

# Bewertung psychischer Belastung von Arbeitsplätzen

## Assessment of psychosocial health risks

SANDRA WOLF | CLAUDIA NEBEL-TÖPFER | INA ZWINGMANN | MATTHIAS SCHMIDT

**Die Anforderung der Berücksichtigung von psychischen Anforderungen, die Arbeit an den Menschen stellt, im Rahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes ist nicht neu. Sie erhielt durch die Gesetzesnovelle 2013 lediglich eine explizite Betonung. Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) beschreibt im §5 die Notwendigkeit der Erfassung psychischer Belastungen in der Arbeit als festen Bestandteil von Gefährdungsanalysen und damit als eine Aufgabe unternehmerischen Handelns im Rahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Die Umsetzung im Betrieb ist jedoch oft mit Vorurteilen belegt, mit Angst behaftet oder wird in ihrer Bedeutsamkeit unterschätzt. Der folgende Beitrag zeigt die Relevanz der Bewertung psychischer Belastung an Arbeitsplätzen und gibt eine erste Orientierung zur Umsetzung.**

### Typische Belastungsfaktoren im spurgeführten Verkehr

Der Begriff der psychischen Belastung ist gemäß der internationalen Norm DIN EN ISO 10075-1 [3]. definiert als „die Gesamtheit aller erfassbaren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken“. Aber steckt wirklich so viel Psyche in technischen Berufen und handwerklichen Tätigkeiten im Eisenbahnbetrieb?

Viele klassische Belastungsfaktoren von Bürotätigkeiten, wie dauerhaftes Sitzen mit wenig Bewegung, Bildschirmarbeit und hohe Konzentrationserfordernis bei gleichzeitiger Arbeitsverdichtung sowie Störungen und Unterbrechungen, stellen für viele Ingenieure eine psychische Herausforderung dar, mit der es umzugehen gilt. Im Bereich Wartung ist Genauigkeit und Konzentration auch auf kleinste Details unerlässlich. Zum Zeitdruck kommt hier die Komponente des Verantwortungsdruckes hinzu. In der Kombination aus vielen Belastungsfaktoren und einem zu geringen Maß an Ressourcen und ungünstigen Arbeitsbedingungen steigt das Risiko einer Fehlbeanspruchung mit deren kurzfristigen (psychische Sättigung, psychische Ermüdung, Stresserleben) und langfristigen (Fehlhandlungen, Hazardstrategien, steigendes Unfallrisiko, emotionale Erschöpfung, Demotivation) Folgen [2]. Doch nicht nur Stress und Zeitdruck lasten auf der Psyche. Vor allem monotone Tätigkeiten mit geringem Ereignisgehalt und hohen Routineanteilen führen zu psychischer Ermüdung und Sättigung, welche wiederum mit einem steigenden Unfallrisiko, steigender Bereitschaft zum Risikoverhalten (Ignorieren von Sicherheitsvorschriften, Überbrücken von Sicherheitsvorkehrungen etc.) und sinkender Aufmerksamkeit einhergehen können. Eine Vielzahl von Arbeitsunfällen, die gerade erfahrene Kollegen ereifen und trotz regelmäßiger Unterweisungen geschehen, stehen nicht selten im Zusammenhang mit psychischer Fehlbeanspruchung. In die Vermeidung von Fehlern in Folge menschlichen Versagens durch technische Systeme wird von jeher

There is nothing new with working conditions containing psychosocial aspects. Actually psychosocial aspects only got an explicit emphasis in the German law Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Paragraph 5 describes the necessity of the assessment of psychosocial strains and stressors at the work place and therefore as a part of the work and safety strategies in every company. The implementation of psychosocial risk assessment often suffers from prejudices or is underestimated in its importance for the company. This contribution aims on underlining the importance of the psychosocial risk assessment and shows first steps for implementation.

### Typical strains in railway operations

Psychosocial strains are defined within the DIN EN ISO 10075-1 (2000, 2004) as entity of all measurable influences having a psychological impact on the human being.

But how much „psyche“ is inside typical technical jobs and hand-crafting tasks in railway operations?

Engineers often face typical office-strains like lack of agitation/physical exercise, sitting at their desks for long working hours, screen handling and high needs for concentration and coincidental work strain, discontinuities and interruptions as well as permanent availability caused by mobile devices.

Maintenance work as well as service operations need high levels of concentration and accuracy. Work strain and time pressure is enforced by assigned responsibility. The combination of multiple strains, adverse work environments and a lack of resources enhances the risk of decreasing health and well-being with short-term (stress, psychic fatigue, monotony) and long-term (failure, hazard strategies, increasing accident risks, emotional exhaustion, demotivation) consequences [2].

But not even stress and time pressure affect ones health and well-being. Above all monotone tasks with lack of task variety and lots of routine are associated with fatigue and frustration which are associated with increasing accident risk and hazard strategies (e.g. ignoring safety guidelines, bypassing safety constructions) as well as decreasing rates of attention. A lot of work accidents, mainly caused by experienced employees and despite health and safety briefing are often associated with psychological strain. The avoidance of accidents caused by human failure by the help of technical systems is traditionally in focus of research and development. Nowadays there are lots of high developed comfortable health & safety systems available. The residual risk „human being“ remains and therefore needs special and careful attention.

The Joint German Occupational Safety and Health Strategy (GDA) [4], an initiative by the German government, the federal states

viel Aufmerksamkeit und Forschung investiert. Mittlerweile haben viele sehr gute technische Systeme zur Vermeidung von Unfällen Einzug in den Alltag gehalten. Das Restrisiko Mensch bleibt jedoch und bedarf gerade deshalb einer besonderen und sorgsamem Erhebung!

Die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA) [4] beschreibt in ihren Leitlinien zur Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen psychischer Belastungen fünf Mindestfaktoren, die es zu erheben und bewerten gilt:

- Arbeitsaufgabe,
- Arbeitsorganisation,
- Arbeitsumgebung,
- soziale Beziehungen sowie
- sogenannte moderne Arbeitsformen (mobiles Arbeiten, Homeoffice).

Gegenwärtig sehen die Regelungen die Erfassung psychischer Belastung, nicht aber die Erfassung psychosozialer Ressourcen und Beanspruchungsfolgen verbindlich vor.

Die Erhebung von Ressourcen und Beanspruchungsfolgen über den gesetzlichen Mindestanspruch hinaus ist jedoch aus mehreren Gründen empfehlenswert:

Durch Kenntnis der Ausprägung erlebter Beanspruchungsfolgen bestimmter Belastungskonstellationen wird eine maßgenaue und damit wirksamere Ableitung von Präventionsansätzen (Verhalten/Verhältnis) unter dem Gesichtspunkt der Salutogenese (Entwicklung und Förderung von Gesundheit) erreicht werden. Metaanalysen haben zudem gezeigt, dass eine valide Risikoerfassung allein aus Belastungsparametern erst nach deren mehrjährigen kumulativen Einwirkung möglich wird [5].

#### Qualitätsmerkmale geeigneter Erhebungsinstrumente

Die Leitlinien der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (2015) beschreiben auch Mindestansprüche an Qualitätsmerkmale von Erhebungsinstrumenten zur Erfassung psychischer Belastungen, ohne jedoch eine Instrumentenempfehlung zu formulieren. Insgesamt steht hier eine Vielfalt an Methoden zur Verfügung [6]. Im Rahmen der umfassenden Analyse sollten objektive (z. B. Arbeitsplatzbeobachtung) und subjektive Erhebungsmethoden (z. B. Befragung, strukturierte Interviews/Workshops) miteinander kombiniert werden. Die Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft, Post-Logistik und Telekommunikation empfiehlt für Betriebe mit mehr als fünfzig Beschäftigten den Fragebogen der Unfallversicherung Bund und Bahn zur Erfassung psychischer Belastungsfaktoren. Dieser kann über die jeweilige Regionalabteilung bestellt werden. Der richtige Einsatz von Verfahren und die Umsetzung im Betrieb erfordert eine gesonderte Expertise, die nicht vernachlässigt werden sollte. Hier ist eine große Vereinfachung durch die partielle Begleitung eines externen Experten sinnvoll [7]. Die zuständigen Berufsgenossenschaften verfügen oft über Listen mit regionalen und überregionalen Ansprechpartnern. Für Betriebe/Betriebsteile mit weniger als fünfzig Beschäftigten empfiehlt sich ein subjektives moderiertes Verfahren, zum Beispiel der DGUV-Ideentreff [8] oder die moderierte Arbeitssituationsanalyse (ASITA) [9]. Gerade für Klein- und Kleinstbetriebe ist die Broschüre „Gemeinsam zu gesunden Arbeitsbedingungen“ der BGETEM ([www.bgetem.de](http://www.bgetem.de)) gut geeignet, da sie ein einfach zu handhabendes Screeningverfahren bereitstellt, das die Beschäftigten von der Analyse bis zur Maßnahmenableitung aktiv mit einbezieht. Eine Screening-Belastungsanalyse, wie beispielsweise dem Screening Gesunde Arbeit [10] kann durchaus nach entsprechender Schulung durch Nicht-Psychologen erfolgen. Umgebungsbezogene Mitarbeiterbefragungen sollten jedoch in der Hand ausgebildeter Fachkräfte (Arbeits- und Organisationspsychologen, Arbeitsmediziner und Fachkräfte für Arbeitssicherheit mit entsprechender Ausbildung) bleiben. Bevor ein Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung im Unternehmen zur Anwendung kommt, sollte sichergestellt werden, dass a) das Verfahren den Mindestanforderungen an Qualität

(„Länder“) and the accident insurance institutions, describes five parameters need to assessed:

- Tasks,
- Work organisation,
- Work environment,
- Social relationships,
- Modern work conditions (mobile work, homeoffice).

Actually only psychological strain has to be assessed by law. But it is also recommendable to have a look on resources as well as impacts on health if knowing about the kind and amount of work-affected health and well-being as well as gainable resources from a salutogenetic point of view. Meta-analyses show, that valid risk assessments are only possible after some years of exposure [5].

#### Quality characteristics of assessment tools

The Guidelines of the GDA even describe quality characteristics of risk assessment tools but do not give recommendations for special tools. There is a huge method-variety [6]. In case of comprehensive deep-scans a combination of subjective (questionnaires, interviews, workshops) and objectives (work analysis) is recommended.

Employers liability insurance associations like Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft, Post-Logistik und Telekommunikation recommend the questionnaire for psychosocial risk assessment provided by Unfallversicherung Bund und Bahn. The questionnaire is available through the regional department. It should not be forgotten, that the correct use of methods and procedures needs special expertise. The (part-time) guidance by a professional consultant can help to implement the process fast and of high quality [7]. Employer's liability insurance associations often provide appropriate consultant pools. Companies with less than 50 employees probably prefer subjective moderated methods like DGUV-Ideentreff [8] or the moderated work analysis ASITA [9]. Especially suitable for small enterprises is the brochure „Gemeinsam zu gesunden Arbeitsbedingungen“ provided by the Berufsgenossenschaft Elektro Textil Energie und Medienerzeugnisse ([www.bgetem.de](http://www.bgetem.de)). The brochure is an easy to handle screening-method involving all employees in the risk assessment and prevention process actively. The Screening Gesunde Arbeit (SGA) [10], as a more objective assessment tool is usable after user-training and can than even be implemented by non-psychologists.

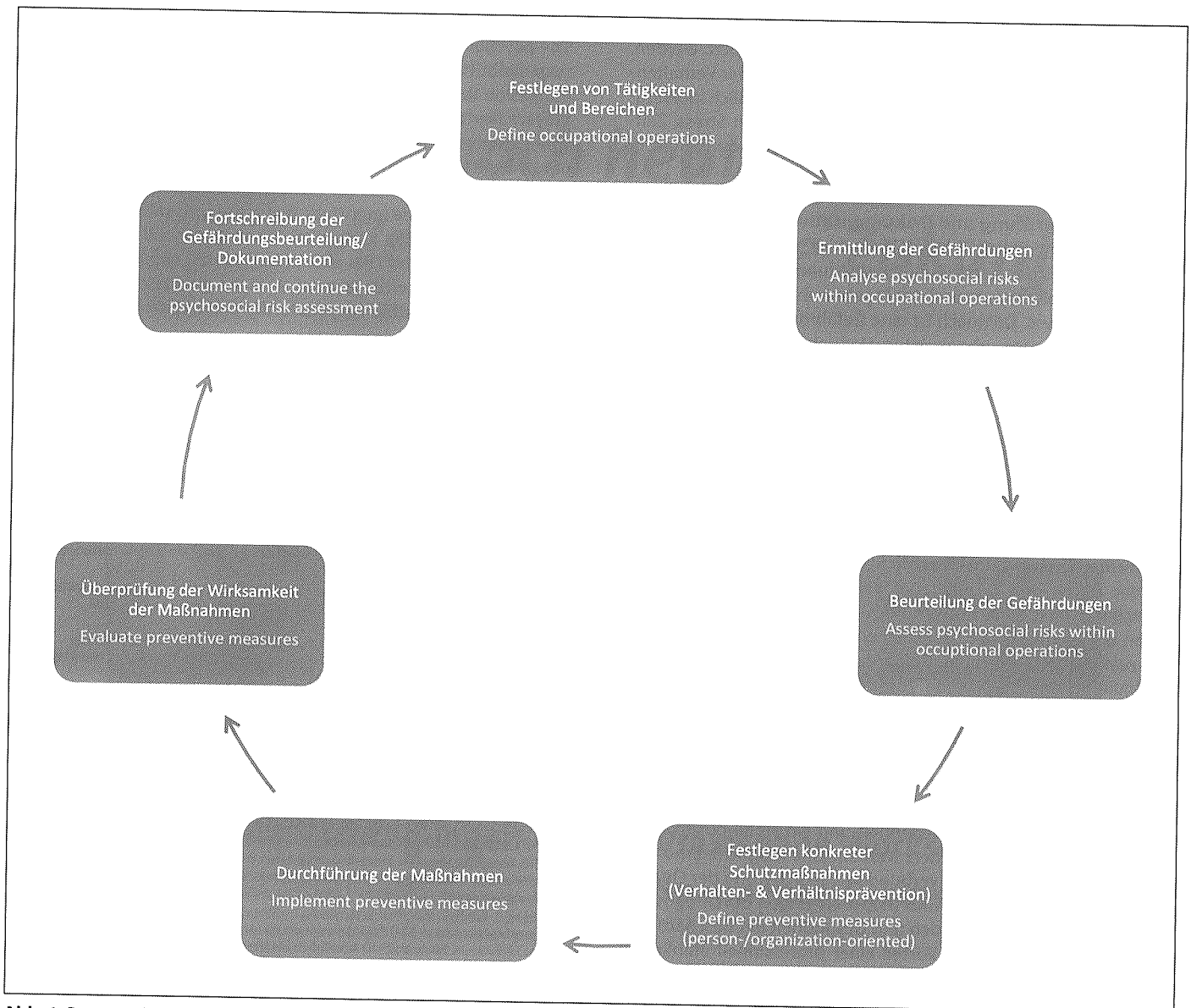
But psychosocial risk assessment surveys should remain in the hands of skilled persons (work and organizational psychologists, health and safety manager, occupational health practitioners). Before implementing a method for psychosocial risk assessment in the company one should examine, if the method is of good quality [3]; [11] and if licenses have to be paid for the use the instrument.

#### Embedding the analysis into the whole process

The assessment of psychosocial strains is only one step in the whole process of the psychosocial risk assessment. Risks have to be rated, preventive measures have to be derived, implemented and evaluated and in the end have to be documented. There are in total eight steps to follow (Fig. 1).

#### Need for organization- and person-oriented preventive measures

The design of working conditions within the traditional health and safety concepts is oriented towards the TOP-principle (Technique, Organization, Person) and a hierarchy of measures always aiming on the elimination of the hazard or at least a significant reduction of the exposure as well as the appropriation of safety measures.



**Abb. 1:** Prozessschritte für eine erfolgreiche Gefährdungsbeurteilung  
**Fig. 1:** Steps towards a successful psychosocial risk assessment

genügt (siehe DIN EN ISO 10075-3; [11]) und b) eine Erlaubnis zum Einsatz (z. B. in Form des Erwerbs von Lizenzrechten) besteht.

**Einbettung der Analyse in den Gesamtprozess**

Mit der Analyse der Ausprägung der psychischen Belastungen der jeweiligen Tätigkeit ist die Gefährdungsbeurteilung keineswegs abgeschlossen. Es bedarf nun der Bewertung der ermittelten Belastungen sowie einer Ableitung von Maßnahmen und einer Wirksamkeitskontrolle nebst Dokumentation. Insgesamt sind acht Schritte umzusetzen (Abb. 1).

**Notwendigkeit verhältnis- und verhaltenspräventiver Maßnahmen**

Im klassischen Arbeitsschutz ist die Gestaltung von Arbeitsbedingungen nach dem TOP-Prinzip (Technik, Organisation, Person) und einer entsprechenden Maßnahmenhierarchie, die stets auf eine Beseitigung der potenziellen Gefährdung, im Mindesten jedoch auf eine deutliche Reduktion der Exposition und/ oder Bereitstellung von Schutzmöglichkeiten orientiert, anerkannt und gefordert. Für den Bereich der psychischen Belastungen muss dies ebenfalls gelten. Für eine umfassende Prävention müssen sowohl Verände-

This has to be state of the art for psychosocial health risks as well. An integral health and safety concept provides person-(supporting people) and organization-oriented (designing work conditions) concepts. Actually the focus is on person-oriented measures (e.g. coachings, trainings), only concentrating on the individual/ stressmanagement, mindfulness trainings, recovery courses) and forgetting about working conditions. This reduces the effect of occupational health development because the effect of a good training will vanish much more faster in unhealthy work conditions than in healthy ones.

**Evaluation and Documentation**

The German law Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) defines at §6, that entrepreneurs have to document the results of the psychosocial risk assessment as well as derived measures. A result-oriented documentation therefore is indispensable. The documentation should also include timelines for the implementation as well as the evaluation of each measure for each facette of psychosocial strains. The Evaluation is often designed as a repeated measurement. Alternatively one can use special evaluation questionnaires or interviews.

rungen der objektiven Arbeitsbedingungen (Verhältnisprävention) sowie des Individuums (Verhaltensprävention) genutzt werden. Derzeit liegt der Maßnahmen-Fokus auf Angeboten der Verhaltensprävention (z. B. Coachings, Trainings), die ausschließlich individuumzentrierte Maßnahmen anbieten (z. B. Umgang mit Stress, Zeit- und Selbstmanagement) und dabei die Arbeitsbedingungen (d. h. Verhältnisprävention) weitestgehend außer Acht lassen.

**Wirksamkeitsprüfung und Dokumentation**

Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) regelt im §6, dass der Arbeitgeber das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, sowie alle von ihm festgelegten Maßnahmen und das Ergebnis ihrer Überprüfung dokumentieren muss. Demnach ist eine Gefährdungsdokumentation mit ergebnisbezogen, abgeleiteten Maßnahmen unabdingbar. In dieser sollte – neben einer Zuordnung abgeleiteter Maßnahmen zu den jeweiligen Ergebnissen – auch ein Zeitplan zur Umsetzung enthalten sein. Nach erfolgreicher Umsetzung ist eine Wirksamkeitsprüfung durchzuführen. Diese geschieht meist in Form einer Wiederholungsmessung und erneuten Einschätzung der psychischen Belastungen. Alternative Formen der Evaluation (Evaluationsbögen, Evaluationsinterviews etc.) sind ebenfalls denkbar.

**Zusammenfassung und Ausblick**

Mit der durch den Gesetzgeber verpflichtenden Gefährdungsbeurteilung lässt sich Notwendiges mit Nützlichem verbinden. Neben der Erfüllung der gesetzlichen Pflicht ergeben sich durch eine praktikabel aufgesetzte Gefährdungsbeurteilung Ansätze zur kontinuierlichen Überprüfung, Anpassung und Entwicklung einer gesunden und leistungsstarken Organisation. Ein gut organisierter Arbeits- und Gesundheitsschutzes, der psychische Belastungen berücksichtigt, kann das Risiko von Arbeits- und Beinaheunfällen signifikant reduzieren und Burnout sowie Präsentismus vermeiden [1]. Gleichzeitig können wichtige Innovations- und Erfolgsfaktoren wie konstruktive Arbeitszufriedenheit und ein stabil-positives Sozialklima gestärkt und gesichert werden. Eine mögliche Erhöhung der Arbeitgeberattraktivität verbunden mit Sicherung der Qualität der angebotenen Produkte und Dienstleistungen durch die sichtbare Fürsorge für Wohlbefinden und Gesundheit der Beschäftigten ist ebenfalls ein attraktiver Vorteil einer professionell etablierten Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen. ■

**Summary**

The psychosocial risk assessment as the opportunity to connect responsibilities and chances. Besides the fulfillment of the legal obligation there are many benefits: continuous monitoring of employees health, development of a healthy and strong enterprise as well as reduction of lost time injuries caused strains and stressors. A health and safety concept concentrating on psychosocial aspects is able to reduce the risk for burnout and presentism significantly [1]. At once important factors of innovation and success like work satisfaction and a positive-stable social climate can be gained and restored. This also enhances the employer attractiveness in combination with protection of the quality of products and services due to visible responsibility for employee's health and safety. ■

**QUELLEN | SOURCES**

[1] Paridon, H.; Mühlbach, J. (2014): Psychische Belastung in der Arbeitswelt IAG Report 32/2014, Hrsg.: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)  
 [2] Ahlers, E. (2015): Leistungsdruck, Arbeitsverdichtung und die ungenutzte Rolle von Gefährdungsbeurteilungen, in: WSI-Mitteilungen 68 (3), S. 194-201  
 [3] DIN EN ISO 10075/1-3 (2000, 2004): Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung, Beuth, Berlin  
 [4] Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (2015): Leitlinie Beratung und Überwachung bei psychischer Belastung am Arbeitsplatz. [Onlinedokument] Verfügbar unter: <http://www.gda-portal.de/de/pdf/Leitlinie-Psych-Belastung.pdf>  
 [5] Ford, M. T., Matthews, R. A., Wooldridge, J. D., Mishra, V., Kakar, U. M. & Strahan, S. R. (2014): How do occupational stressor-strain effects vary with time? A review and meta-analysis of the relevance of time lags in longitudinal studies. *Work & Stress: An International Journal of Work, Health & Organizations*, 28(1), 9-30. doi:10.1080/02678373.2013.877096  
 [6] Richter, G. & Schütte, M. (2014): Porträts exemplarisch ausgewählter Analyseinstrumente und -verfahren. In Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), *Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung. Erfahrungen und Empfehlungen* (S. 187-265), Erich Schmidt Verlag, Berlin  
 [7] Wolf, S., Nebel-Töpfer, C., Zwingmann, I. & Richter, P. (2014): Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung: Instrumente zur Durchführung. *Die PREVA-Methodik, Sicherheitsingenieur*, 12, 14-21  
 [8] Berger, S., Portuné, R., Rohn, S., Wagner, G., Willingstorfer, B. (2014): DGUV-Ideentreff, Gesund und fit im Kleinbetrieb. So geht's mit Ideen-Treffen. *Tipps für Wirtschaft, Verwaltung und Dienstleistung (DGUV Information 206-007)*, Hrsg.: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)  
 [9] ASITA Arbeitssituationsanalyse, Mitarbeiterbeteiligung von Anfang an (Onlinedokument) Verfügbar unter: [https://www.bgw-online.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medientypen/Arbeitshilfe/TS-FAsa-asita-Arbeitssituationsanalyse\\_Download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bgw-online.de/SharedDocs/Downloads/DE/Medientypen/Arbeitshilfe/TS-FAsa-asita-Arbeitssituationsanalyse_Download.pdf?__blob=publicationFile)  
 [10] Debitz, U., Buruck, G., Mühlpfordt, S., Muzykorska, E., Lübbert, U., & Schmidt, H. (2016): *Der Leitfaden zum Screening Gesundes Arbeiten (SGA). Physische und psychische Gefährdungen erkennen – gesünder arbeiten!* Version 3.0. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
 [11] Schütte, M. & Köper, B. (2013): Veränderung der Arbeit Bundesgesundheitsblatt, 56, 422-429



Dr. Sandra Wolf  
 Firmeninhaberin | Proprietress  
 innsicht – entdecken und entwickeln  
 Dresden  
[sandra.wolf@innsicht.de](mailto:sandra.wolf@innsicht.de)



Dr. Ina Zwingmann  
 Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE),  
 Rostock/Greifswald  
[ina.zwingmann@dzne.de](mailto:ina.zwingmann@dzne.de)



Dr. Claudia Nebel-Töpfer  
 Firmeninhaberin | Proprietress  
 innsicht – entdecken und entwickeln  
 Dresden  
[claudia.nebel-toepfer@innsicht.de](mailto:claudia.nebel-toepfer@innsicht.de)



Prof. Dr. Matthias Schmidt  
 Professur für Arbeits- und Organisationspsychologie  
 Hochschule Zittau / Görlitz  
 University of Applied Sciences  
[matthias.schmidt@hszg.de](mailto:matthias.schmidt@hszg.de)