

Ständiger Erreichbarkeit: Auswirkungen und Präventionsmaßnahmen

Beanspruchungsfolgen und Erholung bei ständiger Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen außerhalb der regulären Arbeitszeit

Dipl.-Psych. Melanie Hassler &
Prof. Dr. Renate Rau



Verbreitung von ständiger Erreichbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

- Ständige Erreichbarkeit: verbreitetes Phänomen

- 84-88 % der Arbeitnehmer außerhalb der Arbeitszeit erreichbar
- 29-51 % jederzeit erreichbar
- 25-27 % häufig kontaktiert

(vgl. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien BITKOM, 2011; BKK Bundesverband, 2010; DAK-Gesundheitsreport, 2012, DGB Index Gute Arbeit, 2014)

- Mögliche Ursachen:

- zunehmende Nutzung von Informations-Kommunikations-Technologien (IKT)
- Beschleunigung & Arbeitsverdichtung
- räumliche und zeitliche Flexibilisierung (Strobel, 2013)



Theorie

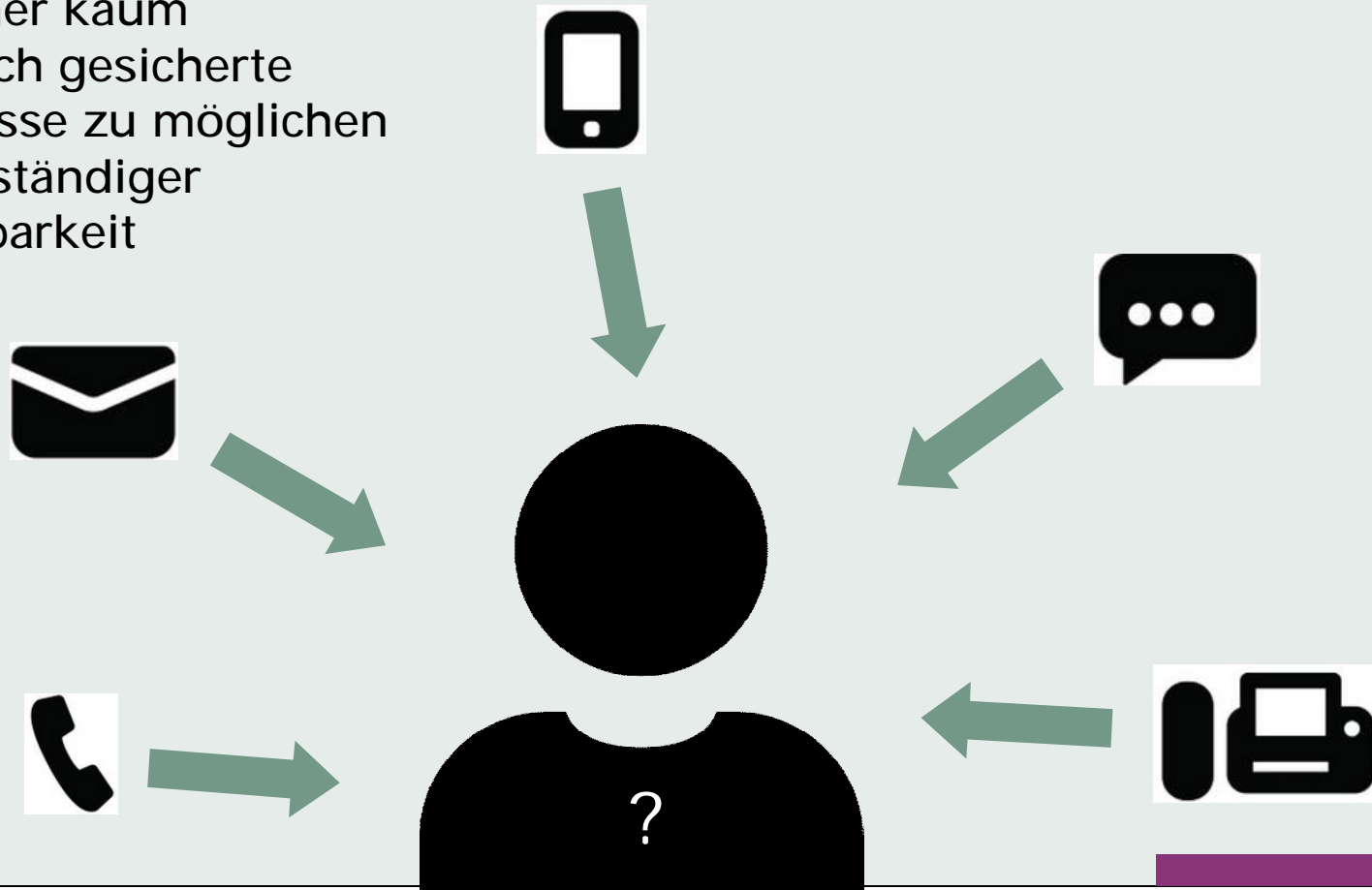
Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

ABER: bisher kaum
empirisch gesicherte
Ergebnisse zu möglichen
Folgen ständiger
Erreichbarkeit

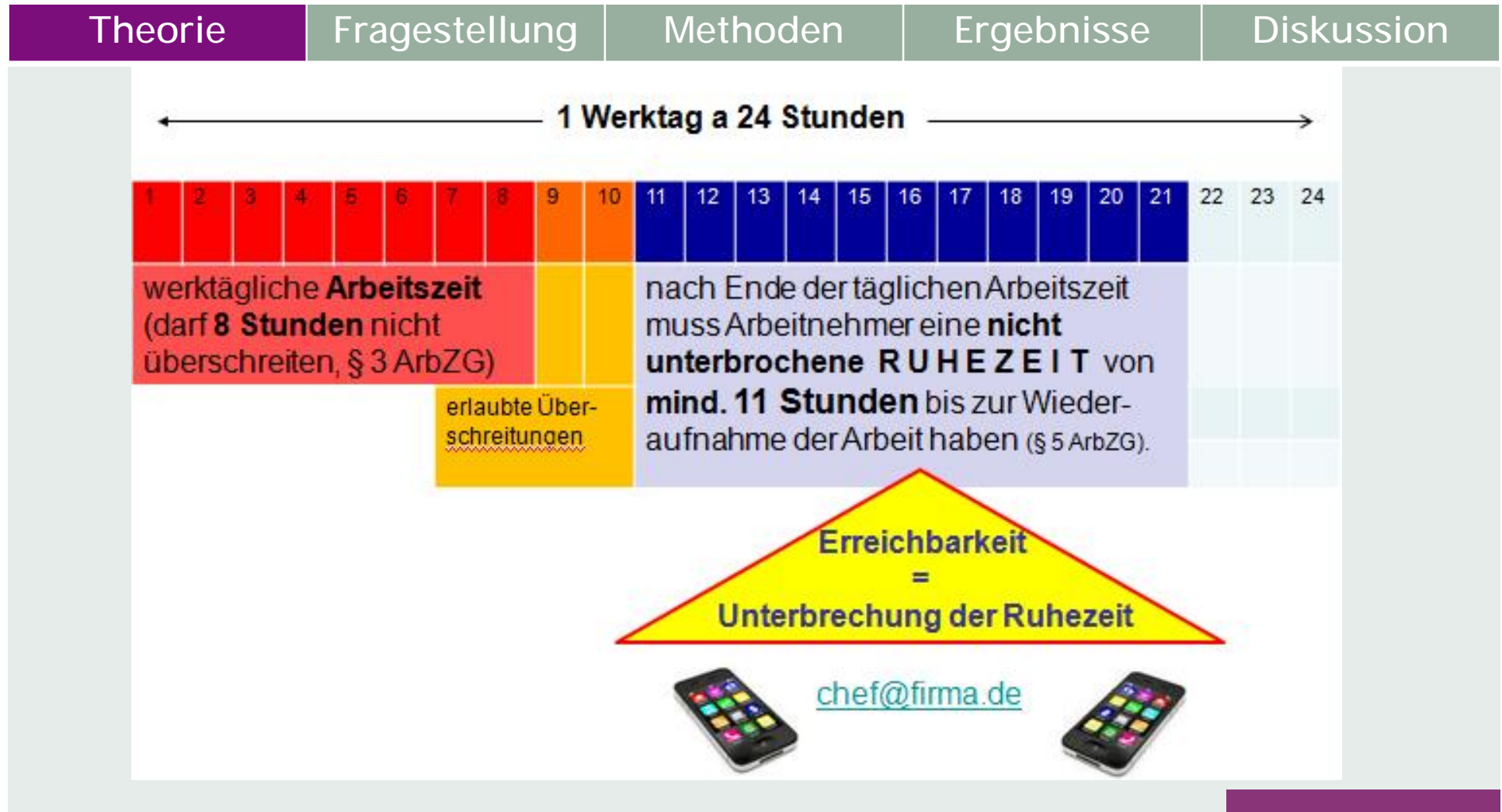


MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

Dipl.-Psych. Melanie Hassler
Beanspruchung und Erholung bei ständiger
Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen

Philosophische Fakultät
Institut für Psychologie
Arbeits- & Organisationspsychologie

Zeitliche Rahmenbedingungen für die Erreichbarkeit



Zeitliche Rahmenbedingungen für die Erreichbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Ständige Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen

Arbeitgeber
Erwartung

Beschäftigte

können flexibel auf sich
kurzfristig verändernde
Arbeitsanforderungen
reagieren.

Dies setzt voraus,
dass sie verfügbar sind.



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

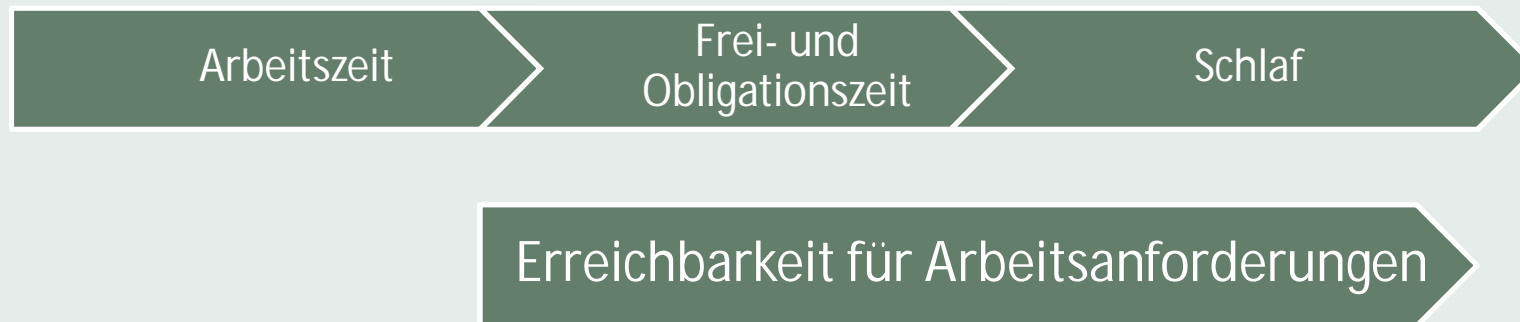
Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

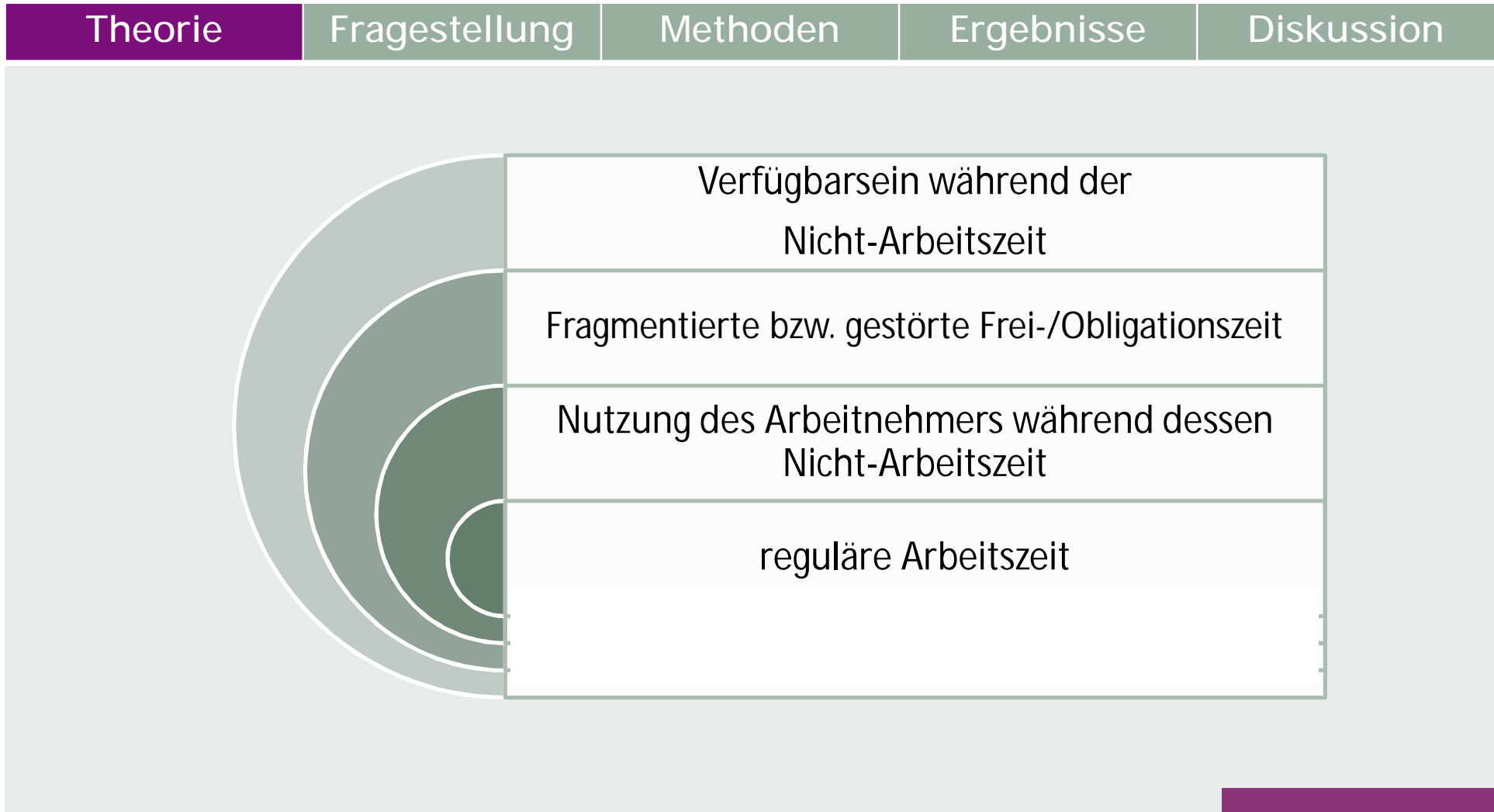
- Verfügbarkeit: Zustand, bei dem betroffene Personen zeitlich und räumlich erreichbar und für Bedarfe und Wünsche von anderen ansprechbar sowie reaktionsbereit sind (Bergman & Gardiner, 2007)



- Extensivierung der Arbeitszeit
- Fragmentierung und Reduktion der (Erholungs-) Zeiten



Ständige Erreichbarkeit und resultierende Belastungen



Erreichbarkeit und mögliche Beanspruchungsfolgen

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
			Bisherige Ergebnisse aus Studien zur Überstundenarbeit, Fragmentierung der Erholungszeit, Nicht-Abschalten-Können:	
			Verfügbarsein während der Nicht-Arbeitszeit	→ Schlafstörungen
			Fragmentierte bzw. gestörte Frei-/Obligationszeit	→ Beeinträchtigte Erholungsfähigkeit (erhöhter Blutdruck)
			Nutzung des Arbeitnehmers während dessen Nicht-Arbeitszeit	→ Wegfall von Erholungszeiträumen, Erholungsaktivitäten
				→ schlechtere Distanzierung von der Arbeit



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

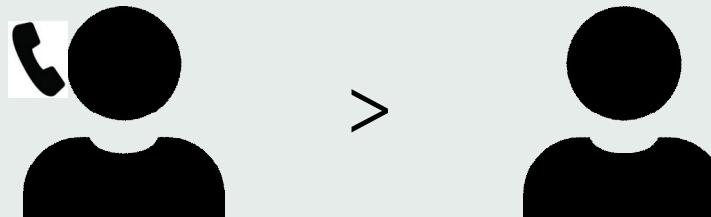
Ergebnisse

Diskussion

Fragestellung 1:

Unterscheiden sich die Arbeitsplätze von ständig Erreichbaren von denen ohne ständige Erreichbarkeit?

- Arbeitsintensität
- Tätigkeitsspielraum
- soziale Unterstützung
- soziale Stressoren
- Überstunden



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Fragestellung 2:

Unterscheiden sich die Arbeitsanforderungen, die außerhalb der regulären Arbeitszeit von „erreichten“ Beschäftigten ausgeführt werden, von denen in der regulären Arbeitszeit?

Anforderungen
Arbeitszeit



?

Anforderungen in
Erreichbarkeit



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

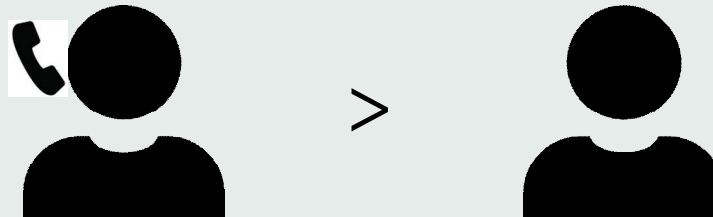
Ergebnisse

Diskussion

Fragestellung 3:

Unterscheiden sich die Beanspruchungsfolgen und Erholung von ständig Erreichbaren von denen ohne ständige Erreichbarkeit?

- Erholungsunfähigkeit
- Vitale Erschöpfung
- Schlafqualität
- Blutdruck in der Nacht



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Explorative Fragestellung 4: ursachenbedingte Unterschiede

Gibt es Unterschiede innerhalb der ständigen Erreichbarkeitsgruppe in den Beanspruchungsfolgen und in der Erholung in Abhängigkeit davon, warum sie erreichbar sind?

- Erholungsunfähigkeit
- Vitale Erschöpfung
- Schlafqualität
- Blutdruck in der Nacht



freiwillige Erreichbarkeit

?



Glaube, dass Erreichbarkeit erwartet wird

?



angeordnete Erreichbarkeit



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

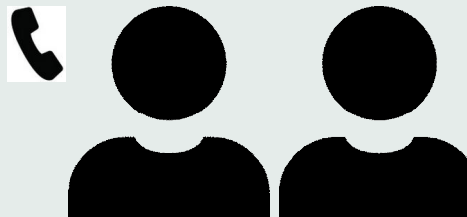
Ergebnisse

Diskussion

Fragestellung 5:

Wünschen sich ständig Erreichbare und deren Partner/-innen eine Regelung ihrer Erreichbarkeit (gesetzlich oder vertraglich)?

Regelung der Erreichbarkeit?



Stichprobe

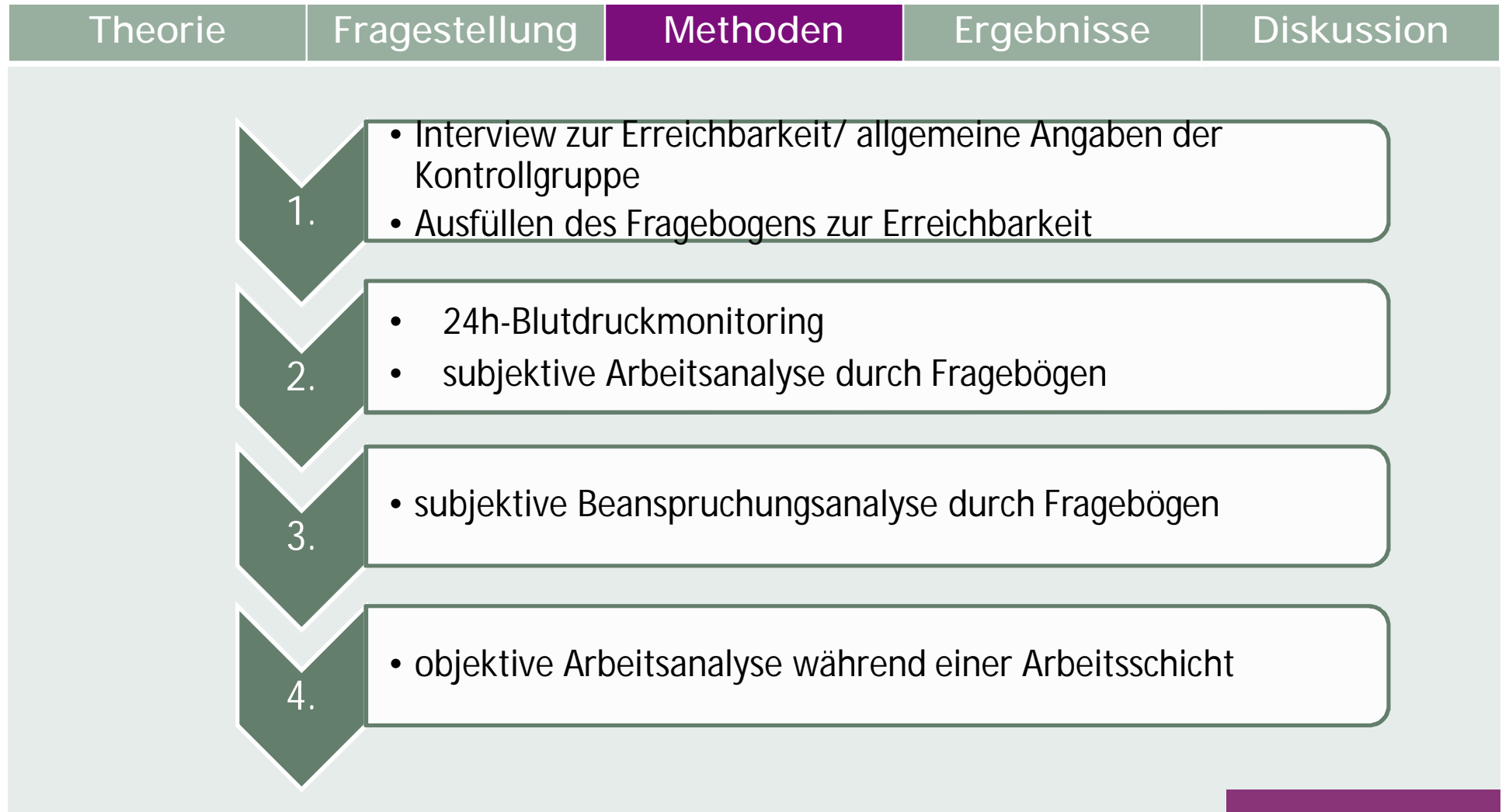
Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
---------	---------------	----------	------------	------------

	Gesamt		Alter		Männer		Frauen	
	N	in %	MW	SD	n	in %	n	in %
Erreichbarkeit	77	52,7	40,7	9,7	54	70,1	23	29,9
Kontrollgruppe	69	47,3	41,0	10,0	31	44,9	38	55,1
Gesamt	146	100	40,9	9,8	85	58,2	61	41,8

- verschiedene Branchen:
 - Städtisches Versorgungsunternehmen
 - IT-Dienstleister
 - Bank



Untersuchungsablauf



Stichprobe

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Analyse der Belastungen durch Erreichbarkeit:

- Strukturiertes Interview zu Merkmalen der Verfügbarkeit jeweils für Beschäftigte und deren Partner
- Smartphone gestützte Tagebucheinfassung

Analyse der Arbeitsbelastungen während der regulären Arbeitszeit:

- standardisiertes Beobachtungsinterview am Arbeitsplatz (objektive Arbeitsanalyse; TBS)
- Fragebögen zu Arbeitsbelastungen (subjektive Arbeitsanalyse; FIT, SALSA, FB Soziale Stressoren etc.)

Analyse positiver und negativer Beanspruchungsfolgen

- Fragebögen zu Gesundheit, Schlaf und Erholung (FABA, MQ, PSQI)
- Ambulantes 24-Stunden-Blutdruckmonitoring



Ergebnisse zu Fragestellung 1

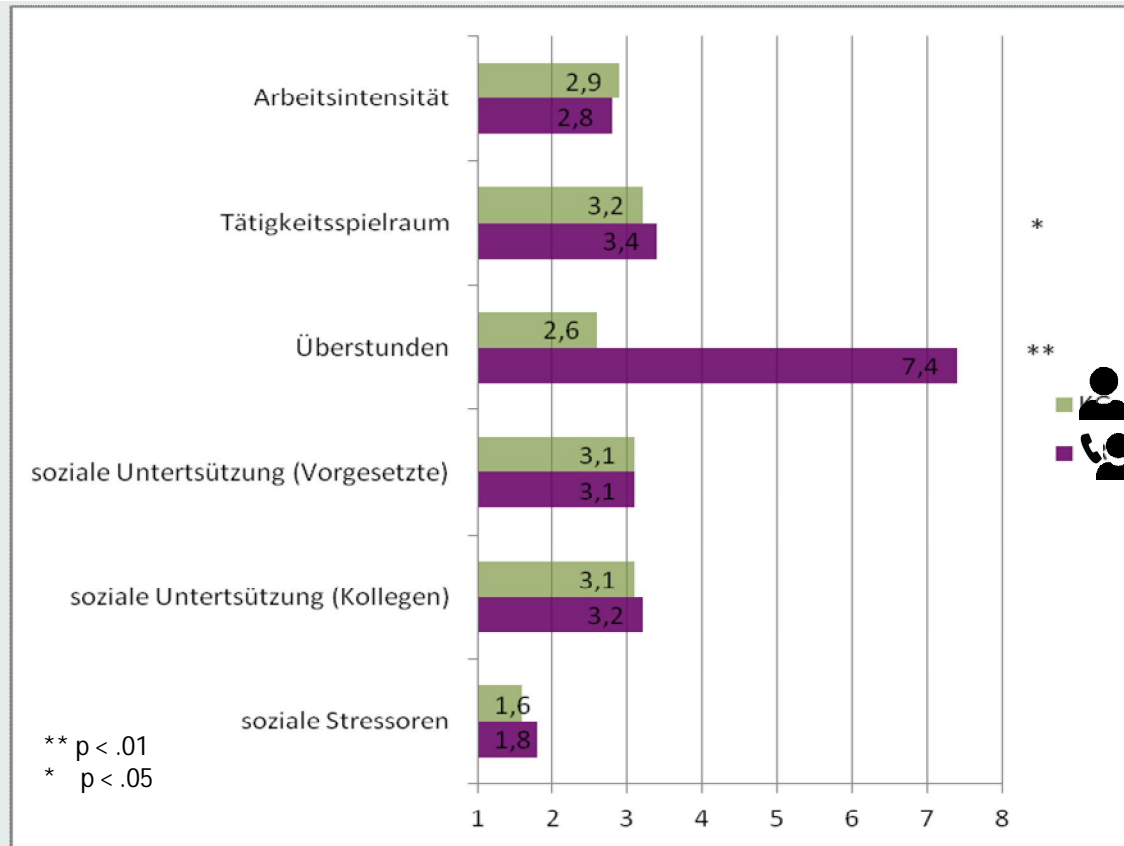


Abb. 1 Unterschiedstest zur Arbeitsintensität, Tätigkeitsspielraum, soziale Unterstützung, soziale Stressoren, Überstunden



Ergebnisse zu Fragestellung 2

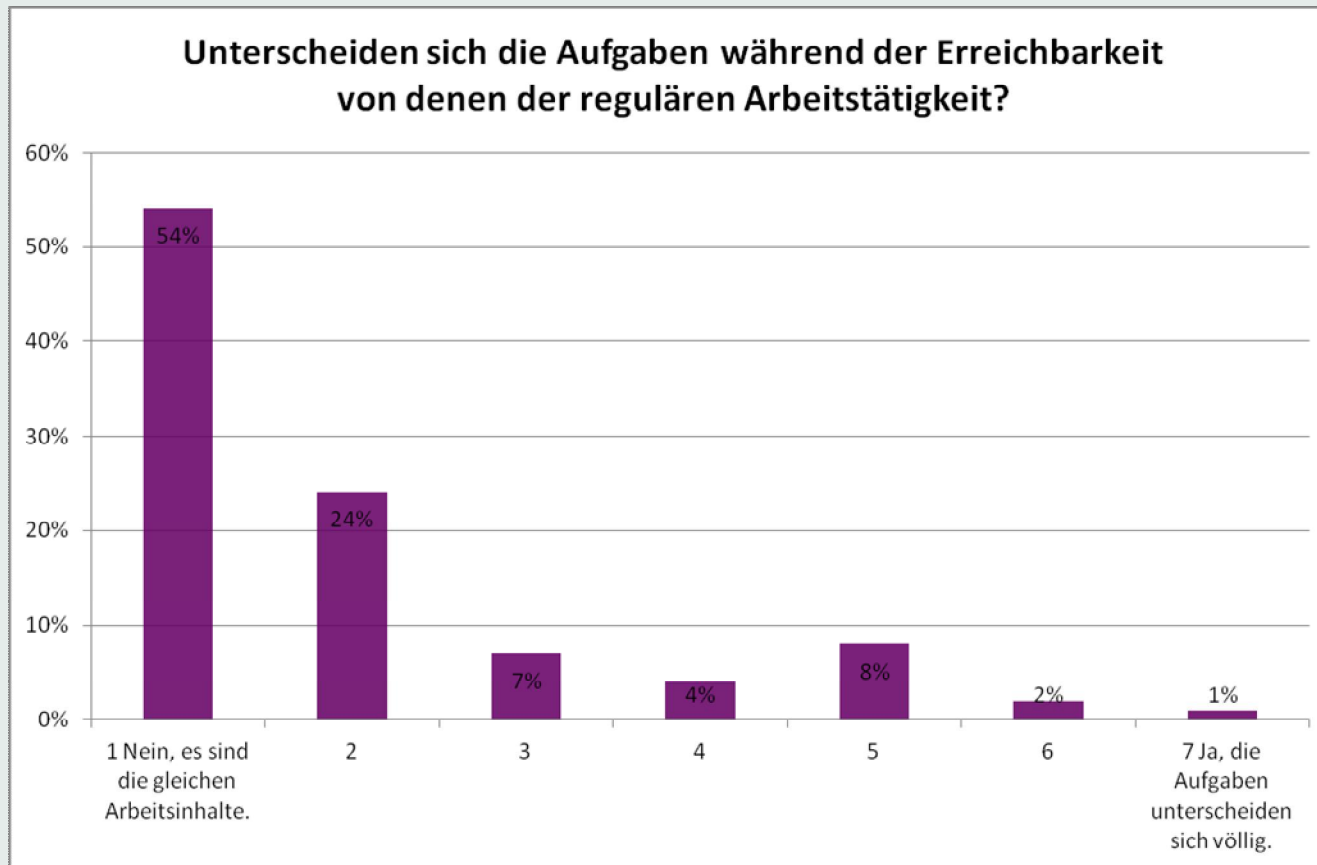


Abb. 2 Unterschiede zwischen Arbeitszeit und Erreichbarkeit



Ergebnisse zu Fragestellung 2

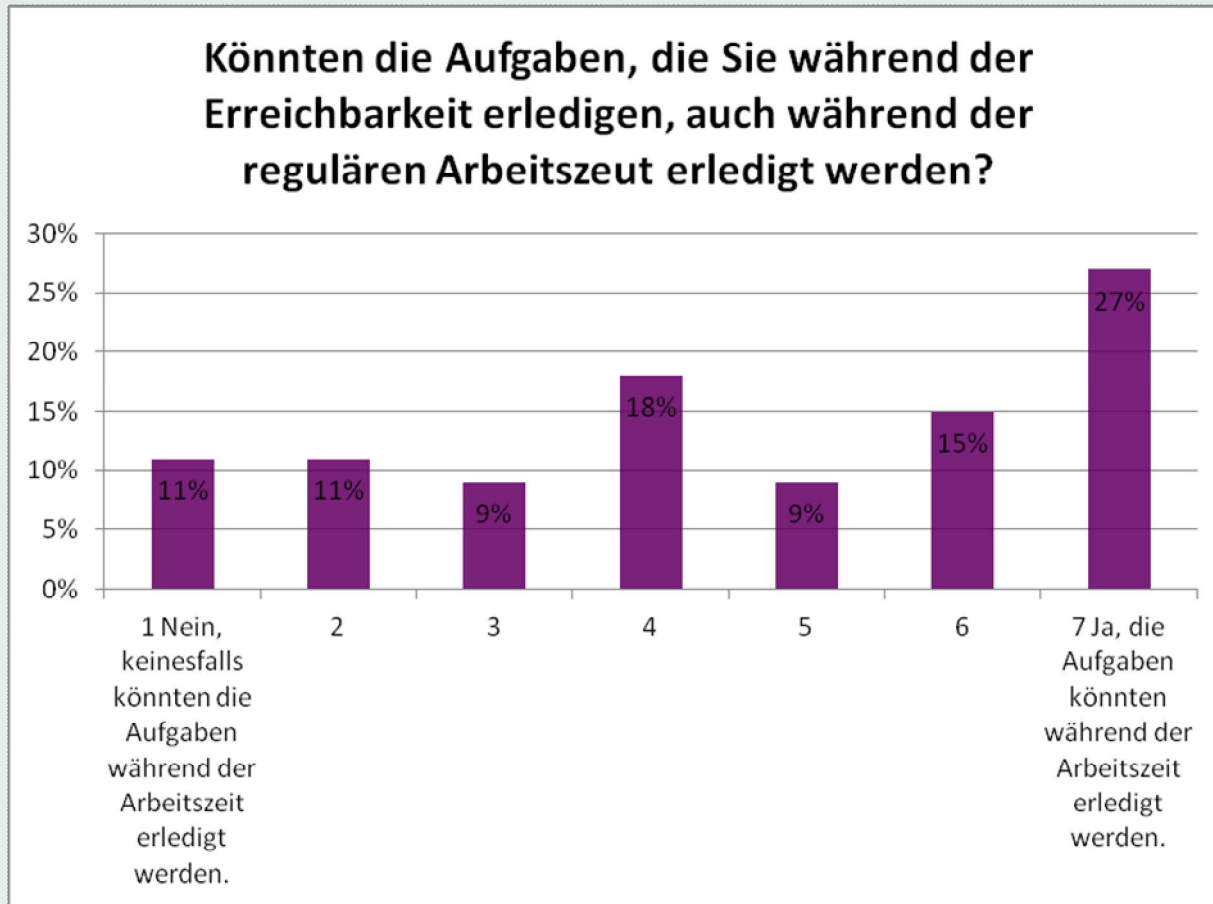


Abb. 3 Aufgaben während Arbeitszeit und Erreichbarkeit



Ergebnisse zu Fragestellung 3

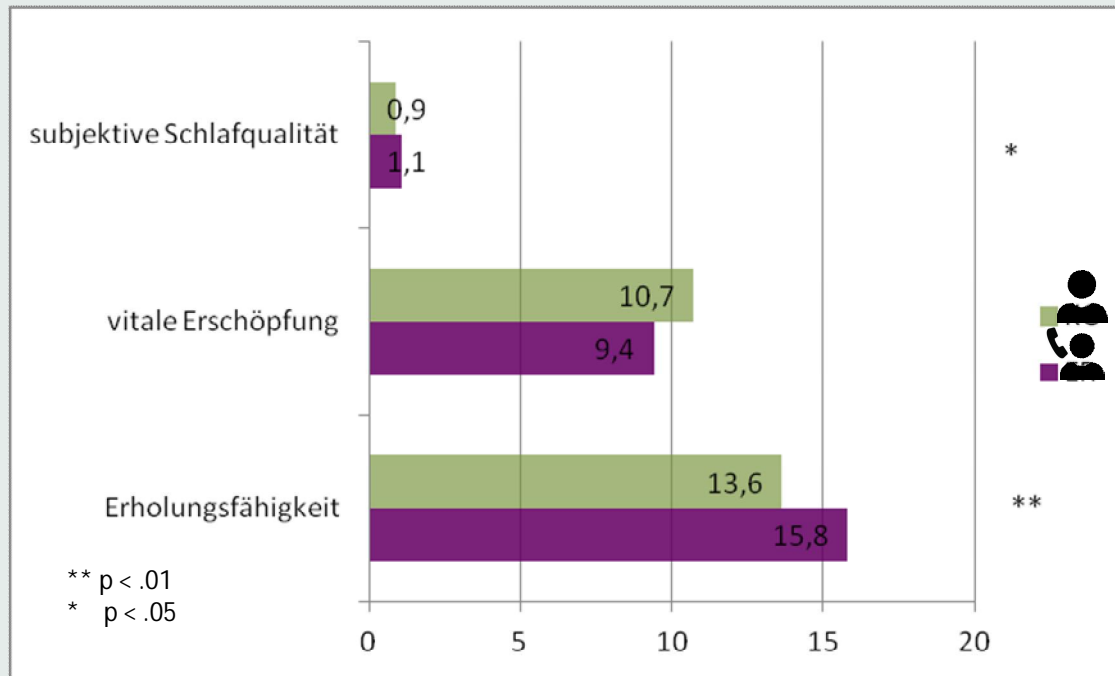


Abb. 4 Unterschiedstest zu Erholungsunfähigkeit, vitale Erschöpfung, Schlafqualität



Ergebnisse zu Fragestellung 3

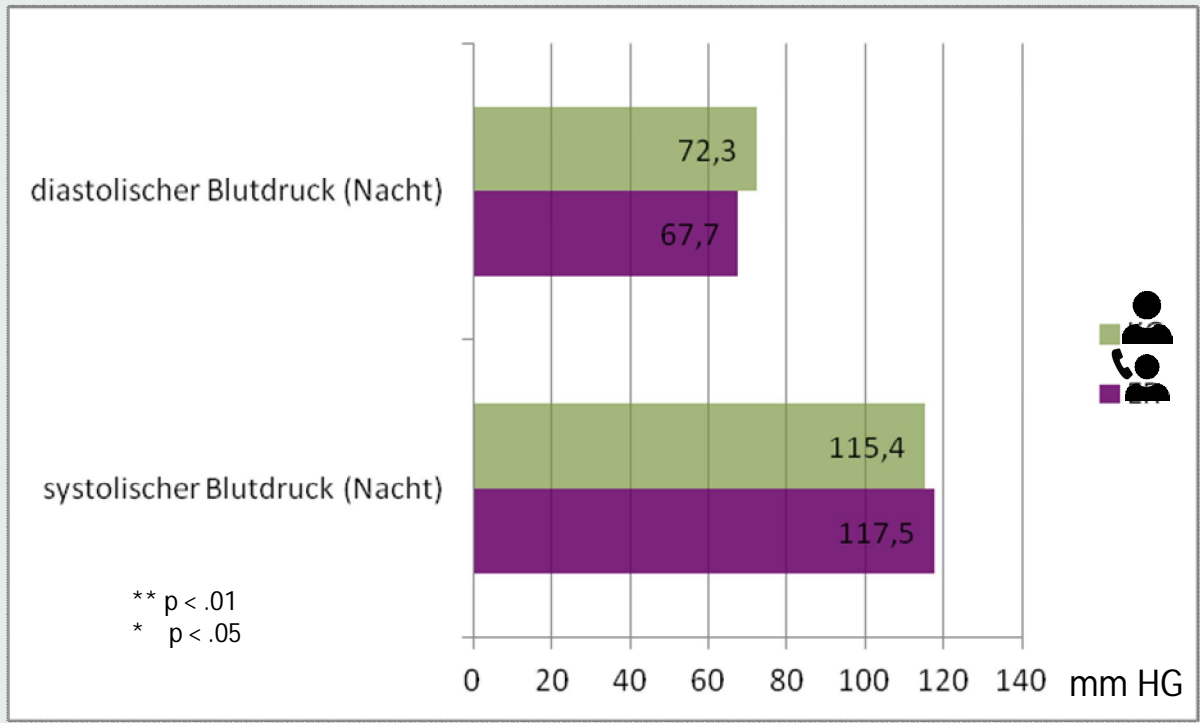


Abb. 5 Unterschiedstest zum nächtlichen Blutdruck



Ergebnisse zu Fragestellung 4 Ursachenbedingte Unterschiede

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
			<ul style="list-style-type: none">• Erholungsunfähigkeit• Vitale Erschöpfung• Schlafqualität• Blutdruck in der Nacht  <p>freiwillige Erreichbarkeit = Glaube, dass Erreichbarkeit erwartet wird = angeordnete Erreichbarkeit</p>	



Ergebnisse zu Fragestellung 5

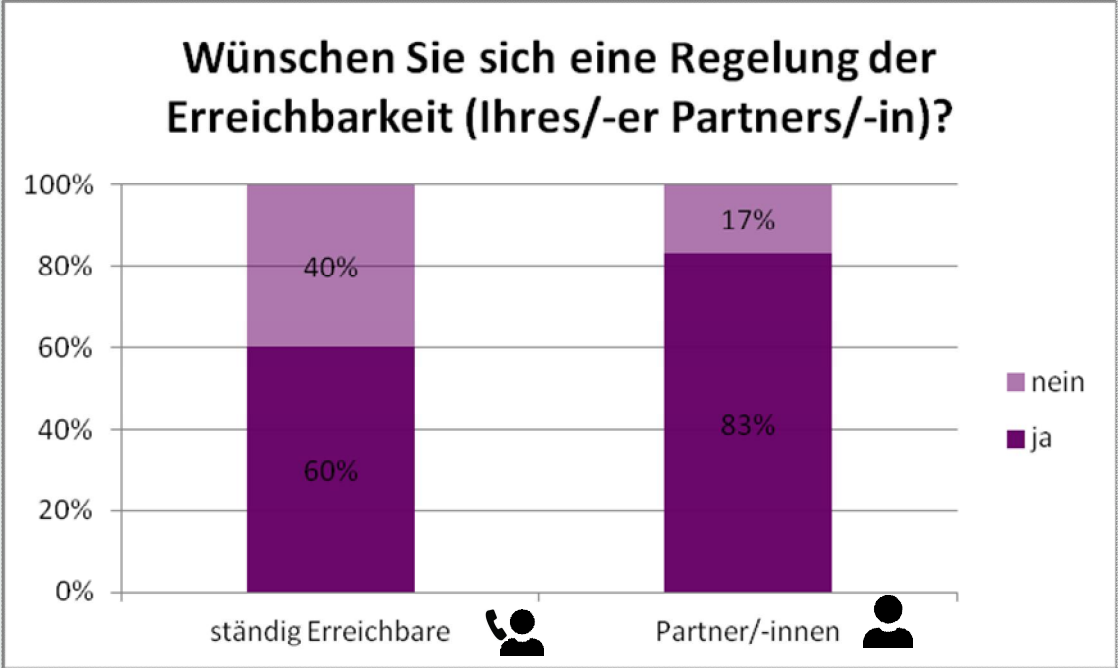


















Abb. 6 Unterschiedstest zum nächtlichen Blutdruck



Zusammenfassung Ergebnisse

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
	Fragestellungen	bestätigt	Anmerkung	
1	 > 		Überstunden, Tätigkeitsspielraum	
2	AZ  = ER 			
3	 > 		Erholungsunfähigkeit, subjektive Schlafqualität,	
4	 =  = 			
5	 			



Fazit

Theorie

Fragestellung

Methoden

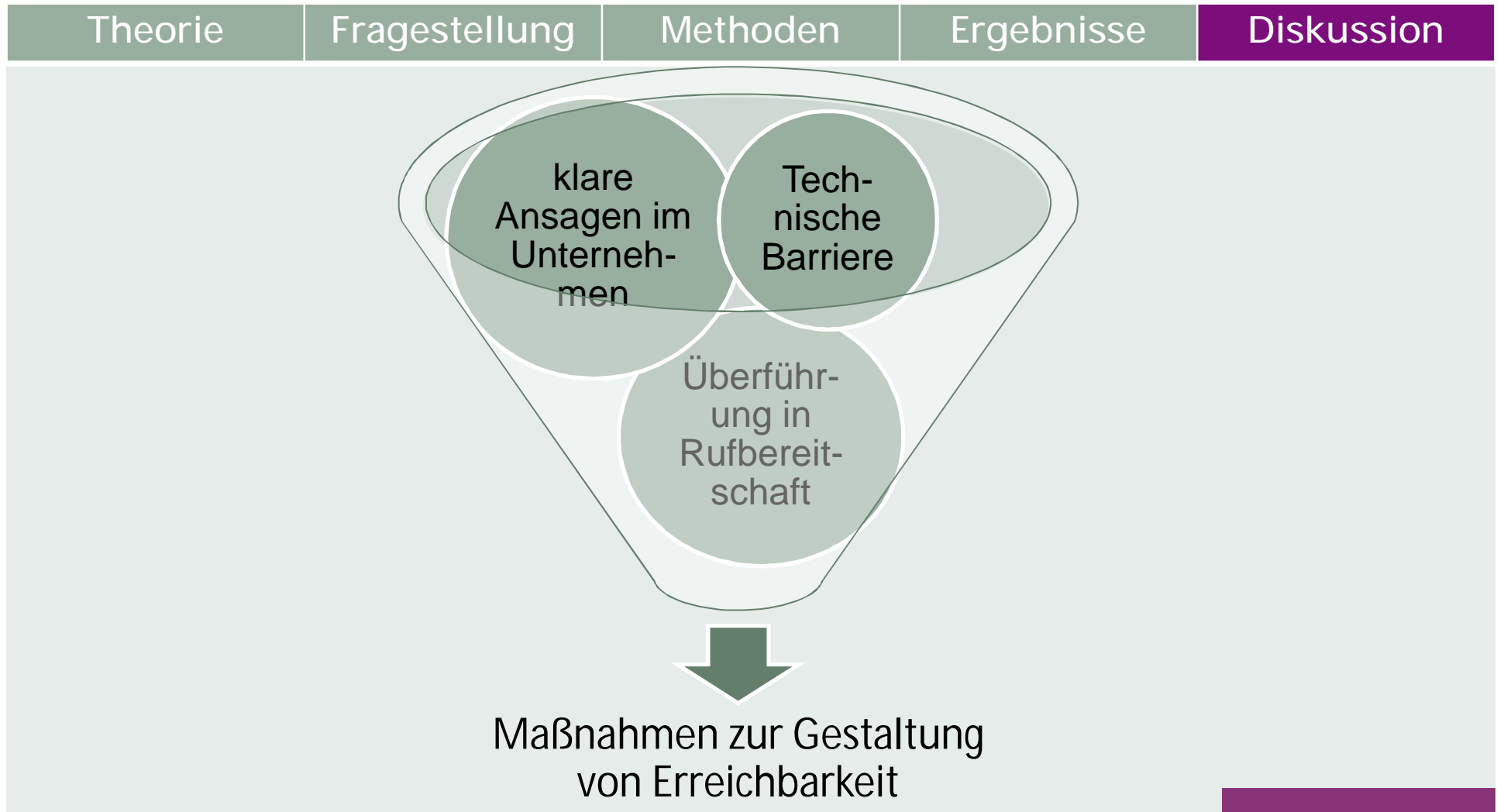
Ergebnisse

Diskussion

- mittelfristige Beanspruchungsfolgen
 - unabhängig von Gründen für Erreichbarkeit
- Risiko für Gesundheit
 - Erklärung: eingeschränkter Erholungsprozess und/ oder ungenügende mentale Distanzierung von der Arbeit
- Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung



Praktische Implikationen



Praktische Implikationen

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Maßnahmen der Verhältnisprävention

- ◆ Überprüfung, ob und an welchen Arbeitsplätzen/ für welche Arbeitstätigkeiten Erreichbarkeit für die erfolgreiche Arbeit notwendig ist
- ◆ Eingrenzung der Mitarbeiterzahl, die erreichbar sein muss (inkl. deren explizite Nennung)
- ◆ klare Zeiten bzw. Zeiträume der Erreichbarkeit festlegen (z.B. Betriebsvereinbarung)
- ◆ Inhalte der Erreichbarkeit klären (z.B. nur bei Störungen)
- ◆ Klärung, ob die Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen durch Einführung von Rufbereitschaft ersetzt werden kann (Vorteil: klare Regelung & Anrechnung auf Arbeitszeit)
- ◆ technische Barriere gegen „freiwillige“ Erreichbarkeit und „Missbrauch“ von Erreichbarkeit (z.B. Zeiten der betrieblichen E-Mail - Weitergabe technisch begrenzen; Vertreterregeln im Urlaub inkl. Löschung von E-Mails während des Urlaubs)
- ◆ Diensthandys, die auch privat genutzt werden dürfen, sollten Dual-SIM-fähig sein
- ◆ Überprüfung des Personalschlüssels/der Arbeitsintensität
- ◆ Überprüfung der Regelungen aller 6 Monate



Praktische Implikationen

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Maßnahmen der Verhaltensprävention

- ◆ klare Ansage durch Betriebsführung, dass von den Mitarbeitern und Führungskräften keine ständige Erreichbarkeit erwartet wird, mit Ausnahme der benannten Personen und Zeiten für die Erreichbarkeitserfordernis explizit festgelegt wurde (inkl. Information an Führungskräfte) - Unternehmenskultur
- ◆ Vorbildfunktion Führungskräfte
- ◆ Edukation zu Auswirkungen ständiger Erreichbarkeit auf Erholung/Schlaf und damit auf die Leistungsfähigkeit (Verkürzung, Segmentierung, objektive Störung der Distanzierung von Arbeit)
- ◆ klare Trennung von Privat- und Arbeitsleben (Dual-Sim-Handy; Privatmail/ Dienstmail nutzen)
- ◆ Sensibilisierung der Mitarbeiter zum Umgang mit Medien (E-Mail, Telefon) inkl. Folgen falschen Umgangs
- ◆ Überprüfung der Regelungen aller 6 Monate



Limitationen

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Vorteile

- hohe Methodenvielfalt → Einsatz objektiver Maße

Nachteile

- eingeschränkte Generalisierbarkeit (geringer Frauenanteil, Branchen)



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

Dipl.-Psych. Melanie Hassler
Beanspruchung und Erholung bei ständiger
Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen

Philosophische Fakultät
Institut für Psychologie
Arbeits- & Organisationspsychologie

Literatur

- Akerstedt, T., Kecklund, G., & Axelsson, J. (2007). Impaired sleep after bedtime stress and worries. *Biologische Psychologie*, 76, 170–173.
- Arlinghaus, A. & Nachreiner, F. (2013). When work calls - Associations between being contacted outside of regular working hours for work-related matters and health. *Chronobiology International*, 30(9), 1197-1202.
- Bamberg, E., Dettmers, J., Funck, H., Krähe, B., Vahle-Hinz, T. et al. (2012). Effects of on-call work on wellbeing: results of a daily survey. *Applied psychology. Health and well-being* 4(3):299-320.
- Bergman, A. & Gardiner, J. (2007). Employee availability for work and family: three Swedish case studies. *Employee Relations*, 29(4), pp.400 – 414.
- BITKOM (2011). *Netzgesellschaft. Eine repräsentative Untersuchung zur Mediennutzung und dem Informationsverhalten der Gesellschaft in Deutschland*. Berlin: BITKOM.
- BKK Bundesverband (2010). *BKK Faktenspiegel Arbeit und Schlaf*. Essen: BKK Bundesverband.
- DAK-Gesundheit (2013). *DAK-Gesundheitsreport 2013. Update psychische Erkrankungen –sind wir heuet anders krank?* Hamburg: DAK-Gesundheit.
- Dettmers, J. & Bamberg, E. (2014). Rufbereitschaft als erweiterte Verfügbarkeit für die Erwerbsarbeit. In S. Fietze, M. Keller, N. Friedrich & J. Dettmers (Hrsg.) *Rufbereitschaft. Wenn die Arbeit in der Freizeit ruft*. (S. 151-174). Rainer Hampp Verlag: München und Mering.
- DGB-Index Gute Arbeit (2014). *Der Report 2014. Wie die Beschäftigten die Arbeitsbedingungen in Deutschland beurteilen*. Berlin: DGB-Index Gute Arbeit GmbH.



Literatur

- Kivimäki, M., Leino-Arjas, P., Kaila-Kangas, L., Luukonen, R., Vahtera, J., Elovainio, M. et al. (2006). Is incomplete recovery from work a risk marker of cardiovascular death? Prospective evidence from industrial employees. *Psychosomatic Medicine*, 68, 402–407.
- Rau, R. (2010). Zur Wechselwirkung von Arbeit, Beanspruchung und Erholung. In E. Bamberg, A. Ducki, & A.M. Metz (Hrsg.) *Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt. Ein Handbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Rau, R., & Triemer, A. (2004). Overtime in Relation to Blood Pressure and Mood During Work, Leisure, and Night Time. *Social Indicators Research*, 67(1/2), 51–73.
- Riese, H., van Doornen, L.J.P., Houtman, I.L.D., & de Geus, E.J.C. (2004). Job strain in relation to ambulatory blood pressure, heart rate, and heart rate variability among female nurses. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 30, 477–485.
- Sonnentag, S., & Zijlstra, F.R.H. (2006). Job characteristics and off-job activities as predictors of need for recovery, well-being, and fatigue. *Journal of Abnormal Psychology*, 91(2), 330–350.
- Strobel, H. (2013). *Iga-Report 23 - Auswirkungen von ständiger Erreichbarkeit und Präventionsmöglichkeiten*. Dresden: DGUV.



Einleitung: Verbreitung und Ursachen von ständiger Erreichbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

- Ständige Erreichbarkeit verbreitetes Phänomen
 - BKK Bundesverband (2010): 84% dienstlich erreichbar, 51% davon permanent erreichbar
 - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien BITKOM (2011): 88 % der Berufstätigen für dienstliche Belange erreichbar, 29% jederzeit erreichbar
 - DAK-Gesundheitsreport (2012): 87% außerhalb regulären Arbeitszeit kontaktiert (15% einmal in der Woche, 7% mehrmals pro Woche, 2% täglich)
 - DGB-Index Gute Arbeit (2011): 27 % der Befragten sind oft oder sehr häufig in der Freizeit für die Arbeit erreichbar
- zunehmende Nutzung von Informations-Kommunikations-Technologien (IKT)
- Beschleunigung & Arbeitsverdichtung
- räumliche und zeitliche Flexibilisierung (Strobel, 2013)



Indikatoren einer gestörten Erholung

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

- gestörter und/ oder verkürzter Erholungszeit durch ständige Erreichbarkeit
- Wirkung unabhängig von Motivation für Erreichbarkeit
 - freiwillig (Ich bin gern außerhalb der Arbeitszeit für den Arbeitgeber erreichbar), geglaubt (Ich glaube, Erreichbarkeit wird von mir erwartet.) oder angeordnet (Die Erreichbarkeit außerhalb der regulären Arbeitszeit wurde angeordnet.)
- Indikatoren einer gestörten Erholung (Rau, 2010):
 - Unfähigkeit von der Arbeit und arbeitsrelevanten Problemen in der arbeitsfreien Zeit abzuschalten
 - Schlafstörungen
 - eine fehlende oder verzögerte physiologische Rückstellung



Erreichbarkeit und mögliche Beanspruchungsfolgen

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
<p>Nutzung des Arbeitnehmers während dessen Nicht-Arbeitszeit</p> <p>fragmentierter/ gestörter Frei- /Obligationszeit</p>			<ul style="list-style-type: none">• Erholungsbeeinträchtigungen bei Störung des biologischen und sozialen Rhythmus' (Arlinghaus & Nachreiner, 2013)• Müdigkeit durch fehlende Erholung von Arbeitsbelastungen (Sonntag & Zijlstra, 2006), erhöhte Blutdruck- und Herzrate (Riese, Van Doornen, Houtman, & De Geus, 2004)• Überstunden und verringerte Fähigkeit zur Distanzierung von der Arbeit (Rau & Triemer, 2004)• Wegfall von Erholungszeiträumen (Strobel, 2013)• fehlende Planbarkeit und Einschränkung bei der Freizeitgestaltung (Strobel, 2013)	
<p>Zustand des Verfügbarseins während der Nicht-Erwerbszeit</p>			<ul style="list-style-type: none">• Verschlechterung der Stimmung, erhöhter Reizbarkeit, verminderte sozialen und häuslichen Aktivitäten an Tagen mit Rufbereitschaft (Bamberg et al., 2012)• schlechte Schlafqualität (Akerstedt, Kecklund, & Axelsson, 2007; Kivistö, Hämä, Sallinen, & Kalimo 2008; Cropley, Dijk, & Stanley, 2006)	



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

1) Unterscheiden sich die Beanspruchung und Erholung von Beschäftigten mit ständiger Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen von denen ohne ständige Erreichbarkeit?

2) Gibt es Unterschiede innerhalb der ständig erreichbaren Beschäftigtengruppe in der Beanspruchung und Erholung in Abhängigkeit davon, ob diese die Erreichbarkeit von sich aus wollen?

3) Gibt es intraindividuelle Unterschiede innerhalb der ständig erreichbaren Beschäftigtengruppe hinsichtlich des Blutdrucks zwischen der Zeit in Erreichbarkeit und der Frei- und Arbeitszeit?

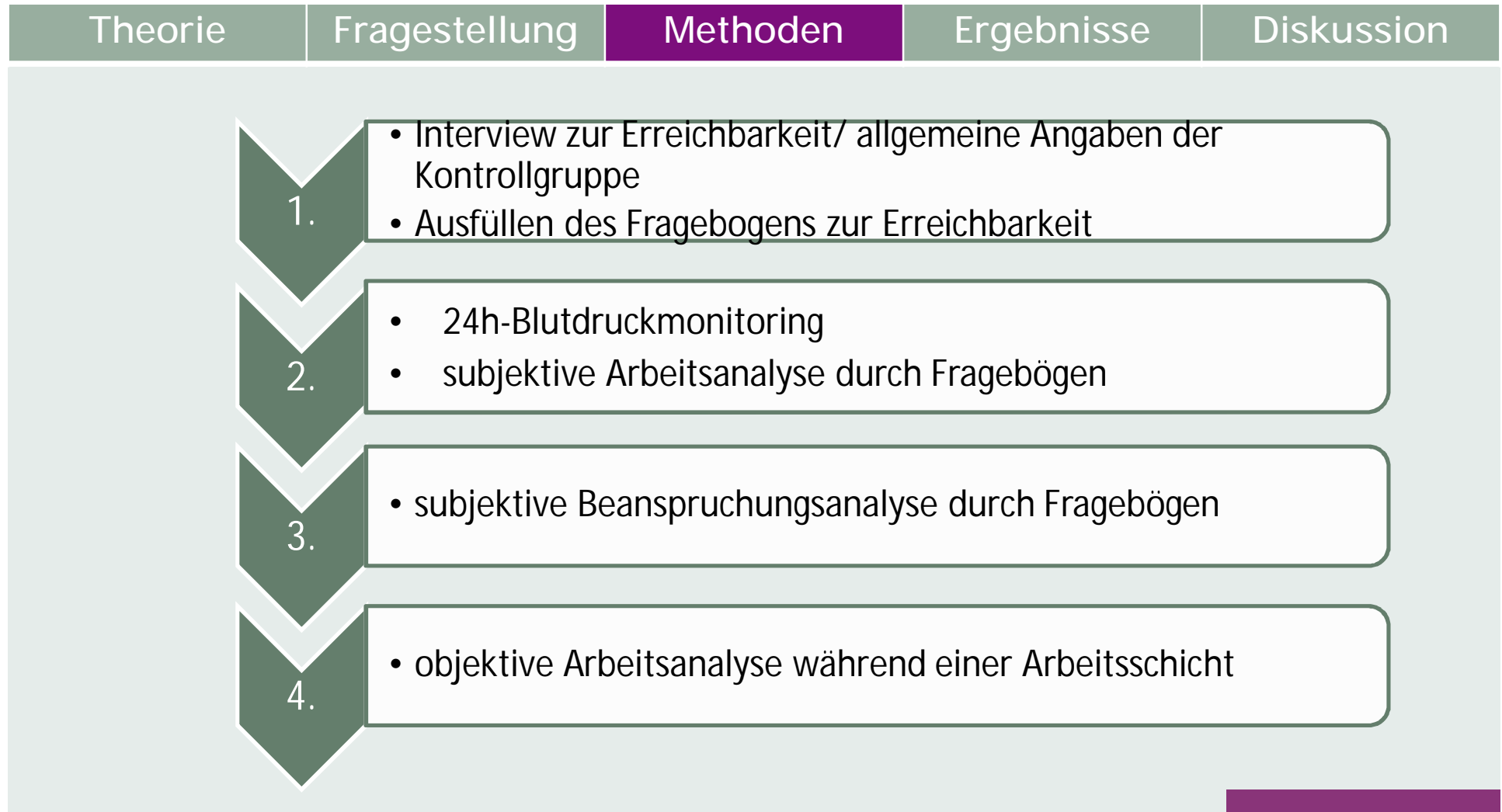


Erhebungsinstrumente

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kontrollvariablen</th> <th>Instrument</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tätigkeitsspielraum und Arbeitsintensität (objektiv)</td> <td>Tätigkeitsbewertungssystem (TBS; Hacker et al., 1995)</td> </tr> <tr> <td>Tätigkeitsspielraum und Arbeitsintensität (subjektiv)</td> <td>Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit (FIT; Richter et al., 2000)</td> </tr> <tr> <td>Soziale Unterstützung</td> <td>Teil D Fragebogen zur salutogenetischen und subjektiven Arbeitsanalyse (SALSA; Udris & Rimann, 1999)</td> </tr> <tr> <td>Soziale Stressoren</td> <td>Skala zur Erfassung von sozialen Stressoren am Arbeitsplatz (Sozstress; Frese & Zapf, 1987)</td> </tr> <tr> <td>Überstunden</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kontrollvariablen	Instrument	Tätigkeitsspielraum und Arbeitsintensität (objektiv)	Tätigkeitsbewertungssystem (TBS; Hacker et al., 1995)	Tätigkeitsspielraum und Arbeitsintensität (subjektiv)	Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit (FIT; Richter et al., 2000)	Soziale Unterstützung	Teil D Fragebogen zur salutogenetischen und subjektiven Arbeitsanalyse (SALSA; Udris & Rimann, 1999)	Soziale Stressoren	Skala zur Erfassung von sozialen Stressoren am Arbeitsplatz (Sozstress; Frese & Zapf, 1987)	Überstunden			
Kontrollvariablen	Instrument															
Tätigkeitsspielraum und Arbeitsintensität (objektiv)	Tätigkeitsbewertungssystem (TBS; Hacker et al., 1995)															
Tätigkeitsspielraum und Arbeitsintensität (subjektiv)	Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit (FIT; Richter et al., 2000)															
Soziale Unterstützung	Teil D Fragebogen zur salutogenetischen und subjektiven Arbeitsanalyse (SALSA; Udris & Rimann, 1999)															
Soziale Stressoren	Skala zur Erfassung von sozialen Stressoren am Arbeitsplatz (Sozstress; Frese & Zapf, 1987)															
Überstunden																



Untersuchungsablauf



Erhebungsinstrumente

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
		Belastung		Beanspruchung
	subjektiv	<ul style="list-style-type: none"> • Erreichbarkeit • Überstunden • Arbeitsintensität & Tätigkeitsspielraum (FIT; Richter et al., 2000) • Soziale Unterstützung Arbeitsanalyse (SALSA; Udris & Rimann, 1999) • Soziale Stressoren (Sozstress; Frese & Zapf, 1987) 	<ul style="list-style-type: none"> • Erholungsunfähigkeit (FABA; Richter et al., 1996) • vitale Erschöpfung (MQ; Appels et al., 1987) • Schlafqualität (PSQI; Buysse et al., 1989) 	
	objektiv	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsintensität & Tätigkeitsspielraum (TBS; Hacker et al., 1995) 	<ul style="list-style-type: none"> • Blutdruck (24h-Monitoring) 	



Statistische Auswertung

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
	Fragestellung		Auswertungsmethode	
	Fragestellung 1 Interindividuelle Beanspruchungsunterschiede		T-Tests für unabhängige Stichproben univariate Varianzanalysen unter Kontrolle des BMI, Alters	
	Fragestellung 2 Intraindividuelle Beanspruchungsunterschiede		Varianzanalysen	
	Fragestellung 3 ursachenbedingte Beanspruchungsunterschiede		Varianzanalyse mit Messwiederholung	



Ergebnisse zu Hypothese 1 Interindividuelle Unterschiede

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion	
Tab.1 Unterschiedstest zur Erholungsunfähigkeit, vitalen Erschöpfung, Schlafqualität und Blutdruckwerten zwischen ständig Erreichbaren und Kontrollgruppe					
Variable			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t(df); p</i>
Erholungsunfähigkeit	Ständig Erreichbare (n= 76)		15,8	4,9	$t(143) = 2,9;$
	Kontrollgruppe (n= 69)		13,6	4,3	$p = .002^{**}$
vitale Erschöpfung	Ständig Erreichbare (n= 75)		9,4	8,6	$t(142) = 0,86;$
	Kontrollgruppe (n= 69)		10,7	9,7	$p = .39$
Schlafqualität	Ständig Erreichbare (n= 76)		4,6	2,3	$t(143) = 0,84;$
	Kontrollgruppe (n= 69)		4,3	2,1	$p = .40$
Blutdruck (Systole Freizeit)	Ständig Erreichbare (n= 53)		135,9	15,4	$F(2;93) = 5,8;$
	Kontrollgruppe (n= 43)		129,7	14,1	$p = .004^{**}$
Blutdruck (Diastole Freizeit)	Ständig Erreichbare (n= 53)		79,7	9,1	$F(2;93) = 4,3;$
	Kontrollgruppe (n= 43)		83,1	8,4	$p = .017^*$
Anmerkungen: <i>n</i> Teiltischprobe, <i>M</i> Mittelwert, <i>SD</i> Standardabweichung, <i>t-Wert</i> empirischer t-Wert, <i>df</i> Freiheitsgrade, <i>p</i> Signifikanzniveau (* $p < .05$; ** $p < .01$)					



Ergebnisse zu Fragestellung 3 Motivational bedingte Unterschiede

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
---------	---------------	----------	------------	------------

Tab.2 Varianzanalysen zur Erholungsunfähigkeit, vitalen Erschöpfung, Schlafqualität zwischen ständig Erreichbaren mit unterschiedlicher Motivation

Variable		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F(df1; df2); p</i>
Erholungsunfähigkeit	freiwillig (n= 29)	14,6	4,8	<i>F</i> (2;73) = 1,7; <i>p</i> = .19
	geglaubt (n= 32)	16,7	4,9	
	angeordnet (n = 15)	16,5	4,7	
vitale Erschöpfung	freiwillig (n= 28)	7,0	6,8	<i>F</i> (2;72) = 2,0; <i>p</i> = .15
	geglaubt (n= 32)	10,2	8,7	
	angeordnet (n = 15)	12,1	10,8	
Schlafqualität	freiwillig (n= 29)	3,9	1,9	<i>F</i> (2;73) = 2,7; <i>p</i> = .11
	geglaubt (n= 32)	4,8	2,5	
	angeordnet (n = 15)	5,3	2,4	

Anmerkungen: *n* Teiltischprobe, *M* Mittelwert, *SD* Standardabweichung, *F-Wert* empirischer F-Wert, *df* Freiheitsgrade, *p* Signifikanzniveau



Ergebnisse zu Fragestellung 3

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
---------	---------------	----------	------------	------------

Tab.3 Varianzanalysen zu den Blutdruckwerten zwischen ständig Erreichbaren mit unterschiedlicher Motivation

Variable		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F(df1; df2); p</i>
Blutdruck (Systole Freizeit)	freiwillig (n= 20)	139,3	15,6	<i>F(2;49)= 1,0;</i> <i>p = .38</i>
	geglaubt (n= 21)	135,8	12,5	
	angeordnet (n = 12)	130,3	20,3	
Blutdruck (Diastole Freizeit)	freiwillig (n= 20)	81,8	9,8	<i>F(2;49)= 1,0;</i> <i>p = .38</i>
	geglaubt (n= 21)	79,2	6,1	
	angeordnet (n = 12)	77,0	12,1	

Anmerkungen: *n* Teiltischprobe, *M* Mittelwert, *SD* Standardabweichung, *F-Wert* empirischer F-Wert, *df* Freiheitsgrade, *p* Signifikanzniveau (* $p < .05$; ** $p < .01$)



Praktische Implikationen

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

- Klärung, ob die Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen durch Einführung von Rufbereitschaft ersetzt werden kann (Vorteil: klare Regelung & Anrechnung auf Arbeitszeit)
- Diensthandy, die auch privat genutzt werden dürfen → Dual-SIM fähig sein
- Überprüfung des Personalschlüssels/der Arbeitsintensität (zu viel Arbeit pro Arbeitsplatz)
- Überprüfung der Regelungen aller 6 Monate



Studienkritik

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

- Gruppengröße bei unterschiedlichen motivationalen Erreichbarkeitsgruppen
- weitere Einflussgrößen auf Blutdruck
- ungeklärt: Beanspruchungserleben durch Erwartung oder Kontaktieren selbst
- eingeschränkte Generalisierbarkeit (geringer Frauenanteil, Branchen)



Ergebnisse zu Hypothese 1

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Prüfung von Kontrollvariablen:

- keine Unterschiede:
 - Arbeitsintensität (objektiv und subjektiv)
 - sozialen Stressoren
 - soziale Unterstützung
- signifikante Unterschiede:
 - größerer Tätigkeitsspielraum bei ständig Erreichbaren (objektiv und subjektiv; $p < .05$)
 - signifikant mehr Überstunden bei ständig Erreichbaren (6 h > 2 h; $p < .001$)



Erreichbarkeit und Verfügbarkeit

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Fragestellung 2: Intraindividuelle Unterschiede

Gibt es intraindividuelle Unterschiede hinsichtlich des Blutdrucks zwischen der Zeit in Erreichbarkeit und der Frei- und Arbeitszeit bei ständig Erreichbaren?



Blutdruck (FZ mit Kontaktierung) > Blutdruck (Freizeit)

Blutdruck (FZ mit Kontaktierung) = Blutdruck (Arbeitszeit)



Erhebungsinstrumente

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
Variablen		Instrument		
Erreichbarkeit	Fragebogen und Interview zur Erreichbarkeit (Eigenentwicklung)			
Erholungsunfähigkeit	Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung (FABA; Richter et al., 1996)			
Vitale Erschöpfung	Maastrich Questionnaire (MQ; Appels et al., 1987)			
Schlafqualität	Pittsburgh Schlafqualitätsfragebogen (PSQI; Buysse et al., 1989)			
Blutdruck	24h Blutdruckmessung mittels BOSO TM-2430			



Ergebnisse zu Hypothese 2 Intraindividuelle Unterschiede

Theorie	Fragestellung	Methoden	Ergebnisse	Diskussion
---------	---------------	----------	------------	------------

Tab.2 Unterschiedstest zu den Blutdruckwerten in der Freizeit und in Erreichbarkeit

Variable		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F(df1;df2); p</i>
Blutdruck (Systole) (n= 19)	Freizeit mit Kontaktierung (Erreichbarkeit)	147,2	19,1	<i>F</i> (2,17) = 5,5; <i>p</i> = .014*
	Freizeit	134,2	15,0	
	Arbeitszeit	142,0	12,8	
Blutdruck (Diastole) (n= 19)	Freizeit mit Kontaktierung (Erreichbarkeit)	85,7	12,9	<i>F</i> (2,17) = 6,3; <i>p</i> = .009**
	Freizeit	80,4	7,8	
	Arbeitszeit	85,8	8,7	

Anmerkungen: *n* Teiltischprobe, *M* Mittelwert, *SD* Standardabweichung, *t-Wert* empirischer t-Wert, *df* Freiheitsgrade, *p* Signifikanzniveau (* *p* < .05; ** *p* < .01)



Blutdruck (FZ mit Kontaktierung) > Blutdruck (Freizeit)

Blutdruck (FZ mit Kontaktierung) = Blutdruck (Arbeitszeit)



Erreichbarkeit und mögliche Beanspruchungsfolgen

Theorie

Fragestellung

Methoden

Ergebnisse

Diskussion

Auslöser von Erreichbarkeit:

1. vom **Arbeitgeber angeordnet**
(mit und ohne feste Zeiten und Arbeitsaufträge; unregelmäßig im Vergleich zu Bereitschaftszeit und Rufbereitschaft)
2. **Kultur der ständigen Erreichbarkeit** innerhalb von Arbeitsgruppen bis hin zum ganzen Betrieb.
Es ist es normal und wird sozial erwartet, dass Beschäftigte für Arbeitsanforderungen ständig erreichbar sind (bzw. wird vom Einzelnen geglaubt, dass es erwartet wird). (Erreichbarkeit ist **nicht explizit vom Arbeitgeber angeordnet**)
3. **Freiwillig gewählte Erreichbarkeit**, d.h. Beschäftigte empfinden es als persönlich wichtig, jederzeit über aktuelle Prozesse und Entwicklungen im Unternehmen informiert zu sein. Betroffene wollen gern vorhersehen, welche Aufgaben als nächstes anstehen und prüfen daher außerhalb der regulären Arbeitszeit, welche Informationen und Arbeitsanforderungen (per E-Mail, etc.) aufgelaufen sind. Diese werden z.T. bearbeitet.

