



# Prävention arbeitsbedingter Belastungen von Ärztinnen und Ärzten

Prof. Dr. Monika A. Rieger

122. Deutscher Ärztetag 2019, Münster, TOP II



## Deklaration von Genf, Version 2017

„Ich werde auf **meine Gesundheit, mein Wohlergehen** und **meine Fähigkeiten** achten, um eine Behandlung auf höchstem Niveau leisten zu können“

## Self-Care

Individuelle Verantwortung  
Resilienz

## Arbeitsschutzgesetz, Stand 2019

„Maßnahmen des Arbeitsschutzes im Sinne dieses Gesetzes sind Maßnahmen zur **Verhütung von Unfällen** bei der Arbeit und **arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren** einschließlich Maßnahmen der **menschengerechten Gestaltung der Arbeit**. ...“

### Allgemeine Grundsätze

„1. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine **Gefährdung** für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit **möglichst vermieden** und die **verbleibende Gefährdung möglichst gering** gehalten wird...“

## Staff Care

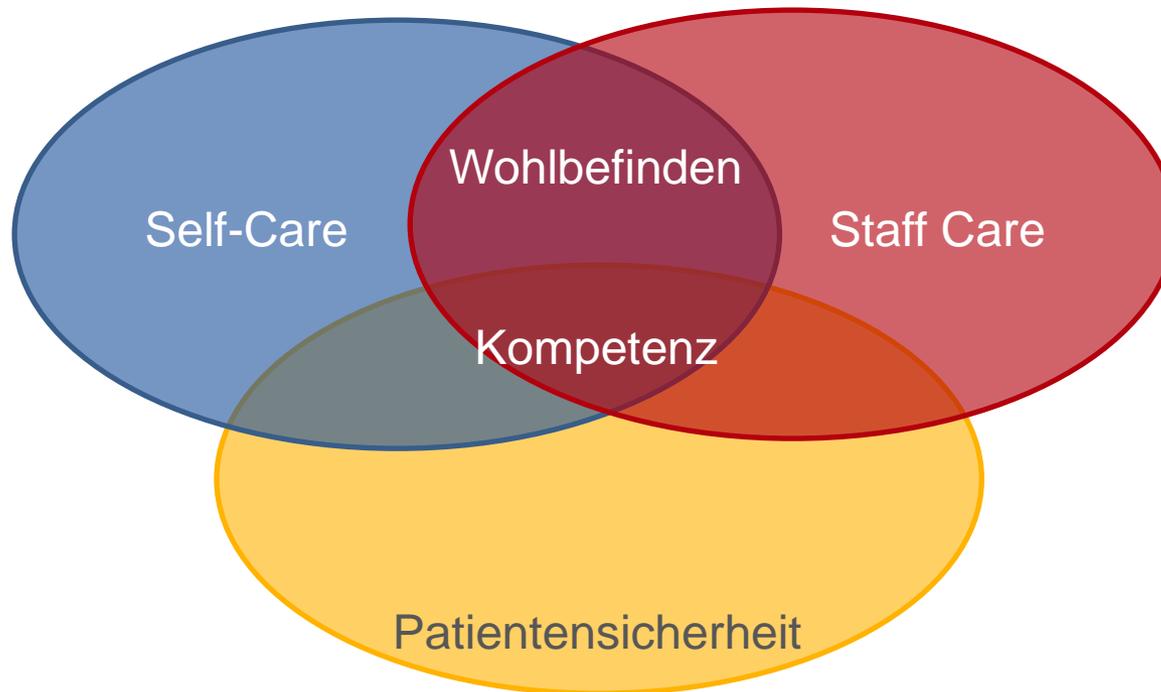
Recht auf gut gestaltete Arbeit  
Fürsorge des Arbeitgebers



## Ärztinnen und Ärzte

„ ... auf meine Gesundheit, mein Wohlergehen und meine Fähigkeiten achten“

„...menschengerechte Gestaltung der Arbeit“



**Patienten**



## Synergie von Arbeitsschutz und Patientensicherheit

Aiken et al. 2012: Europa und USA; > 50.000 Pflegende, > 130.000 Patienten  
Querschnittstudie, Befragung: Pflegepersonal & Patienten derselben Krankenhäuser  
**Arbeitsbedingungen der Pflegenden assoziiert u.a. mit Patientensicherheit und Zufriedenheit der Patienten**

Kelly et al. 2013: USA, > 3.200 Pflegende/ 370 Krankenhäuser  
Querschnittstudie, Befragung: Pflegepersonal von Intensivstationen  
**Schlechtere Arbeitsbedingungen assoziiert mit nosokomialen Infektionen**

Weigl et al. 2013: Deutschland, 57 Ärzte, 1.581 Patienten (2 chirurg./ 2 int. Stationen)  
Interventionsstudie, Befragung: Ärzte und Patienten  
**Partizipative Verbesserung der Arbeitsbedingungen → bessere Patientenbewertung**

Aiken et al. (2012) BMJ;344:e1717 doi: 10.1136/bmj.e1717

Kelly et al. (2013) Am J Crit Care.; 22(6): 482–488. doi:10.4037/ajcc2013298

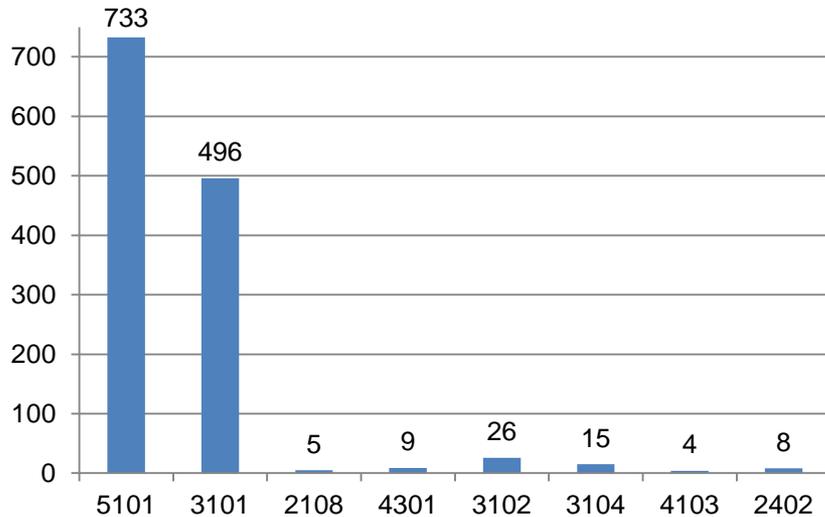
Weigl et al. (2013) BMC Health Services Research, 13:401, <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/13/40>



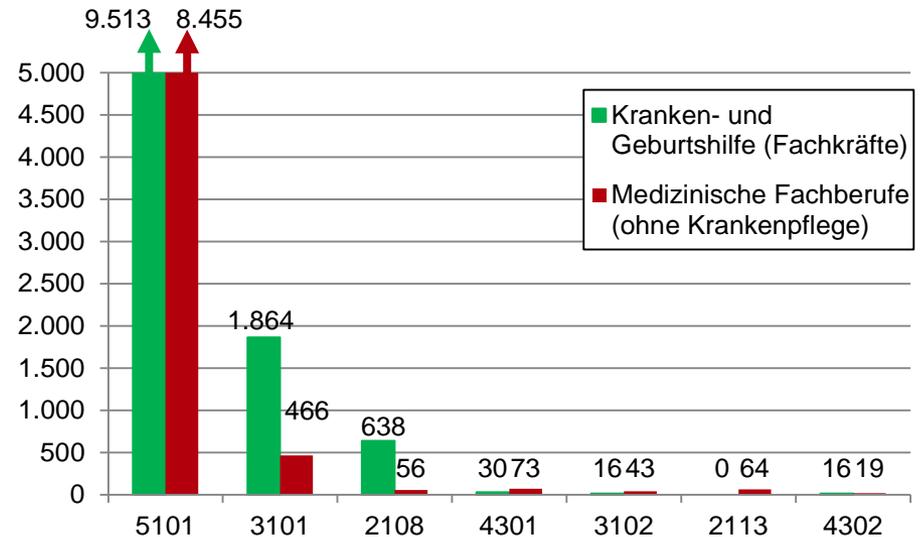
# Erkenntnisse Ärztegesundheit – Berufskrankheiten

Bestätigte Berufskrankheiten 2013 - 2017 (Berufsgenossenschaften & Unfallkassen)

Ärztinnen und Ärzte



Nicht-ärztliche medizinische Berufe



5101 Hautkrankheiten

4301 allerg. Atemwegserkrankungen

4302 tox. Atemwegserkrankungen

3101 Infektionskrankheiten

3102 Zoonosen

3104 Tropenkrankheiten

2108 Lendenwirbelsäule

2113 Carpal tunnel-Syndrom

4105 Mesotheliom (Asbest)

Quelle der Zahlen: © Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) Referat Statistik; erstellt am 12.03.2019

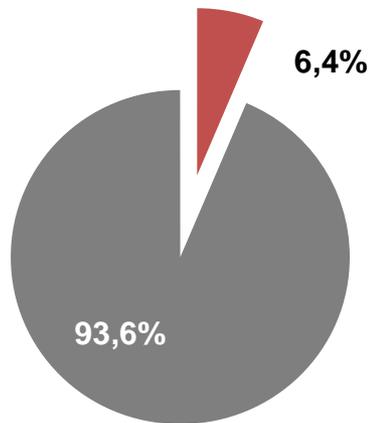


# Erkenntnisse Ärztegesundheit – meldepflichtige Arbeitsunfälle

Meldepflichtige Arbeitsunfälle 2013 - 2017 (Berufsgenossenschaften & Unfallkassen)

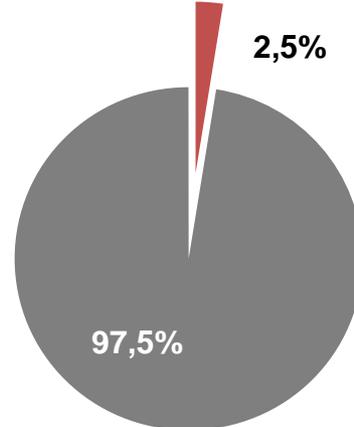
Anteil Arbeitsunfälle durch „stechende und schneidende ärztliche Werkzeuge“

Ärztinnen und Ärzte



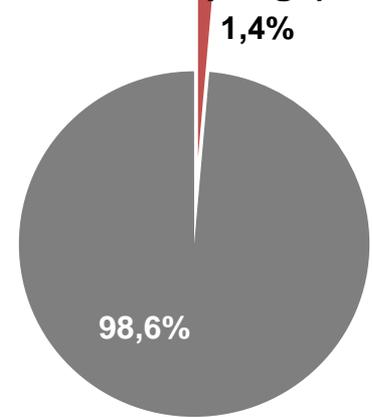
N = 10.130

Krankenpflege- und  
Geburtshilfefachkräfte



N = 70.273

Medizinische Fachberufe  
(ohne Krankenpflege)



N = 49.682

Quelle der Zahlen: © Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Referat Statistik, erstellt am 12.03.2019

# Erkenntnisse Ärztegesundheit – Befragungen

Schnell finden Beratung vor Ort

Keine Medizin nach Fallzahlen! Ich will endlich mehr Zeit für meine Patienten.

Home / Themen / Marburger Bund Umfragen / MB-Monitor 2017

Ressourcen  
(Fehl)belastungen  
(Fehl)beanspruchungen

Hartmannbund  
STARK FÜR ÄRZTE.

Berufspolitik Leistungen Netzwerke Login

Pressemitteilungen | Pressekontakt & -verteiler | Media Center | HB-Magazin | Newsletter (Nur für M) | Akademie-Newsletter

26.03.2019 // ASSISTENZARZTUMFRAGE OFFENBART MASSIVEN HANDLUNGSBEDARF

**ARBEITSZEITGESETZ BLOSSE MAKULATUR – PERSONALNOT GEFÄHRDET (AUCH) PATIENTEN – DIGITALISIERUNG IN DEN KINDERSCHUHEN – REINHARDT: FESSELN DER ÖKONOMIE GEMEINSAM SPRENGEN!**

Ökonomischer Druck und Personalmangel in der Klinik beeinträchtigen nicht nur die Gesundheit des medizinischen Personals, sondern stellen auch eine potenzielle Gefahr für Patientinnen und Patienten dar. Diesen Schluss legen die Antworten von rund 1500 Assistenzärztinnen und Assistenzärzten nahe, die sich an einer aktuellen Umfrage des Hartmannbundes beteiligt haben. Begünstigt und in Teilen überhaupt erst möglich wird diese Entwicklung offensichtlich durch noch immer weit verbreitete Defizite bei der Erfassung und Dokumentation von Arbeitszeiten. Auch Effizienzbemühungen durch Digitalisierung und ein damit einhergehender möglicher Bürokratieabbau stecken vielerorts noch immer in den Kinderschuhen. Der Vorsitzende des Hartmannbundes, Dr. Klaus Reinhardt, sieht erheblichen Handlungsbedarf - auch mit Blick auf notwendige Kontrollen der Einhaltung des Arbeitszeitgesetzes durch zuständige Behörden.

Screenshots:

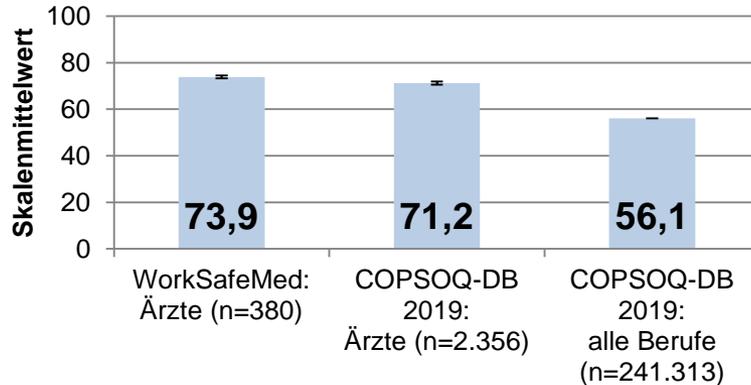
<https://www.marburger-bund.de/bundesverband/themen/marburger-bund-umfragen/mb-monitor-2017> (Abruf am 20.5.2019)

<https://www.hartmannbund.de/detailansichten/pressemitteilungen/meldung/arbeitszeitgesetz-blosse-makulatur-personalnot-gefaehrdet-auch-patienten-digitalisierung-i/> (Abruf am 20.5.2019)

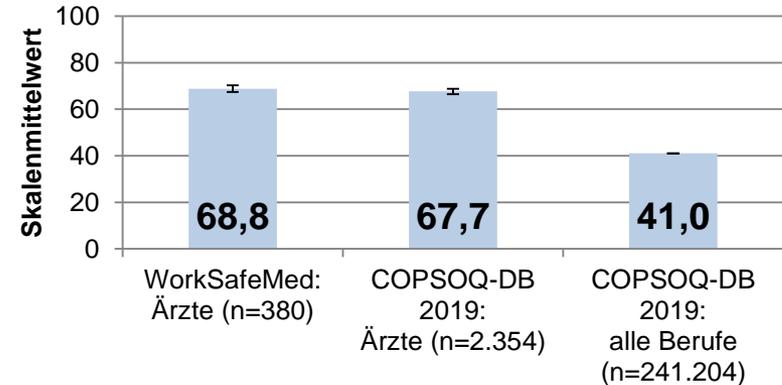


# Erkenntnisse Ärztegesundheit – Befragungen – Vergleichswerte

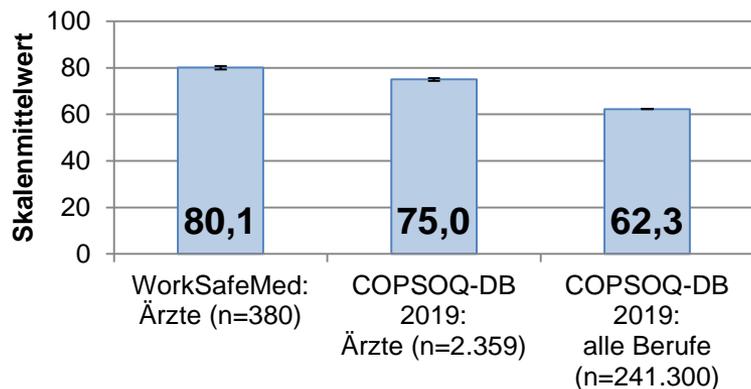
## Quantitative Anforderungen (COPSOQ) (niedrig=positiv)



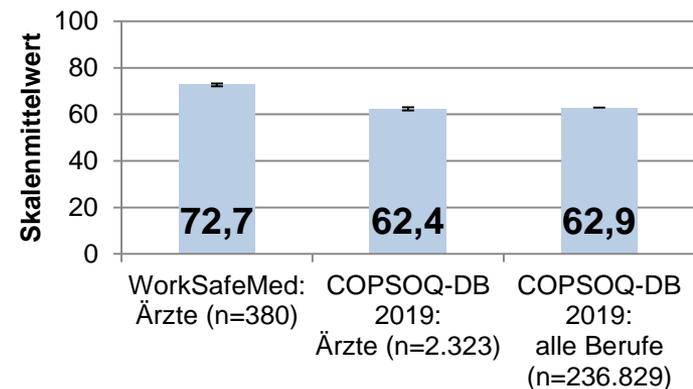
## Vereinbarkeit Arbeit und Privatleben (COPSOQ) (niedrig=positiv)



## Entwicklungsmöglichkeiten (COPSOQ) (hoch=positiv)



## Arbeitszufriedenheit (COPSOQ) (hoch=positiv)



Quelle der Zahlen: © WorkSafeMed-Studie sowie © Auszug COPSOQ-Datenbank, Dr. Nübling, FFAW, 16.5.2019



# Arbeitsbedingte Gefährdungen<sup>1</sup>/ Fehlbelastungen

- physikalisch, z.B. ionisierende Strahlung, Laserstrahlung
- chemisch, z.B. Rauchgase, Narkosegase, Zytostatika
- physisch, z.B. Zwangshaltungen
- biologisch, z.B. Infektionsgefährdung
- psychisch (wahrnehmend, kognitiv-informationsverarbeitend, emotional)

<sup>1</sup> Kategorien in Anlehnung an § 5 Arbeitsschutzgesetz



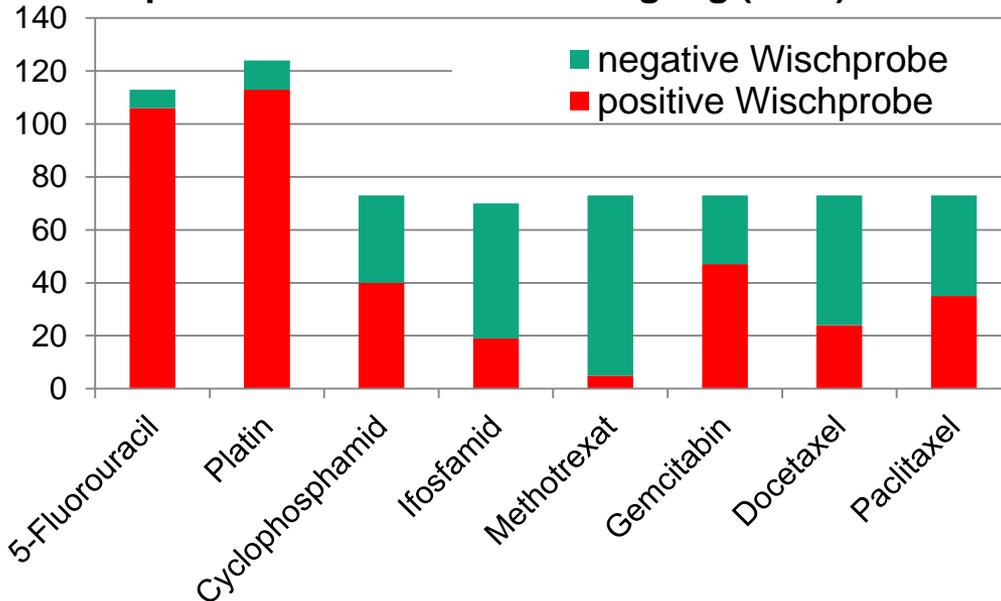
# Chemische Belastungsfaktoren - Ärztegesundheit

z.B. Zytostatika-Exposition

Wirkung: akute Toxizität (z.B. Haut/ Schleimhautirritation)

chronische Toxizität: karzinogen, keimzellmutagen, reproduktionstoxisch

Exposition - ambulante Versorgung (2013)



häufig:

- Arbeitsschutzproblem nicht wahrgenommen
- technische und organisatorische Schutzmaßnahmen nicht umgesetzt (auch aus Kostengründen)

Quelle der Zahlen: [http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Institut-und-Poliklinik-fuer-Arbeits-Sozial-und-Umweltmedizin/download/inhalt/servicebereich/WIPON-Abschlussbericht\\_2013.pdf](http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Institut-und-Poliklinik-fuer-Arbeits-Sozial-und-Umweltmedizin/download/inhalt/servicebereich/WIPON-Abschlussbericht_2013.pdf) (S. 56)



# Chemische Belastungsfaktoren - Ärztegesundheit

z.B. Chirurgische Rauchgase – Arbeit mit elektrochirurgischen Geräten  
Wirkung: mutagen/ karzinogen – irritativ – infektiös

häufig:

- als Arbeitsschutzproblem nicht wahrgenommen
- technische Schutzmaßnahmen nicht umgesetzt (auch aus Kostengründen)

Eickmann et al. Chirurgische Rauchgase – Gefährdungen und Schutzmaßnahmen (BGW-info)  
[https://www.bgw-online.de/DE/Arbeitssicherheit-Gesundheitsschutz/Grundlagen-Forschung/GPR-Medientypen/Downloads/chirurgische-Rauchgase\\_Download.pdf](https://www.bgw-online.de/DE/Arbeitssicherheit-Gesundheitsschutz/Grundlagen-Forschung/GPR-Medientypen/Downloads/chirurgische-Rauchgase_Download.pdf) (Abruf am 20.5.2019)

Eickmann et al. (2011) Chirurgische Rauchgase - Gefährdungen und Schutzmaßnahmen.  
Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed. (46) 14-23

# Physische Belastungsfaktoren - Ärztegesundheit

z.B. Zwangshaltung bei laparoskopischen Operationen → körperliche Beschwerden



Ergonomische Verbesserung durch drehbares Griffstück?

Labor- und Feldstudie  
Evaluation objektiv und subjektiv



1. Verringerung biomechanischer Belastungen durch das rotierbare Griffstück in Schulter, Nacken oder Hand- Arm-System?
2. Wird die Arbeitspräzision/ Usability durch das drehbare Griffstück beeinflusst?

## subjektiv (Feldstudie)

- Leichte Vorteile bei der Arbeitspräzision mit dem Standardinstrument
- Bedienfreundlichkeit ausgeglichen bewertet
- Handgelenksstellung wird mit dem drehbaren Griffstück favorisiert

## objektiv (Feldstudie)

- Keine Unterschiede zwischen den Griffstücken: Dauer des Eingriffs, Muskelaktivität und -ermüdung

Steinhilber et al. (2016) Surg Endosc. 2016 Jan;30(1):78-88., Steinhilber et al. (2017) Hum Factors; 59(7):1048-1065.  
Kraemer et al. (2018) Int Arch Occup Environ Health;91(8):1021-1029.

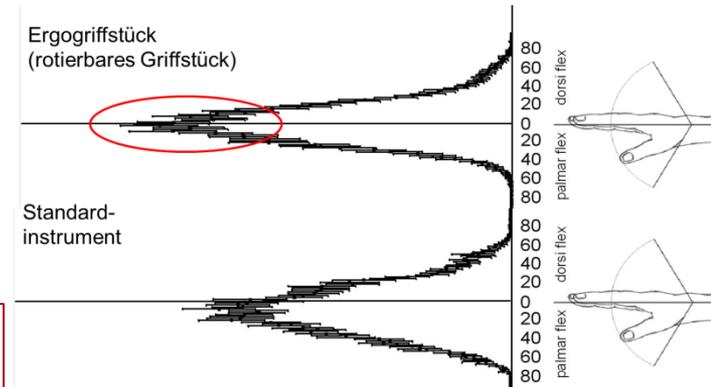
# Physische Belastungsfaktoren - Ärztegesundheit

z.B. Zwangshaltung bei laparoskopischen Operationen → körperliche Beschwerden

Ergonomische Verbesserung durch drehbares Griffstück?

Evaluation im Labor (Pelvitainer©)

- mit dem drehbaren Griffstück höherer Anteil der Tätigkeit in Neutralstellung (Handgelenk)
- Effekt auf muskuläre Belastung abhängig von Aufgabe
- Tischhöhe hat stärkeren Effekt als drehbares Griffstück

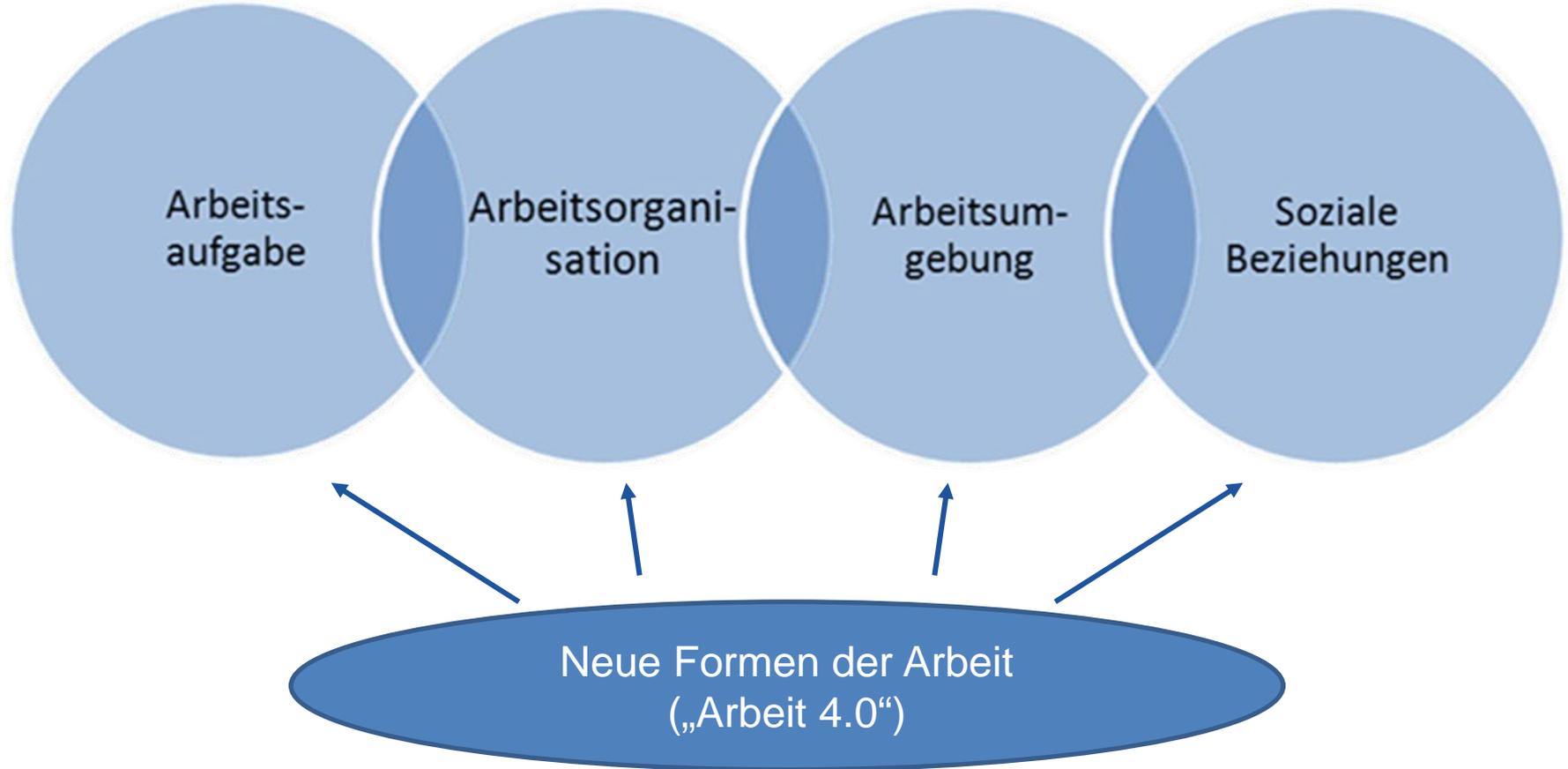


OP-Einrichtung an Art des OP-Verfahrens anpassen  
Ergonomische Gestaltung ärztlicher Tätigkeiten

Steinhilber et al. (2016) Surg Endosc. 2016 Jan;30(1):78-88., Steinhilber et al. (2017) Hum Factors; 59(7):1048-1065.  
Kraemer et al. (2018) Int Arch Occup Environ Health;91(8):1021-1029.



# Psychische Belastungsfaktoren der Arbeit



Kategorien nach GDA (Hrsg) Empfehlungen zur Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung, Anlage 1, 3. überarbeitete Auflage, 2017 (Bezug über <https://www.gda-psyche.de>)

## Ärztliche „Arbeit 4.0“ – Gegenwart – Beispiele

z.B. elektronische Patientenakte

*„... alle am Arztarbeitsplatz benötigten Funktionalitäten ... beschafft zeitnah behandlungsrelevante Informationen...“  
(Auszug Werbetext, [www.meona.de](http://www.meona.de) (Abruf 22.5.2019))*



<https://www.meona.de/aerztlicher-dienst/> (Abruf am 22.5.2019)



z.B. OP-“Roboter“

Operationssystem Da Vinci

- Master-Slave-Assistenzsystem
- Steuerung über Joy Stick

<https://www.operation-karriere.de/karriereweg/von-beruf-arzt/vor-und-nachteile-des-da-vinci-systems.html> (Abruf am 22.5.2019)

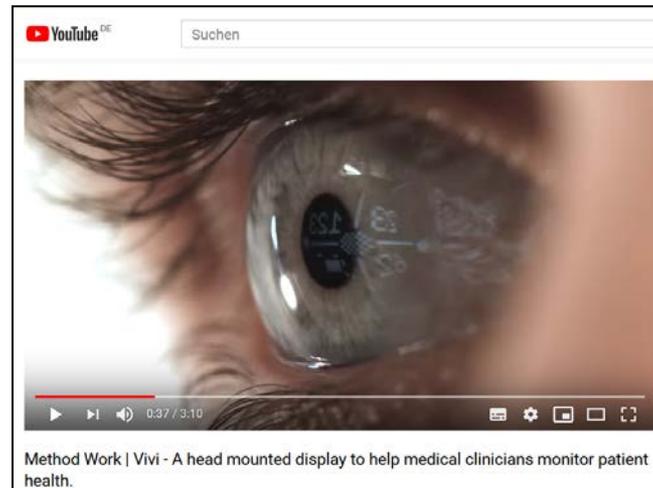
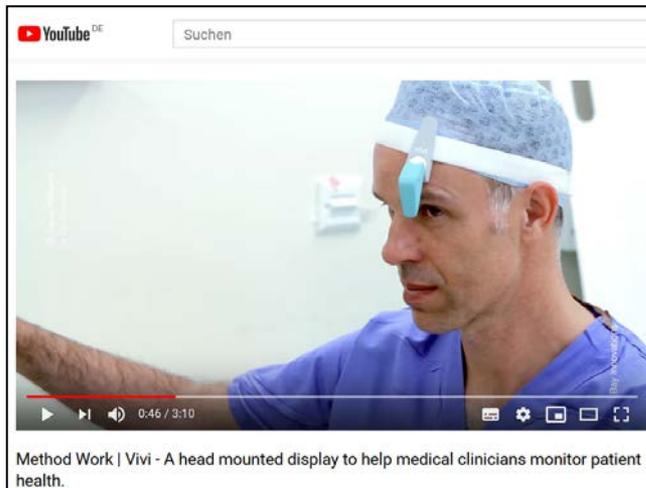
## Ärztliche „Arbeit 4.0“ – Blick in die Zukunft

Kuebler et al. (2019) Supporting multiple patient monitoring with head-worn displays and spearcons, Applied Ergonomics, <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.01.009>

*“... Combined display may be suitable for monitoring multiple processes while multitasking...”*

→ Beispiele für die (kommende) Anwendung von augmented reality in der Medizin

Screenshot aus: <https://www.youtube.com/watch?v=Au33tK60crs> (Abruf am 22.5.2019)





# Mögliche Beanspruchungsfolgen psychischer Fehlbelastung

Wohlbefinden

Lebensqualität

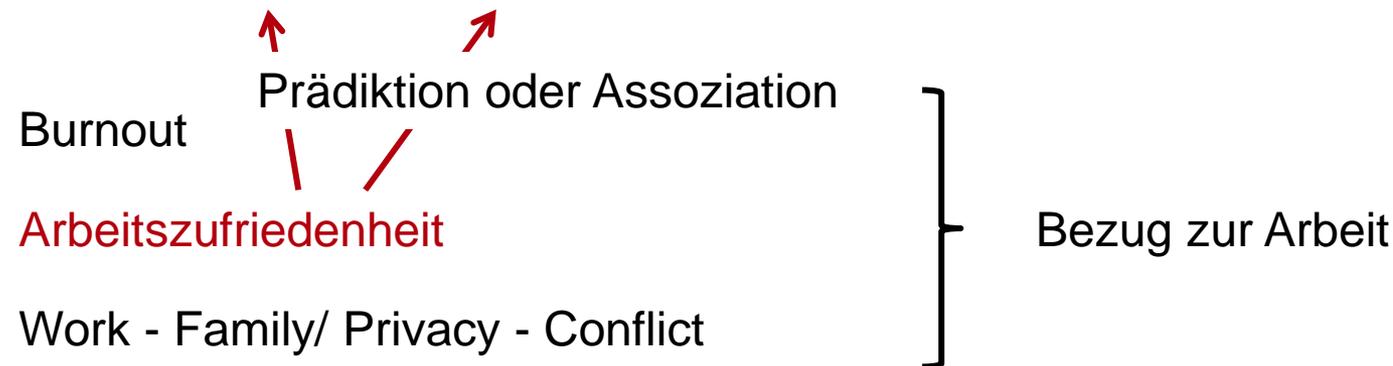
unspezifische Symptome (z.B. Schlafstörungen, Schmerzen)

Risikoverhalten (z.B. Bewegungsmangel, Schlafmangel)

Gebrauch/ Missbrauch von Medikamenten/ Suchtmitteln

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

psychische und psychosomatische Erkrankungen, Suizid





# Arbeitszufriedenheit als globales Outcome - Krankenhausärzte

Korrelation mit berichteten psychosozialen Arbeitsbedingungen (COPSOQ-Skalen)

COPSOQ-Skalen	Korrelation nach Pearson mit Arbeitszufriedenheit (COPSOQ-Skala)
Führungsqualität	.65**
Verbundenheit mit Arbeitsplatz	.58**
Vorhersagbarkeit	.56**
Soziale Unterstützung	.54**
Gemeinschaftsgefühl	.51**
Rollenklarheit	.50**
Bedeutung der Arbeit	.49**
Entwicklungsmöglichkeiten	.48**
Rollenkonflikte	-.42**
Einfluss bei der Arbeit	.42**
Feedback	.42**
Work-Privacy-Konflikt	-.40**

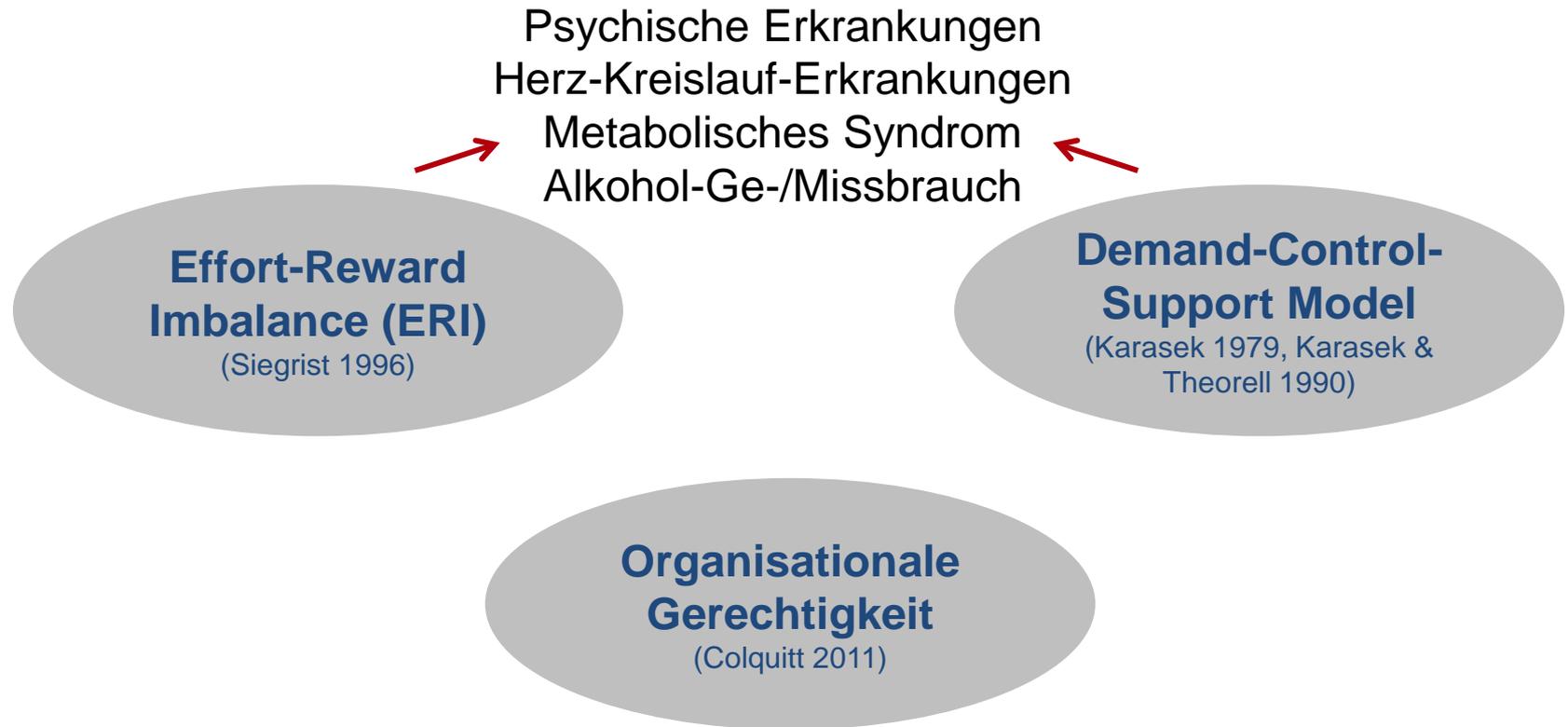
**n= 368 bzw. n= 380 Krankenhaus-Ärztinnen und Ärzte (WorkSafeMed-Studie)**

ausschließlich Korrelationskoeffizienten  $\geq 0,40$  dargestellt, alle Korrelationen nach Pearson  $p < 0,01$

Quelle der Zahlen: © WorkSafeMed-Studie; Wagner A et al. (2019) BMC Health Serv Res;19(1):53.



# Erklärungsmodelle: psychische (Fehl)belastung – Gesundheit



Junne, F. et al. (2017) Psychische Belastung in der Arbeitswelt: Modelle und Prävention. Psychother Psych Med, 67, 161-173



# Erklärungsmodelle: psychische (Fehl)belastung – Gesundheit

Meta-Analyse: „Höhere ERI assoziiert mit  
höherer HPA-Achsen Aktivität“

$r = .09, p < 0.001, N = 2541$

Eddy, T... & Wright, J, Psychosom Med 2018; 80(1):103-113.

Meta-Analyse: „Höheres Wohlbefinden durch  
höheren Handlungsspielraum“

$r = .29$  (95% CI = 0.23–0.34)

Nielsen, K...Isaksson, K (2017) Work & Stress, 31:2, 101-120

**Effort-Reward  
Imbalance (ERI)**

(Siegrist 1996)

**Soziale  
Dimension &  
Führung**

**Demand-Control-  
Support Model**

(Karasek 1979, Karasek &  
Theorell 1990)

**Organisationale  
Gerechtigkeit**

(Colquitt 2011)

Meta-Analyse: „**Beziehungsorientierte Führung zeigt stärksten  
Zusammenhang mit prozeduraler Gerechtigkeit**“

$\rho$  (rho) = .72 (95% CI [.54, .71])

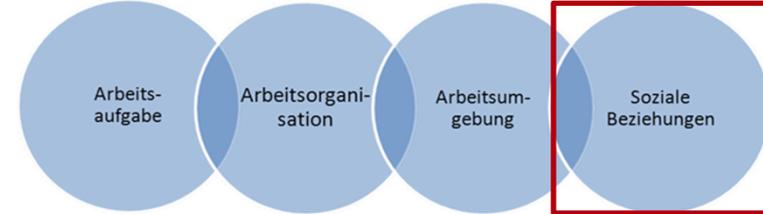
Karam, EP... De Rue, DS (2019), J Manag Stud, 56:1, 134-171

verändert nach F. Junne, Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Uniklinik Tübingen, 14.5.2019



# Prävention arbeitsbedingter psychischer Fehlbelastung

## Ansatzpunkt: soziale Beziehungen



Soziale Unterstützung durch Kollegen/ im Team

Führungskräfte: stresspräventive<sup>1</sup> und gesundheitsförderliche<sup>2</sup> Führung  
relationale<sup>1</sup> Führungskompetenz

Supervision, Coaching

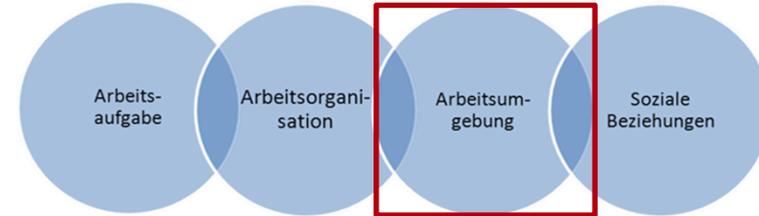
Förderung der interprofessionellen Zusammenarbeit

Leitbild (auch) mit Bezug auf Beschäftigte – konsequente Umsetzung

1 Seifried-Dübon et al (2019) Stresspräventive Führung im Gesundheitswesen: Evidenzbasierte Führungsmodelle und Relationale Führungskompetenz, in: Angerer et al. (Hrsg.) Arbeiten im Gesundheitswesen, Verlag ecomed Medizin, S. 253-273.  
2 Pundt F, Felfe J (2017). HoL, Health-oriented leadership: Instrument zur Erfassung gesundheitsförderlicher Führung. Hogrefe

# Prävention arbeitsbedingter psychischer Fehlbelastung

## Ansatzpunkt: Arbeitsumgebung



### Notaufnahmen wappnen sich gegen Übergriffe

Donnerstag, 15. März 2018



Ein Mitarbeiter eines Sicherheitsdienstes steht vor dem KRH-Klinikum Nordstadt. /dpa

### Grundprinzipien im Arbeitsschutz:

- Gefährdungen vermeiden, d.h. an den Quellen ansetzen
- Hierarchie der Maßnahmen: technisch vor organisatorisch vor personenbezogen
- Verhältnis- vor Verhaltensprävention

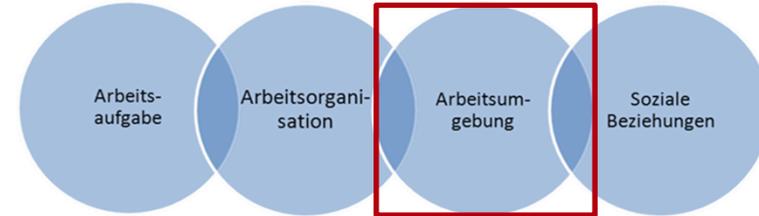
<https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/91844/Notaufnahmen-wappnen-sich-gegen-Uebergriffe> (Abruf am 20.5.2019)



# Prävention arbeitsbedingter psychischer Fehlbelastung

Ansatzpunkt: Arbeitsumgebung

Beispiel: Lärminderung im OP



Kontrollierte Interventionsstudie in Kinderchirurgie Hannover:

Technische Maßnahmen plus Verhaltensregeln zur Schallpegelreduktion

- geringere Schallpegel (Median: Reduktion  $-3 \pm 3$  dB(A) (63 vs 59 dB(A),  $p < 0.001$ )
- Starke Reduktion der Zahl von Peaks  $> 70$  dB(A) ( $\Delta n = -61/\text{hour}$ ,  $P < 0.01$ ).
- Signifikante Reduktion von Lärm ohne Bezug zur Operation

weitere Ergebnisse:

- Verbessertes Wohlbefinden bei Lärm-sensitiven Chirurgen
- Inzidenz postoperativer Komplikationen bei Patienten in der Interventionsgruppe signifikant geringer als bei Patienten in Kontrollgruppe ( $n = 10/56$  vs  $20/58$ ;  $p < 0.05$ )

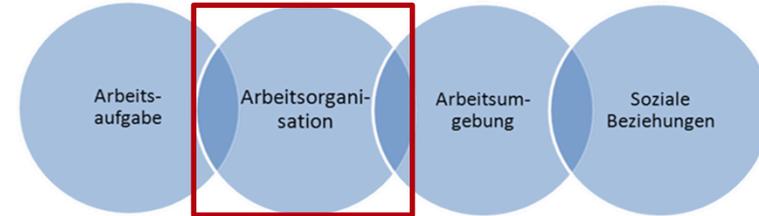
Engelmann CR, Neis JP, Kirschbaum C, Grote G, Ure BM. A noise-reduction program in a pediatric operation theatre is associated with surgeon's benefits and a reduced rate of complications: a prospective controlled clinical trial. Ann Surg. 2014 May;259(5):1025-33. doi: 10.1097/SLA.0000000000000253



# Prävention arbeitsbedingter psychischer Fehlbelastung

## Ansatzpunkt: Arbeitsorganisation

### Beispiel: Ärztliche Dienstplangestaltung



## Ziele:

- Einhaltung der täglichen Höchstarbeitszeit
- Einhaltung der wöchentlichen Höchstarbeitszeit
- Sicherstellung der Einhaltung des Dienstplans
- Kostenneutralität
- Partizipatives Vorgehen (abteilungsspezifische Einbindung der Ärztinnen und Ärzte)

## Ergebnisse:

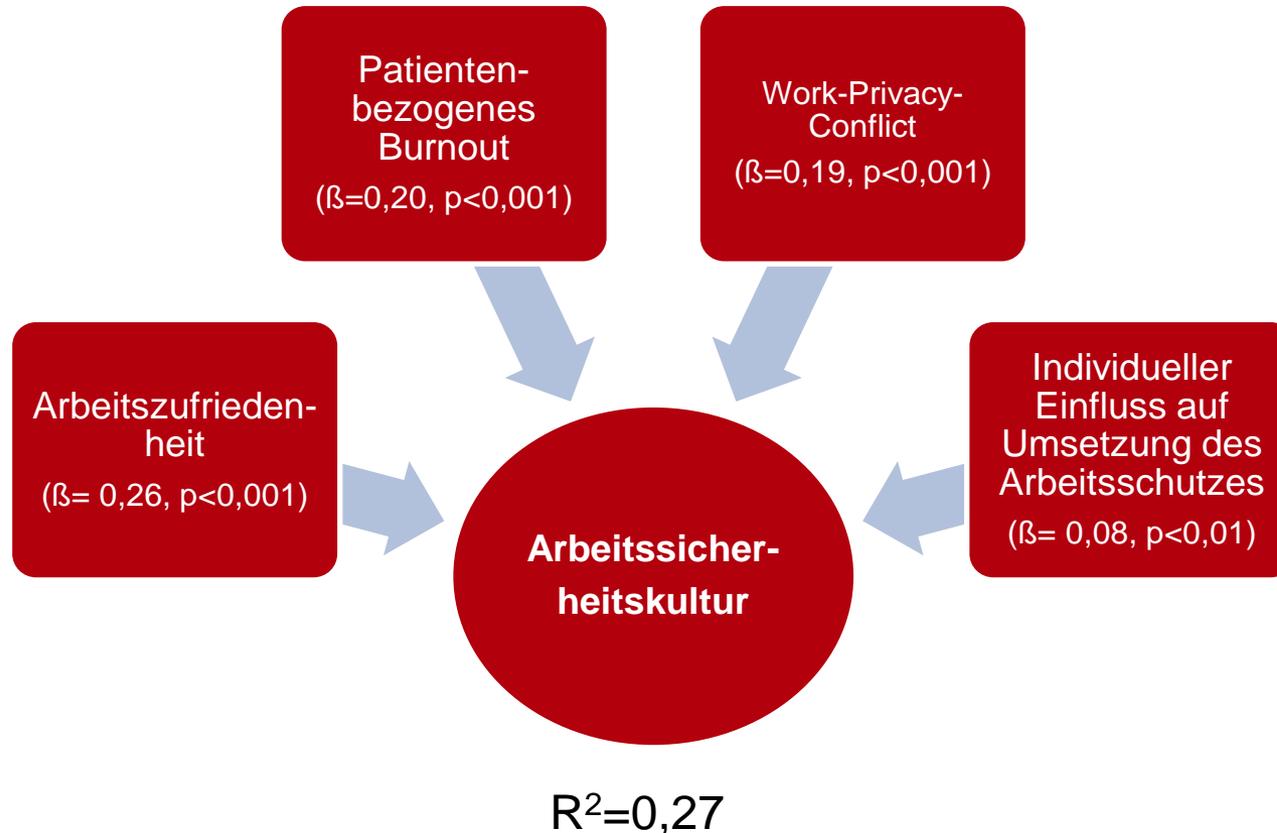
- Angepasste 2-Schicht- bzw. 3-Schicht-Modelle = gute Einhaltung Höchstarbeitszeit
- Tägliche Höchstarbeitszeit besser einhaltbar als wöchentliche Höchstarbeitszeit
- Keine wesentlichen Personalkostensteigerungen
- Kontinuierliche Evaluation und ggf. Anpassung erforderlich

Maschmann J et al. (2018) Monatsschr Kinderheilkd; Doi: 10.1007/s00112-018-0550-y; Maschmann J et al (2013) Geburtshilfe Frauenheilkd; 73(7):713-719; Maschmann J et al (2012) Anaesthesist.; 61(11):941-7; Maschmann J (2012) Acta Neurochir (Wien);154(10):1935-40



# Prävention auf Ebene der Institution: Arbeits-Sicherheitskultur

WorkSafeMed-Studie: Ärzte und Pflegende



Wagner A et al. (2018) Do Occupational and Patient Safety Culture in Hospitals Share Predictors in the Field of Psychosocial Working Conditions? Findings from a Cross-Sectional Study in German University Hospitals, *Int J Environ Res Public Health*;15(10).



# Prävention auf Ebene der Institution: Patienten-Sicherheitskultur

Korrelation mit berichteten psychosozialen Arbeitsbedingungen (COPSOQ-Skalen)

COPSOQ-Skalen	Korrelation mit wahrgenommener Patientensicherheit (Faktor)
Vorhersagbarkeit	.52**
Führungsqualität	.51**
Rollenklarheit	.50**
Arbeitszufriedenheit	.46**
Rollenkonflikte	-.43**
Work-Privacy-Konflikt	-.37**
Soziale Unterstützung	.34**
Einfluss bei der Arbeit	.33**
Feedback	.31**
Gemeinschaftsgefühl	.30**
Quantitative Anforderungen	-.30**

**n= 368 bzw. n= 372 Krankenhaus-Ärztinnen und Ärzte (WorkSafeMed-Studie)**

ausschließlich Korrelationskoeffizienten  $\geq 0,30$  dargestellt, alle Korrelationen nach Pearson  $p < 0.01$

Quelle der Zahlen: © WorkSafeMed-Studie; Wagner A et al. (2018) Int J Environ Res Public Health;15(10). pii: E2131



# Prävention auf Ebene Institution: Monitoring über Routinedaten

## Proof-of-Concept und Exploration (WorkSafeMed-Studie)

z.B. **Überstunden der Ärzte** – wahrgenommene Arbeitsbedingungen (COSPOQ)

### Relevante signifikante Korrelationen bei den befragten Ärzten:

- Emotionale Anforderungen ( $r=0,765$ ,  $p=0,001$ )
- Quantitative Anforderungen ( $r=0,706$ ,  $p=0,003$ )
- Rollenkonflikte ( $r=0,655$ ,  $p=0,008$ )
- Work-Privacy-Conflict ( $r=0,642$ ,  $p=0,010$ )

z.B. **Patienten-Morbidität (CMI)** – wahrgenommene Arbeitsbedingungen (COSPOQ)

### Relevante (nicht-signifikante) Korrelationen bei den befragten Ärzten:

- Patienten-bezogenes Burnout ( $r=0,48$ ,  $p=0,070$ )
- Quantitative Anforderungen ( $r=0,446$ ,  $p=0,095$ )
- Rollenklarheit ( $r=0,449$ ,  $p=0,093$ )

Sturm et al. (2019) Do perceived working conditions and patient safety culture correlate with objective workload and patient outcomes: A cross-sectional explorative study from a German university hospital. PLoS One. 2019 Jan 4;14(1):e0209487.



# Self-Care: Erwerb und Erhalt von Wissen und Kompetenzen

## Wissensstand & Kompetenzen zum Thema Nadelstichverletzungen (ABSK-Studie)

Arbeitssicherheit - Wissensstand und Kompetenzen (n=547 Ärzte & Pflegende)		Mittelwerte	SD	Min	Max	Anteil „alle Antworten richtig“ (%)	p (MW-U)	phi
<b>Wissensstand</b> über die Post-Expositionsprophylaxe von HBV-, HCV- und HIV-Infektionen (Multiple Choice; möglicher Bereich 0-3)	Pflegekräfte	1.94	0.61	0	3	11.8	.02	.10
	Ärzte	2.06	0.61	0	3	19.3		
	Total	1.97	0.62	0	3	13.7		
<b>Kompetenzen</b> für ein angemessenes Verhalten bei einer Nadelstichverletzung (Multiple Choice; möglicher Bereich 0-5)	Pflegekräfte	4.56	0.72	1	5	66.8	.62	.02
	Ärzte	4.61	0.62	2	5	67.1		
	Total	4.57	0.69	1	5	66.9		

Wagner A et al. (2018) Assessment of patient and occupational safety culture in hospitals: Development of a questionnaire with comparable dimensions and results of a feasibility study in a German university hospital. Int J Environ Res Public Health; 2018 Dec; 15(12):2625-2649



## Arbeits-/ Patienten-Sicherheitskultur und Self-Care

### Auszug aus Protokoll der teilnehmenden Beobachtung in einer Hausarzt-Praxis

*„Bei keiner der Blutentnahmen verwendet MFA2 Handschuhe. [...]*

*[Die Beobachterin] hat die Gelegenheit MFA2 auf ihre Erfahrungen mit Blutentnahmen anzusprechen. MFA2 erzählt, dass sie schon seit fast 20 Jahren Blutentnahmen macht. [...]MFA2 erläutert auch weiter, dass sie es wichtig findet, sich vor jeder Blutentnahme die Hände mit Desinfektionsmittel zu besprühen, damit der Patient die Sicherheit hat, dass „hier sauber gearbeitet wird.“*

Arbeitssicherheit

Patientensicherheit

© IMPROVEjob-Projekt, Beobachtungsprotokolle Teilprojekt 1.



Datenerhebung im Rahmen des BMBF-Forschungsverbundes  
Tübingen – Bonn – Essen – Bochum ([www.improvejob.de](http://www.improvejob.de))

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

FKZ 1751 A, B, C, 1851D



# Prävention arbeitsbedingter Belastungen von Ärztinnen & Ärzten

## Grundsätze:

- Gefährdung vermeiden, d.h. an den Quellen ansetzen
- Verhältnisprävention vor Verhaltensprävention
- technisch vor organisatorisch vor personenbezogen
- Verantwortung/ Fürsorge des Arbeitgebers/ Vorgesetzten
- Mitwirkung der Beschäftigten

## Rahmenbedingungen

- Gesellschaft
- Politik
- Institution

## Sehr breites Spektrum an Belastungsfaktoren:

physikalisch – chemisch – physisch – biologisch – psychisch

Führungskräfte = „Arbeitsbedingung“ für die Mitarbeitenden

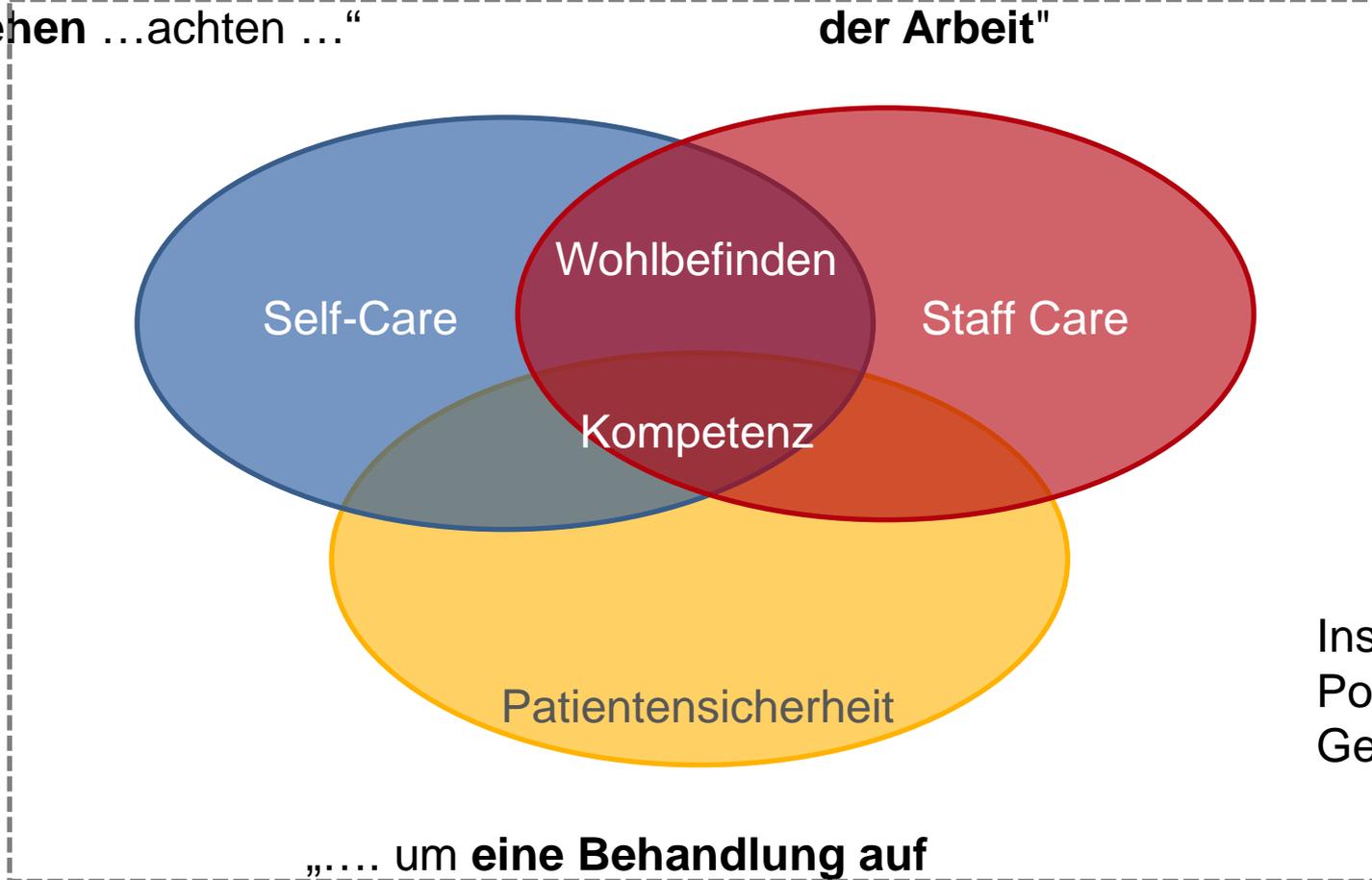
Multiplikatoren innerhalb der Organisation (horizontal und vertikal)

KollegInnen/ Teams = „Arbeitsbedingung“ für die einzelnen Beschäftigten



„ ... auf **meine Gesundheit, mein Wohlergehen** ...achten ...“

„...menschengerechte **Gestaltung der Arbeit**“



Institution  
Politik  
Gesellschaft

„.... um **eine Behandlung auf höchstem Niveau** leisten zu können“



## Literaturhinweise

Angerer, Bündel, Brandenburg, Nienhaus, Letzel, Nowak (Hrsg.) (2019),

### **Arbeiten im Gesundheitswesen**

Psychosoziale Arbeitsbedingungen – Gesundheit der Beschäftigten –

Qualität der Patientenversorgung

ecomed Medizin, ISBN 978-3-609-10566-6

Schwartz, Angerer (Hrsg.) (2010), **Arbeitsbedingungen und Befinden von**

**Ärztinnen und Ärzten** – Befunde und Interventionen

Deutscher Ärzteverlag, ISBN 978-3-7691-3438-4



# Danke.

**Kontakt: Prof. Dr. med. Monika A. Rieger**

**Institut für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und  
Versorgungsforschung  
Universitätsklinikum Tübingen**

Wilhelmstr. 27, 72074 Tübingen

Telefon: +49 7071 29-86809

Telefax: +49 7071 29-4362

[monika.rieger@med.uni-tuebingen.de](mailto:monika.rieger@med.uni-tuebingen.de)