



# Gesundheitsstörungen durch Schichtarbeit

13. WIENER FORUM Arbeitsmedizin, 03.05.2012

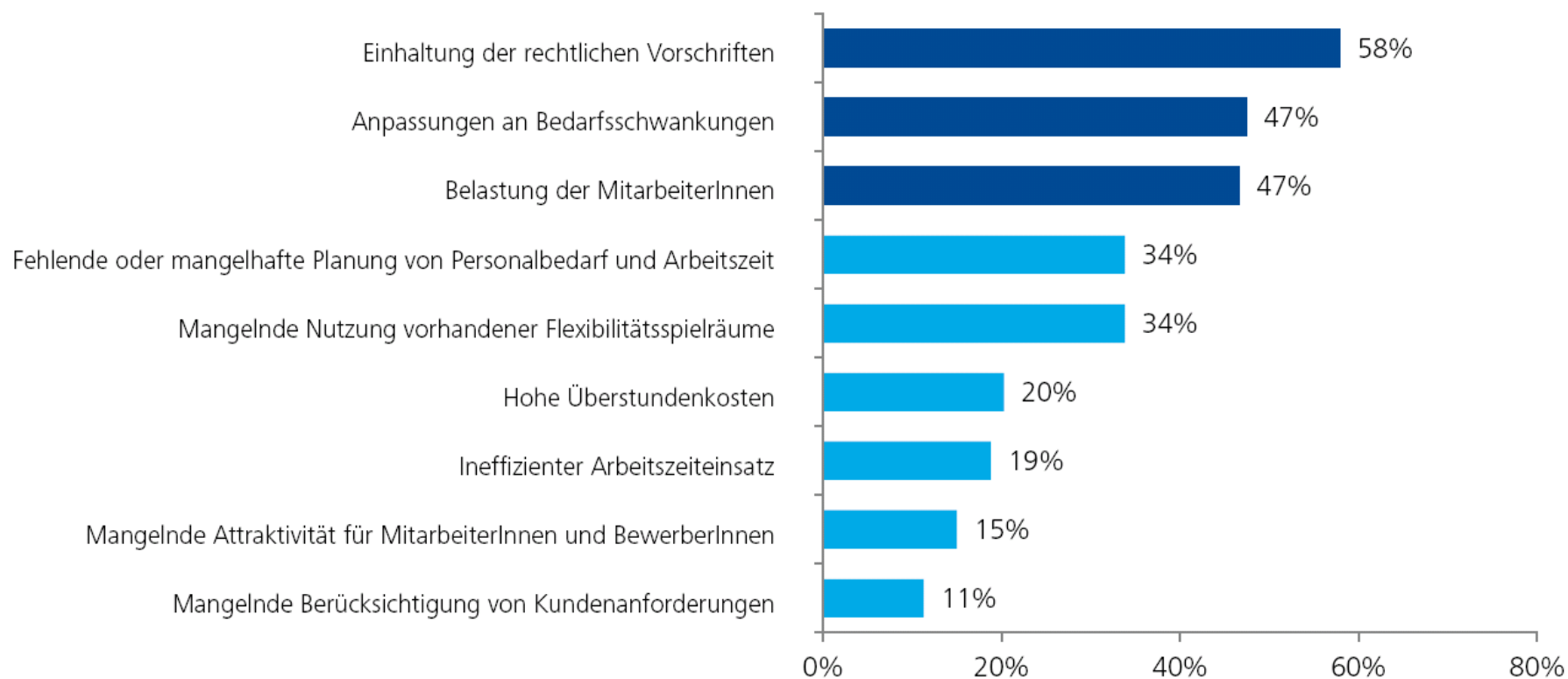
Dr. Erich Pospischil

*Email:* [erich.pospischil@amz.at](mailto:erich.pospischil@amz.at)

AMZ<sup>®</sup> Arbeits- und sozialmedizinisches Zentrum Mödling GesmbH  
2351 Wiener Neudorf

# Flexibilisierung und Arbeitszeit

## Die aktuell größten Probleme bei der Arbeitszeitgestaltung



Quelle: Deloitte; zit. DerStandard 28.4.2012

# *Übersicht:* **Gesundheitsprobleme bei Schichtarbeit**

## **Physiologische Problematik:**

- Zirbeldrüse und Melantonin
- Desynchronisation

## **Soziale Problematik:**

- Einschränkung der „Ressourcen“
- Schlafproblematik
- **Müdigkeit und Schlafstörungen**
- **Endokrine Effekte**
- **Neuropsychiatrische Effekte**

# *Übersicht:* **Gesundheitsprobleme bei Schichtarbeit**

- **Gastrointestinale Problem (Appetitlosigkeit, Magenbeschwerden, GI-Erkrankungen)**
- **Ernährung, Körpergewicht, Metabolisches Syndrom**
- **Kardiovaskuläre Folgen**
- **Reproduktion**
- **Respiratorische Effekte**
- **Krebs**
- **Kognitive und psychische Beeinträchtigungen**



# Genderproblematik

- Vorteile der Nachtarbeit bei schulpflichtigen Kindern auf Kosten von Erholung und Schlaf
- Beeinträchtigung des Schlafes und der Erholung durch häusliche Aufgaben
- Interferenz zur hormonellen Regulation ?
- Brustkrebsrisiko ?

# Dynamik der „Chronodyruption“

- ***Gesundheitsproblematik:***  
Akut vs. chronisch?
- ***Bewältigungsfähigkeit:***  
Arbeit, Erholung, familiäre und soziale Beziehungen?
- ***Phasenmodel I***(Haider et al. 1981, Gärtner et al. 1998)

# Phasenmodell

(Haider et al. 1981, Gärtner et al. 1998)

- 1. Anpassungsphase** (1. bis 5. Jahr) mit stärkeren gesundheitlichen Beschwerden
- 2. Sensibilisierungsphase** (2./6. bis 15./20.Jahr) Ausbildung unspezifischer Symptome, jedoch tw. Kompensation durch inzwischen erworbenen Bewältigungsstrategien möglich
- 3. Akkumulationsphase** (nach 12-15 Jahren) Ansammlung von Beschwerden

# Phasenmodell

(Haider et al. 1981, Gärtner et al. 1998)

## 4. Manifestationsphase

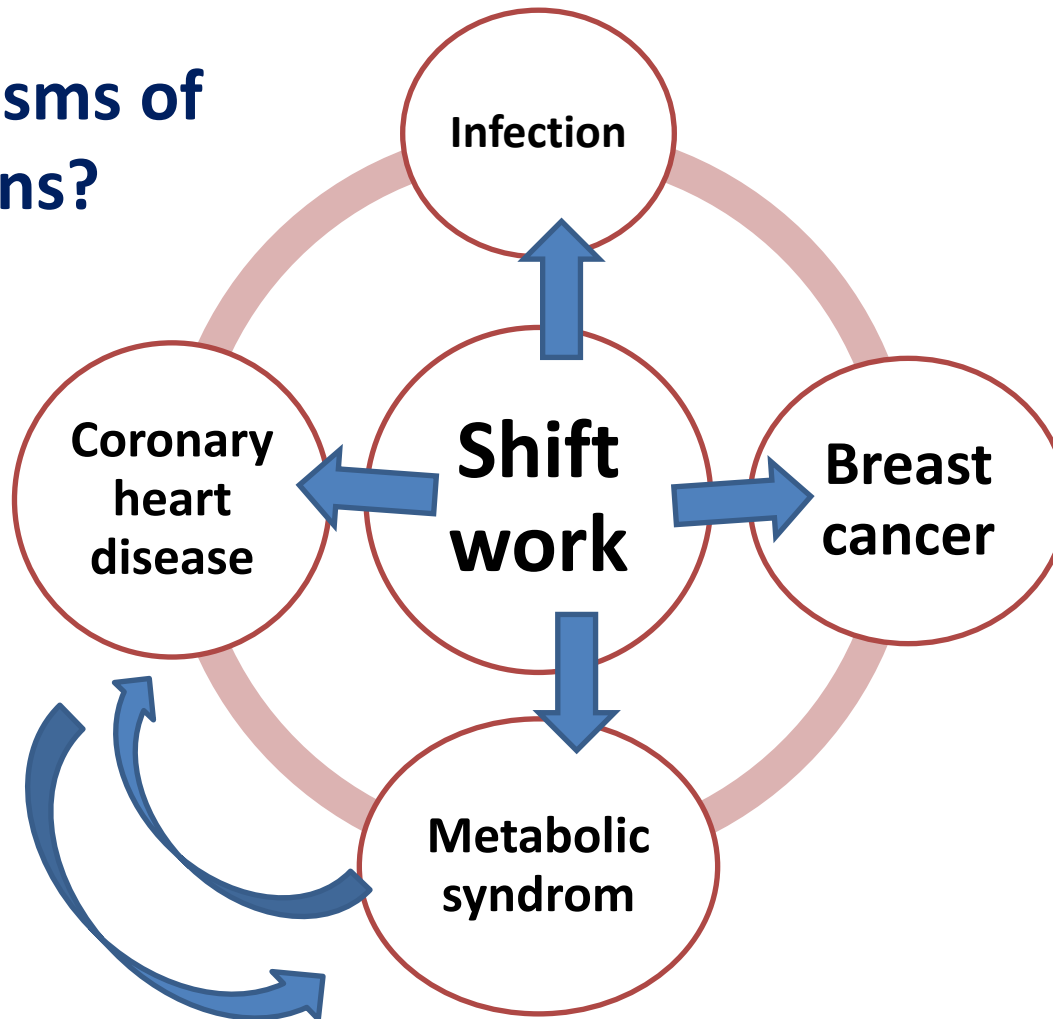
Auftreten gravierender gesundheitlicher Probleme

„Besonders häufig sind in dieser Phase chron. Gastritis und Magen- bzw. Zwölffingerdarmgeschwüre, chronische Darmentzündung, ferner Angina pectoris und andere Herz- Kreislauferkrankungen. Es treten auch affektive Störungen (Depressionen etc.) und neurosthenische Beschwerden auf (Zeichen einer psych. Erschöpfung“ (Gärtner et al. 1998)



# Potential association of shift work and medical disorders

? Mechanisms of Associations?



Van Mark et al. (2006) J.Occup.Med .Toxicol.1;25

# Krebs und Schichtarbeit

- IARC 2007: Group 2 A  
„limited evidence in humans for carcinogenicity of shift work that involves night work“  
„sufficient evidence in experimental animals for carcinogenicity of light during the daily dark period (biological night)“  
„shift work that involves circadian disruption is probably carcinogenic“

# ARBEITSMEDIZINISCHE VORSORGE

## Besondere Untersuchungen nach § 51 AschG

### Nachtarbeit

- 2 Jahre,
- für Arbeitnehmer/innen nach Vollendung des 50. Lebensjahres oder nach zehn Jahren als Nachtarbeitnehmer/innen 1 Jahr

# Untersuchung „Nachtarbeit“

## Allgemeine Anamnese, Beschwerden:

- Es ist besonders zu achten auf:
  - Magen-Darm-Erkrankungen oder -Beschwerden,
  - Diabetes mellitus,
  - epileptische Anfälle,
  - Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder -Beschwerden,
  - Schlafstörungen,
  - Appetitstörungen.

# Arbeitsanamnese:

Es ist gezielt zu fragen nach:

- der Tätigkeit und den Expositionsbedingungen,
- dem Status der Gefahreninformation und der Unterweisung.
- Eine gezielte Beratung hinsichtlich Belastungen und Arbeitsgestaltung bei Nachtarbeit ist durchzuführen.

# Befunderhebung:

- Allgemeine ärztliche Untersuchung:
  - Dabei ist die Herz-Kreislauf-Funktion besonders zu berücksichtigen.

# Arbeitsmedizinische Bedenken können bestehen bei:

- Chron. Gastritis, rez. Ulcera, erhebliche Funktionsstörungen bei gesicherter Histologie
- Entzündliche chron. Darmerkrankungen (M. Chron, Colitis ulcerosa)
- Progrediente Lebererkrankungen
- Diabetes mell. (insulinpflichtig, stark schwankende BZ-Spiegel)
- Chron Niereninsuffizienz

# Arbeitsmedizinische Bedenken können bestehen bei:

- Herz-Kreislaufkrankungen mit besonderem Krankheitswert
- Nicht kompensierbare endokrine Erkrankungen
- Stärkere Nachblindheit, falls relevant
- Psychiatrische Erkrankungen
- Drogen/Alkoholabhängigkeit
- Ausgeprägte chron. Schlafstörungen
- Anfallsleiden





# Problematik „Epilepsie“

- Welche Tätigkeit, wo arbeitet der/die AN?
- Alter?
- Anfallsfreiheit?
  - Med. Ursache?
- Therapietreue?
  - Kontakt zur FA/Behandlungszentrum?
  - Belastungsfaktoren: Alkohol, Disco, PC-Spiele?
- Psychosoziales Umfeld?
  - Schlafsituation?
- Häufigkeit der Nachttage/Monat?