

**SIAK-Journal – Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis**



Tränkle, Stefanie

## **Mindful Policing: Kernbefunde der internationalen Forschung. Meditation kann die Stress-Resilienz und die Performanz von Polizeikräften verbessern sowie Fehlverhalten im Dienst verringern**

SIAK-Journal – Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis (2/2025), 54-67.

doi: 10.7396/2025\_2\_E

*Um auf diesen Artikel als Quelle zu verweisen, verwenden Sie bitte folgende Angaben:*

Tränkle, Stefanie (2025). Mindful Policing: Kernbefunde der internationalen Forschung. Meditation kann die Stress-Resilienz und die Performanz von Polizeikräften verbessern sowie Fehlverhalten im Dienst verringern, SIAK-Journal – Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis (2), 54-67, Online: [https://dx.doi.org/10.7396/2025\\_2\\_E](https://dx.doi.org/10.7396/2025_2_E).

© Bundesministerium für Inneres – Sicherheitsakademie / Verlag Österreich, 2025

Hinweis: Die gedruckte Ausgabe des Artikels ist in der Print-Version des SIAK-Journals im Verlag Österreich (<https://www.verlagoesterreich.at/>) erschienen.

Online publiziert: 7/2025

# Mindful Policing: Kernbefunde der internationalen Forschung

## Meditation kann die Stress-Resilienz und die Performanz von Polizeikräften verbessern sowie Fehlverhalten im Dienst verringern



**STEFANIE TRÄNKLE,**  
*Professorin an der Hochschule für  
Polizei Baden-Württemberg.*

Stressfolgeerkrankungen sind in der Polizei verbreiteter als in der Allgemeinbevölkerung (vgl. Tränkle 2024a). Ein erfolgreiches Rezept für mentale und körperliche Resilienz bzw. Stressmanagement in den letzten Jahrzehnten ist das Konzept der Achtsamkeit. Die Methode, in der diese geübt wird, ist die Meditation. Meditation und Achtsamkeit werden häufig reduziert auf Entspannung und Wellness, jedoch haben diese Übungen ein viel größeres Potential. Das Anliegen des Artikels besteht darin, aufzuzeigen, wie achtsamkeitsbasierte Meditation als angewandte Neurowissenschaft für den Polizeidienst nutzbar gemacht werden kann. Obwohl die internationale Befundlage der Forschung zur Wirkung von Mindfulness-Based Interventions (MBI) im Polizeibereich vielfältig und ermutigend ist, finden sich in der polizeilichen Praxis in Deutschland nur wenige oder vereinzelte MBI-Angebote und sehr wenig Forschung. Das Erkenntnisinteresse des vorliegenden Artikels besteht darin, diese Lücke zu schließen und die Verbreitung von MBI in der polizeilichen Praxis zu fördern, indem der Forschungsstand ausgewiesen wird. Zunächst wird die Forschungslandschaft im Bereich der Grundlagenforschung skizziert, um Studien zu Mindful Policing disziplinär verorten zu können. Weiters werden Projekte beispielhaft herausgegriffen, um darzustellen, wie man sich Forschung zu Achtsamkeit in der Polizei überhaupt vorstellen kann. Das folgende Kapitel widmet sich der Anwendungsforschung zu Mindful Policing, wobei die Befundlage nach Wirkungsbereichen dargestellt wird: Welchen Beitrag leisten MBI in der Polizei für die Gesundheitsprävention, die mentale Resilienz und kognitive Performanz im Dienst, das Sozialverhalten (Fehlverhalten im Dienst) und das Repertoire an Führungsstilen?

### 1. EINLEITUNG

Konzentriert sein und Leistung bringen, wenn nötig, aber „runterfahren“ zu können, wenn möglich – der Polizeidienst erfordert eine hohe Kompetenz in der Selbstregulation. Der Organismus muss zwischen den Modi „Aktion“ und „Ruhe“ wechseln und mit akuten und chronischen Stressoren umgehen können (vgl. ebd.). In Gefahrensituationen sind fehlerfreie und schnelle Situationseinschätzungen

gefragt. Bei der Verkehrsunfallaufnahme oder Ermittlung von Kinderpornographie werden belastende innere Bilder mit nach Hause genommen. Observationen erfordern eine gleichbleibende, ablenkungsfreie Aufmerksamkeit. Gleichzeitig gilt es, im Team zu funktionieren und im Umgang mit Bürgerinnen und Bürgern auch bei Anfeindungen den richtigen Ton zu finden und die Nerven zu behalten. Wenn der Dienst dann mal eine Pause ermöglicht,

ist diese auch noch störanfällig. Als Dozentin im Hörsaal betrachte ich mit Sorge, wie Studierende, vor allem die Berufserfahrenen<sup>1</sup>, jede Gelegenheit nutzen, um hektisch ein paar Bissen zu essen – eine ungesunde Angewohnheit aus dem Streifen dienst, weil man nie weiß, wann die nächste Alarmierung kommt. Und nach all dem soll der Organismus zum Dienstdienst in einen guten Schlaf finden? Der Wechselschichtdienst zwingt den Körper jedoch zu biologisch „verkehrten“ Uhrzeiten zum Schlaf und interferiert in den so wichtigen Tag-Nacht-Rhythmus. Kein Wunder, dass Stressfolgeerkrankungen in der Polizei verbreiteter sind als in der Allgemeinbevölkerung (vgl. ebd.).

Ein erfolgreiches Rezept für mentale und körperliche Resilienz bzw. Stressmanagement der letzten Jahrzehnte ist das Konzept der Achtsamkeit, mit der Methode der Meditation. Das Interessante daran ist, dass der Ansatzpunkt zwar ein mentaler Übungsweg ist, dieser aber messbare Einflüsse auf körperliche Prozesse hat. Die alte Weisheit asiatischer Bewusstseinsbildung – Geist und Körper beeinflussen sich gegenseitig – lässt sich heute wissenschaftlich nachweisen.<sup>2</sup> Meditation und Achtsamkeit werden häufig missverstanden als Entspannung und Wellness. Jedoch haben diese mentalen Übungen ein viel größeres Potential und können beide Pole des Stressmodus verbessern: ablenkungsfreie (Handy!) Performanz – aber auch zur Ruhe finden können.

Der vorliegende Artikel gibt einen Einblick in einen faszinierenden Forschungsbereich, der dem Gehirn bei seiner Arbeit zuschaut. Das Anliegen der Autorin besteht darin, aufzuzeigen, wie achtsamkeitsbasierte Meditation als angewandte Neurowissenschaft für den Polizeidienst nutzbar gemacht werden kann. Obwohl die internationale Befundlage der Forschung zur Wirkung ermutigend ist, finden sich in der

polizeilichen Praxis in Deutschland nur wenige oder vereinzelte Angebote. Das Erkenntnisinteresse besteht darin, diese Lücke zu schließen und die Verbreitung von achtsamkeitsbasierten Meditations trainings in der polizeilichen Praxis zu fördern, indem der Forschungsstand ausgewiesen wird.

Mindfulness wird definiert als „awareness that arises from paying attention on purpose, in the present moment, nonjudgmentally“ (Paulson et al. 2013, 91). Im Deutschen spricht man von Achtsamkeit, die in der Meditation geübt wird. Mindfulness-Based Interventions (MBI) ist der Oberbegriff für Trainings, in denen Achtsamkeit und Meditation vermittelt werden. Meist handelt es sich dabei um Kurse, die einmal wöchentlich über eine Spanne von acht Wochen angeboten werden (vgl. Tränkle 2024a; dies. 2024b). Mindful Policing bedeutet, MBI in der Polizei anzubieten (weiterführend vgl. Grupe 2021a).

Dieser Beitrag steht im Kontext folgender Vorarbeiten: Die Autorin (vgl. Tränkle 2024a) geht ausführlich auf die berufsspezifische Stressbelastung im Polizeijob ein und zeigt das Potential von MBI in der Polizei für Gesundheit und Performanz. Insbesondere wird dargestellt, inwiefern Meditation aktives Stress-Coping darstellt, obwohl man dabei „nichts“ tut, außer in Stille zu sitzen. Erfahrungen mit der Umsetzung im Zuge von Kursen mit Studierenden der Hochschule für Polizei Baden-Württemberg aus Sicht der Kursleitung werden in weiteren Beiträgen der Autorin vorgestellt (vgl. dies. 2024b; dies. 2025a). Zudem gibt sie einen Einblick in die Erfahrungen der studierenden Polizeibeamtinnen und Polizeibeamten auf Basis qualitativer Forschung (vgl. dies. 2025b).

Der Artikel baut darauf auf und geht mit folgender Frage auf den internationalen Forschungsstand ein: Was bringen Mindfulness-Trainings der Polizei? In Kapitel 2

wird zunächst die Forschungslandschaft skizziert, um Forschung zu Mindful Policing disziplinär verorten zu können. In Kapitel 3 werden zwei prominente Projekte beispielhaft herausgegriffen, um darzustellen, wie man sich Forschung zu Achtsamkeit in der Polizei überhaupt vorstellen kann. Kapitel 4 widmet sich der Anwendungsforschung zu Mindful Policing, wobei die Befundlage nach Wirkungsbereichen dargestellt wird: Welchen Beitrag leisten MBI in der Polizei für die Gesundheitsprävention, die mentale Resilienz und die kognitive Performanz im Dienst, das Sozialverhalten (Fehlverhalten im Dienst) und das Repertoire an Führungsstilen?

Methodisch handelt es sich beim vorliegenden Artikel um eine Aufarbeitung des Forschungsstandes. Die Quellenrecherche erfolgte über internationale Datenbanken. In den letzten Jahren ist ein neues Forschungsfeld entstanden: Es gibt internationale Studien im hohen dreistelligen Bereich an der Schnittstelle von Resilienz-, Mindfulness- und Polizeiforschung, die fachlich vor allem in der Psychologie, den Neurowissenschaften, aber auch der Medizin zu verorten sind. Das übergeordnete Erkenntnisinteresse dieses Forschungsfeldes liegt beim Thema Gesundheit, Performanz und Stress-Resilienz im Berufsfeld Polizei. Für die Darstellung des Forschungsstandes im Rahmen dieses Beitrages wurden nur Studien mit randomisiertem Kontrollgruppen-Design ausgewählt, die MBI in Präsenz vermitteln (nicht online), die ausschließlich im Berufsfeld Polizei angelegt sind (keine Misch-Studien im Sicherheitsbereich (Militär/Polizei) oder „first responder teams“ (Feuerwehr, Notarztteams)). Als weiteres Selektionskriterium wurde herangezogen, dass nur Studien ausgewählt wurden, bei denen Achtsamkeit und Meditation Hauptaspekte des Trainings sind und nicht als Nebenaspekt mitlaufen.

## **2. DIE FORSCHUNGSLANDSCHAFT ZU MINDFUL POLICING**

### **2.1 Grundlagenforschung: Dem meditierenden Gehirn bei der Arbeit zuschauen**

Das Forschungsfeld ist in der Stress- und Resilienzforschung angesiedelt. Neurowissenschaften, Psychologie, Medizin und Humanbiologie untersuchen das komplexe Zusammenspiel von Geist und Körper. Die Forschung der letzten Jahrzehnte zeigt, dass dieses über mentale Prozesse – beispielsweise Meditation – beeinflussbar ist. Bereits um die Jahrtausendwende wurde in der Grundlagenforschung nachgewiesen, wie Meditation das Gehirn verändert (vgl. Davidson et al. 2003; Tang et al. 2015). Wissenschaftlich hochbrisant sind die Forschungen zu Mindfulness da, wo sie an die zentralen Ergebnisse der Gehirnforschung anknüpfen. Der Schlüsselbegriff heißt Neuroplastizität: Was geübt wird, wird im Gehirn stärker. Regelmäßiges Meditieren verändert sowohl die morphologische Struktur als auch die Funktionalität des Gehirns. Wenn also durch Meditationsübungen das Beruhigungssystem aktiviert wird, schüttet der Körper weniger Stresshormone aus (vgl. Goleman/Davidson 2018; Davidson/Kasznik 2015). Meditation nimmt Einfluss auf das vegetative Nervensystem und somit auf den gesamten Stress-Reaktions-Mechanismus<sup>3</sup>. „Meditation ist angewandte Neurowissenschaft“, sagt daher der Neurowissenschaftler Ott (Ott 2013; vgl. auch ders. 2021). Meditation ist also so viel mehr als Wellness und Entspannung.

### **2.2 Anwendungsforschung**

Aufbauend auf den Erkenntnissen der Grundlagenforschung wird innerhalb der o.g. Disziplinen die Wirkung von Mindfulness-Formaten in verschiedenen Anwendungsgebieten untersucht, maßgeblich

im Bildungs- und Gesundheitswesen.<sup>4</sup> Anwendungsforschung zu Mindful Policing<sup>5</sup> ist eingebunden in übergreifenden Forschungsfelder zu finden, sei es im Kontext von Sicherheits- bzw. Hochrisiko-Berufen (Militär)<sup>6</sup> oder im Kontext von Ersthelfenden-Berufen (first responder wie Feuerwehr und Notfall-Medizin)<sup>7</sup>.

Während die Forschungslandschaft international recht komplex ist, gibt es in Deutschland<sup>8</sup> meiner Kenntnis nach bislang wenig auf den Polizeibereich fokussierte Studien – was nicht verwundert, da es ja auch kaum MBI in der Praxis gibt.

Wirkungsforschung zu MBI, die sich auf den Polizeikontext spezialisiert, ist vor allem im Kontext der Stress- und Resilienzforschung zu finden. Hier geht es um die berufsspezifischen Belastungen, die Polizeiarbeit mit sich bringt: operationaler Stress (kritische Einsatzlagen, Alarmbereitschaft, kritischer Blick der Öffentlichkeit, Verletzungs- und Traumarisiken etc.) sowie organisatorischer Stress (Schichtdienst, Hierarchie).<sup>9</sup> Das Erkenntnisinteresse dieses Forschungszweiges richtet sich darauf, wie durch den achtsamen Umgang mit Stressoren die individuelle Resilienz gefördert wird. Hier geht es um den Erhalt der Dienstfähigkeit und die Performanz im Dienst.

### **3. WIRKUNGSFORSCHUNG ZU MBI IM POLIZEIKONTEXT: EIN BLICK IN DIE ARBEIT INTERNATIONALER FORSCHUNGSTEAMS**

Wie man sich die Wirkungsforschung zu MBI im Polizeikontext methodisch vorstellen kann, wird in diesem Kapitel skizziert. Der exemplarische Blick in die Arbeit von herausragenden Forschungsteams hat die Funktion, die in Kapitel 4 dargestellten Befunde nachvollziehbar zu machen.

Relevante Studien zu Mindful Policing stammen aus dem angloamerikanischen Raum. Ein im pazifischen Nordwesten

(Oregon) beheimatetes Team aus Psychologinnen und Psychologen sowie Beschäftigten der dortigen Stress Reduction Clinic hat 2015 eine Variante des Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)-Trainings speziell für den Polizeibereich entwickelt: Mindfulness-Based Resilience Training (MBRT) (Christopher et al. 2016; ders. et al. 2018). Das Konzept zielt auf die Reduzierung von akutem und chronischem Stress im Polizeijob ab. Einer der Autoren, selbst sowohl Polizist als auch Mindfulness-Trainer, hat sich grundlegend am Ablauf von MBSR orientiert, aber Inhalte und vor allem den Sprachduktus an die Polizeiwelt adaptiert. Gezielt werden in diesem Konzept auch berufstypische Stressoren thematisiert, z.B. kritische Einsatzlagen, Unzufriedenheit mit dem Job sowie das Agieren unter dem kritischen Auge der Öffentlichkeit. Nach bislang sechs Jahren Forschung ziehen Eddy u.a. (Eddy et al. 2021, 63) folgendes Gesamtfazit: „MBRT has demonstrated preliminary efficacy in decreasing aggression, burnout, alcohol use, sleep disturbance, and improving cortisol reactivity, psychological flexibility, and non-reactivity.“

Die Forschung begann 2016 mit einer vom National Institute of Health finanzierten Pilot-Studie (Christopher et al. 2016; ders. et al. 2018). Deren Hauptziel war es, die Durchführbarkeit des MBRT-Konzeptes zu evaluieren und festzustellen, ob überhaupt eine Wirkung bezogen auf stressbedingte Gesundheitsrisiken, Reaktivität und Aggressivität gemessen werden kann. Im Kontrollgruppendesign (MBRT vs. Kontrollgruppe ohne Intervention, n=61)<sup>10</sup> wurden neben physiologischen Markern (z.B. Kortisol im Speichel) auch Selbstberichte gesammelt, in denen die Teilnehmenden ihre Praxiskontinuität protokollierten und festhielten, ob sie sich an die Übungsvorgaben gehalten hatten. Gemessen wurde zu Beginn und nach

Ende der Intervention sowie drei Monate danach. Die Befunde zeigen erstmals: Mindfulness-Training, das auf Polizei zugeschnitten ist, kann kurzfristig (d.h. im Zeitraum des Follow-Up nach drei Monaten) zu einer Verbesserung der psychologischen Gesundheit sowie Verringerung stressbedingter Aggressivität und Reaktivität führen. Angesichts der methodischen Limitationen (kleines Sample) werden für die zukünftige Forschung Langzeit-Untersuchungen angeregt.

Eine weitere Teilstudie der Oregon-Daten erfolgte aus neurologischer Sicht mit der Frage, ob das MBRT-Training die Fähigkeit zur Schmerzbewältigung von Polizeibeamtinnen und -beamten beeinflusst.

Am Center for Healthy Minds, University of Wisconsin-Madison, begründet vom international bekannten Hirnforscher Richard J. Davidson, wurde eine neue Studie aufgesetzt, bei der es auch darum ging, ob sich die Befunde aus Oregon replizieren lassen. Das Forschungsteam um Dan Grupe (vgl. Grupe et al. 2021b) untersuchte ebenfalls die Wirkung von Mindfulness-Trainings auf police officers: Ausgangspunkt der Pilotstudie war, dass police officers vielfältigen Stressoren in der Arbeitswelt ausgesetzt sind, sowohl im Einsatz („occupational stress“) als auch innerhalb der Organisation („organizational stress“). Chronischer Stress im Arbeitsumfeld unter police officers sei jedoch assoziiert mit kardiovaskulären Risikofaktoren. Außerdem leide die Schlafqualität unter chronischem Stress und dem Schichtdienst; Tagesmüdigkeit und schichtdienstbedingte Schlafprobleme seien weit verbreitet und erhöhten die Fehlerwahrscheinlichkeit im Dienst. Ein weiterer Ausgangspunkt der Pilotstudie war die Feststellung, dass 90% der police officers, die in städtischen Gebieten eingesetzt sind, im ersten Berufsjahr von potentiell traumatischen Erfahrungen berichten.

In der Pilotstudie wollten die Forscher herausfinden, ob ein achtwöchiger MBSR-Kurs für police officers machbar sei und ob die Teilnehmenden das Programm auch durchhalten könnten. Die Fragestellung zielte außerdem darauf ab, ob das Training Belastungsfaktoren einer Posttraumatischen Belastungsstörung (PTSD) und Stress-Symptome verringern und die Schlafqualität verbessern könne. Als Probandinnen und Probanden der Pilotstudie wurden 30 officers (Männer und Frauen) des Madison Police Department ausgewählt, denen ein klassischer MBSR-Kurs kombiniert mit einem achtsamkeitsbasierten Resilienztraining angeboten wurde. Die Kursstunden wurden an den Schichtplan adaptiert, um die Teilnahme zu ermöglichen. Die Teilnahmequote erwies sich als hoch, die officers blieben dem Kurs treu; sie führten die Übungen während des Trainings nicht nur diszipliniert durch, sondern behielten sie auch nach Kursende bei (Kontrollmessung fünf Monate nach Ende des Programms). Die Akzeptanz des Programms war hoch: „I think for most police officers, mindfulness training is either completely unknown or seen as something too woo-woo or New-Agey to be taken seriously“, so die Einschätzung eines Trainers. „Once they understand that what we are doing is training mental skills that promote resilience, more authentic connections and a way to not only survive but even thrive they get on board and want to experience the benefits of practice for themselves.“<sup>11</sup> Folgende Befunde werden berichtet (vgl. ebd.; Grupe et al. 2021a): niedrigere Burnout-Risikofaktoren, reduzierte Schlafprobleme, Depressivität und Angstsymptome sowie reduzierte PTSD-Symptome. Durch verringerte „hyperarousal symptoms“, also das Gefühl, ständig „on guard“ zu sein, konnte die Schlafqualität verbessert werden. „Vigilance and hyper-awareness are

adaptive traits that can be useful if you're policing but are not beneficial when your shift ends and you're spending time with family or trying to fall asleep at night. Our results suggest that this training may allow officers to notice whether their response is appropriate to their current situation and give them the tools to adapt their response if necessary“, so Grupe.<sup>12</sup> Die Effekte waren anhaltend und konnten beim Kontrolltermin fünf Monate später bestätigt werden. Die Befunde des Teams um Christopher konnten somit repliziert werden.

Das National Institute of Justice finanziert mit 616.000,- US-Dollar eine Nachfolge-Studie zur Wirkung eines achtwöchigen MBSR-Programms unter police officers (n=114) aus drei Polizeibehörden im US-amerikanischen Mittelwesten (Wisconsin). Im Kontrollgruppen-Design wurden Teilnehmende zufällig zur Trainingsgruppe oder zur Warteliste zugewiesen. Die Messungen wurden drei Monate nach Ende der Trainings wiederholt. Die Nachfolge-Studie verfolgte zwei Fragestellungen: Sie ging der Wirkung von Mindfulness-Training auf biologische und behaviorale Stress-Parameter nach.

Ausgangspunkt der biologisch orientierten Teilstudie von Grupe u.a. (vgl. Grupe et al. 2021c) war, dass Stress im Polizeijob zu erhöhten Raten psychischer Krankheiten, Suizidneigung sowie zu aggressivem und gewalttätigem Verhalten führe, das überproportional „people of colour“ treffe. Auf Basis der Studienlage ging die Forschergruppe davon aus, dass durch Mindfulness-Training Stress und Aggression reduziert und die psychische Gesundheit verbessert werden können. Methodisch neu ist, dass erstmals biologische Stress-Parameter an polizeilichen Probandinnen und Probanden gemessen wurden. Erhoben wurden stressbezogene physische und psychische Stress-Parameter sowie Stressmarker über Blutproben,

Haare und Speichel (Kortisol). Befunde: Im Vergleich zur Kontrollgruppe hatte die Mindfulness-Gruppe Verbesserungen bei psychischen Stress- und anderen Gesundheitssymptomen, auch die Schlafqualität nach dem Training verbesserte sich. Die Befunde blieben bei der Nachuntersuchung nach drei Monaten konstant, bei der Teilnehmende eine signifikant geringere „cortisol awakening response“<sup>13</sup> (CAR) aufwies. Der CAR ist ein Marker für die chronobiologische Kortisolkurve über den Tag (morgens hoch, abends abflachend). Selbstberichtete Befunde bestätigten die gemessenen Marker. Eine Ausgangshypothese konnte jedoch bislang nicht bestätigt werden: Es war kein Effekt auf Kortisol oder andere Entzündungsmarker zu messen. Fazit: Das Mindfulness-Training kann Langzeitfolgen von chronischem Stress verringern.

Die zweite Fragestellung der Nachfolge-Untersuchung widmete sich behavioralen Stress-Parametern (vgl. Chen/Grupe 2021). Methodisch wurde die Stressbelastung (stress exposure) über drei Komponenten operationalisiert: akute oder traumatische line-of-duty-Stressoren, tägliche Alltagsstressoren sowie interpersonelle Stressoren. Verwendet wurden sechs verschiedene Skalen, um stress exposure im Polizeidienst zu messen. Außerdem wurde subjektiv wahrgenommene Stressbelastung über standardisierte tägliche Tagebücher erfasst (vgl. ebd., 2327). Weiterhin wurden Daten zu Alter, Geschlecht, Ausbildungsgrad, Ethnie, Berufserfahrung, Revier, Dienstgrad sowie die Aufgabenbeschreibung und der Schichtplan erfasst. Die Fragestellung bezog sich auf die Beziehung zwischen Stressoren und subjektiver Stresswahrnehmung und welche Rolle dabei Mindfulness als Moderatorvariable spielt. Befund: Mindfulness-Training „dämpft“ die Beziehung zwischen stress exposure und subjektiv wahrgenomme-

nem Stresslevel bei täglichem Alltagsstress, indem die Gedanken über Stressoren des täglichen Arbeitslebens verändert werden. Für die anderen beiden Stressoren (akute bzw. traumatische und Stressoren auf Beziehungsebene) ließ sich jedoch kein Zusammenhang mit Mindfulness-Training finden (ebd., 2332). Die Wahrnehmung von akutem bzw. traumatischem Stress wird also nicht beeinträchtigt. Das heißt allerdings auch, dass die Wahrnehmung der Gefährlichkeit von Situationen nicht getrübt wird. Das Hauptergebnis ist also, dass police officers, die Mindfulness anwenden, ihre Alltagsstressoren im täglichen Dienst als weniger belastend wahrnehmen und dies die Akkumulation der allgemeinen Stressbelastung (general stress) langfristig reduzieren kann.

Eine in der internationalen Forschung wegen ihrer methodischen Qualität häufig rezipierte Studie zur Wirkung von MBI im Polizeikontext ist in Porto Alegre in Brasilien verortet und fachlich angedockt in der medizinisch-psychiatrischen Forschung. Trombka u.a. (vgl. Trombka et al. 2018) haben eine Studie im randomisierten Kontrollgruppen-Design durchgeführt, um herauszufinden, ob „mindfulness training“ geeignet ist, um Burnout unter Polizeibeamtinnen und Polizeibeamte zu reduzieren und ihre Lebensqualität zu verbessern. Erhoben wurden die Daten in zwei großstädtischen Gebieten (Porto Alegre und Sao Paulo). Die Ausgangspunkte sind chronischer Stress, hoher Krankenstand und häufige Unfälle im Polizeijob. Die psychische Gesundheit sei besonders betroffen, was sich an erhöhten Werten von Burnout, Angst und Depression und verminderter Lebensqualität zeige. In der Studie geht es darum, die Wirksamkeit von MBI zu untersuchen (Interventionsgruppe vs. Non-Intervention mit dem Angebot einer Kursteilnahme nach der Erhebung). Die drei Messzeitpunkte setzten vor und

nach dem Training sowie sechs Monate danach an. Die Stichprobe bestand aus n=160 police officers im aktiven Dienst aus den beiden Großstadtreionen. Angeboten wurde ein Training, das „Mindfulness-Based Health Promotion“ (MBHP) genannt wird, in dem es um Resilienz geht und Übungen zum Selbstmitgefühl, Defokussierung, Achtsamkeit und Spiritualität vermittelt werden. Es ergaben sich Hinweise darauf, dass es einen gesundheitsfördernden Zusammenhang zwischen diesen „Resilienz-Mechanismen“, Burnout und Lebensqualität gibt. In der Auswertung von Trombka u.a. (vgl. Trombka et al. 2021) wird dieser Zusammenhang genauer beschrieben. In der Interventionsgruppe zeigten sich signifikant niedrigere Werte an Angst und Depression sowie höhere Werte an Lebenszufriedenheit.

#### **4. WIRKBEREICHE VON MBI IM POLIZEIKONTEXT: MEHR ALS NUR ENTSPANNUNG**

Die Forschungslandschaft zu Mindful Policing wird im Folgenden nach Untersuchungsbereichen bzw. Wirkdimensionen gegliedert:<sup>14</sup> Gesundheit (Umgang mit Alltagsstress, Stressfolgeerkrankungen sowie Posttraumatische Belastungsstörungen (PTSD)), Aggressivität und Fehlverhalten im Dienst, Performanz im Dienst (kognitive Resilienz, Entscheidungs- und Konzentrationsfähigkeit) sowie Mindful Leadership. Alle aufgeführten Studien wurden mit rein polizeilichen Zielgruppen durchgeführt.

##### **4.1 Allgemein gesundheitsfördernde Wirkung (Salutogenese)**

Der Schwerpunkt der Forschung liegt eindeutig auf der individuellen Gesunderhaltung im Rahmen der Stress- und Resilienzforschung: Inwiefern kann durch MBI die berufsspezifische Stressbelastung von Polizeikräften minimiert werden?

Ein erster Aspekt der Mindful-Policing-Forschung ist eher präventiv und auf Alltagsbewältigung ausgerichtet. Inwiefern kann durch MBI die Gesundheit erhalten werden? Trainings auf der Basis von Achtsamkeit und Meditation vermitteln Fähigkeiten, mit denen berufsspezifischer Stress besser reguliert werden kann als ohne diese Fähigkeiten. Der Mechanismus läuft über die subjektive Stresswahrnehmung (vgl. Chen/Grupe 2021; Hove et al. 2021). Die Wirkung manifestiert sich an zahlreichen Stress-Markern (somatische Beschwerden, Schlaf, Affekte) sowie im subjektiven Wohlbefinden. MBI verbessern auch physiologische Stress-Marker als gesundheitsrelevantem Faktor bei Polizeikräften (z.B. Herzfunktion, Kortisol-Ausschüttung) (vgl. Christopher et al. 2016). In der Gesamtbetrachtung bedeutet eine Meditationspraxis bessere Gesundheitswerte von Polizeikräften und eine höhere Lebensqualität; dies wiederum manifestiert sich in einer höheren Arbeitsmotivation.

#### **4.2 Wirkung von MBI bei stressbedingten Folgeerkrankungen**

Ein zweiter Bereich der Mindful-Policing-Forschung im Bereich der Gesundheit sind stressbedingte Folgeerkrankungen, d.h. chronische psychosomatische Belastungen. Auszüge aus der komplexen Forschungslage zu MBI im Polizeibereich:

Somatische und schlafbezogene Beschwerden können durch MBI gelindert werden (vgl. bspw. Hove et al. 2021).

Aus neurologischer Sicht wurde untersucht, ob das MBRT-Training die Fähigkeit zur Schmerzbewältigung von Polizeibeamtinnen und -beamten beeinflusst. Colgan u.a. (vgl. Colgan et al. 2021)<sup>15</sup> fanden heraus, dass die im Training vermittelte Fähigkeit, die eigene Reaktivität zu zügeln, eine entscheidende Rolle spielt. „Mindful nonreactivity“ ist eine

Moderatorvariable, die zwischen chronischen Stress und Schmerzbewältigung tritt. Teilnehmende, die höhere Werte in „mindful nonreactivity“ erzielten, konnten ihr chronisches Stresslevel senken, und dadurch verbesserte sich auch die Fähigkeit, mit körperlichen Schmerzen umgehen zu können.

Den Zusammenhang von MBRT und Alkoholmissbrauch sowie Burnout unter Polizeikräften untersuchen Rehder u.a. (vgl. Rehder et al. 2021). Die Daten des Christopher-Teams von 2016 (s.o.) wurden einer Sekundäranalyse (N=61, randomisiert) unterzogen. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass es zwischen der Teilnahme am polizeispezifischen MBRT und Alkoholkonsum einen indirekten Zusammenhang gibt: Das Training verringert die Burnout-Werte und dadurch sinkt der Alkoholkonsum. Die Befunde deuten darauf hin, dass MBRT Fähigkeiten vermittelt, um im Polizeidienst besser mit organisationalen und operationalen Stressoren umgehen zu können. Achtsamkeit scheint ein Prädiktor für eine Verringerung von problematischem Alkoholkonsum zu sein, während Selbstmitgefühl ein Prädiktor für verringertes Burnout ist (vgl. Kaplan et al. 2020).

#### **4.3 Wirkung von MBI bei Posttraumatischen Belastungsstörungen (PTSD)**

Ein weiterer Gesundheitsaspekt der Mindful-Policing-Forschung gilt dem Thema Posttraumatische PTSD. Zu den berufsspezifischen Stressoren gehören Einsätze oder Arbeitsbereiche mit Trauma-Potential, die zu primären Viktimisierungen (durch Gefahrensituationen oder das Miterleben von menschlichem Leid) und sekundären Viktimisierungen (z.B. durch Ermittlungsarbeiten im Bereich Kinderpornographie) führen können. Zu diesem Thema ist nicht nur die Stressforschung umfangreich (vgl. Tränkle 2024a

m.w.N.), sondern auch die Mindfulness-Forschung. Kernbefunde: PTSD-Symptome können durch MBRTs im Polizeiberuf verringert werden (vgl. Grupe et al. 2021b sowie Grupe et al. 2021c). Zwar kann nicht die Heftigkeit des Erlebens verringert, aber posttraumatische Heilungsprozesse können durch MBI unterstützt werden (vgl. Grupe et al. 2021b).

#### **4.4 Wirkung von MBI auf das Sozialverhalten bzw. das Risiko von Fehlverhalten im Einsatz**

Ein weiterer Forschungsbereich widmet sich dem Sozialverhalten im Einsatz und der Qualität der Bürger-Interaktionen. Vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Diskurses um illegitime Polizeigewalt (vor allem in den USA) richtet die Mindfulness-Forschung ihr Augenmerk auf das Risiko von Fehlverhalten im Dienst durch unerwünschte Affekte wie Ungeduld und Reizbarkeit, vor allem, wenn sie in Aggressivität umschlagen. Aggressivität als Stress-Marker ist im Kontext des Polizeiberufs besonders relevant, weil gestresste Einsatzkräfte eine „kürzere Zündschnur“ haben, es also zu dienstlichem Fehlverhalten kommen kann. In der polizeibezogenen Mindfulness-Forschung geht es daher darum, wie das Sozialverhalten im Einsatz, konkret die Qualität der Bürger-Interaktionen, durch MBI verbessert und Ausübung von Aggression reduziert werden können (vgl. Khatib et al. 2018; Bergman et al. 2016). Eine Intervention aus dem Spektrum der meditationsbasierten Achtsamkeitskurse kann hier ansetzen, indem Frühzeichen für die eigene Ärgerlichkeit rechtzeitig bemerkt und reguliert werden können (emotionale Reaktivität), bevor sie zu ausagierte Aggression wird, ohne jedoch die Fähigkeit zur dienstlich notwendigen Reaktionsfähigkeit einzuschränken. Außerdem wird erforscht, ob MBRTs helfen können, durch Förderung

der Interozeption eigene vorurteilsbehaftete Wahrnehmungen zu erkennen. Der „home practice“ und ihrem Einfluss auf die Aggressivität von police officers widmeten sich Ribeiro u.a. (vgl. Ribeiro et al. 2020), die an einem kleinen Sample Parameter zur Übungspraxis zu Hause u.a. mittels app-tracking untersuchten. Ihr Kernbefund lautet: Die Häufigkeit (Frequenz) des Übens hängt zusammen mit verminderter Aggressivität. Auch die Dauer der Praxis ist ein Prädiktor für verringerte Aggressivität.

#### **4.5 Wirkung von MBI auf die Performanz im Einsatz**

In der Polizei spielen die kognitive Resilienz und die Performanz im Einsatz eine große Rolle: Sich ablenkungsfrei fokussieren zu können, auch in Hochstress- und Risikosituationen die richtige Entscheidung zu treffen und das richtige Einsatzmittel (Waffe) zu wählen ist lebenswichtig (vgl. Hunsinger et al. 2019). Ansonsten liegen „reine“ Polizeistudien in der Mindfulness-Forschung nicht vor. Hier lohnt es sich, die Recherchekriterien auf Forschung im Bereich der Sicherheits- und First-Responder-Berufe zu erweitern. Die experimentell forschende Neurowissenschaftlerin Amishi Jha kommt über das Thema „Aufmerksamkeit“ zur Mindfulness (vgl. Jha et al. 2022 m.w.N.): Das Arbeitsgedächtnis ist wichtig für die Ausführung anspruchsvoller kognitiver Tätigkeiten, beispielsweise Entscheidungs-, Konzentrations- und Merkfähigkeit. Das Arbeitsgedächtnis kann aber durch hohe Anforderungen und anhaltenden Stress überlastet sein. Dies gilt für allem für Militärangehörige, die „peak cognitive functioning“ brauchen, um ihre Missionen zu erfüllen, dabei aber gleichzeitig immensen Stressoren, Belastungen und Risiken ausgesetzt sind. Für die spezifischen Anforderungen im Militärdienst hat Jha ein vierwöchiges

Format entwickelt, das wesentlich darauf zielt, durch Achtsamkeitstrainings das Arbeitsgedächtnis zu unterstützen: MBAT (Mindfulness Based Attention Training). Im Militärkontext hat Jha untersucht, inwieweit dieses Training die kognitive Resilienz „puffern“ kann (vgl. Jha et al. 2020, m.w.N.; Jha et al. 2019). Der Kernbefund lautet: MBRT hat einen schützenden Effekt auf das Arbeitsgedächtnis.

#### 4.6 Wirksamkeit von Mindful Leadership im Polizeikontext

In den polizeilichen Führungswissenschaften ist das Thema Mindful Leadership noch kaum angekommen, und man muss weit um den Globus wandern, um derartige Studien zu finden: Eine qualitative Studie mit meditationserfahrenen Führungskräften stammt aus Kanada (vgl. Sylven 2023). Die explorativ-qualitativ angelegte Dissertation erforscht mittels Interviews und focus groups mit polizeilichen Führungskräften, inwiefern Mindfulness-Praxis ihre Arbeit beeinflusst. Als Wirkbereiche wurden Performanz, Sozialklima, Wohlbefinden, Selbstkontrolle, Entscheidungsverhalten, Konfliktlösungen, Empathie u.a. herausgearbeitet. Einen ganz anderen Ansatz hat ein Team im Bereich von Management Studies und Human Resources in Indien: Es befasst sich mit der Frage, wie Polizeibehörden in „mindful organisations“ transformiert werden können, konkret wie Mindfulness in das in der Polizei übliche Managementsystem „balance scorecard“-System integriert werden kann (vgl. Kapuria et al. 2019; Kapuria et al. 2020). Ansonsten ist erstaunlich wenig Polizeispezifisches vorhanden.

#### 5. FAZIT

MBI beeinflusst die Stressbelastung von Polizeikräften positiv. Trainings auf der Basis von Achtsamkeit und Meditation vermitteln Fähigkeiten, mit denen berufs-

spezifischer Stress besser reguliert werden kann als ohne diese Fähigkeiten. Der Mechanismus läuft über die subjektive Stresswahrnehmung und über den Umgang mit Stressoren. Nachfolgend seien die Wirkbereiche zusammengefasst:

- ▶ Wirkbereich der Salutogenese: MBI haben eine allgemein gesundheitsfördernde Wirkung. In der Gesamtbetrachtung bedeuten bessere Gesundheitswerte von Polizeikräften eine höhere Lebensqualität, und dies wiederum manifestiert sich in einer höheren Arbeitsmotivation.
- ▶ Die Wirkung bei stressbedingten Folgeerkrankungen manifestiert sich an zahlreichen physischen und psychischen Stress-Markern sowie im subjektiven Wohlbefinden. Im Bereich der psychosomatischen Beschwerden können Schlafprobleme, chronische Schmerzen, Depressivität und Angsterkrankungen gelindert werden. Außerdem zeigen sich Effekte bei Burnout-Neigung und Alkoholmissbrauch.
- ▶ Im Bereich Posttraumatischer Stressbelastung (PTSD) wird zwar nicht die Heftigkeit des Erlebens verringert, aber Heilungsprozesse können durch MBI unterstützt werden.
- ▶ Wirkung von MBI auf das Sozialverhalten bzw. das Risiko von Fehlverhalten im Einsatz: MBI wirken sich auch positiv auf die Affekt- und Verhaltensebene aus. Aggressivität als Stress-Marker ist im Kontext des Polizeiberufs besonders relevant, weil gestresste Einsatzkräfte eine „kürzere Zündschnur“ haben, es also zu dienstlichem Fehlverhalten kommen kann. Eine Intervention aus dem Spektrum der MBI kann hier ansetzen, indem Frühzeichen für die eigene Ärgerlichkeit rechtzeitig bemerkt und reguliert werden können (emotionale Reaktivität), bevor sie zu ausagierter Aggression wird, ohne jedoch die

Fähigkeit zur dienstlich notwendigen Reaktionsfähigkeit einzuschränken.

Aus dem dargelegten Forschungsstand zu MBI im Polizeibereich leiten sich enorme Anwendungspotentiale in allen Bereichen polizeilicher Organisationsstrukturen ab: Innerhalb der Organisation haben MBI das Potential, der Gesundheitsprävention zu dienen (Umgang mit chronischen, organisationsbedingten Stressoren wie z.B. Schichtdienst) sowie Führungsstile um das Element „Achtsamkeit“ zu bereichern („mindful leadership“). Im Einsatz haben MBI das Potential, dass sich Einsatzkräfte von akuten, operationalen Stressoren weniger „stressen“ lassen. Außerdem können sich ihre Performanz und die Aufmerksamkeit im Einsatz sowie das Entscheidungsverhalten sowie die Qualität der Interaktion mit der Bevölkerung verbessern. Nach dem Einsatz haben MBI das Potential, die Verarbeitung von Belastungssituationen zu erleichtern, beispielsweise im Rahmen von Begleitangeboten zu

psychosozialen Hilfen. In Ausbildung und Studium kann der gesundheitsfördernde Umgang mit Prüfungsstress und Leistungsdruck verbessert werden.

Zum Ausblick ein Blick auf aktuelle Forschungsdesiderate: Da das Forschungsfeld an der Schnittstelle von Polizei-, Resilienz- und Meditationsforschung noch jung ist, ist Forschung in folgenden Bereichen anzuregen: Erstens stellt sich die Frage, inwieweit die zahlreichen Befunde zur kognitiven Resilienz in Hochrisiko-Situationen im Militär (beispielsweise zum Waffeneinsatz) auf den Polizeibereich übertragbar sind. Zweitens beziehen sich bisherige Untersuchungen auf Kontrollzeiträume bis etwa drei Monate. Zukünftige Forschung sollte den Untersuchungszeitraum prä/post verlängern. Drittens sollte noch ausgeleuchtet werden, wie MBI sich auf das Sozialklima innerhalb der Organisation auswirken (insbesondere Mindful Leadership als Führungsansatz).

<sup>1</sup> *Beamtinnen und Beamte, die mit dem Studium gleichzeitig die Laufbahnprüfung zum Aufstieg vom mittleren in den gehobenen Polizeivollzugsdienst vollziehen.*

<sup>2</sup> *Grundlegend hierzu der auch ohne neurowissenschaftliche Kenntnisse gut verständliche Text von Paulson et al. 2013.*

<sup>3</sup> *Grundlegend und allgemein verständlich wird der Mechanismus, wie Stress durch Meditation reduziert wird, erklärt von Paulson et al. 2013.*

<sup>4</sup> *Einen Überblick über Achtsamkeit in Arbeitswelten bieten Chang/Gusko et al. 2019. Miksch/*

*Ostermaier 2024 sowie Sandbothe/Albrecht 2024 sind einschlägig für Achtsamkeit in der Hochschulwelt.*

<sup>5</sup> *Einen Überblick bieten Vadvilavičius et al. 2023.*

<sup>6</sup> *Empfehlenswert die populärwissenschaftlichen Werke von Jha 2022 für die deutsche Version, JHA 2021 für das amerikanische Original m.w.N. Krick et al. 2023 und Krick/Felfe 2020b evaluieren ihr Stärken- und Ressourcenprogramm an einer aus Militär- und Polizeiangehörigen gemischten Zielgruppe.*

- <sup>7</sup> Vgl. beispielsweise Kaplan et al. 2017 oder McDonald et al. 2021.
- <sup>8</sup> Nennenswert jedoch Krick/Felfe 2020a.
- <sup>9</sup> Für einen Überblick siehe Tränkle 2024a.
- <sup>10</sup> Der Vergleichsgruppe wurde ein kostenloses Training nach der Testphase angeboten.
- <sup>11</sup> <https://centerhealthyminds.org/news/early-research-suggests-mindfulness-training-improves-mental-health-outcomes-in-police-officers> (13.01.2025).
- <sup>12</sup> Ebd.
- <sup>13</sup> Die „cortisol awakening response“ ist ein Marker für die chronobiologische Kortisolkurve; mit „awakening“ ist der Messzeitpunkt beim Aufwachen am Morgen gemeint.
- <sup>14</sup> Die gebildeten Kategorien, um die Forschungslandschaft übersichtlich darstellen zu können, sind nicht trennscharf. Alkoholkonsum und Schlafprobleme sind Faktoren, die in verschiedene Felder reinspielen.
- <sup>15</sup> Es handelt sich um eine Teilstudie der Oregon-Daten (vgl. Christopher et al. 2016; Christopher et al. 2018).
- Quellenangaben**
- Bergman, Aaron L. et al. (2016). *Changes in Facets of Mindfulness Predict Stress and Anger Outcomes for Police Officers*, *Mindfulness*, 7 (4), 851–858, Online: DOI: 10.1007/s12671-016-0522-z (25.02.2025).
- Chang-Gusko et al. (Hg.) (2019). *Achtsamkeit in Arbeitswelten. Für eine Kultur des Bewusstseins in Unternehmen und Organisationen*. Unter Mitarbeit von Judith Heße-Husain, Manfred Cassens und Claudia Meßtorff, Wiesbaden.
- Chen, Shuanghong/Grupe, Daniel W. (2021). *Trait Mindfulness Moderates the Association Between Stressor Exposure and Perceived Stress in Law Enforcement Officers*, *Mindfulness*, 12 (9), 2325–2338, Online: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34377216/> (25.02.2025).
- Christopher, Michael S. et al. (2016). *A Pilot Study Evaluating the Effectiveness of a Mindfulness-Based Intervention on Cortisol Awakening Response and Health Outcomes among Law Enforcement Officers*, *J Police Crim Psych*, 31 (1), 15–28, Online: DOI: 10.1007/s11896-015-9161-x (25.02.2025).
- Christopher, Michael S. et al. (2018). *Mindfulness-based resilience training to reduce health risk, stress reactivity, and aggression among law enforcement officers: A feasibility and preliminary efficacy trial*, *Psychiatry research* (264), 104–115, Online: DOI: 10.1016/j.psychres.2018.03.059 (25.02.2025).
- Colgan, Dana Dharmakaya et al. (2021). *Mindful Nonreactivity Moderates the Relationship between Chronic Stress and Pain Interference in Law Enforcement Officers*, *J Police Crim Psych*, 36 (1), 56–62, Online: DOI: 10.1007/s11896-019-09336-3 (25.02.2025).
- Davidson, Richard J. et al. (2003). *Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation*, *Psychosomatic medicine*, 65 (4), 564–570, Online: DOI: 10.1097/01.psy.0000077505.67574.e3 (25.02.2025).
- Davidson, Richard J./Kaszniak, Alfred W. (2015). *Conceptual and methodological issues in research on mindfulness and meditation*, *The American psychologist* 70 (7), 581–592, Online: DOI: 10.1037/a0039512 (25.02.2025).
- Eddy, Ashley et al. (2021). *A qualitative investigation of the experience of mindfulness training among police officers*, *Journal of Police and Criminal Psychology*, 36 (1), 63–71, Online: <https://doi.org/10.1007/s11896-019-09340-7> (25.02.2025).
- Goleman, Daniel/Davidson, Richard J. (2018). *Altered traits. Science reveals, how meditation changes your mind, brain, and body*, First trade paperback edition, New York.
- Grupe, Daniel W. et al. (2021a). *Introducing Mindfulness Training and Research Into Policing: Strategies for Successful Implementations*, in: Arble, Eamonn, P./Arnetz, Bengt B. (Eds.), *Interventions, training, and technologies for improved police well-being and performance*. Hershey, PA, USA: IGI Global, *Information Science Reference (Advances in criminology, criminal justice, and penology (ACCJP) book series)*, Chapter 7, 125–149.
- Grupe, Daniel W. et al. (2021b). *Mindfulness*

- training reduces PTSD symptoms and improves stress-related health outcomes in police officers, *J Police Crim Psych*, 36 (1), 72–85, Online: DOI: 10.1007/s11896-019-09351-4 (25.02.2025).
- Grupe, Daniel W. et al. (2021c). *The Impact of Mindfulness Training on Police Officer Stress, Mental Health, and Salivary Cortisol Levels*, *Front. Psychol.* (12), 720753, Online: DOI: 10.3389/fpsyg.2021.720753 (25.02.2025).
- Hoeve, Machteld et al. (2021). *Effects of a Mindfulness-Based Intervention for Police Officers*, *Mindfulness*, 12 (7), 1672–1684, Online: DOI: 10.1007/s12671-021-01631-7 (25.02.2025).
- Hunsinger, Matthew et al. (2019). *Mindfulness Training, Implicit Bias, and Force Response Decision-making*, *Mindfulness*, 10 (12), 2555–2566, Online: DOI: 10.1007/s12671-019-01213-8 (25.02.2025).
- Jha, Amishi P. et al. (2019). *Does mindfulness training help working memory 'work' better?*, *Current opinion in psychology* (28), 273–278, Online: DOI: 10.1016/j.copsyc.2019.02.012 (25.02.2025).
- Jha, Amishi P. et al. (2020). *Bolstering Cognitive Resilience via Train-the-Trainer Delivery of Mindfulness Training in Applied High-Demand Settings*, *Mindfulness*, 11 (3), 683–697, Online: DOI: 10.1007/s12671-019-01284-7 (25.02.2025).
- Jha, Amishi P./Zanesco, Anthony P./Denkova, Ekaterina/MacNulty, William K./Rogers, Scott L. (2022). *The Effects of Mindfulness Training on Working Memory Performance in High-Demand Cohorts: a Multi-study Investigation*, *J Cogn Enhanc*, 6 (2), 192–204, Online: DOI: 10.1007/s41465-021-00228-1 (25.02.2025).
- Jha, Amishi P. (2021). *Peak Mind. Find your focus, own your attention, invest 12 minutes a day*, London.
- Jha, Amishi P. (2022). *Peak Mind. In nur zwölf Minuten am Tag zu mehr Konzentration und Aufmerksamkeit*, München.
- Kaplan, Joshua Benjamin et al. (2017). *Role of Resilience in Mindfulness Training for First Responders*, *Mindfulness*, 8 (5), 1373–1380, Online: DOI: 10.1007/s12671-017-0713-2 (25.02.2025).
- Kaplan, Josh et al. (2020). *Relative Impact of Mindfulness, Self-Compassion, and Psychological Flexibility on Alcohol Use and Burnout Among Law Enforcement Officers*, *Journal of alternative and complementary medicine*, New York, 26 (12), 1190–1194, Online: DOI: 10.1089/acm.2020.0178 (25.02.2025).
- Kapuria, Monica et al. (2019). *Mindfulness in Law Enforcement Leadership: A Multiple Case Study*, Capella University, USA.
- Kapuria, Monica et al. (2020). *Creating a mindful organisation by redefining PMS in police organisations: a balance scorecard approach*, *IJTTC* 17 (2/3), Artikel 10031754, 147, Online: DOI: 10.1504/IJTTC.2020.10031754 (25.02.2025).
- Khatib, Lora et al. (2022). *Mindfulness Meditation Training Reduces Aggression and Improves Well-Being in Highly Stressed Law Enforcement Officers*, *J Police Crim Psych*, 37 (4), 972–983, Online: DOI: 10.1007/s11896-022-09554-2 (25.02.2025).
- Krick, Annika/Felfe, Jörg (2020a). *Who benefits from mindfulness? The moderating role of personality and social norms for the effectiveness on psychological and physiological outcomes among police officers*, *Journal of occupational health psychology*, 25 (2), 99–112, Online: DOI: 10.1037/ocp0000159 (25.02.2025).
- Krick, Annika/Felfe, Jörg (2020b). *Die gesundheitsförderliche Selbstführungskompetenz – das Stärken- und Ressourcentraining*, *Organisationsberat Superv Coach*, 27 (1), 51–64. DOI: 10.1007/s11613-020-00637-9 (25.02.2025).
- Krick, Annika et al. (2023). *Can Mindfulness Buffer Against Negative Effects of Job Demands for Military and Police Personnel?*, *Journal of occupational and environmental medicine*, 65 (5), 428–436, Online: DOI: 10.1097/JOM.0000000000002805 (25.02.2025).
- McDonald, Mollie A. et al. (2021). *Compassion for Oneself and Others Protects the Mental Health of First Responders*, *Mindfulness*, 12 (3), 659–671, Online: DOI: 10.1007/s12671-020-01527-y (25.02.2025).
- Miksch, Antje/Ostermaier, Hubert (2024). *Achtsamkeit im Studium. Impulse für eine gesund-*

- heitsfördernde Hochschulentwicklung, Berlin, Heidelberg.
- Ott, Ulrich (2013). *Meditation als angewandte Neurowissenschaft*, Paragrana, 22 (2), 103–114, Online: DOI: 10.1524/para.2013.22.2.103 (25.02.2025).
- Ott, Ulrich (2021). *Spiritualität für Skeptiker. Wissenschaftlich fundierte Meditationen für mehr Bewusstheit im Alltag*, 1. Auflage, München.
- Paulson, Steve et al. (2013). *Becoming conscious: the science of mindfulness*, *Annals of the New York Academy of Sciences* (1303), 87–104, Online: DOI: 10.1111/nyas.12203 (25.02.2025).
- Rehder, Kristoffer et al. (2021). *The Relationships Between Reduced Alcohol Use and Decreased Burnout Following Mindfulness-Based Resilience Training in Law Enforcement Officers*, *Journal of alternative and complementary medicine*, New York, 27 (11), 984–990, Online: DOI: 10.1089/acm.2021.0052 (25.02.2025).
- Ribeiro, Leticia et al. (2020). *Differential impact of mindfulness practices on aggression among law enforcement officers*, *Mindfulness*, 11 (3), 734–745, Online: DOI: 10.1007/s12671-019-01289-2 (25.02.2025).
- Sandbothe, Mike/Albrecht, Reyk (Hg.) (2024). *Achtsame Hochschulen in der digitalen Gesellschaft. Mit einem Vorwort von Jon Kabat-Zinn: transcript (Achtsamkeit – Bildung – Medien)*.
- Syven, Les (2023). *Mindful of Authority: Exploring the practice of meditation, mindfulness, and leadership with commissioned Canadian police officers*. *Mindful of Authority: Exploring the practice of meditation, mindfulness, and leadership with commissioned Canadian police officers*, University of Victoria, Canada, Online: <http://dspace.library.uvic.ca/handle/1828/15685> (25.02.2025).
- Tang, Yi-Yuan et al. (2015). *The neuroscience of mindfulness meditation*, *Nature Reviews Neuroscience* (16), 213–225.
- Tränkle, Stefanie (2024a). *Mindful Policing. Das Potential von Meditation als Resilienztraining für die Polizei*, *SIAK-Journal – Zeitschrift für Polizeiwissenschaft und polizeiliche Praxis* (2), 81–97, Online: [http://dx.doi.org/10.7396/2024\\_2\\_G](http://dx.doi.org/10.7396/2024_2_G). (25.02.2025).
- Tränkle, Stefanie (2024b). *Mindful Policing: Meditation als Resilienz-Tool für den Polizeidienst. Praxisbeispiele, Forschungsstand und Erfahrungswerte*, *Polizei Info Report*, 55 (4), 7–12.
- Tränkle, Stefanie (2025a). *Mindfulness Based Interventions in polizeilicher Lehre, Praxis und Forschung*, in: Sandbothe, Mike/Reyk, Albrecht (Hg.), *Achtsame Hochschulen in der digitalen Gesellschaft. Mit einem Vorwort von Jon Kabat-Zinn*, transcript (Achtsamkeit – Bildung – Medien), Bielefeld, 271–291.
- Tränkle, Stefanie (2025b). *Meditation als Lehrveranstaltung im Rahmen der Polizeiausbildung – Leistungsstress bewältigen, Grundlagen legen für Resilienz im Berufsleben*, in: Greis, Thomas (Hg.), *Polizeiausbildung im 21. Jahrhundert. Quo vadis, Polizeiausbildung?*, *Polizei & Wissenschaft*, Frankfurt, 209–242.
- Trombka, Marcelo et al. (2018). *Study protocol of a multicenter randomized controlled trial of mindfulness training to reduce burnout and promote quality of life in police officers: the POLICE study*, *BMC psychiatry*, 18 (1), 151, Online: DOI: 10.1186/s12888-018-1726-7 (25.02.2025).
- Trombka, Marcelo et al. (2021). *Mindfulness Training Improves Quality of Life and Reduces Depression and Anxiety Symptoms Among Police Officers: Results From the POLICE Study-A Multicenter Randomized Controlled Trial*, *Frontiers in psychiatry* (12), 624876, Online: DOI: 10.3389/fpsy.2021.624876 (25.02.2025).
- Vadvilavičius, Tadas et al. (2023). *The Effectiveness of Mindfulness-Based Interventions for Police Officers' Stress Reduction: a Systematic Review*, *J Police Crim Psych*, 38 (1), 223–239, Online: DOI: 10.1007/s11896-022-09570-2 (25.02.2025).