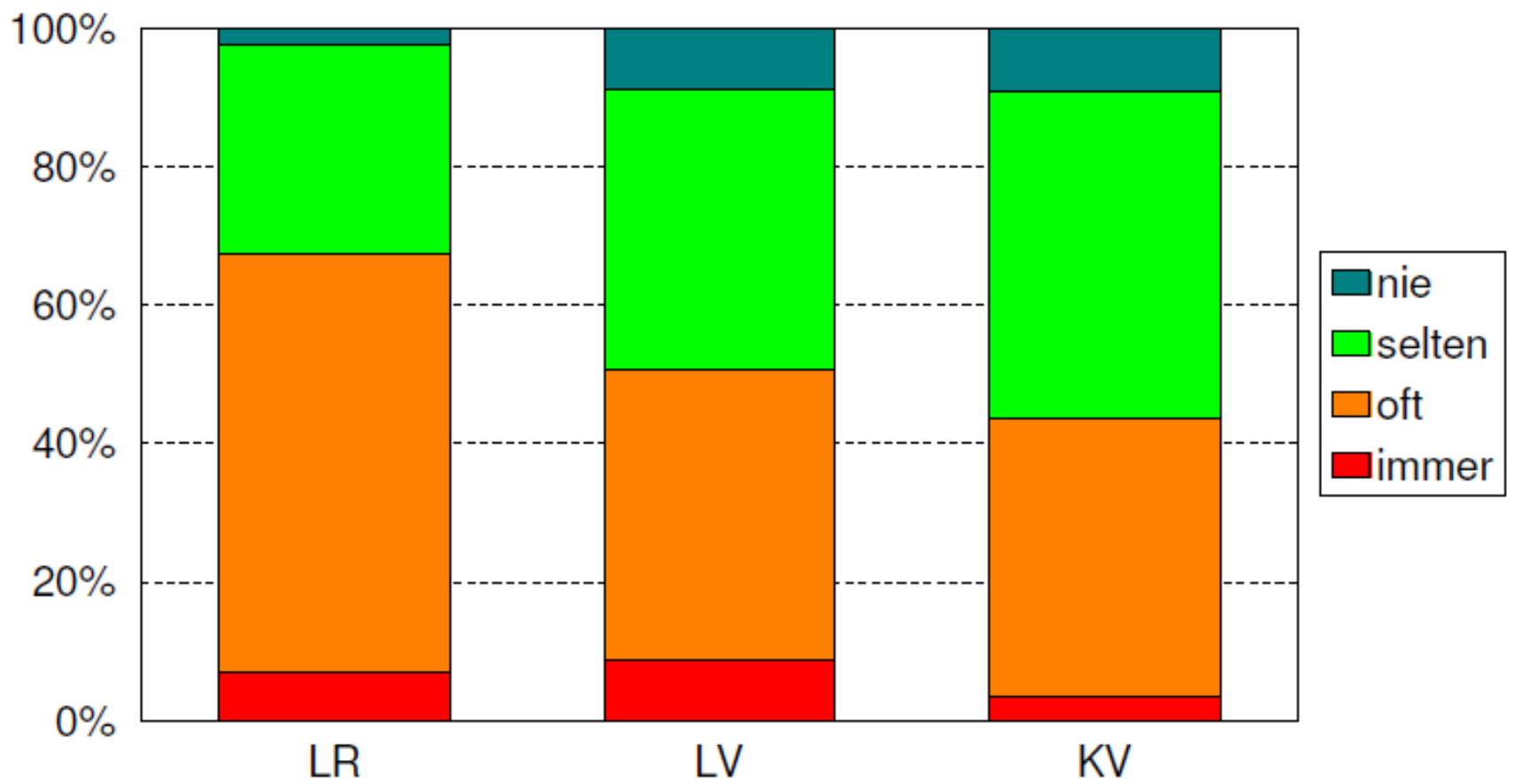


Unterschiedliche Wirkungen unterschiedlicher Schichtsysteme ?

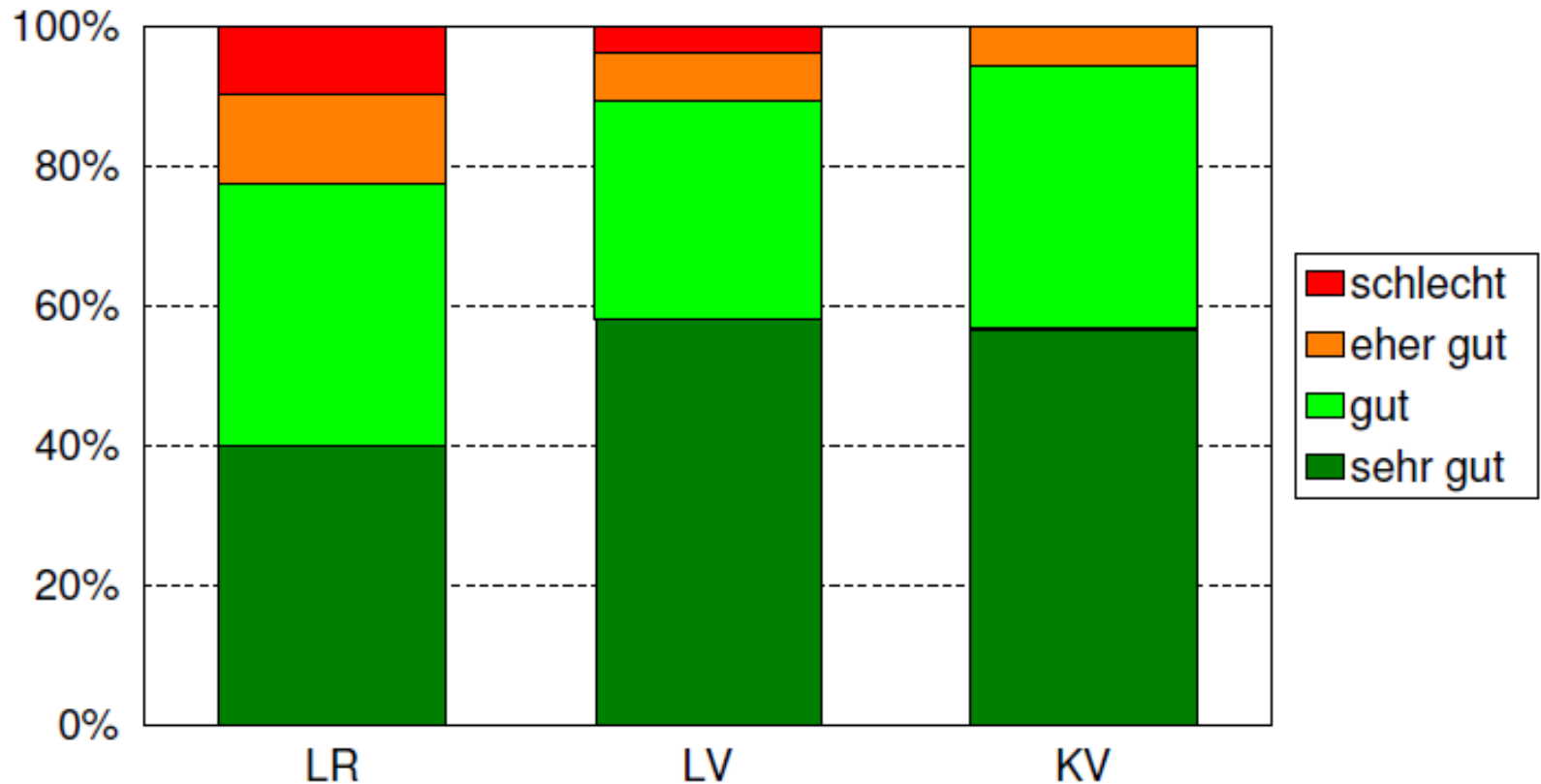
■ Merkmale von Schichtsystemen

- Permanente Systeme vs. Wechselschicht
- Mit vs. ohne Nacharbeit
(diskonti/teilkonti/vollkonti)
- Mit vs. ohne Wochendende
(diskonti/teilkonti/vollkonti)
- Rotationsrichtung:
vorwärts (F – S – N) oder rückwärts (N – S – F)
- Rotationsgeschwindigkeit:
lang (z.B. 7 Nachtschichten in Folge) oder kurz rotiert
(z.B. 2 Nächte)

Schwierigkeiten bei der Planung familiärer Freizeitaktivitäten



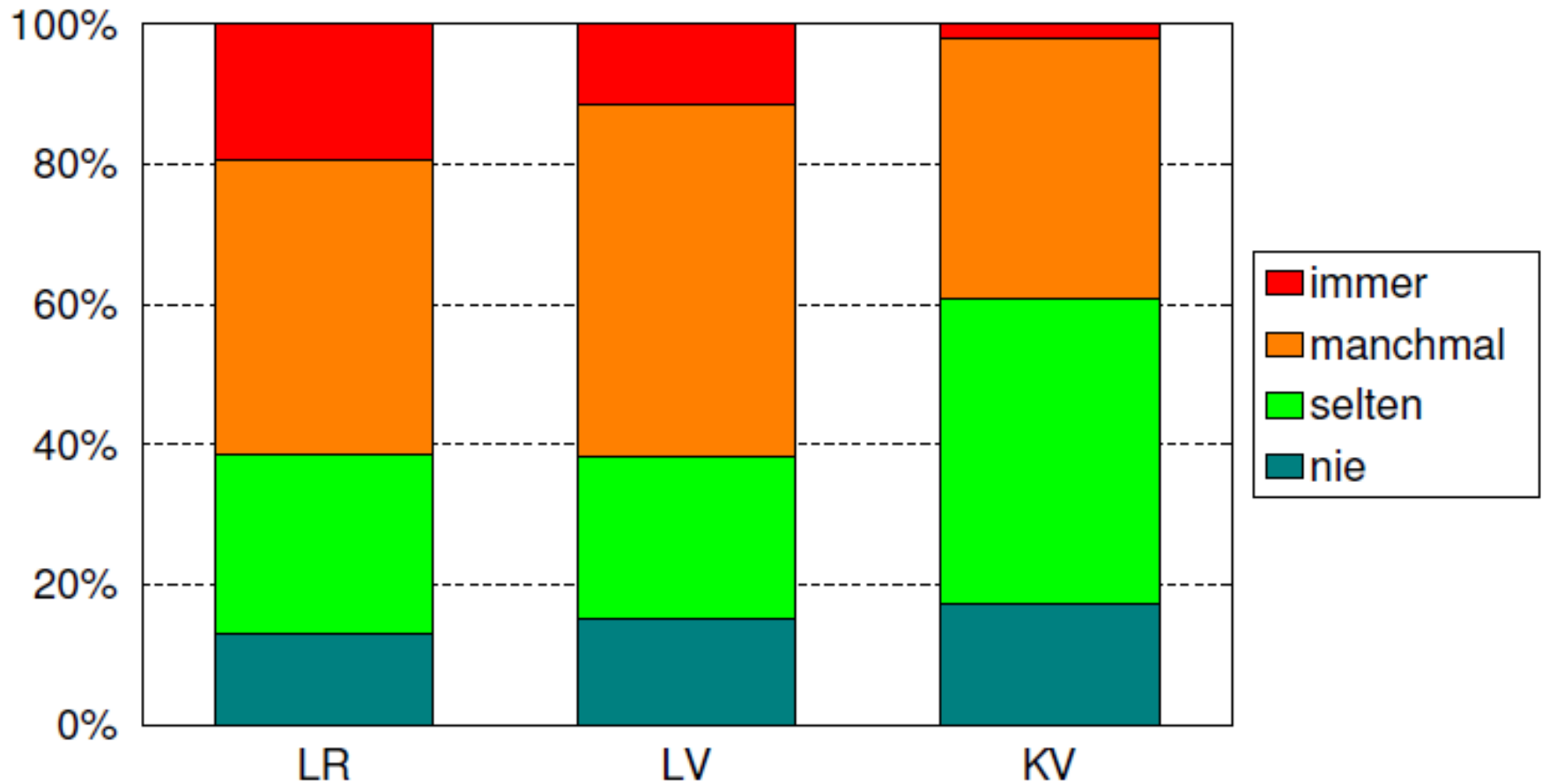
Beziehung zur Partnerin



Janßen (2000) zitiert nach Nachreiner (2012)

Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Schichtarbeit“ der Hans Böckler Stiftung

Beschwerden der Kinder über die Arbeitszeit

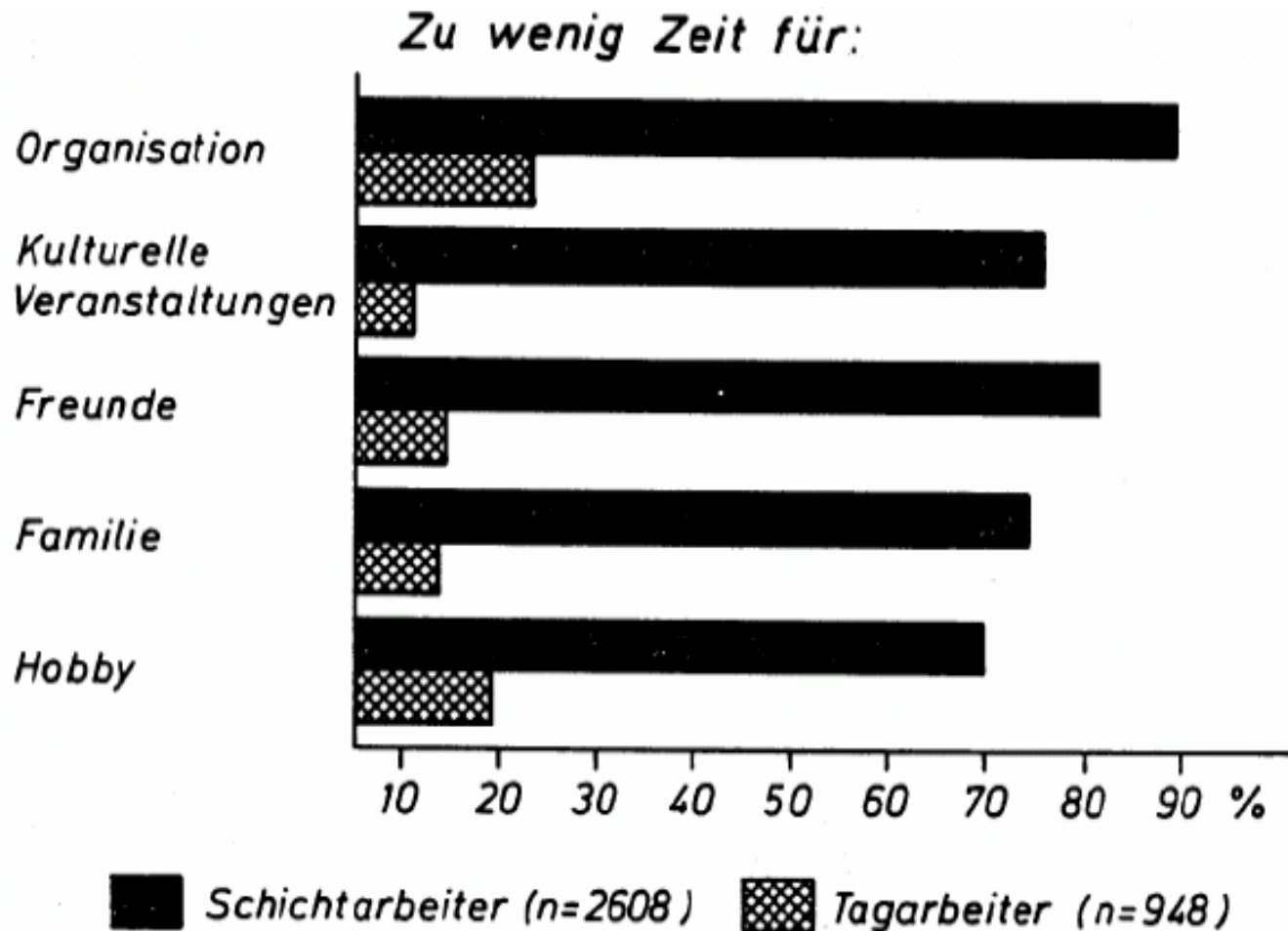


Janßen (2000) zitiert nach Nachreiner (2012)

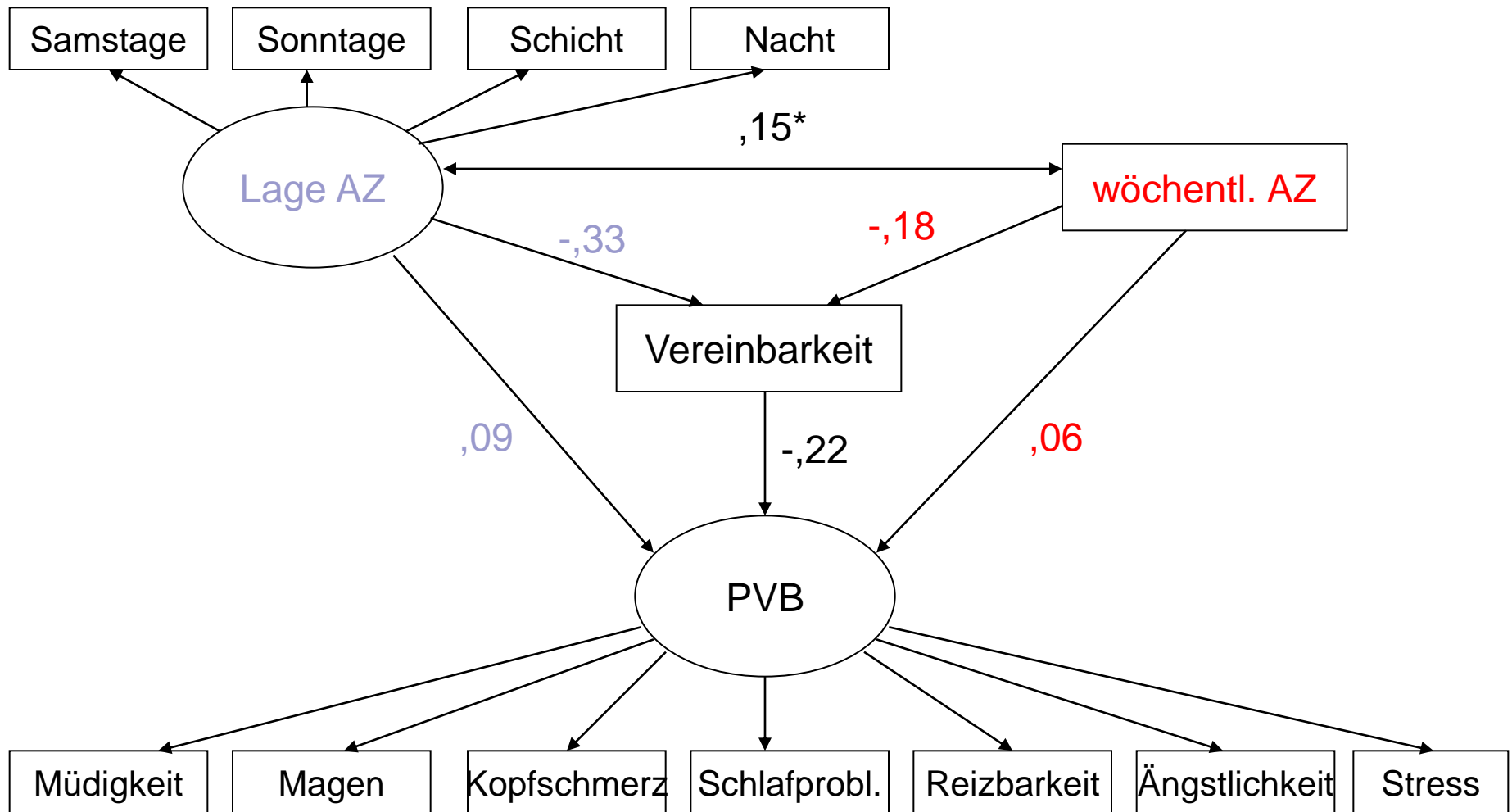
Vortrag im Rahmen der Fachtagung „Schichtarbeit“ der Hans Böckler Stiftung

Soziale Beeinträchtigungen, Polizeibericht

Nachreiner, Rohmert & Rutenfranz (1981)



Arbeitszeit, Vereinbarkeit und Psychovegetative Beschwerden (PVB)



*(Kovarianz der Fehler)

Vgl. Wirtz et al., 2010

Zusammenfassung: Folgen der Desynchronisation

- Rhythmisch gesteuerte biologische Funktionen:
 - Schlafstörungen
 - Verdauungsprobleme
 - Störungen des Herz-Kreislauf-Systems
- Soziale Desynchronisation:
 - Psychische Beeinträchtigungen
 - Work-Life Konflikt und Beeinträchtigungen der sozialen Teilhabe (und dadurch ebenfalls psychische Beschwerden)
 - Auswirkungen auf die Familie und das soziale Umfeld

Gestaltungsgrundsätze - Schichtarbeit

- Längere Ruhephase nach Nachtschicht
- Wenige Nachtschichten in Folge (max. 3)
- **Wenige Spätschichten in Folge !!**
- Vorwärtswechsel (F – S – N)
- Kopplung der Schichtlänge an die Belastung
(Bei hoher körperlicher und / oder psychischer Belastung sowie ungünstigen Arbeitsbedingungen kürzere Schichten)



Allgemeine Gestaltungsgrundsätze

- Massierung der Arbeitszeit vermeiden
- Regelmässigkeit
- Vorhersehbarkeit
- Einzelne freie Tage vermeiden (Empfehlung mind. 48 h, Wochenende für soziale Partizipation)
- Flexibilität selbstbestimmt / Partizipation

Beispiel: Hilfen zur Schichtplangestaltung

- INQA Portal zur Schichtarbeit
<http://inqa.gawo-ev.de/cms/>
- Bewertungsinstrument “Arbeitszeit online bewerten”
<http://gawo.no-ip.org:8080/>
- BASS 4 / 5 oder ähnliche Systeme



Danke für die
Aufmerksamkeit !

Kontakt

awirtz@hsph.harvard.edu

anna.wirtz@gawo-ev.de