

Magdeburg 08 07 2022

Stellungnahme zum
Institut für
Präventivmedizin
der Bundeswehr
(InstPrävMedBw),
Andernach

IMPRESSUM

Stellungnahme zum Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw), Andernach

Herausgeber

Wissenschaftsrat
Scheidtweilerstraße 4
50933 Köln
www.wissenschaftsrat.de
post@wissenschaftsrat.de

Drucksachenummer: 9780-22

DOI: <https://doi.org/10.57674/14pe-fn68>

Lizenzhinweis: Diese Publikation wird unter der Lizenz Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0) veröffentlicht. Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>.



Veröffentlicht

Köln, Juli 2022

INHALT

Vorbemerkung	5
A. Entwicklung und Kenngrößen	7
B. Aufgaben	8
C. Stellungnahme und Empfehlungen	9
Anlage: Bewertungsbericht zum Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw), Andernach	17
Mitwirkende	81

Vorbemerkung

Das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) hat den Wissenschaftsrat über das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Mai 2015 gebeten, ab 2017 die Ressortforschungseinrichtungen in seinem Geschäftsbereich erneut zu evaluieren.

Der Wissenschaftsrat hat den Evaluationsausschuss im Juli 2015 gebeten, die Evaluationen durchzuführen und entsprechende Arbeitsgruppen einzusetzen. Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrats hat beschlossen, das Verfahren zur Begutachtung des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr, Andernach, in der zweiten Jahreshälfte 2021 zu beginnen, und eine Arbeitsgruppe eingesetzt. In dieser Arbeitsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrats sind. Der Wissenschaftsrat ist ihnen zu besonderem Dank verpflichtet.

Die Arbeitsgruppe hat das Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr am 18. und 19. November 2021 begutachtet und auf dieser Grundlage einen Bewertungsbericht verfasst. Nach Verabschiedung durch die Arbeitsgruppe ist der Bewertungsbericht im weiteren Verfahren nicht mehr veränderbar.

Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrats hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts am 7. und 8. April 2022 die wissenschaftspolitische Stellungnahme erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme in seinen Sitzungen vom 6. bis 8. Juli 2022 in Magdeburg beraten und verabschiedet.

A. Entwicklung und Kenngrößen

Das Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw), das am 1. Oktober 2017 die Arbeit aufgenommen hat, ist eine Ressortforschungseinrichtung des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg), die dem Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr (Kdo SanDstBw) unterstellt ist. Das Institut ist aus der Zusammenführung der Laborabteilung IV: Wehrmedizinische Ergonomie und Leistungsphysiologie des ehemaligen Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Koblenz | ¹ mit dem früheren Institut für Wehrmedizinallstatistik und Berichtswesen der Bundeswehr hervorgegangen. Die beiden Vorgängereinrichtungen bilden die Grundlagen für die heutigen Abteilungen A „Gesundheits- und Leistungsförderung“ sowie B „Gesundheitsinformation“.

Militärische Einrichtungen der Bundeswehr verfügen über keinen Wirtschaftsplan im haushaltsrechtlichen Sinne, sondern erhalten ihre Mittel auf Antrag von verschiedenen Bundeswehrstellen. Auch dem InstPrävMedBw werden die erforderlichen Haushaltsmittel jährlich von verschiedenen zentralen Stellen der Bundeswehr auf Antrag bewilligt. Dem InstPrävMedBw standen im Jahr 2021 Mittel in Höhe von 13,2 Mio. Euro zur Verfügung, von denen rund 10,9 Mio. Euro für Personalausgaben und rund 2,4 Mio. Euro für Sachausgaben aufgewandt wurden.

Im Jahr 2021 hat das InstPrävMedBw vom Sanitätsdienst der Bundeswehr Mittel des Sanitätsdienstes der Bundeswehr („Sonderforschung“) für ein Projekt in Höhe von insgesamt 112 Tsd. Euro eingeworben.

Zum Stichtag am 31.12.2021 verfügte das InstPrävMedBw über 199 Dienstposten, die mit 184 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (165,5 VZÄ) besetzt waren. 12 der 199 Dienstposten waren für wissenschaftliches Personal vorgesehen und mit sieben wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (6,4 VZÄ) besetzt, fünf Dienstposten für wissenschaftliches Personal waren vakant.

| ¹ Im Zuge der damaligen Neuausrichtung der Bundeswehr wurde das Zentrale Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Koblenz im Jahr 2017 aufgelöst, seine fünf Abteilungen wurden in das Zentrale Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr München, das Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz und das InstPrävMedBw integriert.

B. Aufgaben

Das InstPrävMedBw ist laut Organisationsweisung „die zentrale Einrichtung der Bundeswehr für wehrmedizinische Fachaufgaben der Prävention, der Gesundheits- und Leistungsförderung sowie der Gesundheitsinformation.“ |² Es arbeitet dem Kdo SanDstBw, dem Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr (BAPersBw) und dem BMVg durch Erstellung von fachlichen Beiträgen und Stellungnahmen auf Anforderung zu.

Zu den Aufgaben des Instituts gehört es insbesondere, wehrmedizinisch relevante Anwendungsforschungen und Analysen zu entwickeln, zu planen und durchzuführen sowie Empfehlungen und Maßnahmen zu erarbeiten, die der Gesundheitsförderung, dem Erhalt, der Wiederherstellung und Verbesserung der körperlichen sowie der psychischen und psychophysischen Einsatz- und Leistungsfähigkeit von Soldatinnen und Soldaten dienen. Ein zweiter Themenkomplex soll sich mit Wechselbeziehungen zwischen allgemeinen und militärspezifischen Umweltstressoren sowie Bekleidung und Ausrüstung einerseits und Soldatinnen bzw. Soldaten bei der Wahrnehmung militärischer Aufgaben andererseits befassen.

Ein weiterer Aufgabenbereich ist die wehrmedizinische Dokumentation, die das Er- und Bearbeiten der fachlichen Grundlagen, Beiträge zur Weiterentwicklung und Überwachung von Methodik und Systematik der wehrmedizinischen Dokumentation in der Bundeswehr sowie das Erfassen, Prüfen und Archivieren aller eingehenden Gesundheits- und Röntgenunterlagen aus dem Bereich der Bundeswehr umfasst. Zur wehrmedizinischen Dokumentation zählen auch die Gesundheitsberichtserstattung in der Bundeswehr und das Ärztliche Berichtswesen. Besonders zu betrachten ist die Wahrnehmung der Aufgabe des Organisationsdienstes für nachgehende arbeitsmedizinische Untersuchungen in der Bundeswehr für aktive und ehemalige Bundeswehrangehörige.

|² Anlage 2 der Organisationsweisung (Fall-ID: 217428) 00000048/2017(ZSanDBw) für die Aufstellung, Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw) (30278692) des Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr - Unterabteilung VIII Org und Infra (Az 10-84-25) vom 10.04.2017.

C. Stellungnahme und Empfehlungen

Präventivmedizinische Forschung ist für eine Armee unabdingbar, da diese auf gesunde und physisch wie psychisch belastbare Soldatinnen und Soldaten angewiesen und zur Fürsorge gegenüber ihren Angehörigen verpflichtet ist. Mit Hilfe der Forschungsergebnisse können zum einen die Auswahl von Rekrutinnen und Rekruten sowie die Einsatzfähigkeit von Soldatinnen und Soldaten verbessert werden. Zum anderen können die Forschungsergebnisse zu Maßnahmen führen, die physischen und psychischen Erkrankungen von Soldatinnen und Soldaten vorbeugen. Die Gründung eines Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr ist vor diesem Hintergrund zu begrüßen.

Das Profil des Instituts ist jedoch noch nicht klar konturiert. Die im Institutsnamen angezeigte Ausrichtung auf Präventivmedizin ist nur unvollständig im Institutsportfolio abgebildet. Die Kompetenzen des derzeitigen Personals im wissenschaftlichen Bereich erstrecken sich vor allem auf die Disziplinen Leistungsphysiologie und -psychologie, Ergonomie und Sportmedizin, während wichtige Bereiche der Präventivmedizin (Ernährungswissenschaften, Public Health, Epidemiologie, Umweltmedizin) fehlen. Des Weiteren hat die Zusammenlegung der beiden Vorgängereinrichtungen bislang nicht zu einer konzeptionellen Verbindung und Vernetzung der daraus entstandenen Abteilungen geführt. Während die Abteilung A anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsaufgaben ausführt, ist die Abteilung B: Gesundheitsinformation eine reine Serviceeinrichtung, die über 40 Millionen Gesundheitsakten aller ehemaligen Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr in Papierform oder auf Mikrofilm aufbewahrt und auf dieser Basis Auswertungen vornimmt, um Anfragen vorgesetzter Stellen oder Externer zu beantworten. Zwischen den beiden Abteilungen bestehen kaum inhaltliche Beziehungen, die Daten der Gesundheitsakten in Abteilung B werden für die Forschung der Abteilung A bislang kaum herangezogen.

Das Institut wurde in den wenigen Jahren seit seiner Gründung nicht hinreichend unterstützt. Zu nennen sind eine zweijährige Sperre von 20 Dienstposten durch Haushaltsvorbehalt, langzeitige Vakanzen von Dienstposten im wissenschaftlichen Bereich, die fehlende administrative Voraussetzung für die Beschaffung weiterer Ausstattung, das Verschieben des für 2017 vorgesehenen Beginns

der digitalen Langzeitarchivierung auf 2026 und das Aussetzen des für 2018 geplanten Baubeginns für eine neue Archivhalle in Andernach. Dem BMVg wird empfohlen, eine klare Strategie für das Institut zu entwickeln.

Der Wissenschaftsrat appelliert dringend an die vorgesetzten Stellen des InstPrävMedBw, die wissenschaftliche Zielsetzung des Instituts klar zu definieren und dabei auch die Entscheidung zur Zusammenführung der beiden Instituts-einheiten noch einmal zu prüfen. Darauf aufbauend sollten rasch die Voraussetzungen geschaffen werden, die eine Realisierung dieser Ziele ermöglichen. Dies betrifft vor allem die Besetzung der Stellen für wissenschaftliches und wissenschaftsunterstützendes Personal sowie die Beschaffung von Forschungsinfrastrukturen wie Laboren, Geräten etc. Zur Unterstützung des Institutsaufbaus und der dringend erforderlichen Profilierung sollte die Einrichtung eines Gremiums geprüft werden, an dem hochrangige Vertreterinnen bzw. Vertreter der Bundeswehr, des Kommandos Sanitätsdienst und der Sanitätsakademie beteiligt sein sollten.

Zu Forschung und Dienstleistungen

Die sogenannten Forschungskorridore, in denen die Forschungsschwerpunkte für die Einrichtungen des Sanitätsdiensts der Bundeswehr für die nächsten Jahre festgelegt werden, eröffnen dem InstPrävMedBw im Prinzip breite Möglichkeiten, sein Forschungsprogramm entsprechend einzurichten. Die geringe personelle Ausstattung mit wissenschaftlichem Personal lässt allerdings nur eine begrenzte Themenwahl zu, die für ein präventivmedizinisches Institut zu eng gefasst ist und wesentliche Bereiche einer zukunftsorientierten Gesundheitsvorsorge – wie psychische Erkrankungen, Fehlernährung, Übergewicht und Umweltbelastungen – nicht hinreichend berücksichtigt.

Den wenigen wissenschaftlich und wissenschaftsunterstützend tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gelingt es dank ihres Engagements und ihrer Kompetenz, trotz zeitlicher Einschränkungen durch zahlreiche administrative und militärische Aufgaben relevante interdisziplinäre Forschung und Entwicklung durchzuführen.

Die wissenschaftlichen Vorhaben der Abteilung A werden überwiegend solide und sorgfältig ausgeführt, wenngleich sich vielfach das Fehlen epidemiologischer und statistischer Kompetenz bemerkbar macht. Bei den Methodenentwicklungen und Methodenevaluationen zur Überprüfung, zum Erhalt und zur Optimierung der physischen Leistungsfähigkeit von Soldatinnen und Soldaten sowie von psychologischen Testverfahren erbringt das InstPrävMedBw gute Leistungen. Auch hat es in interdisziplinär besetzten Teams überzeugende Lösungen für Probleme auf dem Gebiet der Hitzeprävention entwickelt. Hierzu gehören beispielsweise entsprechend verbesserte Schutzkleidung sowie die Körperkühlung durch Luftzufuhr in die Schutzkleidung der Insassen von Fahrzeugen. Das

Datenmanagement für die in den verschiedenen Studien erhobenen Daten wird solide durchgeführt.

Die Forschungsmöglichkeiten des InstPrävMedBw sollten durch einen qualitätsgesicherten Daten- und Wissensaustausch mit anderen Einrichtungen erweitert werden, um die Aussagekraft der Forschungsergebnisse zu erhöhen, differenziertere Verfahren einzubeziehen, ggf. bundeswehrspezifische Besonderheiten zu identifizieren und aktuelle Erkenntnisse zur betrieblichen Gesundheitsförderung zu berücksichtigen. Dem InstPrävMedBw wird empfohlen zu prüfen, ob die Zusammenführung von Daten insbesondere mit den präventivmedizinisch arbeitenden Einrichtungen Schiffahrtmedizinisches Institut der Marine, Krons- hagen, sowie Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe, Köln, mit dem Ziel vorgenommen werden kann, repräsentative Daten für die gesamte Bun- deswehr zu generieren. Des Weiteren sollte geprüft werden, ob und wie die Zu- sammenarbeit und die Zusammenführung von Daten mit anderen, auch zivilen Einrichtungen im In- und Ausland möglich und sinnvoll ist. Empfohlen wird eine Zusammenarbeit mit dem Robert Koch-Institut, Berlin, das für sein Gesund- heitsmonitoring regelmäßig Daten zum Gesundheitszustand der Bevölkerung erhebt, und mit dem Verein NAKO e. V., der die große nationale Kohortenstudie NAKO zu den Lebensumständen und der Krankheitsgeschichte von 200.000 Per- sonen durchführt.

Eine Erschließung und Aufbereitung des in Abteilung B vorhandenen bundes- weit einzigartigen Datenmaterials wird dringend empfohlen. Die Digitalisierung der Akten ist unbedingt erforderlich. Das Institut hat das ehrgeizige Fernziel, ein *Health Information Management System* aufzubauen und ein *Data Warehouse* zu werden. Hierfür müssten allerdings grundlegende Voraussetzungen erst noch geschaffen werden. Unter anderem wäre eine standardisierte Erhebung von Ge- sundheitsdaten zwingend erforderlich, die eine strukturierte Datenanalyse er- möglicht, sowie eine entsprechende Erschließung der vorhandenen Akten. Für die Nutzarmachung der gesammelten Daten aus den Gesundheitsakten – z. B. für Kohortenstudien – und zum Aufbau einer Datenarchitektur für eine for- schungsbezogene Datenbank fehlen dem InstPrävMedBw entsprechend qualifi- ziertes Personal und die IT-Ausstattung. Künftig sollten die Daten grundsätzlich digital erhoben werden.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des InstPrävMedBw veröffentlichen ihre Forschungs- und Entwicklungsergebnisse meist in referierten Zeitschriften – überwiegend in der Wehrmedizinischen Monatsschrift – und in Sammelwerken. Künftig sollte für Publikationen auf ein breiteres Spektrum höherrangiger, auch internationaler Fachzeitschriften Wert gelegt werden, um den Bekanntheits- grad des InstPrävMedBw auch in der zivilen Wissenschaft zu erhöhen. Die Wis- senschaftlerinnen und Wissenschaftler des Instituts sollten dabei unterstützt werden, ihre Forschungs- und Entwicklungsergebnisse als Hauptautorinnen und -autoren in begutachteten Journalen zu veröffentlichen. Die Praxis des

Instituts, vor allem jüngere wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Teilnahme an nationalen und internationalen Fachveranstaltungen und zum Erstellen von referierten Konferenzbeiträgen zu motivieren, ist zu begrüßen und sollte fortgesetzt werden. Künftig sollte sich das InstPrävMedBw auch auf den Jahrestagungen der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) und der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP) mit eigenen Vorträgen präsentieren. Positiv hervorzuheben ist, dass dem Institut trotz seiner geringen Personalausstattung die Ausrichtung der nationalen und internationalen Symposien „Gesundheit und Leistung bei Hitzestress“ und „Verbesserung der Einsatzbereitschaft“ gelungen ist.

Das InstPrävMedBw bewirbt sich nicht um Drittmittel. Dem Institut wird empfohlen, sich im Rahmen seiner Möglichkeiten an geeigneten Verbundprojekten zu beteiligen, bei denen universitäre oder außeruniversitäre Kooperationspartner die Federführung übernehmen. Zu begrüßen ist, dass das Institut Mittel des Sanitätsdiensts der Bundeswehr („Sonderforschung“) einwirbt; es sollte mit der Bewerbung um diese Mittel unbedingt fortfahren, um seine finanzielle und Geräteausstattung verbessern zu können. Den zuständigen Stellen im Geschäftsbereich des BMVg wird dringend empfohlen, die administrativen Hürden für die Fördermitteleinwerbung bzw. Beschaffung abzubauen, das Verfahren der Sonderforschung zu verschlanken und die Genehmigungsverfahren für Verbundforschungsprojekte zu beschleunigen.

Die Beteiligung von zwei Mitarbeitern des InstPrävMedBw an der Hochschullehre und die Betreuung von drei externen Bachelorstudierenden am Institut werden begrüßt. Sollte das Institut wie empfohlen einen deutlichen Aufwuchs an wissenschaftlichem Personal erhalten, sollte es das Lehrangebot an Hochschulen und damit den Zugang zu Studierenden und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf frühen Karrierestufen ausbauen.

Um den Austausch mit anderen Forschungseinrichtungen im hochschulischen und außerhochschulischen Bereich zu verstärken, neue Impulse zu erhalten und an aktuellen Weiterentwicklungen von Methoden teilzuhaben, sollte das InstPrävMedBw künftig Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in seine Forschungsarbeit einbeziehen. Zudem wird dem Institut empfohlen, seinen Nachwuchskräften zeitlich begrenzte Gastaufenthalte in Hochschulen oder außeruniversitären Forschungsinstituten zu ermöglichen.

Während das InstPrävMedBw auf den Gebieten Leistungsphysiologie und Leistungspsychologie relativ gut vernetzt ist, sollte das Institut seine Kooperationsbeziehungen auf den Gebieten der Arbeitsmedizin und des Datenmanagements dringend ausbauen. Dem Institut wird generell empfohlen, mit Beratung des wissenschaftlichen Beirats auf seinen verschiedenen Themengebieten gezielt Netzwerke aufzubauen, die es bei seinen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten unterstützen können. Des Weiteren sollte das InstPrävMedBw wieder vermehrt die extramurale Vergabe von Auftragsforschung an externe Einrichtungen

veranlassen, um Arbeiten aus seinem breiten Aufgabenspektrum ausführen zu lassen, für die es aufgrund seiner geringen Personalausstattung keine eigenen Kompetenzen besitzt. Zudem kann das Institut durch die Betreuung dieser Projekte Kooperationsbeziehungen aufbauen, zusätzliches befristetes Personal bzw. Doktorandinnen und Doktoranden der Kooperationspartner in die Institutsarbeit integrieren und generell seine wissenschaftlichen Perspektiven erweitern.

Dem InstPrävMedBw wird außerdem empfohlen, sich künftig stärker mit anderen Ressortforschungseinrichtungen des BMVg abzustimmen, die ebenfalls auf den Gebiet Präventivmedizin und Public Health forschen (Institute für Mikrobiologie und für Radiobiologie der Bundeswehr, Schiffahrtmedizinisches Institut der Marine, Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe).

Es ist zu begrüßen, dass für das InstPrävMedBw ein wissenschaftlicher Beirat eingerichtet wurde, der seit 2018 tätig ist und sich engagiert mit den Herausforderungen des Instituts auseinandersetzt. Sobald Nachbesetzungen im Beirat anstehen, sollte eine Berufung auch von Mitgliedern aus dem Ausland angestrebt werden. Zugleich ist auf eine fachlich breitere Zusammensetzung des Beirats zu achten, insbesondere sollten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weiterer wichtiger Disziplinen wie Epidemiologie, Public Health und Medizininformatik im Beirat vertreten sein. Angesichts der Herausforderungen, die in der anhaltenden Aufbauphase des InstPrävMedBw noch zu bewältigen sind, sollte der wissenschaftliche Beirat künftig zweimal pro Jahr tagen und das Institut bei der Schärfung seines Profils sowie der Ausweitung seiner Kooperationsbeziehungen unterstützen. Sollte das Institut auch künftig beide Abteilungen umfassen, sollte der Beirat auch Empfehlungen zur Integration des Gesamtinstituts mit gemeinsamen Zielen und gemeinsamer Corporate Identity geben.

Den zuständigen vorgesetzten Behörden der Bundeswehr wird empfohlen, den wissenschaftlichen Beiräten der wehrmedizinischen Ressortforschungseinrichtungen ein regelmäßiges Treffen zum Erfahrungsaustausch zu ermöglichen.

Zu Organisation und Ausstattung

Die Zusammenführung der beiden sehr unterschiedlichen Institutsteile hat bislang nicht zum Entstehen einer integrierten Einrichtung geführt. Falls das InstPrävMedBw auch in Zukunft beide Abteilungen umfassen soll, sollte es in Abstimmung mit den vorgesetzten Behörden und dem wissenschaftlichen Beirat eine Integrationsstrategie und ein Forschungsprogramm entwickeln, das beide Institutsteile einbezieht und ihre Aufgaben produktiv aufeinander bezieht. Für die Umsetzung sollten dem Institut von den vorgesetzten Behörden die erforderlichen Ressourcen und Kompetenzen bereitgestellt werden.

Der Institutsleiter wird in absehbarer Zeit aus dem aktiven Dienst ausscheiden. Von der erfolgreichen Wiederbesetzung dieser Leitungsposition wird die Zukunft des Instituts abhängen. Das InstPrävMedBw benötigt für die Erarbeitung

und Umsetzung eines zukunftsfähigen Konzepts zur programmatischen Profilierung und integrativen Zusammenführung der beiden Institutsteile zwingend eine wissenschaftlich ausgewiesene Persönlichkeit (mit Führungserfahrung im militärischen Bereich). Die Wiederbesetzung dieses Dienstpostens sollte umgehend in die Wege geleitet werden; es wird dringend empfohlen, den wissenschaftlichen Beirat in den Auswahlprozess einzubinden.

Von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung A führen nur acht zu mehr als 40 % ihrer jeweiligen Arbeitszeit Forschungsarbeiten durch. Angesichts der umfangreichen Aufgaben des InstPrävMedBw ist die personelle Ausstattung mit wissenschaftlichem Personal unzureichend. Unter anderem fehlen Stellen für Beschäftigte mit fundierten Kenntnissen in der Epidemiologie bzw. Public Health sowie im Datenmanagement.

Fünf von zwölf der für wissenschaftliche Tätigkeiten vorgesehenen Dienstposten sind nicht besetzt (Stand: 31.12.2021), darunter zwei Leitungspositionen auf mittlerer Ebene (Fachbereichsleitungen). Es wird empfohlen, sie baldmöglichst zu besetzen.

Bezüglich der Personalrekrutierung und der Mittelausstattung des InstPrävMedBw bekräftigt der Wissenschaftsrat seine Empfehlungen an das BMVg, die er bereits im Rahmen seiner Begutachtungen von Ressortforschungseinrichtungen im Geschäftsbereich des BMVg von 2006 bis 2010 mehrfach ausgesprochen und im Jahr 2009 mit einer übergreifenden Perspektive für die wehrmedizinischen Einrichtungen zusammengefasst hatte: |³

_ Leitungspositionen des InstPrävMedBw können aktuell nur von Ärztinnen und Ärzten im Rang von Sanitätsoffizierinnen und -offizieren eingenommen werden. Angesichts des zunehmenden Ärztemangels in der Bundeswehr bedeutet diese Regelung eine erhebliche Einschränkung des Bewerberkreises. Um diesen Kreis zu vergrößern, sollten auch geeignete Bundeswehrbeamtinnen und -beamten aus anderen lebenswissenschaftlichen Disziplinen oder externe, zivile Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeit erhalten, eine Leitungsposition im Institut wahrzunehmen. Hierfür muss die Soll-Organisation des InstPrävMedBw flexibilisiert werden.

_ Die Laufbahn in der Bundeswehr bzw. im Geschäftsbereich des BMVg sieht für einen Aufstieg einen Wechsel der Dienstorte zwingend vor, so dass Soldatinnen und Soldaten sowie verbeamtete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Institut nach einigen Jahren wieder verlassen müssen. |⁴ Diese Regelung ist für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten nicht förderlich. Dem BMVg wird empfohlen zu prüfen, ob dieses Problem durch Veränderung der

|³ Wissenschaftsrat (2009): Übergreifende Stellungnahme und Empfehlungen zu den wehrmedizinischen Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben; Aachen. (Drs. 9502-09). URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/9502-09.html>.

|⁴ Diese Aussage gilt für Beamtinnen und Beamte der Bundeswehr für einen Aufstieg ab Gehaltsstufe A 16.

Rekrutierungsverfahren und Schaffung einer wissenschaftsspezifischen Laufbahn gelöst werden kann. Dem InstPrävMedBw sollte des Weiteren erlaubt werden, sein wissenschaftliches Fachpersonal selbst auszuwählen. Wie alle Ressortforschungseinrichtungen des BMVg verfügt das InstPrävMedBw über keinen eigenen Haushalt. Damit für den Forschungsbereich Planungsfähigkeit und -sicherheit gegeben sowie Kontinuität in der Forschung gewährleistet ist, sollte das Institut einen eigenen Etat erhalten, wie dies bei anderen Bundesressorts möglich ist. Dem BMVg wird empfohlen, die in Anlehnung an das Wissenschaftsfreiheitsgesetz bestehenden Flexibilisierungsmöglichkeiten zu nutzen, wie dies in anderen Ressortforschungseinrichtungen teilweise bereits geschieht.

Das Institut verfügt am Standort Koblenz, an dem die Forschungsarbeiten durchgeführt werden, über geeignete Räumlichkeiten, Werkstätten und Gerätschaften; mit dem Neubau einer weiteren Archivhalle, deren Baubeginn bereits für 2018 vorgesehen war, sollte baldmöglichst begonnen werden.

Die Ausstattung des Instituts mit Forschungsgeräten ist noch gut. Bei der Gründung des Instituts wurde allerdings verabsäumt, eine administrative Regelung einzuführen, die Voraussetzung für die Beschaffung von zusätzlicher Geräteausstattung ist. Das Institut konnte infolgedessen nur die aus den Vorgängereinrichtungen übernommene Geräteausstattung nutzen und für die neuen Aufgaben keine Beschaffung, Instandhaltung und Regeneration von Geräten durchführen. Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass das BMVg die Problematik erkannt hat. Die Einrichtung der beiden geplanten zusätzlichen Labore |⁵ sollte nun dem InstPrävMedBw schnell ermöglicht werden.

Eine weitere Herausforderung, die von den zuständigen Stellen zügig angegangen werden sollte, ist die nicht mehr zeitgemäße Versorgung der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Fachliteratur. Der Zugang hierzu sollte unbedingt auch online ermöglicht werden. Ein Best Practice-Beispiel für einen guten online-Zugang zu wissenschaftlichen Quellen stellt die Anbindung des Schiffahrtmedizinischen Instituts der Marine an das WLAN-Netzwerk des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein dar.

Angesichts der geplanten Digitalisierung der Gesundheitsakten besteht dringender Bedarf, die IT-Ausstattung des Instituts vordringlich auszubauen. Das Vorhaben des Instituts, künftig die Funktion eines *Data Warehouse* zu übernehmen, wird begrüßt. Dies setzt jedoch eine angemessene Ausstattung mit qualifiziertem Personal und IT-Geräten sowie eine gute IT-Vernetzung voraus.

|⁵ Es handelt sich um ein Labor zur Erfassung von Wechselwirkungen physiologischer und psychologischer Belastung in virtueller Realität sowie um ein leistungspsychologisches Labor mit schalldichten Untersuchungskabinen.

- 16** Nach Einsetzung der neuen Institutsleitung sollte schnellstmöglich das empfohlene Konzept für das Institut implementiert werden. Um zu prüfen, ob die darauf basierende Weiterentwicklung des Instituts überzeugt, sollte in spätestens fünf Jahren eine Reevaluation erfolgen.

Anlage: Bewertungsbericht
zum **Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr**
(InstPrävMedBw), Andernach

2022

Drs. 9542-22
Köln 15 03 2022

Vorbemerkung	21
A. Ausgangslage	22
A.I Entwicklung und Aufgaben	22
I.1 Entwicklung	22
I.2 Aufgaben	23
I.3 Positionierung im fachlichen Umfeld	24
A.II Arbeitsschwerpunkte	25
II.1 Forschung und Entwicklung	25
II.2 Wissenschaftsbasierte Dienst- und Beratungsleistungen, Transfer	33
II.3 Kooperationen	37
II.4 Qualitätssicherung	39
A.III Organisation und Ausstattung	40
III.1 Koordination zwischen Ministerium und Einrichtung	40
III.2 Aufbauorganisation und Leitung	41
III.3 Ausstattung	43
A.IV Künftige Entwicklung	50
B. Bewertung	51
B.I Zur Bedeutung des InstPrävMedBw	51
B.II Zur Forschung und zu den wissenschaftsbasierten Dienstleistungen	52
II.1 Zur Forschungsplanung	52
II.2 Zu den Forschungs- und Dienstleistungsschwerpunkten	53
II.3 Zu den Publikationen, Tagungen und Vorträgen	56
II.4 Zur Drittmittelinwerbung	57
II.5 Zur Betreuung von wissenschaftlichem Nachwuchs und zur Beteiligung an der Hochschullehre	57
B.III Zu den wissenschaftlichen Kooperationen	58
B.IV Zur Qualitätssicherung	59
B.V Zu Organisation und Ausstattung	60
V.1 Zur Struktur und Organisation	60
V.2 Zur Ausstattung	61
Anhang	65
Abkürzungsverzeichnis	79

Vorbemerkung

Der vorliegende Bewertungsbericht zum Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw), Andernach, ist in zwei Teile gegliedert. Der darstellende Teil ist mit der Einrichtung und dem Zuwendungsgeber abschließend auf die richtige Wiedergabe der Fakten abgestimmt worden. Der Bewertungsteil gibt die Einschätzung der wissenschaftlichen Leistungen, Strukturen und Organisationsmerkmale wieder.

A. Ausgangslage

A.1 ENTWICKLUNG UND AUFGABEN

I.1 Entwicklung

Das am 1. Oktober 2017 in Dienst gestellte Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw) ist eine Ressortforschungseinrichtung des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg), die dem Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr (Kdo SanDstBw) unterstellt ist. Das Institut ist aus der Zusammenlegung der Laborabteilung IV „Wehrmedizinische Ergonomie und Leistungsphysiologie“ des ehemaligen Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Koblenz |⁶ mit dem früheren Institut für Wehrmedizinalstatistik und Berichtswesen der Bundeswehr hervorgegangen. Die beiden Vorgängereinrichtungen bilden die Grundlagen für die heutigen Abteilungen A „Gesundheits- und Leistungsförderung“ sowie B „Gesundheitsinformation“.

Die Laborabteilung IV „Wehrmedizinische Ergonomie und Leistungsphysiologie“ wurde im Jahr 2008 vom Wissenschaftsrat evaluiert, der die Umwandlung in ein eigenständiges Institut empfahl, um dieser Einrichtung ein höheres Maß an Eigenständigkeit und Sichtbarkeit zu verschaffen. |⁷ Des Weiteren wurde empfohlen, die personelle Ausstattung vor allem in den Bereichen Epidemiologie und Datenmanagement zu verbessern, mehr Freiräume für die Bearbeitung von Forschungsfragen einzuräumen, Stellen für wissenschaftlichen Nachwuchs zu schaffen und einen wissenschaftlichen Beirat einzurichten. In seinem Umsetzungsbericht (2012) kündigte das BMVg die Gründung eines neuen Instituts an. |⁸ Die Empfehlung zur Verbesserung der Personalausstattung solle im

|⁶ Im Zuge der damaligen Neuausrichtung der Bundeswehr wurde das Zentrale Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Koblenz im Jahr 2017 aufgelöst, seine fünf Abteilungen wurden in das Zentrale Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr München, das Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz und das InstPräv-MedBw integriert.

|⁷ Wissenschaftsrat (2009): Stellungnahme zur Laborabteilung IV „Wehrmedizinische Ergonomie und Leistungsphysiologie“ des Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr in Koblenz" (Drs. 9137-09), URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/9137-09.html>.

|⁸ Ders (2012): Umsetzung der Empfehlungen aus der zurückliegenden Evaluation der Laborabteilung IV des Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr, Koblenz (Drs. 2657-12), URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2657-12.html>.

Rahmen der Aufstellung des neuen Instituts berücksichtigt werden. Die Einrichtung von Doktorandenstellen sei im Rahmen von Drittmittelprojekten möglich, sofern diese in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Auftrag des Instituts stünden. Für die Laborabteilung IV und zwei weitere medizinische Ressortforschungseinrichtungen – das 2013 aufgelöste Institut für den Medizinischen Arbeits- und Umweltschutz der Bundeswehr, Berlin, und das Sportmedizinische Institut der Bundeswehr, Warendorf |⁹ – sei ein gemeinsamer wissenschaftlicher Beirat eingerichtet worden.

1.2 Aufgaben

Das InstPrävMedBw ist laut Organisationsweisung „die zentrale Einrichtung der Bundeswehr für wehrmedizinische Fachaufgaben der Prävention, der Gesundheits- und Leistungsförderung sowie der Gesundheitsinformation.“ |¹⁰ Es arbeitet dem Kdo SanDstBw, dem Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr (BAPersBw) und dem BMVg durch Erstellung von fachlichen Beiträgen und Stellungnahmen auf Anforderung zu.

Zu seinen Aufgaben gehört es insbesondere, wehrmedizinisch relevante Anwendungsforschungen und Analysen zu entwickeln, zu planen und durchzuführen sowie Empfehlungen und Maßnahmen zu erarbeiten, die der Gesundheitsförderung, dem Erhalt, der Wiederherstellung und Verbesserung der körperlichen sowie der psychischen und psychophysischen Einsatz- und Leistungsfähigkeit von Soldatinnen und Soldaten dienen. Ein zweiter Themenkomplex soll sich mit Wechselbeziehungen zwischen allgemeinen und militärspezifischen Umweltstressoren sowie Bekleidung und Ausrüstung einerseits und Soldatinnen bzw. Soldaten bei der Wahrnehmung militärischer Aufgaben andererseits befassen.

Ein weiterer Aufgabenbereich ist die wehrmedizinische Dokumentation, die das Er- und Bearbeiten der fachlichen Grundlagen, Beiträge zur Weiterentwicklung und Überwachung von Methodik und Systematik der wehrmedizinischen Dokumentation in der Bundeswehr sowie das Erfassen, Prüfen und Archivieren aller eingehenden Gesundheits- und Röntgenunterlagen aus dem Bereich der Bundeswehr umfasst. Zur wehrmedizinischen Dokumentation zählen auch die Gesundheitsberichterstattung in der Bundeswehr und das Ärztliche Berichtswesen. Gegendert zu betrachten ist die Wahrnehmung der Aufgabe des Organisationsdienstes für nachgehende arbeitsmedizinische Untersuchungen in der Bundeswehr für aktive und ehemalige Bundeswehrangehörige.

|⁹ Das Sportmedizinische Institut der Bundeswehr wurde 2014 in Zentrum für Sportmedizin der Bundeswehr umbenannt. Es ist keine Ressortforschungseinrichtung mehr.

|¹⁰ Anlage 2 der Organisationsweisung (Fall-ID: 217428) 00000048/2017(ZSanDBw) für die Aufstellung, Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw) (30278692) des Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr - Unterabteilung VIII Org und Infra (Az 10-84-25) vom 10.04.2017.

Das InstPrävMedBw gibt an, direkte Überschneidungen seiner Forschungsinhalte mit anderen Einrichtungen im Geschäftsbereich des BMVg oder mit zivilen Einrichtungen gebe es nicht.

Die Themen des Instituts, insbesondere die der Abteilung A, seien vor allem auf grundlegende militärische Anforderungen der Streitkräfte ausgerichtet, die insbesondere auch die der militärischen Organisationsbereiche Heer, Streitkräftebasis sowie Cyber- und Informationsraum widerspiegeln, in denen die meisten Bundeswehrsoldatinnen und -soldaten ihren Dienst verrichten. Die Marine und die Luftwaffe verfügten mit dem Schifffahrtmedizinischen Institut der Marine in Kiel und dem Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe in Köln jeweils über eigene, dimensionsspezifische Fachexpertise auf medizinischem, physiologischem und psychologischem Gebiet; aufgrund der sehr anforderungsdifferenzierten Ausrichtung der wissenschaftlichen Kompetenzprofile bestünden jedoch keine praktisch relevanten inhaltlichen Überschneidungen mit diesen beiden Instituten.

Das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) sowie einzelne Wehrtechnische Dienststellen (WTD) verfügten über ergonomische Fachabteilungen, deren Hauptaufgaben in der Definition und Überprüfung von konstruktionsrelevanten ergonomischen Grundsätzen bei der Entwicklung von Wehrmaterial lägen, doch fokussierten sich BAAINBw und WTDs beinahe ausschließlich auf technische Faktoren und Einflussgrößen und hielten keine präventivmedizinisch-ergonomische Expertise vor.

Ausländische Armeen unterhalten, nach Auskunft des InstPrävMedBw, eigene oder durch das Militär grundfinanzierte Institute mit erheblich größerem finanziellem und personellem Umfang. Hierzu zählen insbesondere Einrichtungen wie

- _ in den USA: U. S. Army Research Institute of Environmental Medicine (USARIEM);
- _ in den Niederlanden: Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO), Human Factors Research Institute, Defence, Safety and Security Board; Human Performance Expertise Group;
- _ in Kanada: Canadian Forces Morale and Welfare Services (CFMWS).

Zu diesen Institutionen unterhält das InstPrävMedBw fachliche Kontakte. Das Institut erklärt, aufgrund nationaler Eigenheiten im militärischen Arbeitsumfeld seien viele Erkenntnisse und Forschungsergebnisse jedoch nicht auf die hiesigen Forschungsfelder übertragbar. Gleichwohl würden internationale Erfahrungen bestmöglich in die Aufgabenbearbeitung integriert.

Das Arbeitsprogramm des InstPrävMedBw richtet sich nach den konkreten Erfordernissen der Bundeswehr im Grundbetrieb und im Einsatz. Es wird diesen Erfordernissen entsprechend fortlaufend angepasst.

Das InstPrävMedBw gibt an, dass 30 % vom Gesamtspektrum der Tätigkeiten des wissenschaftlichen Personals auf eigene Forschung entfallen, 25 % auf Administration, 20 % auf Beratungsleistungen, 15 % auf Serviceleistungen sowie je 5 % auf militärische Aufgaben und Ausbildung | ¹¹.

II.1 Forschung und Entwicklung

II.1.a Forschungsplanung

Der Rahmen für die Forschungsaktivitäten des Instituts wird durch den vom BMVg festgelegten Ressortforschungsauftrag und über die langfristig ausgerichteten „Forschungskorridore im Sanitätsdienst der Bundeswehr“ gesetzt, die vom BMVg festgelegt werden. Das Institut selbst hat innerhalb der Forschungskorridore Globalziele definiert und diese der Sanitätsakademie der Bundeswehr vorgelegt. Die Vorschläge werden bei der jährlichen „Klausur Strategie Wehrmedizinische Forschung“ berücksichtigt, die Schwerpunkte wehrmedizinischer Forschung im „Forschungsplan Wehrmedizinische Forschung für das Jahr x“ festlegt („Ressortforschungsplan“). Die Forschungsstrategie des Instituts wurde vollständig in den aktuellen Ressortforschungsplan des BMVg aufgenommen.

Das Forschungsprogramm des InstPrävMedBw ist auf die vordefinierten Forschungskorridore des Sanitätsdienstes ausgerichtet. Es wird in regelmäßigen Abständen von zwei Jahren überprüft und gegebenenfalls angepasst. Die Inhalte sind Grundlage für die Durchführung von Ressortforschungsvorhaben einschließlich der Projekte mit Forschungspartnern, Qualifikationsarbeiten oder Drittmittelvorhaben. Über die Umsetzung der Vorhaben wird im jeweiligen Jahrestätigkeitsbericht des Instituts berichtet.

Das aktuelle Forschungsprogramm des Instituts beschreibt die mittel- und langfristigen Ziele im Zeitraum 2020–2025. Die derzeit bearbeiteten Forschungsschwerpunkte sind dem Anhang 8 zu entnehmen.

II.1.b Forschungsschwerpunkte

Die interdisziplinären Forschungsschwerpunkte des Instituts sind in folgenden Bereichen angesiedelt:

| ¹¹ Es handelt sich um militärische Ausbildung und Übungen, Sport, politische Bildung etc.

- _ Prävention, Gesundheits- und Leistungsförderung, beispielsweise im Hinblick auf spezifische Gesundheitspräventionsprogramme oder körperliche und mentale Trainingsprogramme für Soldatinnen und Soldaten;
- _ Leistungsphysiologie/Leistungspsychologie/Wehrergonomie im Hinblick auf die individuellen personalen Voraussetzungen, die Arbeitsbedingungen und Arbeitsumgebungen an vielfältigen militärischen Arbeitsplätzen;
- _ Arbeits- und Umweltmedizin im Hinblick auf die Besonderheiten der multifaktoriellen Belastung und Beanspruchung an militärischen Arbeitsplätzen;
- _ Medizinisch-technische Ergonomie und Systeminformatik.

Innerhalb der Forschungsschwerpunkte werden spezifische Fragestellungen in eigenständigen, institutseigenen Projekten bearbeitet. Das InstPrävMedBw erklärt, damit ausreichend Flexibilität zu haben, um auf aktuelle Anforderungen oder methodische Weiterentwicklungen reagieren zu können.

Abteilung A – Gesundheits- und Leistungsförderung

Die Abteilung führt praxisnahe Forschung durch. Ziel ist es, hierbei anwendungsorientiertes Transferwissen und Lösungen für militärische und zivile Entscheidungsträger, Dienststellen und die Truppe zu generieren, mit denen die Wirkungskette von der Forschung bis zur praktischen Anwendung in der Fläche geschlossen wird.

Fünf Fachbereiche |¹² untersuchen präventivmedizinische Fragestellungen im Kontext von Gesundheit, Arbeit, Leistung und Einsatz. Die Fragestellungen werden interdisziplinär (im Zusammenwirken der im Institut vertretenen Fachgebiete Medizin, Sportwissenschaft, Biologie, Psychologie, Physik, Informatik, Lebensmittelchemie) und fachbereichsübergreifend in Teams bearbeitet.

Das aktuelle Arbeitsprogramm der Abteilung A enthält folgende Projekte:

- _ Wissenschaftliche Begleitung der Allgemeinen Verwendungsfähigkeitsuntersuchung: Individuelle Grundfertigkeiten (AVU-IGF);
- _ Neustrukturierung der Grundausbildung Heer in Kooperation mit dem Kommando Heer;
- _ Aufbau eines „Fitnessregisters Grundausbildung“ im Rahmen der AGENDA Ausbildung in Kooperation mit dem Kommando Heer und Kommando Streitkräftebasis; |¹³

|¹² „Angewandte Gesundheitsförderung“, „Körperliche Leistungsfähigkeit“, „Psychische Leistungsfähigkeit“, „Umweltergonomie und Bekleidung“ sowie „Medizinisch-technische Ergonomie und Systeminformatik“.

|¹³ Die AGENDA Ausbildung ist ein strategisches Schwerpunktprojekt der Bundeswehr zur Entwicklung einer neuen militärischen Ausbildungskultur, das die Ausbildung individueller, flexibler, praxisnäher und wertschätzender machen soll: vgl. <https://www.bmvg.de/de/aktuelles/neue-militaerische-ausbildungskultur-28074>, zuletzt abgerufen am 30.07.2021.

- _ Weiterentwicklung von Standardtestverfahren zur Überprüfung körperlicher Leistungsfähigkeit; Basis-Fitness-Test (BFT) und Soldaten-Grundfitness-Tool (SGT);
- _ Entwicklung eines Instruments zur Kategorisierung der körperlichen Leistungsfähigkeit im Rahmen der wehrmedizinischen Begutachtung;
- _ Körperliche Anforderungen im Rahmen der Schießausbildung – Entwicklung einer Messmethode zur Erfassung der Fingerkraft;
- _ Einfluss von Motivation auf militärische Fitness- und Leistungstests;
- _ Methodenentwicklung und -evaluationen psychologischer Testverfahren;
- _ Hitzepräventionsmaßnahmen für die Truppe – Entwicklung eines maßgeschneiderten Risikomanagements;
- _ Weiterentwicklung der Körperkühlmethode Dry Air Comfort (DAC) als Hitzepräventionsmaßnahme beim Tragen von isolierender Schutzbekleidung;
- _ Identifikation und Analyse der Hitzestressbelastung in militärischen Fahrzeugen.

Abteilung B – Gesundheitsinformation

Die Abteilung ist das zentrale Langzeitarchiv medizinischer Daten der Bundeswehr, die mit definierten Prozessen und unter strenger Beachtung des Datenschutzes verarbeitet werden. Diese Gesundheitsinformationen reichen bis in die Anfänge der Bundeswehr zurück. Die Abteilung stellt sowohl ärztliche Individualauskünfte als auch belastbare evidenzbasierte Gesundheitsberichte für das Ressort und weitere Bedarfsträger |¹⁴ bereit. Zudem initiiert und koordiniert sie nachgehende arbeitsmedizinische Vorsorge ehemaliger Angehöriger der Bundeswehr, die im aktiven Dienst krebserregenden Stoffen und Strahlung ausgesetzt waren.

Fachbereich B 4: Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung bearbeitet wissenschaftliche Fragestellungen auf der Grundlage von sanitätsdienstlichen Meldungen, die von Fachbereich B 2: Management digitaler Gesundheitsdokumente erfasst werden. Die Meldungen enthalten neben aggregierten Daten zur Inanspruchnahme von medizinischen Leistungen auch individuelle Gesundheitsinformationen aus Krankenschreibungen und Begutachtungen. Auf dieser Grundlage werden Gesundheitsberichte verfasst, die laufend in Abstimmung mit den Bedarfsträgern angepasst werden (vgl. Anhang 9). Pro Jahr werden ca. 400 standardisierte Gesundheitsberichte für das BMVg, die Kommandobehörden

|¹⁴ Hierzu zählen neben ressortübergreifenden politischen Empfängerinnen und Empfängern auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler innerhalb und außerhalb der Bundeswehr, die Presse und die Deutsche Nationalbibliothek, Frankfurt a. M.

der Teilstreitkräfte und andere berechtigte Empfänger erstellt, ferner auf Anfrage auch statistische Sonderauswertungen verfasst (vgl. Anhang 5).

Das aktuelle Arbeitsprogramm der Abteilung B enthält folgende Aufträge:

- _ Langzeit-Archivierung aller aufbewahrungspflichtigen medizinischen Unterlagen (ca. 230.000 Vorgänge pro Jahr): Erfassung, Prüfung, Aufbereitung und Bibliographierung aller eingehenden analogen Gesundheits- und Röntgenunterlagen mittels konventioneller Archivierung, Mikroverfilmung und zum Teil elektronischer Speicherung. | ¹⁵
- _ Erneuerung und Modernisierung der Scannerstraße: Erneuerung und Modernisierung der fünf Hochleistungsscanner, inklusive der Erweiterung der angeschlossenen IT-Infrastruktur, zur Zwischenspeicherung der digitalisierten Gesundheitsakten um eine skalierbare datenschutz- und datensicherheitskonforme digitale Archivkomponente.
- _ Auskunftserteilung aus den archivierten Unterlagen: Erteilung personenbezogener Auskünfte und Erstellung detaillierter Kasuistiken aus den archivierten Gesundheitsunterlagen an Berechtigte auf Basis von Kopien aus dem analogen und/oder Mikrofilmarchiv sowie Erteilung von Auskünften an Bundeswehrkarrierecenter und sanitätsdienstliche Versorgungszentren. Darüber hinaus stellt das Institut auch Informationen im Rahmen von Eingaben und Beschwerden an die zuständigen Stellen der Bundeswehr sowie an die Wehrbeauftragte bzw. den Wehrbeauftragten des Deutschen Bundestags zur Verfügung und unterstützt mit Auskünften bei polizeilichen und staatsanwaltlichen Ermittlungen.
- _ Zentrale Erfassung, | ¹⁶ Validierung und Aufarbeitung von Daten der sanitätsdienstlichen Versorgung, z. B. aus den Bundeswehrkrankenhäusern, der ambulanten fachärztlichen und truppenärztlichen Versorgung im In- und Ausland zur Weiterverarbeitung in Form der Wehrmedizinalstatistik/Gesundheitsberichte.
- _ Organisationsdienst für nachgehende Untersuchungen von ehemaligen Bundeswehrangehörigen, die in ihrer aktiven Dienstzeit krebserregenden Substanzen und Strahlungen ausgesetzt waren.
- _ Sicherstellung des Übergangs zur digitalen Langzeitarchivierung: Da das bislang implementierte Archivierungsverfahren den neuesten datenschutzrechtlichen Anforderungen nicht mehr genügt, ist entsprechend dem Bescheid des Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) die Einführung eines digitalen Langzeitarchivs erforderlich. Als Übergangs-

| ¹⁵ Die erfassten Informationen werden gemäß der gesetzlichen Aufbewahrungsfristen aus versorgungsrechtlichen Gründen teilweise bis zum Erreichen des fiktiven 90. Lebensjahres aufbewahrt und für Auskünfte bereitgehalten.

| ¹⁶ Erfasst werden sowohl aggregierte Daten zur Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, als auch Individualdaten zu Gesundheitsstatus sowie Begutachtungsergebnisse.

lösung wird das 2019 im Institut implementierte digitale Übergangsarchiv angepasst und auf eine neue Server-Infrastruktur überführt.

- _ Vorbereitung der umfassenden Erneuerung der Gesundheitsberichterstattung ab 2021, unter anderem durch Überprüfung und ggf. Ergänzung bisheriger Kennzahlen, Neustrukturierung der Berichte sowie Erschließung neuer, digitaler Publikationswege.
- _ Vorbereitungsarbeiten für die Implementierung neuer digitaler Meldeströme durch Einführung der IT-Unterstützung der regionalen Sanitätseinrichtungen, die ab 2021 die Anfangsbefähigung eines Arztinformationssystems erreichen soll, jedoch noch ohne Schnittstelle zum Institut.

Vorlaufforschung

Das InstPrävMedBw gibt an, Vorlaufforschung sei für das Institut ein grundlegendes Element und ein unverzichtbarer Bestandteil zur Erfüllung des präventivmedizinischen Auftrags. Hierzu zählt es insbesondere die Untersuchung des Einflusses demographischer Tendenzen und Veränderungen im gesellschaftlichen Gesundheitsverhalten auf die militärische Aufgabenwahrnehmung und die Einsatzbereitschaft der Bundeswehr. Das Institut schätzt den Anteil der Vorlaufforschung an seinem gesamten Forschungs- und Entwicklungsaufkommen auf über 75 % und erläutert, der hohe Wert erkläre sich u. a. durch die Verbindung der Forschungsschwerpunkte mit gesellschaftlichen Veränderungen, von denen zunehmend auch die Bundeswehr bezüglich der aktiven Soldatinnen und Soldaten sowie der Bewerberinnen und Bewerber für den militärischen Dienst betroffen sei.

Die Themen der Vorlaufforschung ergeben sich nach Auskunft des InstPrävMedBw aus der kontinuierlichen Beobachtung der politischen (z. B. neue Auslandseinsätze, Einführung neuer Technologien in der Bundeswehr), gesellschaftlichen (z. B. Veränderungen in der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit), militärischen (z. B. Rückmeldungen aus der Truppe) und wissenschaftlichen Entwicklungen. Sie werden auf Institutsebene unter Einbindung des wissenschaftlichen Beirates festgelegt und in die Prozesse der Forschungsplanung eingesteuert.

Im Rahmen der Auswertung sanitätsdienstlicher Meldungen werden Trends aufgezeigt sowie Bereiche identifiziert, zu denen bisher unzureichend Daten vorliegen. In der Folge können neue Meldeverfahren und daraus resultierende Gesundheitsberichte und Analysen entwickelt werden.

II.1.c Publikationen und wissenschaftliche Tagungen

Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des InstPrävMedBw haben im Zeitraum von 2018 bis 2020 insgesamt 50 Aufsätze in referierten und drei Aufsätze in nicht referierten Zeitschriften sowie vier Internetpublikationen,

24 Beiträge zu Sammelwerken und sechs Beiträge zu Publikationen im Eigenverlag veröffentlicht (vgl. Anhang 5). Hinzu kamen 1.537 Gesundheitsberichte |¹⁷ und 710 nicht veröffentlichte Politikpapiere. Die nach Einschätzung des Instituts fünf wichtigsten Publikationen des Zeitraums 2018 bis 2020 sind dem Anhang 6 zu entnehmen.

Das Institut hat als Ressortforschungseinrichtung zwei gleichwertige Publikationsstrategien: Zum einen werden die Ergebnisse in international gelisteten Fachzeitschriften mit Impact Factor publiziert, zum anderen in Publikationsmedien des Ressorts. Letzteres ist nach Angaben des InstPrävMedBw für die Wahrnehmung und erfolgreiche Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Praxis von besonderer Bedeutung, da Entscheidungsträgerinnen und -träger aller Ebenen und die Truppe auf diesem Weg direkt erreicht werden.

Zudem betreibt das Institut zurzeit eine eigene Webseite, die über Struktur, Aufgaben, Projekte und die Publikationen des InstPrävMedBw informiert. |¹⁸

Der Jahrestätigkeitsbericht des InstPrävMedBw dient der Darstellung seiner Leistungen. Die Aktivitäten sowie die erzielten Ergebnisse im Berichtsjahr sind dort für die Projekte im Einzelnen sowie übergreifend für das gesamte Institut dargestellt.

Im Berichtszeitraum hielten wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts insgesamt 86 Vorträge, darunter 38 referierte Konferenzbeiträge, und besuchten 19 zivile und militärische internationale Konferenzen im In- und Ausland (Belgien, England, Irland, Kanada, den Niederlanden, Spanien, Tschechien, Ungarn und den USA). Die Teilnahme von Institutsangehörigen an nationalen und internationalen Fachtagungen, Symposien und Kongressen sowie die Mitarbeit in NATO-Arbeitsgruppen wird durch das InstPrävMedBw gezielt gefördert, um den wissenschaftlichen Anschluss an aktuelle theoretische und methodische Entwicklungen in seinen Forschungsfeldern durch Vernetzung mit der wissenschaftlichen Gemeinschaft gewährleisten zu können.

Das InstPrävMedBw hat im Berichtszeitraum zwei internationale Einladungssymposien veranstaltet:

- „Gesundheit und Leistung bei Hitzestress“ (April 2018) mit mehr als 200 Teilnehmenden, darunter zivile und militärische Entscheidungsträgerinnen und -träger aus dem BMVg, den Teilstreitkräften und Organisationsbereichen sowie zivile und militärische Expertinnen und Experten unterschiedlicher Fachrichtungen aus dem In- und Ausland;

|¹⁷ Die Gesundheitsjahresberichte stehen in der Deutschen Nationalbibliothek, Leipzig und Frankfurt a. M., zur Ausleihe zur Verfügung.

|¹⁸ Vgl. <https://www.instpraevedbw.de/>, zuletzt abgerufen am 29.09.2021.

_ „Verbesserung der Einsatzbereitschaft“ (Oktober 2019) mit mehr als 150 Teilnehmenden, darunter zivile und militärische Entscheidungsträgerinnen und -träger aus dem BMVg, den Teilstreitkräften und Organisationsbereichen, Vertreterinnen und Vertreter des Kommando Spezialkräfte, börsennotierter Großunternehmen, der Polizei und der Feuerwehr sowie zivile und militärische Expertinnen und Experten unterschiedlicher Fachrichtungen aus dem In- und Ausland.

2020 wurde das Institut von den Ausrichterinnen und Ausrichtern des 5th International Congress of Soldiers Physical Performance (5th ICSP) mit der Ausrichtung einer eigenen Thematic Session „Options and strategies to enhance individual operational readiness“ betraut.

II.1.d Drittmittelinwerbung

Die Einwerbung von Drittmitteln ist laut der Allgemeinen Regelung „Forschung mit Drittmitteln“ der Bundeswehr möglich, wenn das beantragte Projekt im Zusammenhang mit den Aufgaben des Instituts steht und die jederzeitige Einsetzbarkeit des Personals zur Wahrnehmung der zugewiesenen Institutsaufgaben nicht beeinträchtigt wird.

Das InstPrävMedBw hat in den Jahren von 2018 bis 2020 keine Drittmittel vereinnahmt. Das Institut erklärt, aufgrund seiner angespannten Personalsituation und seiner Neuaufstellung im Jahr 2017 sei eine Drittmittelinwerbung bislang nicht möglich gewesen. Zudem werde eine effiziente haushaltstechnische Begleitung von Forschungsprojekten durch die über mehrere Organisationsbereiche und Hierarchieebenen verteilten Zuständigkeiten für Antragsbearbeitungen, Vertragsabschlüsse und Mittelbewirtschaftung erschwert. Der Umstand, dass das InstPrävMedBw ständig mit einer kurzfristigen Ressourcenbindung für einen Einsatzauftrag rechnen müsse, schließe z. B. eine Konsortialführerschaft durch das Institut in einem EU-Projekt praktisch aus. Zudem fehle eine Rechtsabteilung, die sich mit den im Zusammenhang mit der Drittmittel-Akquise anfallenden Rechtsfragen und Vertragsangelegenheiten befasst. Stattdessen greife im Rahmen der Auffangzuständigkeit die rechtliche Beratung durch das Kdo SanDstBw. Gegebenenfalls müssten das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) oder das BAAINBw zur Unterstützung herangezogen werden.

Im Rahmen der sogenannten Sonderforschung des Sanitätsdienstes kann das InstPrävMedBw Projektanträge stellen, die im Erfolgsfall zur Zuweisung zusätzlicher Finanzmittel führen. Diese können z. B. für Gerätebeschaffungen, nicht aber zur Finanzierung von Stellen genutzt werden. Im Zeitraum 2019/2020 konnte das Institut in diesem Rahmen Mittel für das Projekt „Präventivmedizinische Aspekte zu gendersensiblen Überlastungen der Finger- und Handkraft bei

militärspezifischen Tätigkeiten“ mit einem Gesamtfördervolumen von rund 50 Tsd. Euro einwerben. |¹⁹

Das InstPrävMedBw gibt an, die Beantragung von Verbund- und Sonderforschungsvorhaben sei langwierig; akute Fragestellungen könnten daher auf diesem Wege kaum zeitnah wissenschaftlich untersucht werden.

II.1.e Hochschullehre und Förderung von wissenschaftlichem Nachwuchs

Der Institutsleiter, der auch die Abteilung A leitet, beteiligt sich an der Hochschullehre der Deutschen Sporthochschule Köln mit durchschnittlich vier Semesterwochenstunden, ein weiterer wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts ebenfalls mit durchschnittlich vier Semesterwochenstunden an der Lehre des Mathematischen Instituts der Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz.

Das InstPrävMedBw bietet Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern die Möglichkeit, unter Nutzung der Fakultätsmitgliedschaft seines habilitierten Institutsleiters bzw. in Kooperation mit Fakultätsmitgliedern an verschiedenen universitären Einrichtungen zu promovieren oder zu habilitieren sowie die dafür erforderlichen experimentellen Arbeiten im Rahmen des Institutsauftrags anzufertigen. Vom InstPrävMedBw wurden im Berichtszeitraum zwei Promotionen des eigenen wissenschaftlichen Personals betreut.

Das Institut verfügt über keine Promotions- oder Postdoc-Dienstposten, die primär der akademischen Weiterqualifizierung dienen. Es fördert jedoch die akademische Weiterqualifizierung insbesondere bei noch nicht promoviertem eigenem wissenschaftlichem Personal. Auch für Externe steht diese Option bei Bedarf und bei gegebenem dienstlichem Interesse grundsätzlich offen. An Graduiertenkollegs oder Graduiertenschulen ist das InstPrävMedBw bislang nicht beteiligt.

Zudem bietet das InstPrävMedBw Studierenden die Möglichkeit, Bachelor- und Masterarbeiten im Rahmen von Praktika anzufertigen. Dabei werden sie je nach individueller Vereinbarung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Kompetenzbereiche betreut. Ebenso wird mit Praktikantinnen und Praktikanten (Pflichtpraktika oder freiwillige Praktika) verfahren. Im Berichtszeitraum 2018-2020 wurden von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des InstPrävMedBw drei Bachelorarbeiten von Studierenden der Universität Koblenz-Landau und der Hochschule Koblenz (Rhein-Ahr-Campus) betreut.

|¹⁹ Sonderforschungsprojekte werden bundeswehrintern beantragt und müssen einen Bewertungs-, Priorisierungs- und Auswahlprozess im Rahmen der Forschungskonferenz des Sanitätsdienstes durchlaufen. Die für Sonderforschungsprojekte bewilligten Mittel können z. B. für die Beschaffung von Geräten und Verbrauchsmaterial, aber nicht für die Finanzierung von Personalstellen verwendet werden.

Das InstPrävMedBw kann extramurale Forschungs- und Entwicklungsaufträge im Rahmen der Auftrags- oder Antragsforschung initiieren bzw. vorschlagen. Die Entscheidung über die Auswahl obliegt der bzw. dem Beauftragten des Inspektors des Sanitätsdienstes der Bundeswehr für Forschung in der Gesundheitsversorgung an der Sanitätsakademie der Bundeswehr. Ausschreibung und Vergabe erfolgen aufgrund der Bündelung von vergabe- und vertragsrechtlicher Kompetenz beim BAAINBw. Erfolgreich beauftragte Projekte auf dem Gebiet des InstPrävMedBw werden durch eine Projektoffizierin bzw. einen Projektoffizier aus dem Institut fachlich begleitet.

Das Institut bezeichnet das derzeit geübte Verfahren als nicht befriedigend, da der Zeitraum von der Antragstellung bis zur Umsetzung des Forschungsvorhabens zu lange dauere; der in der Regelung „Wehrmedizinische Forschung“ vorgesehene Zeitraum von zwei Jahren werde in der Realität oftmals nicht eingehalten. Die Gründe hierfür seien vielschichtig und nicht allein den rechtlichen Vorgaben geschuldet.

II.2 Wissenschaftsbasierte Dienst- und Beratungsleistungen, Transfer

Dienst- und Beratungsleistungen

Dienstleistungen des InstPrävMedBw werden vom BMVg, der vorgesetzten Kommandobehörde und von weiteren Dienststellen der Bundeswehr genutzt. Das Institut gibt an, in zunehmendem Maße vom BMVg und dessen Organisationsbereichen beauftragt zu werden, die nicht über eigene Forschungs- und Entwicklungsexpertise verfügen. Seit 2017 habe die Zahl der Aufträge mit zum Teil höchster Priorität stark zugenommen, ohne dass die Anzahl der Dienstposten verändert worden sei. Bei den Anfragen handelt es sich nach Schätzung des Instituts zu ca. 50 % um kurzfristige Aufträge, zu ca. 25 % um komplexere Aufträge und zu ca. 25 % um große Projekte.

Die Beratungs- und anderen Dienstleistungen des InstPrävMedBw sind mehrheitlich in den Bereichen Prävention, Gesundheits-, Leistungsförderung (einschließlich einsatzspezifischer Präventivmedizin), angewandte Gesundheitsförderung, psychophysische Leistungsfähigkeit sowie wehrmedizinische Ergonomie angesiedelt. Durch eigene Forschung auf diesen Gebieten hat sich das Institut nach eigenen Angaben die Expertise erworben, entsprechende Anfragen durch die Einbeziehung eigener Untersuchungsergebnisse, den schnellen Zugriff auf die einschlägige Literatur und durch die Vernetzung im Forschungsgebiet fundiert beantworten zu können. Präventivmedizinische Dienst- und Beratungsleistungen des Instituts erfolgten z. B. nach den Hitzezwischenfällen im Sommer 2017, bei der Neustrukturierung der Grundausbildung des Heeres ab 2019 oder zur Gesundheit und Leistung von Soldatinnen und Soldaten (im Rahmen von AVU-IGF) seit 2019.

Die Bereitstellung von bedarfsgerecht aufgearbeiteten Gesundheitsinformationen durch die Abteilung B erfolgt auf Grundlage umfangreicher Datenbanken. Zum Schutz der Daten werden diese in einem selbst administrierten Netz, getrennt von der Hauptdomäne der Bundeswehr, verarbeitet. Die technische Administration und Wartung der teils über Jahrzehnte gewachsenen Erfassungs- und Ablagesysteme werden vorwiegend durch externe Dienstleister wahrgenommen und in enger Zusammenarbeit mit dem InstPrävMedBw weiterentwickelt. Jährlich wird eine Bedarfsträgerkonferenz für die Empfänger der Gesundheitsberichte durchgeführt, in der Änderungsvorschläge eingebracht und diskutiert werden können.

Das Institut konzipiert und entwickelt in diesem Zusammenhang darüber hinaus in einem eigenen Fachbereich für Systeminformatik spezialisierte Werkzeuge zur Datenaufnahme und -verarbeitung der im Rahmen von wissenschaftlichen Untersuchungen und Projekten erhobenen Daten sowie Datenbanken und Datenbanksysteme zum internen Gebrauch oder für Dritte. Zu nennen sind z. B.

- _ ein Datenbanksystem für anthropometrische Kenngrößen sowie physiologische und psychologische Leistungsdaten von Bundeswehrangehörigen und zivilen Vergleichskollektiven;
- _ der Rollout eines Tools zur Datenerfassung und Auswertung von Leistungsdaten (Basis-Fitness-Test, Soldaten-Grundfitness-Tool) für das Heer im Rahmen der AGENDA Ausbildung;
- _ fachliche Unterstützung bei Konzeption und Entwicklung eines Dateneingabe- und Validierungstools im Rahmen der Allgemeinen Verwendungsfähigkeitsuntersuchung individuelle Grundfertigkeiten AVU-IGF.

Die Datenverarbeitung und -speicherung erfolgt ebenfalls in einer gesondert administrierten, gesicherten und getrennt von der Hauptdomäne der Bundeswehr betriebenen wissenschaftlichen Netzwerkinfrastruktur. Das Institut erläutert, auf diese Weise würden einerseits technische Grundlagen für die zukünftige Konsolidierung und Digitalisierung von Informationen und Daten geschaffen, die in die geplanten Strukturen eines Data Warehouse oder Health Information Management Systems integriert werden könnten; andererseits bildeten die in den Systemen vorgehaltenen Daten und Informationen eine ständig aktualisierte und sich erweiternde Grundlage für die Forschung und für wissenschaftliche Beratungsleistungen des Instituts im Kontext Gesundheit, Leistung, Arbeit und Einsatz. Mit Hilfe dieses Datenpools sollen Entscheidungsprozesse und Beratungsgrundlagen nach epidemiologischen Kriterien ausgearbeitet und deren Erfolge kontrolliert werden.

Die vom InstPrävMedBw verwendeten Methoden unterliegen nach Angaben des Instituts einem fortwährenden Innovationsprozess und werden, aufbauend auf erarbeiteten Resultaten, kontinuierlich modifiziert und sukzessiv erweitert.

Dazu würden die am Markt verfügbaren Methoden und Techniken ständig hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeiten überprüft und bei Eignung und Erfordernis übernommen. Wegen der militärspezifischen Charakteristika der zu untersuchenden Kenngrößen stünden in vielen Fällen jedoch keine etablierten, handelsüblichen Systeme zur Verfügung, sodass das Institut die benötigten Methoden und Techniken oft selbst entwickeln oder modifizieren müsse. Vor der Anwendung neu beschaffter oder selbstentwickelter Methoden in Forschungsvorhaben erfolge grundsätzlich eine umfangreiche Validierung. Außerdem finde mit den Forschungspartnerinnen und -partnern der wissenschaftlichen Hochschulen ein ständiger Austausch statt, um auch auf diesem Wege projektbezogen die Aktualität der gewählten Methoden und Techniken zu sichern.

Ausbildung

Der Institutsleiter und der stellvertretende Leiter der Abteilung A verfügen über medizinische Weiterbildungsbefugnisse (Sportmedizin, Arbeitsmedizin). Neben der Weiterbildung des eigenen Personals können auch Weiterbildungsassistentinnen und -assistenten aus anderen Bereichen der Bundeswehr an das InstPräv-MedBw versetzt werden, um hier einen Teil ihrer Weiterbildungszeit abzuleisten, falls freie Planstellen für die Weiterzubildenden vorhanden sind. Die Weiterbildungsmöglichkeit steht im Rahmen freier Kapazitäten auch Externen im Rahmen von Reservedienstleistungen oder unbezahlten Gast- bzw. Gestattungsverhältnissen grundsätzlich offen.

Mehrmals im Jahr wird in der Abteilung B der einwöchige Lehrgang „Ärztliches Berichtswesen“ für jeweils 20 Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen des medizinischen Assistenzpersonals aus dem Bereich der Regionalen Sanitätseinrichtungen durchgeführt. Dabei wird die regelungskonforme Dokumentation von Behandlung und Begutachtung sowie den daraus resultierenden sanitätsdienstlichen Meldungen vermittelt.

Der Leiter des Fachbereichs A 4: „Umweltergonomie und Bekleidung“ beteiligt sich im Rahmen der zivil-militärischen Zusammenarbeit an der Ausbildung von Leitungspersonal der Feuerwehren durch Vorträge und Lehre über thermo- und bekleidungsphysiologische Fragestellungen in der Feuerwehr- und Katastrophenschutzschule im Ressort des Innenministeriums des Landes Rheinland-Pfalz. Er unterrichtet außerdem zum Thema Klimawirkung und -prävention an der Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung der Landesärztekammer Hessen in Bad Nauheim.

Transfer

Die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse des Instituts werden auf dem Dienstweg an die vorgesetzte Kommandobehörde, die Sanitätsakademie der Bundeswehr oder das BMVg weitergeleitet. Die Erkenntnisse bilden die wissenschaftliche Grundlage für die Beratung militärischer und politischer Entschei-

Träger. Das Institut legt nach eigenen Angaben praxisnahe Empfehlungen zu truppennahen Herausforderungen vor, die in Personalplanungs- und Materialgestaltungsmaßnahmen einfließen können oder auch dem unmittelbaren Erhalt der Gesundheit und Leistungsfähigkeit sowie der Steigerung der Einsatzbereitschaft dienen. Als Beispiele für den Transfer von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen in die Praxis nennt das InstPrävMedBw unter anderem

- _ den von ihm entwickelten Basis-Fitness-Test (BFT), der von allen Soldatinnen und Soldaten einmal jährlich verpflichtend abzulegen ist;
- _ das Soldaten-Grundfitness-Tool (SGT), das im Heer und der Streitkräftebasis als Standardtest zur Überprüfung der militärischen Fitness eingesetzt wird und verpflichtender Test in der Grundausbildung des Heeres ist;
- _ die Beiträge des Instituts zum vorbeugenden Gesundheitsschutz und zur Integration von Soldatinnen in die Bundeswehr, z. B. zur Beanspruchung und zum Leistungsvermögen von Frauen unter militärtypischen Bedingungen, zur Bedeutung anthropometrisch-ergonomischer Faktoren und zum Potenzial gezielter Präventionsmaßnahmen zur Reduzierung der Kraft-Last-Problematik bei Soldatinnen;
- _ die Entwicklung eines Instruments zur Kategorisierung der körperlichen Leistungsfähigkeit (KI-KLF) im Auftrag der vorgesetzten Kommandobehörde, das im Rahmen der Personalgewinnung und der wehrmedizinischen Begutachtung zur Personalsteuerung eingesetzt werden kann;
- _ die Entwicklung und Erprobung einer hinsichtlich der Sportausbildung neu strukturierten Grundausbildung für das Heer im Rahmen eines Pilotprojekts in Zusammenarbeit mit mehreren Kommandobehörden;
- _ den Aufbau eines Fitness-Registers „Grundausbildung“ in Zusammenarbeit mit dem Kommando Heer, gleichzeitig Beitrag des Instituts zur AGENDA Ausbildung der Bundeswehr, die Bestandteil des Koalitionsvertrags der Bundesregierung ist;
- _ Beiträge zur Konzeption und Durchführung einer bundeswehrweiten Kampagne zur Prävention von anstrengungsbedingten Hitzeerkrankungen bei Soldatinnen und Soldaten;
- _ die Entwicklung einer Körperkühlungsmethode (Dry Air Comfort, DAC) zur Förderung der evaporativen Wärmeabgabe;
- _ Untersuchungen zur Hitzebelastung in militärischen Einsatzfahrzeugen, die zu einem Rüstungsprojekt des BAaINBw zur Nachbesserung der unzulänglichen Fahrzeugklimatisierung geführt haben;
- _ leistungsphysiologische Untersuchungen mit dem Ziel einer Verbesserung der Schießausbildung mit der Pistole, die zu einer Änderung der Schießausbildung

und zur Anpassung der technischen Anforderungen an neue Pistolen geführt haben;

- _ die Erfassung kognitiver Belastung und Forschung zur mentalen Leistungsfähigkeit im militärischen Kontext;
- _ die wissenschaftliche Begleitung der „Allgemeinen Verwendungsfähigkeitsuntersuchung auf individuelle Grundfertigkeiten – AVU-IGF“.

2018 wurde eine Entwicklung des InstPrävMedBw (Unterziehanzug Dry Air Comfort) patentiert, für eine weitere Entwicklung (Luftkonditionierungsanlage) wurde die Patentierung beantragt. Einnahmen aus Patentgebühren sind dem Institut nicht bekannt.

II.3 Kooperationen

Das InstPrävMedBw hat mit der Universität Koblenz-Landau einen Kooperationsvertrag abgeschlossen. Ziele sind die wissenschaftliche Zusammenarbeit, die gemeinsame Aus-, Fort- und Weiterbildung, gemeinsame Forschung, Austausch von Fachwissen und personeller und sachlicher Ressourcen sowie gemeinsame Arbeiten, um neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen, neue Methoden zu entwickeln oder bereits entwickelte Methoden zu validieren. Des Weiteren kooperiert das Institut im Inland mit der Universität der Bundeswehr München, der Deutschen Sporthochschule Köln, der Ruhr-Universität Bochum, der Universität Hamburg sowie der Hochschule Koblenz.

Ebenfalls ein wichtiger Kooperationspartner ist das Bundeswehrzentral Krankenhaus Koblenz, mit dem das InstPrävMedBw eine Dienststellenvereinbarung (Kooperationsmodell „Klinik und Forschung“) getroffen hat. Dies umfasst den Austausch von Fachwissen sowie personellen und materiellen Ressourcen, die Vertiefung wissenschaftlicher Arbeit, den Ausbau gemeinsamer Kooperationsoperationen sowie die Förderung der Fort- und Weiterbildung. Mit den Bundeswehrkrankenhäusern Hamburg und Ulm arbeitet das Institut ebenfalls zusammen.

Des Weiteren kooperiert das InstPrävMedBw mit den Deutschen Gesellschaften für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM) sowie für Sportmedizin und Prävention (Deutscher Sportärztebund) e. V. und mit der Initiative „Exercise is Medicine“ e. V. in Ulm, in der das Institut Mitglied ist. |²⁰ Es ist u. a. in der

|²⁰ Der gemeinnützige Verein "Exercise is Medicine Deutschland e. V." wurde auf Initiative von der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP) im Januar 2017 als National Center der weltweiten Initiative „Exercise is Medicine“ in Frankfurt am Main gegründet. Ziel der Initiative ist es, in ganz Europa körperliche Aktivität und Sport als Prävention gegen Krankheiten und zur medizinischen Behandlung zu verschreiben: vgl. <https://www.exerciseismedicine.eu/exercise-is-medicine-deutschland/exercise-is-medicine-deutschland-1.html>, zuletzt abgerufen am 30.07.2021.

Expertengruppe zur Erstellung der S2k-Leitlinie |²¹ „Arbeiten unter klimatischen Belastungen“ vertreten, die von der DGAUM, der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V. (GfA), der Deutschen Physiologischen Gesellschaft e. V. (DPG) und dem Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e. V. (VDSI) gebildet wurde.

Wissenschaftliche Kooperationspartner innerhalb der Bundeswehr sind die beiden Wehrwissenschaftlichen Institute für Schutztechnologien – ABC-Schutz (WIS) in Munster und für Werk- und Betriebsstoffe (WIWeB) in Erding. Das Inst-PrävMedBw stellt eigene Arbeiten u. a. im Virtuellen Kompetenzzentrum (VCC) „Textilien“ vor, einem Gremium unter Leitung des WIWeB, das sich mit der Entwicklung von Bekleidung und der Auswirkung der Bekleidung auf den Menschen befasst. |²²

Der Institutsleiter ist ständiges Mitglied des medizinisch wissenschaftlichen Beirats des Deutschen Ärzteblattes und sorgt damit für eine enge Vernetzung zu wissenschaftlich-medizinischen Einrichtungen der Bundesrepublik. Des Weiteren ist er Mitglied der Wissenschaftskommission beim Bundesminister der Landesverteidigung der Republik Österreich.

Kooperationspartner im Ausland sind Universitäten in Australien, Großbritannien, Israel, Spanien, Brasilien und den USA. |²³ Im außeruniversitären Bereich arbeitet das Institut überwiegend mit militärischen Einrichtungen zusammen. |²⁴

Das Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr ist auf europäischer und internationaler Ebene durch die Einbindung in folgende NATO-Arbeitsgruppen

|²¹ Eine S2k-Leitlinie ist eine konsensbasierte medizinische Leitlinie („k“), die einen strukturierten Prozess der Konsensfindung durchlaufen hat: vgl. <https://flexikon.doccheck.com/de/S2k-Leitlinie>, zuletzt abgerufen am 30.07.2021. Nach dem System der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) werden Leitlinien in vier Entwicklungsstufen von S1 bis S3 entwickelt und klassifiziert, wobei S3 die höchste Qualitätsstufe der Entwicklungsmethodik ist. S2k bedeutet, dass eine formale Konsensfindung stattgefunden hat: vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Medizinische_Leitlinie, zuletzt abgerufen am 5.8.2021.

|²² Im VCC sind sowohl Einrichtungen der Bundeswehr als auch des zivilen Bereichs (z. B. Bundespolizei) vertreten, außerdem auch Einrichtungen aus anderen Nationen (Niederlande, Tschechien, Österreich).

|²³ Australien: University of Melbourne, Victoria, Bond University, Tactical Research Unit Health, Queensland, Charles Sturt University, School of Community Health, New South Wales, University of Wollongong, Faculty of Science, Medicine and Health, New South Wales; Großbritannien: University of Chichester, Institute of Sport, Occupational Performance Research Group, West Sussex, Oxford Brookes University, Faculty of Health and Life Science, Oxford; Israel: Tel Aviv University, Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv; Spanien: Universidad San Pablo-CEU, Madrid; Brasilien: University of the Air Force, Post-Graduation Program in Operational Human Performance, Rio de Janeiro; USA: University of Pittsburgh, Neuromuscular Research Laboratory/Warrior Human Performance Research Center, Pennsylvania.

|²⁴ Kanada: Department of National Defence – Canadian Forces Morale and Welfare Services, Ontario, und Public Services and Procurement Canada, Centre of Expertise on Change, Ottawa; Österreich: Bundesheer, Österreichisches Heeressportzentrum, Wien; USA: United States Air Force Personnel Center, Randolph Air Force Base, Texas, San Antonio und United States Army Research Institute of Environmental Medicine, Massachusetts, Natick.

mit entsprechenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der teilnehmenden Nationen verbunden:

- _ HFM 327 “Development of a NATO STANREC for Physiological Status Monitoring to Mitigate Exertional Heat Illness”, |²⁵
- _ HFM RTG 269 “Combat Integration: Implications for Physical Employment Standards“, |²⁶
- _ HFM RTG 238 “Reducing the dismounted soldiers’ burden“.

Das InstPrävMedBw erklärt, eine weitergehende Vernetzung und Institutionalisierung der Kooperationen sei noch im Aufbau begriffen.

II.4 Qualitätssicherung

Im November 2018 wurde ein wissenschaftlicher Beirat eingesetzt, dem laut Geschäftsordnung |²⁷ mindestens fünf wissenschaftlich tätige anerkannte Expertinnen oder Experten (derzeit fünf) mit Bezug zu den Forschungsfeldern des InstPrävMedBw angehören. Die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats werden durch die Stellvertretung der Inspekteurin bzw. des Inspektors des Sanitätsdienstes der Bundeswehr auf Vorschlag der Institutsleitung für vier Jahre berufen.

Zu den Aufgaben des wissenschaftlichen Beirats zählen die Beratung des Instituts und des Sanitätsdienstes der Bundeswehr bei der Entwicklung mittel- und langfristiger Forschungsziele, bei Vorhaben, die auf den jährlichen Forschungskonferenzen des Sanitätsdienstes der Bundeswehr vorgestellt werden sollen, bei kurzfristig entstehendem Forschungsbedarf und bedarfsweise im Vorfeld einzelner Projekte. Zudem soll der wissenschaftliche Beirat bei der regelmäßigen internen Evaluation des InstPrävMedBw beraten, dessen wissenschaftliche Vernetzung mit zivilen Forschungseinrichtungen und Fachgesellschaften des In- und Auslands fördern sowie bei der Förderung von Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftlern und wissenschaftlichem Assistenzpersonal des Instituts Unterstützung leisten.

Die Leitlinie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis bildet die Grundlage für die Qualitätssicherung im InstPrävMedBw. Darüber hinaus orientiert sich das Institut bei der Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an den Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der

|²⁵ HFM: Human Factors and Medicine, STANREC: Standardization Recommendation.

|²⁶ RTG: Research Task Group.

|²⁷ Geschäftsordnung des Wissenschaftlichen Beirates für das Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr, Koblenz, 06. Juli 2018.

Ressortforschungseinrichtungen. |²⁸ Als Maßstab für eine gute Politikberatung werden vom Institut die Leitlinien Politikberatung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften beachtet. |²⁹

Im Rahmen seiner Dienstaufsicht führt der Kommandeur der Gesundheitseinrichtungen jährlich Dienstaufsichtsbesuche im InstPrävMedBw durch. Die fachliche Aufsicht über die laufenden Vorhaben obliegt vorwiegend drei Unterabteilungen des Kdo SanDstBw sowie der zuständigen Fachabteilung der Sanitätsakademie der Bundeswehr.

Am InstPrävMedBw wurde ein internes Qualitätssicherungssystem implementiert, das für die tägliche wissenschaftliche Arbeit eine qualitätsgesicherte Standardisierung durch Arbeitsanweisungen (Standard Operating Procedures, SOP) vorsieht.

Der Institutsleiter, der die Funktion eines Forschungsbeauftragten wahrnimmt, sichert die Qualität von Forschung und Entwicklung sowie von Beratung und Dienstleistung durch das militärische Instrument der Dienstaufsicht. Er wird dabei von der Teileinheit Wissenschaftsmanagement unterstützt, die das Qualitätsmanagement entwickelt hat. Der Institutsleitung und den Abteilungsleitungen werden Informationen über die Untersuchungsplanung, die Durchführung bis hin zur Auswertung von Fortschrittsberichten zu Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowie die aus den Projekten resultierenden Publikationen zur Bewertung vorgelegt. Die jeweiligen Verantwortlichen für die Forschungsvorhaben berichten schriftlich oder mündlich über die im Berichtszeitraum durchgeführten Arbeiten, wobei der Stand und Fortgang des jeweiligen Vorhabens gezeigt werden soll. Nach Beendigung eines Forschungsvorhabens erfolgt eine umfassende Auswertung des Abschlussberichts durch die zuständige vorgesetzte Fachabteilung.

A.III ORGANISATION UND AUSSTATTUNG

III.1 Koordination zwischen Ministerium und Einrichtung

Ein direktes Vortragsrecht des Instituts beim Ministerium oder eine unmittelbare Abstimmung zwischen Ministerium und Institut ist grundsätzlich nicht vorgesehen. Themen und Fragestellungen des InstPrävMedBw werden auf dem Dienstweg über die zuständige Fachabteilung und die nächsthöhere Kommandobehörde an das Ministerium herangetragen. Bei sehr dringlichen Fragestellungen oder hoher politischer Relevanz wird vom BMVg ein kurzer Weg zum InstPrävMedBw beschritten, um eine rasche Beratung der Leitungsebene durch

|²⁸ Vgl. https://www.ressortforschung.de/de/ueber_uns/leitlinien/index.htm, zuletzt abgerufen am 30.07.2021.

|²⁹ Vgl. https://www.bbaw.de/files-bbaw/user_upload/publikationen/BBAW_Leitlinien_Politikberatung_2008.pdf, zuletzt abgerufen am 30.07.2021.

die Institutsleitung sicherzustellen. Das InstPrävMedBw berichtet, es werde zunehmend auf ministerieller Ebene sichtbar und angefragt.

Entscheidungen, die das Institut betreffen, werden in der Regel auf der Ebene der höheren Kommandobehörde getroffen. Zwischen dem BMVg und dem InstPrävMedBw steht organisatorisch das Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr (Kdo SanDstBw)³⁰, das maßgeblich die militärischen, haushälterischen, personellen und fachlichen Belange des Instituts koordiniert. In allen fachlichen Fragen wird das Institut gehört, indem es zu einer fachlichen Stellungnahme aufgefordert wird, die den Entscheidungsträgern auf dem Dienstweg mit weiteren Stellungnahmen der Zwischenvorgesetzten vorgelegt wird.

Mit den vorgesetzten Fachabteilungen im Kdo SanDstBw besteht ein kontinuierlicher Dialog in Bezug auf fachliche Fragen in den Fachgebieten. Ein aktives Herantragen von Themen und Fragestellungen seitens des Instituts ist dabei ausdrücklich gewünscht.

Für die der Gesundheitsberichterstattung zugrundeliegenden Weisungen und Vorschriften sind die sanitätsdienstlichen Fachreferate des BMVg sowie Fachabteilungen des Kdo SanDstBw zuständig.

Das Kdo SanDstBw hat Fachaufsicht über die Aufgabenbereiche des InstPrävMedBw nach den dafür geltenden Regeln. Die fachliche Passung zu den Aufgaben der interdisziplinären Forschungseinrichtung sei oftmals, nicht zuletzt durch häufige Personalwechsel im Kdo SanDstBw, nur bedingt gegeben.

III.2 Aufbauorganisation und Leitung

Aufbauorganisation

Das InstPrävMedBw besteht aus zwei Abteilungen, die in je fünf Fachbereiche untergliedert sind (vgl. Anhang 1). Diese formale Gliederung ist aus militärisch organisatorischen Gründen erfolgt; sie dient dazu, eine eindeutige Verantwortungszuweisung bezüglich des unterstellten Personals und des hochspezifischen Gerätebestandes zu ermöglichen. Da für die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen des InstPrävMedBw interdisziplinäre Expertise erforderlich ist, nutzt die Institutsleitung ihr Direktionsrecht, um inhaltsbezogen Teams aus Personen relevanter Fachrichtungen zu bilden.

Das Institut erklärt, die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen durch interdisziplinäre Teams habe sich bewährt. Kurzfristig anfallende Fragestellungen könnten jedoch nur bearbeitet werden, wenn dafür keine Probandenuntersuchungen erforderlich seien und kein zusätzliches Untersuchungsmaterial oder

³⁰ Die Dienststelle InstPrävMedBw untersteht truppendienstlich dem Stellvertreter des Inspektors des Sanitätsdienstes der Bundeswehr und Kommandeur Gesundheitseinrichtungen und fachdienstlich den Unterabteilungen II und VI des Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr.

-gerät benötigt werde. Möglich sei das kurzfristige Aufgreifen einer aktuellen Thematik, wenn die dafür notwendigen Untersuchungen in ein laufendes Projekt eingebunden werden könnten. Seien weitergehende Untersuchungen mit Probandinnen und Probanden notwendig, müssten in der Regel mehrere vorgesetzte Stellen eingebunden werden. Der Prozess zur Bewilligung sei häufig langwierig und mache die dezidierte Planung und kurzfristige, zeitnahe Bearbeitung von Fragestellungen nahezu unmöglich. Bei bestimmten Fragestellungen sei zudem die Einbindung der ministeriellen Studiensteuerung mit einem entsprechenden Antrags- und Genehmigungsverfahren vorgeschrieben.

Leitung

An der Spitze des InstPrävMedBw stehen die Institutsleitung und ihre Stellvertretung. Die Auswahl zur Dienstpostenbesetzung von obersten Leitungsstellen (Institutsleitung, Stellvertretung) und der unterhalb der Gesamtleitung liegenden Leitungsstellen ist abhängig

- _ vom Anforderungsprofil des Dienstpostens, das in der Sollorganisation der Dienststelle niedergelegt ist (z. B. Dotierungshöhe, Qualifikationserfordernisse u. ä.);
- _ von den Bedarfsträgerforderungen, die von einer höheren Kommandobehörde unter Beteiligung des Instituts aufgestellt werden und das allgemeine Anforderungsprofil ergänzen;
- _ von der in Beurteilungen festgestellten Eignung, Leistung und Befähigung der Kandidatinnen und Kandidaten;
- _ von der auf dem Dienstposten notwendigen fachlichen und wissenschaftlichen Expertise (z. B. Habilitation, Promotion), wobei das InstPrävMedBw anlassbezogen Vorschläge zum Anforderungsprofil machen kann.

Die Institutsleitung kann nur ein Sanitätsoffizier Arzt bzw. eine Sanitätsoffizierin Ärztin mit einer Facharztqualifikation wahrnehmen. Eine externe Ausschreibung des Dienstpostens erfolgt nur, wenn kein geeigneter Sanitätsoffizier bzw. keine geeignete Sanitätsoffizierin zur Verfügung steht. Auch für die Position der Stellvertretung der Institutsleitung und der stellvertretenden Leitung der Abteilung A sind jeweils ein Sanitätsoffizier Arzt bzw. eine Sanitätsoffizierin Ärztin mit einer Facharztqualifikation vorgesehen.

Für die Besetzung der militärischen Leitungsdienstposten auf der mittleren Führungsebene (Fachbereichsleitungen) kommen nur geeignete Sanitätsoffiziere Arzt bzw. Sanitätsoffizierinnen Ärztin in Frage, die ihre wissenschaftliche Befähigung durch Publikationen oder vergleichbare Leistungen nachgewiesen haben. Neben der fachlichen und wissenschaftlichen Qualifikation spielt dabei auch die Führungsbefähigung eine wesentliche Rolle. Diese Maßstäbe werden auch bei der Besetzung der zivilen Fachbereichsleitungen zugrunde gelegt,

sofern es sich um Arztdienstposten handelt. Bei der Besetzung von nicht ärztlichen zivilen Dienstposten der mittleren Führungsebene kommen nur geeignete Beamtinnen bzw. Beamte oder Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer mit abgeschlossenem Hochschulstudium in Frage, die ihre wissenschaftliche Befähigung durch Publikationen oder vergleichbare Leistungen nachgewiesen haben.

Über die Besetzung von militärischen Dienstposten für wissenschaftliches Personal entscheidet

- _ im Fall der Institutsleitung das BMVg;
- _ im Fall der stellvertretenden Institutsleitung das BAPersBw, St. Augustin, unter Beteiligung des BMVg;
- _ bei Sanitätsoffizierinnen und -offizieren ebenfalls das BAPersBw.

Alle zivilen Dienstposten für wissenschaftliches Personal sind Beamtendienstposten. Stellen für Beamtinnen und Beamten werden, falls nach interner Ausschreibung keine Kandidatin bzw. kein Kandidat identifiziert werden kann, durch externe Ausschreibung im nachfolgenden Auswahlverfahren nach Eignung, Leistung und Befähigung unter Einbindung der Institutsleitung vom BAPersBw auch mit anderen Statusgruppen wie Beschäftigten oder Soldatinnen und Soldaten besetzt.

Neben der Institutsleitung und deren Stellvertretung ist die regelmäßige Abteilungsleitungsbesprechung ein institutsinternes Leitungsgremium des InstPrävMedBw. In dieser Besprechung werden aktuelle Fragen des Dienstbetriebs sowie die Umsetzung von Aufträgen diskutiert und grundsätzlich entschieden. Das Gremium lässt sich durch den Kreis der Fachbereichsleitenden beraten. Hierzu finden regelmäßig Sitzungen unter Teilnahme der Institutsleitung sowie der Abteilungs- und Fachbereichsleitungen des gesamten Instituts statt. Zusätzlich wird die Umsetzung der wissenschaftlichen Inhalte in den wöchentlichen Sitzungen der Abteilungen unter Beteiligung aller wissenschaftlichen Mitarbeitenden beraten. Bei Bedarf werden dem Leitungsgremium neue Sachverhalte zur Entscheidung vorgelegt.

III.3 Ausstattung

III.3.a Personal

Das InstPrävMedBw verfügte am Stichtag 31.12.2020 über 212 besetzbare Dienstposten, die mit 202 Personen besetzt waren. |³¹. Im InstPrävMedBw sind zwölf

|³¹ Bei seiner Gründung waren dem Institut aufgrund von haushaltsseitigen Vorbehalten nicht alle Dienstposten zur Verfügung gestellt worden. Im November 2019 wurden von einer Gutachterkommission aus Vertreterinnen und Vertretern des BMVg, des Kdo SanDstBw und des Bundesrechnungshofs die haushaltsseitigen Vorbehalte für insgesamt 20 Dienstposten gestrichen.

Dienstposten für wissenschaftliches Personal ausgewiesen, |³² die am Stichtag mit acht wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (vgl. Anhang 2) besetzt waren. Vier Dienstposten für wissenschaftliches Personal waren nicht besetzt. Die Verteilung des wissenschaftlichen Personals auf die Fachbereiche des InstPrävMedBw ist dem Anhang 3 zu entnehmen.

Von den drei Wissenschaftlerinnen und fünf Wissenschaftlern haben sechs Hochschulabschlüsse in lebenswissenschaftlichen Disziplinen (Medizin, Biologie, Psychologie, Pharmazie), eine Wissenschaftlerin hat einen Abschluss in Physik und ein Wissenschaftler in Mathematik (vgl. Anhang 4).

Das InstPrävMedBw hat in enger Abstimmung mit den Gremien ein Gleichstellungskonzept erarbeitet, das im April 2019 von der Institutsleitung in Kraft gesetzt wurde und seither angepasst und bis 2023 fortgeschrieben wurde.

Zu seiner Personalsituation gibt das Institut an, die geringe Anzahl vollwertiger wissenschaftlicher Dienstposten und die starke Auslastung des akademischen Personals durch Verwaltungsaufgaben sowie der hohe bürokratische Aufwand für die Durchführung von Forschungsprojekten führten zu Engpässen. Durch strikte Priorisierung der Aufträge und eine institutsübergreifende Umschichtung der Aufgabenführung könne der Kernauftrag des Instituts dennoch erfüllt werden, doch sei eine Entlastung notwendig. Der Institutsleiter habe daher im September 2020 schriftlich eine Weiterentwicklung des Instituts bei der vorgeetzten Kommandobehörde angeregt.

Das InstPrävMedBw führt verschiedene Herausforderungen auf, die sich aus der Stellenbesetzungspraxis der Bundeswehr ergeben:

_ Das komplexe Personalauswahlverfahren (u. a. Trennung zwischen Personalbedarf und zentralisierter Personaldeckung) kann sich nach Angaben des Instituts oftmals über zwölf Monate oder mehr hinziehen. Die lange Besetzungsdauer und der hohe bürokratische Aufwand führten häufig dazu, dass geeignete Kandidatinnen und Kandidaten sich schon vor dem Abschluss des Auswahlverfahrens anderweitig orientieren. |³³

|³² Der Institutsleiter und der stellvertretende Leiter der Abteilung A wurden seitens der Einrichtung nicht dem wissenschaftlichen Personal zugerechnet, da sie primär administrative Tätigkeiten ausführen und der Anteil der wissenschaftlichen Tätigkeiten in beiden Fällen unter 50 Prozent liegt.

|³³ So hätten zwei Wissenschaftler nach Auskunft des Instituts bereits kurze Zeit nach ihrer Einstellung den Dienstposten und die Bundeswehr u. a. aufgrund des hohen administrativen Aufwands sowie der Überregulierung und Einflussnahme durch vorgesetzte Dienststellen und das Ressort wieder verlassen. In einem anderen Verfahren habe der auf Platz 1 gelistete Kandidat seine Bewerbung aus den gleichen Gründen im laufenden Verfahren zurückgezogen.

- _ Durch die fast ausschließliche Veröffentlichung vakanter Stellen über die zentrale Bewerberplattform der Bundeswehr werde interessierter und geeigneter wissenschaftlicher Nachwuchs kaum erreicht |³⁴.
- _ Dienstposten für wissenschaftliches Personal würden vom BAPersBw nur in Einzelfällen mit wissenschaftlich qualifizierten Sanitätsoffizierinnen und -offizieren im Kontext von Gesundheit, Leistung, Arbeit und Einsatz besetzt.
- _ Für Beamtinnen und Beamte |³⁵ sei ein Aufstieg innerhalb des Instituts grundsätzlich nicht möglich, da sie zum Fortsetzen ihrer beruflichen Karriere das Institut verlassen müssten, um obligatorische Ausbildungs- und Tätigkeitsabschnitte in ihrer Laufbahn zu absolvieren. Bei Nachbesetzungen von höherwertigen wissenschaftlichen Dienstposten müssten daher in Abhängigkeit der Fachrichtung bzw. der Laufbahngruppe Sonderregelungen gefunden werden, um Personen berücksichtigen zu können, die im Institut als junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf die Übernahme einer leitenden Position vorbereitet worden seien. Dieser Prozess sei nicht nur ressourcenbindend, sondern auch mit einer längerfristigen Dienstpostenvakanz der leitenden Position verbunden.

Die angespannte Personalsituation im wissenschaftlichen Bereich habe auch Auswirkungen auf die Weiterqualifikationsmöglichkeiten des Personals. Die akademische Weiterqualifizierung des Personals in Richtung einer Promotion werde grundsätzlich in allen Bereichen und für alle Statusgruppen unterstützt. Aufgrund der erwähnten hohen Auslastung sei jedoch eine Entlastung oder Freistellung von den Aufgaben eines Dienstpostens nicht umsetzbar. Daher könne eine externe Weiterbildung oder Qualifikation des wissenschaftlichen Personals auch bei bestehenden Kooperationen mit anderen Forschungseinrichtungen faktisch nicht erfolgen.

Die Weiterqualifizierung von nichtwissenschaftlichem Personal werde möglichst extern durchgeführt. Interne Weiterbildungen in Form eines *on-the-job Trainings* durch qualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in der Vergangenheit auch von universitären Kooperationspartnerinnen und -partnern übernommen wurden, seien aufgrund der Auslastung des wissenschaftlichen Personals derzeit nur begrenzt möglich.

III.3.b Haushalt

Einen Wirtschaftsplan im haushaltsrechtlichen Sinne gibt es für militärische Einrichtungen der Bundeswehr nicht. Die Bewirtschaftungs- und Zahlungszu-

|³⁴ In Einzelfällen findet eine gesonderte Stellenbekanntgabe, z. B. bei der Bundesagentur für Arbeit, statt.

|³⁵ 11,7 der 177,8 VZÄ des InstPrävMedBw waren zum Stichtag 31.12.2020 mit Beamtinnen und Beamten besetzt.

ständigkeiten sind bei verschiedenen Stellen innerhalb der Bundeswehr angesiedelt:

- _ Infrastrukturbetriebskosten bei den beiden örtlich zuständigen Bundeswehrendienstleistungszentren Koblenz und Mayen (Bauunterhalt) bzw. bei der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA); Kosten für infrastrukturelle Maßnahmen größeren Umfangs beim BAIUDBw;
- _ Personalkosten beim Bundesverwaltungsamt, das im Auftrag der personalbearbeitenden Dienststellen – den Bundeswehrendienstleistungszentren und dem BAPersBw – agiert;
- _ Kosten für den allgemeinen Geschäftsbetrieb und auf den jeweiligen Verwendungszweck bezogene Kosten für den Betrieb der (Forschungs-) Einrichtungen beim zuständigen Bundeswehrendienstleistungszentrum;
- _ Kosten für die extramurale Forschung im Aufgabenfeld des Instituts beim Kdo SanDstBw sowie dem BAAINBw.

Dem InstPrävMedBw standen im Jahr 2020 Mittel in Höhe von insgesamt rund 8,9 Mio. Euro zur Verfügung, davon rund 6,6 Mio. Euro für Personalkosten. Darüber hinaus erhielt das Institut 0,9 Mio. Euro für den Regelbetrieb, 73,5 Tsd. für den Unterhalt und kleine Baumaßnahmen sowie 1,3 Mio. Euro für die Anmietung der Immobilien, in denen das Institut untergebracht ist. Zusätzlich wurden dem InstPrävMedBw 118 Tsd. Euro Trennungsgeld für Stammpersonal und Teilnahme an externer Aus- und Fortbildung sowie 526 Tsd. Euro für sächliche Verwaltungsausgaben, militärische Beschaffung und Verbrauchsmaterial zur Verfügung gestellt.

Das Institut erklärt, die Haushaltsgestaltung sei insgesamt wenig flexibel und für eine vorausschauende Wissenschaftsplanung unzweckmäßig, die Grundfinanzierung nicht ausreichend. Die Neubeschaffung von Geräten sei in der Regel ein mehrjähriger Prozess.

Eine besondere Herausforderung für das InstPrävMedBw besteht auf dem Gebiet der Beschaffungen. Das Institut erklärt, seit der Institutsaufstellung im Jahr 2017 fehle das zwingend notwendige „Dachdokument“ als haushalterische Beschaffungsgrundlage. Zurzeit könne nur das aus den Vorgängerorganisationen vorhandene Material bewirtschaftet werden. Dies bedeute, dass für sämtliche neue Aufgaben, die mit der Institutsaufstellung verbunden sind, keine Beschaffung, Instandhaltung und Regeneration möglich seien. Dies betreffe zum Beispiel die Implementierung von neuen Laboren, Anschaffung von Messgeräten/-systemen und IT.

Eine Teilkompensation sei dem Institut nicht möglich, da auch keine entsprechenden flexiblen Finanztitel zur Verfügung stünden.

Für die Gerätebeschaffungen sind nach Angaben des InstPrävMedBw folgende Vorgehensweisen möglich:

- _ Wenn ein Gerät standardmäßig verwendet, gewartet und bei Bedarf erneuert werden soll, muss es in der Sollorganisation Material (SollOrgMat) der Dienststelle aufgeführt sein, die zur Hinzufügung eines neuartigen Geräts erst auf Antrag geändert werden muss, bevor das Gerät beschafft werden kann. Selbst Beschaffungen von in der SollOrgMat bereits vorgesehenem Gerät benötigen nach Angaben des InstPrävMedBw oft mehrere Jahre.
- _ Bei einem CPM-Prozess |³⁶ deklariert und begründet ein Nutzer einen Bedarf. Aufgrund des fehlenden Dachdokuments kann das Institut diesen Weg nicht beschreiten. Bei Vorliegen eines Dachdokuments wird im Rahmen des Integrierten Planungsprozesses durch das Planungsamt der Bundeswehr über den Bedarf entschieden. Nach einer positiven Entscheidung wird das BAABW durch das Planungsamt der Bundeswehr mit der Beschaffung nach den Vorgaben des CPM beauftragt.
- _ Drittmittel- bzw. Sonderforschungsprojekte sollen nicht der Erfüllung des SollOrg-Auftrages dienen, sondern lediglich die projektbezogene Bearbeitung von Forschungsfragen jenseits von bzw. ergänzend zu den Forschungskorridoren ermöglichen. Trotzdem werden im Rahmen von Drittmittel- oder Sonderforschungsvorhaben gelegentlich Geräte beschafft, welche eigentlich Teil der Grundausrüstung des Instituts sein sollten, aber aufgrund mangelnder Beschaffungsgrundlagen, langer Beschaffungszeiten oder fehlender Haushaltsmittel bisher nicht vorhanden sind. Um die zeitlich befristeten Drittmittel- oder Sonderforschungsvorhaben umsetzen zu können, werden hierfür kürzere Beschaffungsprozesse angewendet, als dies für die Grundausrüstung der Fall ist. Die in derartigen Vorhaben beschafften Geräte können nach Abschluss des Vorhabens auf Antrag in die Grundausrüstung übernommen werden. Solche Anträge werden von den vorgesetzten Stellen in der Regel befürwortet.

Die fehlende Beschaffungsgrundlage und die komplizierten und bürokratisierten Beschaffungsprozesse stellen das Institut nach eigenen Angaben auch bei der Instandhaltung, Beschaffung und Neueinrichtung von Forschungsinfrastruktur vor große Probleme, die es aus eigener Kraft nicht lösen kann. Es ist deshalb bereits mehrfach – erfolglos – an die vorgesetzten und zuständigen Stellen mit der Bitte um Unterstützung herangetreten. Aufgrund der fehlenden bedarfsbegründenden Unterlagen sei eine Neu- oder Ersatzbeschaffung auf den dargestellten Beschaffungswegen nicht oder nicht zeitgerecht möglich. Der Bedarf an Instandsetzung und Erhalt sowie an Verbrauchsmaterialien könne nur über nicht nachhaltige Finanzierungswege gedeckt werden. |³⁷

|³⁶ CPM: Customer Product Management (ZDv A-1000/3).

|³⁷ Neben der Beschaffung von Material aus Sonderforschungsmitteln werden auch Wege wie z. B. das Anmelden von Sofortbedarf oder dezentrale Beschaffung gewählt.

Das InstPrävMedBw ist seit der Aufstellung im Sinne einer Zwischenlösung auf zwei Liegenschaften verteilt. Am Hauptsitz in Andernach sind der Stab (Verwaltung) und die Abteilung B – Gesundheitsinformation – untergebracht, am Standort Koblenz die Abteilung A – Gesundheits- und Leistungsförderung –, die sich nach wie vor in alter Infrastruktur der Vorgängereinrichtung befindet.

Das Archivgut des Instituts, das aus ca. 20 Mio. Gesundheitsakten in Papierform und weiteren ca. 20 Mio. Gesundheitsakten auf rd. 60 Tsd. Mikrofilmen besteht, ist derzeit in drei Archivhallen an den Standorten Andernach, Lahnstein und Koblenz untergebracht. Es ist geplant, eine neue Halle in Andernach zu bauen und zwei jeweils 22 Kilometer entfernte Außenlager aufzulösen. Der Baubeginn war für 2018 vorgesehen, wurde aber noch nicht realisiert. |³⁸

Zu den Forschungsinfrastrukturen des Instituts zählen eine begehbare Umweltsimulationskammer, mehrere wissenschaftliche Labore, Entwicklungswerkstätten für Mechanik und Elektrik sowie ein IT-Netzwerk zur Vernetzung der wissenschaftlichen Labore, Werkstätten und Datenbanken (vgl. Anhang 7). |³⁹

Das InstPrävMedBw erklärt, Raumangebot, Aufteilung und infrastrukturelle Ausstattung in den vorhandenen Laboren seien zwar zufriedenstellend. Aufgrund der genannten Problematik der Finanzierungsgrundlagen könnten aber zwei neu zu implementierende Labore weiterhin nicht realisiert werden. Die Werkstätten seien für die Anfertigung von Messaufbauten zweckmäßig ausgestattet.

Das InstPrävMedBw verfügt über keine ausgewiesene Bibliothek; in einem separaten Raum werden Fachbücher und Zeitschriften in Dauerausleihe bereitgestellt. Ein ständig aktualisierter und erweiterter Fundus an Fachliteratur wird digital im Institutsnetzwerk zur Verfügung gestellt. Das Institut gibt an, zwar über die Fachinformationsstelle des Bundeswehrzentralkrankenhauses Koblenz und über das Internet Literatur beschaffen zu können. Die Recherchemöglichkeiten für das wissenschaftliche Personal seien jedoch nicht mehr zeitgemäß.

|³⁸ Nach Angaben des Instituts verzögert sich der Baubeginn, weil zum einen andere, ebenfalls bereits genehmigte Bauvorhaben in anderen Liegenschaften höher priorisiert wurden. Zum anderen musste aufgrund der länger zurückliegenden Planung eine erneute Bedarfsprüfung durchgeführt werden, die den Bedarf bestätigte.

|³⁹ Das Institut gibt an, seine Forschungsinfrastrukturen stünden im Rahmen von gemeinsamen Forschungs- oder Entwicklungsvorhaben prinzipiell auch externen Nutzerinnen und Nutzer zur Verfügung. Da die Aufbauphase noch nicht abgeschlossen sei, könnten über Nutzung, Auslastung und Personalbedarfe noch keine verlässlichen Angaben gemacht werden.

Das InstPrävMedBw erklärt, Voraussetzung für eine effektive Zusammenarbeit seiner Abteilungen wären eine leistungsfähige IT-Verbindung zwischen den Standorten und zeitgemäße, adäquat dimensionierte und skalierbare IT-Ressourcen für eine gemeinsame IT-Infrastruktur. Allerdings sei es aufgrund der fehlenden Beschaffungsgrundlagen nicht möglich, die benötigte Infrastruktur aufzubauen, denn eine IT-Ausstattung sei in der Funktionalen Fähigkeitsforderung nicht berücksichtigt worden. Aufgrund strukturell vorgegebener Zuständigkeiten könne das Institut auch keine direkte Kommunikation mit den zuständigen Lösungsanbietern (wie z. B. der BWI GmbH |⁴⁰) aufnehmen. Es müsse daher bis auf Weiteres auf Interimslösungen zurückgreifen. Wesentliche Teile des für Forschung und Entwicklung verwendeten wissenschaftlichen Netzwerks würden auf überalterter, nicht erneuerbarer und nicht redundanter Hardware betrieben.

Die Abteilung B nutzt für die Entgegennahme von Gesundheitsdaten aus den Sanitätseinrichtungen der Bundeswehr und deren Verarbeitung zu Gesundheitsberichten sowie Datenbereitstellungen normale Büroinfrastruktur sowie zwei Netze, den bundeswehrüblichen BWI-Standard für Daten ohne Personenbezug sowie – davon getrennt – ein eigenes IT-Netz für personenbezogene Daten.

Angesichts gestiegener Anforderungen an Datenschutz- und Datensicherheit bei der Archivierung der Gesundheitsdaten steht die Abteilung B nach Einschätzung des Instituts vor großen IT-infrastrukturellen Problemen, die sich mit der kommenden Einführung der elektronischen Gesundheitsakte oder durch die fortschreitende Digitalisierung oder die retrospektive Auswertung von zu archivierenden Gesundheitsdokumenten weiter verschärfen könnten.

Seitens des Zentralen Sanitätsdienstes der Bundeswehr sei 2017 ein Projekt zur digitalen Langzeitarchivierung der Archivbestände des InstPrävMedBw geplant worden, dessen Inbetriebnahme allerdings nicht vor 2026 realisierbar sei. Mit Vertreterinnen und Vertretern des Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) sei festgelegt worden, Gesundheitsunterlagen, die ab dem 1. Januar 2021 zunächst in einem digitalen Interim zu archivieren sind, nach Fertigstellung der Ziellösung medienbruchfrei in die Langzeitarchivierung in Andernach zu migrieren. Für eine datenschutzkonforme, migrationsfähige digitale Speicherung von Gesundheitsunterlagen in der Interimsphase seien jedoch technische Änderungen an der IT-Infrastruktur des InstPrävMedBw erforderlich. Das Institut habe den entsprechenden Bedarf an zusätzlichen Servern, IT-Services und Speicherplatz beantragt. Derzeit befinde sich das komplexe System in der Implementierungsphase. Möglichkeiten zur qualifizierten elektronischen Signatur der Unterlagen, die für eine

|⁴⁰ Die BWI GmbH, Meckenheim, ist ein IT-Dienstleister für die Bundeswehr und den Bund.

datenschutzkonforme digitale Archivierung der Gesundheitsunterlagen erforderlich ist, seien jedoch bisher nicht vorhanden. Ob der Fahrplan zur Aufnahme des Zielbetriebs eingehalten werden könne, sei aus heutiger Sicht aufgrund der Abhängigkeit von Projektverantwortlichkeiten oberhalb der Institutsebene nicht beurteilbar. Darüber hinaus verzögere sich voraussichtlich der Beginn des Projekts zur Digitalen Langzeitarchivierung.

A.IV KÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Die zunehmende Digitalisierung in der Gesundheitsversorgung wird nach Einschätzung des InstPrävMedBw in den nächsten Jahren zu massiven Veränderungen führen, insbesondere in der Abteilung B, da für fundierte Entscheidungshilfen und Beratungsleistungen (z. B. epidemiologische Analysen, Registeraufbau) die zeitnahe Bereitstellung hochwertiger Daten unerlässlich sei. Momentan werde im Verbund mit anderen IT-Arbeitsgruppen an tragfähigen Konzepten und Prozessen zur digitalen Dokumentation, Archivierung und Nutzung von Gesundheitsdaten gearbeitet.

Vor allem die fortschreitende Digitalisierung des Sanitätsdienstes sowie u. a. die Einführung der digitalen Gesundheitsakte werde neue, umfassende Datenquellen für das Institut erschließen. Hierdurch würden sich bisher unerschlossene Potentiale zur Bearbeitung epidemiologischer und versorgungswissenschaftlicher Fragestellungen eröffnen, da der Sanitätsdienst das vollständige Leistungsspektrum der Gesundheitsversorgung der Bundeswehr abdecke und dokumentiere. Geplant sei eine Zusammenführung von Gesundheits- und Leistungsdaten aus dezentralen Informationsregistern und die anschließende konsolidierte Datenbereitstellung durch das Institut, das die Funktion eines „Data Warehouse“ übernehme. Hierdurch könnten künftig die Gesundheitsberichterstattung und die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Nutzung erweitert werden. Die anstehende Digitalisierung des Sanitätsdienstes werde perspektivisch die Synergien beider Abteilungen des Instituts verstärken sowie der Ressortforschung neue Mittel und Optionen bieten.

B. Bewertung

B.1 ZUR BEDEUTUNG DES INSTPRÄVMEDBW

Das Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr (InstPrävMedBw) wurde zur Erfüllung des wichtigen Auftrags gegründet, wehrmedizinische Fachaufgaben der Prävention zu bewältigen, die physische und psychische Einsatz- und Leistungsfähigkeit der Soldatinnen und Soldaten zu erhalten bzw. wiederherzustellen oder zu verbessern sowie die Gesundheitsinformation für die Bundeswehr wahrzunehmen. Diese Aufgaben sind im Sinne der Fürsorgepflicht des Staates für seine Soldatinnen und Soldaten von großer Bedeutung, tragen zu deren Einsatzfähigkeit bei und sorgen für eine möglichst effiziente Ausübung der Wehrtätigkeit. Die Erfüllung präventivmedizinischer Fachaufgaben ist für eine moderne Armee unabdingbar, alle größeren NATO-Partner verfügen über militärische Einrichtungen der Gesundheitsvorsorge und berücksichtigen präventivmedizinische Erkenntnisse.

Vor diesem Hintergrund ist es zu begrüßen, dass die Bundeswehr im Jahr 2017 ein eigenständiges Institut für Präventivmedizin eingerichtet hat. Hierfür wurden die Laborabteilung IV des ehemaligen Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr in Koblenz und das frühere Institut für Wehrmedizinalstatistik und Berichtswesen der Bundeswehr in Andernach zusammengelegt. Mit der Gründung des InstPrävMedBw wurde eine institutionelle Lücke im Hinblick auf die präventivmedizinische Versorgung für die präventivmedizinische Versorgung aller Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr geschlossen, während die beiden Teilstreitkräfte Luftwaffe und Marine mit dem Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe, Köln, und dem Schifffahrtmedizinischen Institut der Marine, Kronshagen, bereits seit längerem über eigene Einrichtungen verfügen, die präventivmedizinische Aufgaben der Gesundheitsvor- und -fürsorge wahrnehmen.

Das derzeitige Profil des Instituts für Präventivmedizin ist jedoch nicht klar konturiert. Abteilung A „Gesundheits- und Leistungsförderung“ des Instituts arbeitet zurzeit auf den Gebieten Leistungsphysiologie und -psychologie, Ergonomie und Sportmedizin. Wichtige Teilbereiche der Präventivmedizin wie die Ernährungswissenschaften, Public Health, Epidemiologie und Umweltmedizin, sind hingegen nicht abgedeckt, da dem personell unterausgestatteten Institut hierfür

die entsprechenden Kompetenzen und Kapazitäten fehlen. Außerdem sind diese Aspekte noch nicht hinreichend im institutionellen Selbstverständnis konzeptuell verankert. Abteilung B sammelt die Gesundheitsakten der Soldatinnen und Soldaten, die von Truppenärztinnen und -ärzten angelegt werden, erstellt auf dieser Grundlage regelmäßig Gesundheitsberichte, |⁴¹ erteilt Patientenauskünfte und beantwortet Anfragen. Die beiden Abteilungen für Gesundheits- und Leistungsförderung (Abteilung A) und Gesundheitsinformation (Abteilung B) stehen bisher kaum verbunden nebeneinander. Zwar sind grundsätzlich Synergien zwischen beiden Bereichen denkbar, etwa im Rahmen von Kohortenstudien, die zu wertvollen Ergebnissen führen könnten. Diese Synergien können in absehbarer Zeit jedoch nicht genutzt werden, weil dem sowohl die Aufgabenstellung für Abteilung B, die als reine Serviceeinrichtung für die Bundeswehr verstanden wird, als auch die inhaltliche und formale Gestaltung der Gesundheitsdokumentationen sowie unzureichende Personalkapazitäten entgegenstehen. Angesichts dessen erschließt sich die Ratio der Verbindung beider Abteilungen in einem Institut nicht. Es fehlt eine klare Strategie und Entscheidung, in welche Richtung sich das immer noch im Aufbau befindliche Institut weiterentwickeln soll.

Der Wissenschaftsrat hatte sich von der Gründung des Instituts eine strukturelle Verbesserung im Bereich der Präventivmedizin und eine Stärkung der Forschung auf diesem Gebiet versprochen. |⁴² Dieser Erwartung kann die Einrichtung jedoch aufgrund verschiedener Bedingungen, die größtenteils außerhalb seiner Zuständigkeit liegen, bisher nicht gerecht werden.

B.II ZUR FORSCHUNG UND ZU DEN WISSENSCHAFTSBASIERTEN DIENSTLEISTUNGEN

II.1 Zur Forschungsplanung

Die Forschungsplanung des InstPrävMedBw orientiert sich an den acht „Forschungskorridoren im Sanitätsdienst der Bundeswehr“, darunter zwei Korridore, die ein breites Aufgabenfeld im Bereich Prävention, Epidemiologie, Ergonomie, Leistungsphysiologie, psychophysische Leistungsfähigkeit, Gesundheits- und Leistungsförderung, Gesundheitsschutz sowie digitale Technologien und Wehrmedizinalstatistik eröffnen. In diesem Rahmen kann das Institut seine Forschungsplanung relativ frei gestalten.

|⁴¹ Nach Auskunft des BMVg handelt es sich hierbei um Berichte über aufgetretene Gesundheitsstörungen und im Sanitätsdienst erbrachte Leistungen für verschiedene Auftraggeberinnen und -geber bzw. Kundinnen und Kunden (u. a. das BMVg, höhere Kommandobehörden, die Gesundheitseinrichtungen des Sanitätsdienstes, aber auch der Verteidigungsausschuss oder die/der Wehrbeauftragte des Deutschen Bundestags).

|⁴² Vgl. Wissenschaftsrat (2012): Umsetzung der Empfehlungen aus der zurückliegenden Evaluation der Laborabteilung IV des Zentralen Instituts des Sanitätsdienstes der Bundeswehr, Koblenz (Drs. 2657-12), S.: 10f., URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2657-12.html>.

Seit der Begutachtung der Laborabteilung IV im Jahr 2008/2009 haben sich die Forschungs- und Entwicklungsthemen nicht grundlegend geändert. Schon damals befassten sich die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Bekleidungs- und Klimaphysiologie im Hinblick auf Einsatzorte der Bundeswehr in klimatisch extremen Regionen, Kraftunterschieden bei der Greiffähigkeit von Männern und Frauen, der Entwicklung eines Basis-Fitness-Tests für die Bundeswehr sowie dem Aufbau und der Pflege einer anthropometrischen Datenbank. Diese Themen sind für die Bundeswehr weiterhin von Bedeutung.

Insgesamt ist das Themenspektrum für ein präventivmedizinisches Institut zu eng gefasst und berücksichtigt wesentliche Bereiche einer zukunftsorientierten Gesundheitsvorsorge nur unzureichend, insbesondere mit Blick auf die Prävention der großen Gesundheitsthemen wie psychische Erkrankungen, Fehlernährung, Übergewicht und Umweltbelastungen. Angesichts der wenigen verfügbaren und besetzten Stellen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist die Fokussierung des Instituts auf einzelne Aspekte zwar sinnvoll, für eine noch wirksamere Unterstützung der Bundeswehr im präventivmedizinischen Bereich wäre allerdings eine breitere thematische Aufstellung geboten. Diese würde einen Stellenaufwuchs im wissenschaftlichen Bereich, insbesondere in den Fachgebieten Epidemiologie und Public Health, zwingend voraussetzen.

II.2 Zu den Forschungs- und Dienstleistungsschwerpunkten

Die Abteilung A: Gesundheits- und Leistungsförderung führt die stark anwendungsbezogene und transferorientierte Forschung des InstPrävMedBw durch und schafft damit eine Grundlage für Beratungs- und Dienstleistungen des Instituts. Den wenigen wissenschaftlich tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gelingt es trotz zusätzlicher administrativer und militärischer Aufgaben, relevante interdisziplinäre Forschung und Entwicklung durchzuführen. Die wissenschaftlichen Tätigkeiten orientieren sich eng am Bedarf des Heeres und bearbeiten Gebiete, für die physiologische, psychologische und ergonomische Kompetenzen erforderlich sind, wie die Untersuchung zur Rekrutenauswahl, die Verbesserung der Grundausbildung im Heer sowie die Erhebung der physischen und psychischen Fitness von Soldatinnen und Soldaten; hierfür werden auch anthropometrische Daten erhoben. Hinzu kommen Projekte im Auftrag von vorgesetzten Dienststellen, so zur Hitzeprävention und Körperkühlung sowie zur Erfassung der Fingerkraft. Die Forschung wird vom wissenschaftlichen und wissenschaftsunterstützenden Personal engagiert und kompetent betrieben.

Das Datenmanagement für die in den verschiedenen Studien erhobenen Daten wird solide durchgeführt, die Plausibilität der erhobenen Daten wird überprüft. Wissenschaftliche Standards und *Standard Operating Procedures* werden eingehalten. Dem InstPrävMedBw wird empfohlen zu prüfen, inwiefern eine Zusammenführung von Daten insbesondere mit den präventivmedizinisch arbeitenden

Einrichtungen der beiden anderen Teilstreitkräfte möglich sein könnte und welche Voraussetzungen hierfür erforderlich wären, um repräsentativere Daten der gesamten Bundeswehr zu generieren. Des Weiteren sollte geprüft werden, ob und mit welchen anderen, auch zivilen Einrichtungen im In- und Ausland eine Zusammenführung von Daten sinnvoll wäre und unter welchen Bedingungen dies erfolgen kann. Die Forschungsmöglichkeiten des InstPrävMedBw könnten durch einen qualitätsgesicherten Daten- und Wissensaustausch mit anderen Einrichtungen erweitert werden, wodurch sich die Aussagekraft seiner Forschungsergebnisse erhöhen ließe; auch könnten differenziertere Verfahren berücksichtigt und ggf. besondere Ergebnisse bei den Soldatinnen und Soldaten hervorgehoben und umfassender bewertet werden. Durch das Zusammenführen der Daten des InstPrävMedBw mit den Daten anderer Einrichtungen könnten u. a. die Anpassung von Variablen/Parametern, die Durchführung von Fall-Kontrollstudien, die Verbesserung der Gesundheitsberichterstattung des Bundes durch die Einbeziehung der sehr großen und spezifischen Kohorte der Bundeswehrangehörigen sowie die Erweiterung, Identifikation und Analyse neuester Aspekte der betrieblichen Gesundheitsförderung ermöglicht werden. Ein Vergleich des Gesundheitszustands der Allgemeinbevölkerung, den das Robert Koch-Institut, Berlin, im Rahmen seines Gesundheitsmonitorings erhebt, mit dem der Soldatinnen und Soldaten würde ermöglicht. Wünschenswert wäre auch eine Verknüpfung mit den Daten von 200.000 Studienteilnehmenden der NAKO-Gesundheitsstudie, |⁴³ die dem InstPrävMedBw eine Vielzahl an Kooperationsmöglichkeiten eröffnen würde.

Auf den Gebieten der Methodenentwicklungen und Methodenevaluationen zur Überprüfung, zum Erhalt und zur Optimierung der physischen Leistungsfähigkeit von Soldatinnen und Soldaten sowie von psychologischen Testverfahren erbringt das InstPrävMedBw gute Leistungen. Die begehbare Umweltsimulationskammer sollte noch stärker für Methodenentwicklung genutzt werden. Dem InstPrävMedBw wird empfohlen, eine Methodenplattform zur Koordination der verschiedenen Aktivitäten einzurichten.

Das Institut entwickelt überzeugende Lösungen für Probleme, die im Rahmen von Einsätzen der Bundeswehr zu Tage treten. So wurden auf dem Gebiet der Hitzeprävention innovative Entwicklungen wie entsprechend verbesserte Schutzkleidung sowie die Körperkühlung durch Luftzufuhr in die Schutzkleidung der Insassen von Fahrzeugen erarbeitet. Diese adäquat publizierten

|⁴³ Die NAKO (Nationale Kohorte)-Gesundheitsstudie ist Deutschlands größte Kohortenstudie, bei der 200.000 Menschen zwischen 20 und 69 Jahren zu ihren Lebensumständen und ihrer Krankheitsgeschichte befragt und medizinisch untersucht werden. Die Studie begann im Oktober 2014 und ist für eine Laufzeit von 20 bis 30 Jahren ausgelegt. Ziel der Studie ist die detaillierte Erforschung der Volkskrankheiten, also zum Beispiel Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Diabetes mellitus, neurologische und psychiatrische Erkrankungen, Infektionskrankheiten, respiratorische Erkrankungen, Krankheiten des Bewegungsapparates. Die Studie ist ein gemeinsames interdisziplinäres Vorhaben von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Helmholtz-Gemeinschaft, Universitäten und der Leibniz-Gemeinschaft:
vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/NAKO_Gesundheitsstudie, zuletzt abgerufen am 31.01.2022.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten wurden und werden in interdisziplinärer Zusammenarbeit (Physiologie, Psychologie, Physik) durchgeführt. Durch Einbeziehung von ingenieurwissenschaftlicher Expertise könnten hier noch weitere interessante Entwicklungen hervorgebracht und Synergien genutzt werden. Weiterführend wären auch die Berücksichtigung und Untersuchung humanbiologischer Proben zur Bestimmung und zur Analyse charakteristischer (molekular)biologischer Parameter. Für längsschnittliche Ansätze wäre der Aufbau einer Biodatenbank sinnvoll. Zudem wäre eine Effektivitätsmessung für die gefundenen Entwicklungen und Lösungen im Einsatz wünschenswert. Nicht zuletzt angesichts der demografischen Entwicklung sollten auch längerfristige gesundheitliche Auswirkungen u. a. von muskuloskelettalen Belastungen untersucht werden.

Als Fazit ist festzustellen, dass die wissenschaftlichen Vorhaben der Abteilung A überwiegend solide und sorgfältig ausgeführt sind, wenn sich auch vielfach das Fehlen epidemiologischer und statistischer Kompetenz bemerkbar macht.

Die Abteilung B: Gesundheitsinformation ist eine reine Serviceeinrichtung. Sie verwaltet über 40 Millionen Gesundheitsakten aller ehemaligen Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr seit ihrer Gründung, die von Truppenärztinnen und -ärzten angelegt wurden. Auf der Grundlage von Gesundheitsakten erstellt die Abteilung jährlich eine große Anzahl an Gesundheitsberichten (über 500 pro Jahr), die auf Daten aus dem sanitätsdienstlichen Meldewesen beruhen, und erteilt auf Anfrage Auskünfte an Versicherungen, Geschädigte, Hinterbliebene, Gerichte etc.

Bei entsprechender Erschließung und Aufbereitung des in Abteilung B vorhandenen Datenmaterials könnten Kohortenstudien durchgeführt werden, die für die Bundeswehr wichtige Erkenntnisse bringen könnten. Bislang werden die Akten allerdings in Papierform aufbewahrt oder auf Mikrofilm übertragen, mit der Digitalisierung wurde erst begonnen. Das Institut hält es als Fernziel für möglich, ein *Health Information Management System* aufzubauen und zu einem *Data Warehouse* zu werden. Hierfür wäre allerdings eine standardisierte Erhebung von Gesundheitsdaten zwingend erforderlich, die eine strukturierte Datenanalyse ermöglicht, sowie eine entsprechende Erschließung der vorhandenen Akten. Für die Nutzarmachung der gesammelten Daten aus den Gesundheitsakten – z. B. für Kohortenstudien – und für den Aufbau einer Datenarchitektur für eine forschungsbezogene Datenbank fehlen dem InstPrävMedBw jedoch das entsprechend qualifizierte Personal (oder externe Unterstützung) und die IT-Ausstattung, zumal eine sehr zeit- und kostenaufwändige Retrodigitalisierung der handschriftlichen Akten erforderlich sein wird; hierbei sollte ein erheblicher Informationsverlust – z. B. aufgrund schlecht leserlicher Handschriften – einkalkuliert werden. Parallel sollten alle aktuellen Daten digital erfasst werden.

Zwischen den beiden Abteilungen bestehen bislang kaum Beziehungen, die Daten der Gesundheitsakten in Abteilung B werden für die Forschung der auf

Gesundheits- und Leistungsförderung ausgerichteten Abteilung A nicht herangezogen. Einen epidemiologischen, biometrischen oder Medizininformatik-Bereich im Institut aufzubauen, der wertvolle Kompetenzen in die Arbeit beider Abteilungen einbringen und eine Brücke zwischen ihnen schlagen könnte, ist derzeit nicht vorgesehen.

II.3 Zu den Publikationen, Tagungen und Vorträgen

Die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse des InstPrävMedBw wurden im Zeitraum von 2018 bis 2020 überwiegend in referierten Fachzeitschriften und Sammelwerken veröffentlicht. Ein Großteil erschien in der Wehrmedizinischen Monatsschrift, einzelne Veröffentlichungen auch im Deutschen Ärzteblatt, der Deutschen Zeitschrift für Sportmedizin, Sports Orthopaedics and Traumatology und Human Factors. Der Akzent liegt derzeit noch zu stark auf der bundeswehreigenen Zeitschrift. Künftig sollte bei der Wahl des Publikationsorgans auf eine breitere Streuung Wert gelegt werden, um den Bekanntheitsgrad und das Ansehen des InstPrävMedBw für seine wichtigen wissenschaftlichen Erkenntnisse auch in der zivilen Wissenschaft zu erhöhen. Die Strategie, in Zeitschriften mit *Impact Factor* zu publizieren, sollte ausgebaut werden.

Bei den meisten Publikationen, die im Berichtszeitraum erschienen sind, ist der Institutsleiter der erst- oder letztgenannte Autor; auch bei den meisten der 38 referierten Konferenzbeiträgen ist er als Verfasser genannt. Im Hinblick auf ein bald bevorstehendes altersbedingtes Ausscheiden des Institutsleiters ist es dringend erforderlich, dass weitere Leistungsträgerinnen und -träger im Forschungsbereich aufgebaut werden und ihre Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in begutachteten Journalen veröffentlichen. Daher sollten künftig vermehrt auch die anderen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter darin gefördert werden, als Hauptautorinnen und -autoren Publikationen und referierte Konferenzbeiträge zu erarbeiten.

Zu würdigen ist, dass das InstPrävMedBw im Rahmen seiner Personalentwicklung vor allem jüngere wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts zur Teilnahme an nationalen und internationalen Fachveranstaltungen, insbesondere an internationalen Konferenzen, und zum Erstellen von referierten Konferenzbeiträgen motiviert. Des Weiteren ist positiv hervorzuheben, dass dem Institut trotz seiner geringen Personalausstattung die Ausrichtung der nationalen und internationalen Symposien „Gesundheit und Leistung bei Hitze-stress“ und „Verbesserung der Einsatzbereitschaft“ gelungen ist.

Allerdings ist das Institut bei einigen relevanten Fachveranstaltungen, beispielsweise den Jahrestagungen der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) und der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM), bisher nicht präsent. Ihm wird empfohlen, sich auch auf diesen Tagungen künftig mit eigenen Vorträgen zu engagieren.

Im Untersuchungszeitraum von 2018 bis 2020 hat das InstPrävMedBw keine Drittmittel eingeworben, nach eigenen Angaben teils aufgrund seiner Personalsituation und hohen Arbeitsbelastung, teils wegen administrativer Hemmnisse; dies betrifft insbesondere die auf mehrere Bundeswehrämter verteilten Zuständigkeiten für die Antragsbearbeitung, Vertragsabschlüsse und die Mittelbewirtschaftung, die das gesamte Verfahren der Beantragung und Durchführung von Drittmittelprojekten stark verzögern.

Um den Kreis insbesondere der universitären Kooperationspartnerinnen und -partner zu vergrößern sowie möglichst auch (extern finanzierte) Doktorandinnen und Doktoranden in seine Forschungs- und Entwicklungsarbeiten einbeziehen zu können, wird dem Institut empfohlen, dennoch die Einwerbung von Fördermitteln für kooperative Verbundprojekte anzustreben.

Beim Wettbewerb um die Mittel der Sonderforschung des Sanitätsdienstes war das InstPrävMedBw im Zeitraum von 2018 bis 2020 mit einem Projektantrag erfolgreich. Nach Angaben des Instituts gibt es auch bei der Sonderforschung ein langwieriges Beantragungsverfahren und eine starke Regulierung durch verschiedene Vorschriften, die eine zeitnahe wissenschaftliche Untersuchung von akuten Fragestellungen erschweren. Auch hier sollte sich das Institut möglichst stärker engagieren, da aus diesen Mitteln zusätzliche Geräte für wissenschaftliche Zwecke beschafft werden können, die dann wiederum weitere Forschungsprojekte ermöglichen können.

Den zuständigen Stellen im Geschäftsbereich des BMVg wird dringend empfohlen, die administrativen Hürden für die Fördermittelinwerbung bzw. Beschaffung abzubauen und die Verfahren der Verbund- und Sonderforschung zu verschlanken, damit es personell und finanziell unterausgestatteten Ressortforschungseinrichtungen wie dem InstPrävMedBw ermöglicht wird, zusätzliche Mittel und Stellen einzuwerben.

II.5 Zur Betreuung von wissenschaftlichem Nachwuchs und zur Beteiligung an der Hochschullehre

An der Hochschullehre sind zwei Mitarbeiter des InstPrävMedBw beteiligt, darunter der Institutsleiter. Zwei nicht promovierte Mitarbeitende des Instituts wurden im Untersuchungszeitraum bei ihrer akademischen Weiterqualifizierung gefördert. Zudem wurden drei externe Bachelorstudierende vom wissenschaftlichen Institutspersonal betreut. Dieses Engagement zur Nachwuchsförderung des Instituts wird begrüßt, die geringe Personalausstattung des Instituts verhindert allerdings auch hier ein stärkeres Engagement.

Die Zusammenarbeit des Instituts mit Universitäten und Hochschulen und damit der Zugang zu Studierenden und angehenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist wenig entwickelt und sollte unbedingt ausgebaut werden.

Zudem wird dem Institut empfohlen, Wege zu suchen, die Qualifikation von Nachwuchskräften durch zeitlich begrenzte Gastaufenthalte in Hochschulen oder außeruniversitären Forschungsinstituten zu erweitern, die diese in die Forschung des InstPrävMedBw einbringen und so die Forschungsqualität des Instituts verbessern können.

B.III ZU DEN WISSENSCHAFTLICHEN KOOPERATIONEN

Im Unterschied zur früheren Laborabteilung engagiert sich das InstPrävMedBw nicht mehr stark in der Zusammenarbeit und dem Austausch mit zivilen Forschungseinrichtungen und betreut keine Auftragnehmerinnen und Auftragnehmer extramuraler Forschungs- und Entwicklungsaufträge mehr. |⁴⁴ Der Kreis seiner derzeitigen Kooperationspartner ist relativ klein. Während die Bereiche Leistungsphysiologie und Leistungspsychologie noch relativ gut vernetzt sind, sollten auf dem Gebiet der Arbeitsmedizin und des Datenmanagements mehr Kooperationspartner gesucht werden.

Dem Institut wird generell empfohlen, auf seinen verschiedenen Themengebieten gezielt Netzwerke aufzubauen, die es bei seinen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten fördern können. Bei der Auswahl geeigneter Kooperationspartnerinnen und -partner sollte der wissenschaftliche Beirat das Institut beraten.

Des Weiteren wird dem InstPrävMedBw empfohlen, bei den vorgesetzten Behörden wieder vermehrt die extramurale Vergabe von Auftragsforschung an externe Einrichtungen zu beantragen, da es durch die Betreuung dieser Projekte Kooperationsbeziehungen aufbauen, zusätzliches befristetes Personal bzw. Doktorandinnen und Doktoranden der Kooperationspartner in die Institutsarbeit integrieren und generell seine wissenschaftlichen Perspektiven erweitern und seinen Bekanntheitsgrad erhöhen könnte.

Das InstPrävMedBw sollte sich darüber hinaus künftig stärker mit der Sanitätsakademie der Bundeswehr und ihren Ressortforschungseinrichtungen abstimmen, insbesondere den Instituten für Mikrobiologie und für Radiobiologie der Bundeswehr, die in ihrem jeweiligen Aufgabenbereich auch auf den Gebieten Prävention und Public Health tätig sind und hier sehr gute Forschungsarbeit leisten. Auch mit dem Schifffahrtmedizinischen Institut der Marine und dem Zentrum für Luft- und Raumfahrt der Bundeswehr, die ebenfalls auf präventivmedizinischem und Public Health-Gebiet forschen, sollte ein Austausch stattfinden.

|⁴⁴ Die Laborabteilung IV kooperierte im Rahmen des „Koblenzer Modells“, das den Wissenstransfer vom militärischen in den zivilen Bereich und umgekehrt fördern sollte, sehr intensiv mit verschiedenen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie auch mit Industrieunternehmen. Damals wurden auch extramurale FuE-Projekte im Verbund mit zivilen Partnern im Rahmen des „Koblenzer Modells“ bearbeitet.

Teilweise gut vernetzt ist das InstPrävMedBw mit Fachgesellschaften auf seinen verschiedenen Arbeitsgebieten. Das Institut arbeitet insbesondere mit der Fachgesellschaft für Sportmedizin eng zusammen und ist in deren Initiative *Exercise is Medicine* tätig. Es kooperiert nach eigenen Angaben auch mit der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM). Dort sollte es sich künftig ebenfalls stärker einbringen und auch auf den Jahrestagungen der DGAUM Präsenz mit eigenen Beiträgen zeigen.

Obwohl das Institut patentwürdige Entwicklungen vorweisen kann, hat es bislang keine Industriekontakte aufgebaut. Seine Entwicklungen zur Reduzierung der Hitzebelastung in Fahrzeuginnenräumen und/oder durch Schutzkleidung wären auch für zivile Nutzerinnen und Nutzer – z. B. bei der Feuerwehr, in der Stahlindustrie, im Bergbau – von Interesse. Dem InstPrävMedBw wird empfohlen, künftig geeignete Industriepartnerinnen und -partner auch für die außermilitärische Vermarktung seiner Entwicklungen zu suchen.

B.IV ZUR QUALITÄTSSICHERUNG

Es ist zu begrüßen, dass für das InstPrävMedBw ein wissenschaftlicher Beirat eingerichtet wurde, der seit 2018 tätig ist und sich engagiert mit den Herausforderungen des Instituts auseinandersetzt.

Sobald Nachbesetzungen im Beirat möglich werden, sollte eine Berufung auch von Mitgliedern aus dem Ausland angestrebt werden, um eine externe Sichtweise auf das Institut im Vergleich zur Situation ähnlicher Einrichtungen im Ausland zu gewinnen. Zudem sollten Vertreterinnen und Vertreter weiterer wichtiger Disziplinen wie Epidemiologie, Public Health und Medizininformatik in den Beirat aufgenommen werden.

Angesichts der Herausforderungen, die im Fall des InstPrävMedBw zu bewältigen sind, sollte der wissenschaftliche Beirat künftig zweimal pro Jahr tagen und das Institut bei der Schärfung seines Profils, der Ausweitung seiner Kooperationsbeziehungen und der Integration der beiden Abteilungen mit gemeinsamen Zielen und gemeinsamer *Corporate Identity* unterstützen.

Den zuständigen vorgesetzten Behörden der Bundeswehr (Kommando Sanitätsdienst, Sanitätsakademie, Marinesanitätsdienst) wird empfohlen, den wissenschaftlichen Beiräten der Ressortforschungseinrichtungen des BMVg mit lebenswissenschaftlichem Schwerpunkt |⁴⁵ ein regelmäßiges Treffen zum Erfahrungs-

|⁴⁵ Dies sind außer dem InstPrävMedBw das Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr (InstMikroBioBw), München, das Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Bundeswehr (InstPharmToxBw), München, das Institut für Radiobiologie der Bundeswehr (InstRadBioBw), München, das Schiffahrtmedizinische Institut der Marine (SchiffMedInstM), Kronshagen, und das Zentrum für Luft- und Raumfahrtmedizin der Luftwaffe (ZentrLuRMedLw), Köln. Das InstPrävMedBw untersteht dem Kommando Sanitätsdienst, die drei Münchner Institute

austausch zu ermöglichen, damit Fragen und Problemlösungen, die diese Ressortforschungseinrichtungen betreffen, gemeinsam diskutiert werden können.

B.V ZU ORGANISATION UND AUSSTATTUNG

V.1 Zur Struktur und Organisation

Wie alle Ressortforschungseinrichtungen der Bundeswehr ist das InstPrävMedBw in einen hierarchischen Komplex verschiedener Stellen der Bundeswehr eingebunden. Einfluss auf seine Arbeit, seine Organisation und sein Programm haben die Sanitätsakademie, das Kommando Sanitätsdienst sowie der Stellvertreter des Inspektors des Sanitätsdienst der Bundeswehr und Kommandeur Gesundheitseinrichtungen, |⁴⁶ außerdem indirekt über die Festlegung der Forschungskorridore und der generellen Rahmenbedingungen auch das BMVg. Hinzu kommen – wie bei anderen Ressortforschungseinrichtungen der Bundeswehr auch – verschiedene zentrale Ämter, die Personalauswahl sowie die Zuteilung sächlicher Ausstattung und Finanzmittel an das Institut vornehmen.

Infolge vieler kurzfristiger Aufträge bzw. Weisungen des BMVg, des Stellvertreters des Inspektors des Sanitätsdienstes, des Kommandos Sanitätsdienst oder anderer Dienststellen der Bundeswehr, die teilweise prioritär erfüllt werden müssen, ist das Institut in seinen Möglichkeiten eingeschränkt, sein Forschungsprogramm umzusetzen. Auch die Pflicht zur Erfüllung einer Vielzahl von nicht-wissenschaftlichen Aufgaben wie Militärübungen, Auslandseinsätze, Materialappelle, die Prüfung der Einhaltung von Sicherheitsaspekten u. ä. schränkt die Arbeitszeit, die für Forschung zur Verfügung steht, weiter ein.

Von seinen vorgesetzten Dienststellen erfährt das Institut nicht die Unterstützung, die einer neuen, im Aufbau befindlichen Einrichtung zukommen müsste. So wurden dem Institut nach seiner Gründung nicht alle vorgesehenen Dienstposten zur Verfügung gestellt, ein Teil stand zwei Jahre lang unter Vorbehalt. Die Besetzung von derzeit vier vakanten Dienstposten im wissenschaftlichen Bereich, darunter auch Leitungsstellen, wird trotz der personellen Unterausstattung von den zuständigen Behörden der Bundeswehr nicht vorangetrieben. Des Weiteren hat das Institut wiederholt Zusagen für zusätzliche Ausstattung erhalten, die nicht realisiert oder aufgeschoben wurden. So wurde z. B. der Bau einer neuen Archivhalle in Andernach, deren Baubeginn für 2018 geplant war, zugunsten von Bauvorhaben anderer Dienststellen verschoben. Der für 2017 vorgesehene Beginn der digitalen Langzeitarchivierung kann nunmehr nicht vor 2026 erfolgen. Zur Vorbereitung dieser Maßnahme hat das InstPrävMedBw

der Sanitätsakademie und das SchiffMedInstM dem Marinesanitätsdienst, während das ZentrLuRMedLw truppendienstlich dem Luftwaffentruppenkommando und dem Kommando Luftwaffe untersteht, in wissenschaftlichen Fragestellungen aber der Sanitätsakademie der Bundeswehr.

|⁴⁶ Künftig wie folgt abgekürzt: Stellvertreter des Inspektors des Sanitätsdienstes.

zusätzliche IT-Ausstattung beantragt, die bislang nicht zur Verfügung gestellt wurde. Dafür und für die nach wie vor fehlende Ausstattung zweier zusätzlicher Labore wäre eine Beschreibung einer Fähigkeitslücke einschließlich funktionaler Forderung im Rahmen des *Customer Product Management* (CPM) der Bundeswehr erforderlich gewesen, doch bei der Gründung des InstPrävMedBw verabsäumt (siehe Kapitel B.V.2.c). Die hier beispielhaft genannten Umstände werfen die Frage auf, welchen Zweck die vorgesetzten Stellen mit der Gründung des InstPrävMedBw verfolgt haben und warum dieser Zweck nicht engagiert weiterverfolgt wurde bzw. wird.

An die vorgesetzten Stellen wird appelliert, eine klare Zuständigkeit für die Lösung der hier und in den weiteren Kapiteln geschilderten Probleme des InstPrävMedBw zu finden und insbesondere die wissenschaftliche Zielsetzung des Instituts deutlich zu definieren. Denkbar wäre z. B. die Einrichtung eines Gremiums zur Unterstützung des weiteren Institutsaufbaus und der dringend erforderlichen Profilierung, an dem die Sanitätsakademie, der Stellvertreter des Inspektors des Sanitätsdienstes und das Kommando Sanitätsdienst beteiligt sein sollten. Auch das BAAINBw könnte beteiligt oder zumindest angehört werden.

Die Zusammenführung der beiden sehr unterschiedlichen Institutsteile hat bislang nicht zum Entstehen einer einheitlichen Einrichtung geführt. Damit dies gelingen kann, sollte das InstPrävMedBw in Abstimmung mit den vorgesetzten Behörden und dem wissenschaftlichen Beirat eine Integrationsstrategie und ein Forschungsprogramm entwickeln, das beide Institutsteile einbezieht. Für die Umsetzung sollten dem Institut die erforderlichen Ressourcen und Kompetenzen bereitgestellt werden.

Der Institutsleiter wird in absehbarer Zeit aus dem aktiven Dienst ausscheiden. Da das InstPrävMedBw für seinen weiteren Aufbau, die programmatische Profilierung und die integrative Zusammenführung der beiden Institutsteile eine wissenschaftlich ausgewiesene Persönlichkeit mit Führungserfahrung im militärischen Bereich benötigt, sollte die Wiederbesetzung dieses Dienstpostens frühzeitig in die Wege geleitet werden. Vor der Neubesetzung der Position sollte der wissenschaftliche Beirat gehört werden.

V.2 Zur Ausstattung

V.2.a Zum Personal

Personell ist das Institut mit rund 200 Dienstposten grundsätzlich gut ausgestattet, doch sind rund 140 dieser Dienstposten in Abteilung B angesiedelt und nicht für wissenschaftliche Arbeit vorgesehen. Von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung A führen nur acht zu mehr als 40 % ihrer jeweiligen Arbeitszeit Forschungsarbeiten durch. Angesichts der umfangreichen Aufgaben

des InstPrävMedBw ist die personelle Ausstattung mit wissenschaftlichem Personal nach wie vor viel zu gering.

Im Vergleich zur Situation der Laborabteilung IV im Jahr 2008/2009 hat das InstPrävMedBw für die forschungsaktive Abteilung A zwei Dienstposten für wissenschaftliches Personal hinzugewonnen und dort einen weiteren Fachbereich (für angewandte Gesundheitsförderung) eingerichtet. Allerdings fehlen nach wie vor Stellen für Beschäftigte mit fundierten Kenntnissen in der Epidemiologie bzw. Public Health sowie in der Datenverarbeitung, deren Einrichtung der Wissenschaftsrat bereits 2009 empfohlen hatte.

Zudem ist ein Drittel der für wissenschaftliche Tätigkeiten vorgesehenen Dienstposten (vier von 12 VZÄ) nicht besetzt, darunter zwei Leitungspositionen auf mittlerer Ebene (Fachbereichsleitungen); diese Lücken muss das Institut durch Umverteilung der Aufgaben und die Übernahme der kommissarischen Leitung durch andere Fachbereichsleiter auffangen. Die Besetzung wird dadurch erschwert, dass Leitungspositionen des Instituts nur von Ärztinnen und Ärzten im Rang von Sanitätsoffizierinnen und -offizieren eingenommen werden können. Angesichts des zunehmenden Ärztemangels in der Bundeswehr bedeutet diese Regelung eine erhebliche Einschränkung des Bewerberkreises. Um diesen Kreis zu vergrößern, sollten auch geeignete Bundeswehrbeamtinnen und -beamte oder externe, zivile Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeit erhalten, eine Leitungsposition im Institut wahrzunehmen. Hierfür sollte die Soll-Organisation des InstPrävMedBw entsprechend geändert werden.

Die Laufbahn in der Bundeswehr bzw. im Geschäftsbereich des BMVg sieht allerdings für einen Aufstieg einen Wechsel der Dienstorte zwingend vor, so dass Soldatinnen und Soldaten sowie verbeamtete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Institut nach einigen Jahren wieder verlassen müssen. Diese Regelung ist für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten nicht förderlich. Dem BMVg wird empfohlen zu prüfen, ob dieses Problem durch Veränderung der Rekrutierungsverfahren und Schaffung einer wissenschaftsspezifischen Laufbahn gelöst werden kann.

Dem InstPrävMedBw sollte des Weiteren erlaubt werden, sein wissenschaftliches Fachpersonal selbst auszuwählen.

V.2.b Zum Haushalt

Wie alle Ressortforschungseinrichtungen des BMVg verfügt das InstPrävMedBw über keinen eigenen Haushalt, sondern bezieht seine Personal- und Sachmittel von verschiedenen übergeordneten Dienststellen der Bundeswehr. Damit für den Forschungsbereich Planungsfähigkeit und -sicherheit gegeben sowie Kontinuität in der Forschung gewährleistet ist, sollte das Institut einen eigenen Etat erhalten. Dem BMVg wird empfohlen, die in Anlehnung an das Wissenschafts-

freiheitsgesetz bestehenden Flexibilisierungsmöglichkeiten zu nutzen, wie dies in anderen Ressortforschungseinrichtungen teilweise bereits geschieht.

V.2.c Zur räumlichen und infrastrukturellen Ausstattung

Das Institut verfügt am forschungsaktiven Standort Koblenz über geeignete Räumlichkeiten, Werkstätten und Gerätschaften; seine Ausstattung mit Forschungsgeräten ist gut. Der Standort Andernach wurde nicht begutachtet.

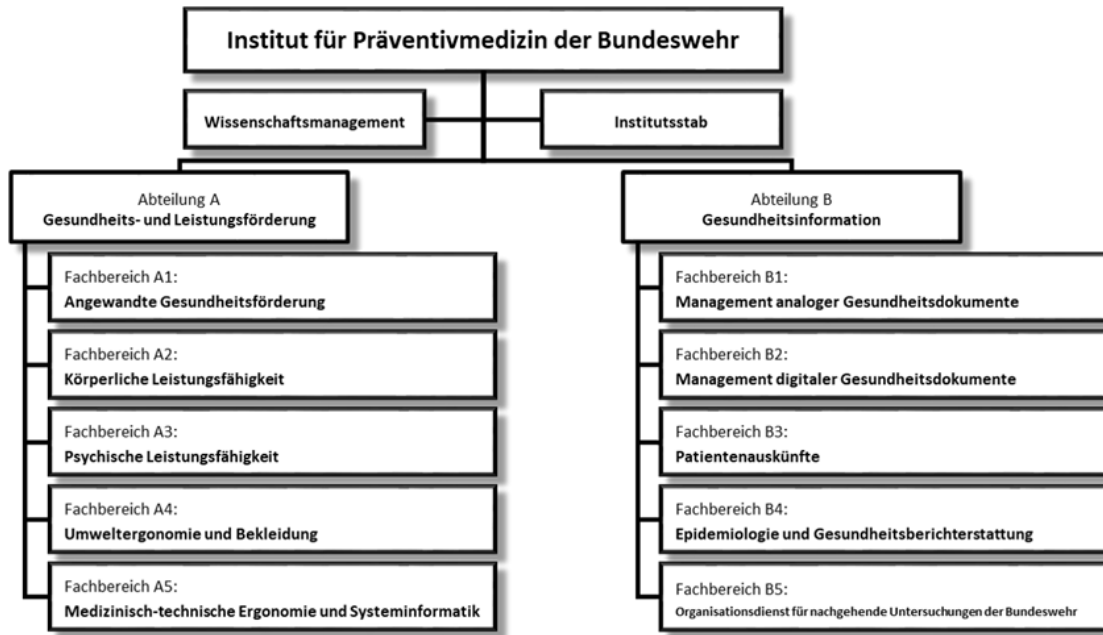
Bei der Gründung des Instituts wurde keine Beschreibung der Fähigkeitslücke einschließlich funktionaler Fähigkeitsforderung (d. h. eine Übersicht über den Ausstattungsbedarf in Verbindung mit einem Antrag auf Anschaffung durch die zuständige Behörde) im Rahmen des CPM für das InstPrävMedBw vorgesehen, die Voraussetzung für die Beschaffung von zusätzlicher Geräteausstattung ist. Das Institut kann infolgedessen nur die aus den Vorgängereinrichtungen vorhandene Geräteausstattung nutzen und für die neuen Aufgaben keine Beschaffung, Instandhaltung und Regeneration von Geräten durchführen. Aus diesem Grund konnten zwei bei der Gründung geplante Labore (ein Labor zur Erfassung von Wechselwirkungen physiologischer und psychologischer Belastung in virtueller Realität sowie ein leistungspsychologisches Labor mit schalldichten Untersuchungskabinen) bislang nicht eingerichtet sowie Messgeräte bzw. -systeme und IT-Ausstattung nicht erworben werden. Bislang ist es nicht gelungen zu klären, welche vorgesetzte Stelle dieses Defizit beheben kann. Für dieses Problem muss unbedingt auf höherer Ebene eine Lösung gefunden werden.

Die Beschaffungsprozesse sind umständlich und langwierig. Wie bereits im Fall anderer Ressortforschungseinrichtungen wird den vorgesetzten Stellen auch für das InstPrävMedBw empfohlen, eine Flexibilisierung und Beschleunigung der entsprechenden Verfahren herbeizuführen.

Weitere Herausforderungen, die von den zuständigen Stellen zügig angegangen werden sollten, sind die Verzögerung des für 2018 vorgesehenen Baubeginns für den Neubau einer weiteren Archivhalle und die nicht mehr zeitgemäße Versorgung der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Fachliteratur. Der Zugang zu Fachliteratur sollte unbedingt künftig auch online ermöglicht werden.

Ein vordringliches Problem, für das baldmöglichst eine Lösung gefunden werden sollte, stellt angesichts der geplanten Digitalisierung der Gesundheitsakten und dem zunehmenden Einsatz digitaler Technologien im Gesundheitswesen (z. B. Einführung der elektronischen Patientenakte) außerdem die IT-Ausstattung des Instituts dar. Im InstPrävMedBw sollten hierfür alle erforderlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Ob das Vorhaben des Instituts gelingen kann, künftig die Funktion eines *Data Warehouse* zu übernehmen, hängt nicht zuletzt ebenfalls von dieser IT-Ausstattung, der IT-Vernetzung und der angemessenen Ausstattung mit qualifiziertem Personal ab.

Anhang



Quelle: Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr

Anhang 2: Aus Grundmitteln finanzierte Beschäftigungsverhältnisse der Einrichtung (ohne Drittmittelpersonal)

Stand: 31.12.2020

	Wertigkeit (Besoldungs- / Entgeltgruppe)	Aus Grundmitteln finanzierte Beschäftigungsverhältnisse	
		in VZÄ ¹	in Personen ²
Wissenschaftliches Personal	A15	5,0	3,0
	A13H-A14	7,0	5,0
Zwischensumme		12,0	8,0
Nichtwissenschaftliches Personal	B3	1,0	1,0
	A16	3,0	3,0
	A15	2,0	2,0
	A13H-A14	3,0	1,0
	A13G	1,0	1,0
	A12	1,0	1,0
	A9G-A11	6,0	5,0
	A6M-A8	1,0	1,0
	E11	1,0	1,0
	E10	3,0	3,0
	E9b	3,0	3,0
	E9a-E9b	1,0	1,0
	E9a	1,0	1,0
	A9MZ	5,0	5,0
	E8	9,0	9,0
	A7-A9M	27,0	20,0
	E7-E9a	1,0	0,0
	E7	8,0	10,0
	E6	1,0	1,0
	A5M-A7	3,0	3,0
	E5-E7	4,0	4,0
E5-E6	30,0	29,0	
E5	1,0	1,0	
E4	61,5	67,0	
A3-A5EZ	5,0	5,0	
E3	17,5	16,0	
Zwischensumme		200,0	194,0
I n s g e s a m t		212,0	202,0

¹ Zahl der besetzbaren/zur Verfügung stehenden Dienstposten in VZÄ. Im wissenschaftlichen Bereich waren vier Dienstposten nicht besetzt. Acht Dienstposten im nichtwissenschaftlichen Bereich waren Halbeinstellen (0,5).

² Entspricht dem Stand der Dienstpostenbesetzung mit Personen, unabhängig vom Beschäftigungsumfang.

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr

Anhang 3: Verteilung des wissenschaftlichen Personals auf die einzelnen Arbeitsbereiche

Stand: 31.12.2020

Wissenschaftler/-innen		Insgesamt					
		A 1 Angewandte Gesundheits- förderung	A 2 Körperliche Leistungs- fähigkeit	A 3 Psychische Leistungs- fähigkeit	A 4 Umweltergonomie und Bekleidung	B 4.1 Standard- bericht- erstellung	
Gesamt	Insgesamt	VZÄ 2	1	2	2	1	8
	darunter befristet	Personen 2	1	2	2	1	8
Grundmittelfinanziert	Insgesamt	VZÄ 2	1	2	2	1	8
	darunter befristet	Personen 2	1	2	2	1	8
Drittmittelfinanziert	Insgesamt	VZÄ -	-	-	-	-	-
	darunter befristet	Personen -	-	-	-	-	-

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr

Anhang 4: Dauer der Zugehörigkeit, Altersstruktur, Geschlecht und Fachrichtung des grundmittel- und drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen Personals

Stand: 31.12.2020

Zugehörigkeit	Personenanzahl grundmittelfinanziert			Personenanzahl drittmittelfinanziert			Insgesamt		
	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt
20 Jahre und mehr	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 bis unter 20 Jahre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 bis unter 15 Jahre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 bis unter 10 Jahre	-	-	-	-	-	-	-	-	-
unter 5 Jahre	5	3	8	-	-	-	62,5%	37,5%	100,0%
Alter									
60 Jahre und älter	1	-	1	-	-	-	12,5%	-	12,5%
50 bis unter 60 Jahre	2	-	2	-	-	-	25,0%	-	25,0%
40 bis unter 50 Jahre	-	1	1	-	-	-	-	12,5%	12,5%
30 bis unter 40 Jahre	2	1	3	-	-	-	25,0%	12,5%	37,5%
unter 30 Jahre	-	1	1	-	-	-	-	12,5%	12,5%
Fachrichtung des Hochschulabschlusses									
Fachrichtung Medizin	1	-	1	-	-	-	12,5%	-	12,5%
Fachrichtung Biologie	1	-	1	-	-	-	12,5%	-	12,5%
Fachrichtung Psychologie	1	2	3	-	-	-	12,5%	25,0%	37,5%
Fachrichtung Physik	-	1	1	-	-	-	-	12,5%	12,5%
Fachrichtung Mathematik	1	-	1	-	-	-	12,5%	-	12,5%
Fachrichtung Pharmazie	1	-	1	-	-	-	12,5%	-	12,5%
Geschlecht									
männlich	5	-	-	-	-	-	62,5%	-	-
weiblich	3	-	-	-	-	-	-	37,5%	-
Insgesamt	8								100,0%

Anhang 5: Veröffentlichungen der Mitarbeitenden der Einrichtung nach Abteilungen im Zeitraum von 2018 bis 2020

Stand: 31.12.2020

Veröffentlichungsform	Abteilung A			Abteilung B			Abteilungsübergreifend			Summe pro Jahr			Insgesamt
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
	in referierten Zeitschriften	29	5	14	-	-	-	1	-	1	30	5	
in nicht referierten Zeitschriften	2	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	1	3
Monographien	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herausgeberschaften von Sammelbänden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eigenständige referiert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Internetpublikationen	-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	-	3	4
Gesundheitsberichterstattung	-	-	-	512	512	512	-	-	1	512	512	513	1.537
Beiträge zu Sammelwerken (im Fremdverlag)	4	11	8	-	-	-	-	-	1	4	11	9	24
Beiträge zu Publikationen (im Eigenverlag)	2	2	1	-	-	-	-	-	1	2	2	2	6
Zwischensumme Wissenschaftliche Publikationen	37	18	24	512	512	512	2	0	7	551	530	543	1.624
Vorträge	18	47	10	2	5	2	-	1	1	20	53	13	86
darunter: referierte Konferenzbeiträge	12	15	10	-	-	-	-	-	1	12	15	11	38
nicht veröffentlichte Politikpapiere	14	14	20	242	209	211	-	-	-	256	223	231	710
Insgesamt	69	79	54	756	726	725	2	1	8	827	806	787	2.420

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr

Leyk, D.; Hoitz, J.; Becker, C.; **Glitz, K. J.;** Nestler, K.; Piekarski, C.: Health risks and interventions in exertional heat stress. Review Article, in: Deutsches Ärzteblatt International, 116 (2019), S. 537–544.

Auch erschienen als: **Leyk, D.;** Hoitz, J.; Becker, C.; **Glitz, K. J.;** Nestler, K.; Piekarski, C.: Gesundheitsgefahren und Interventionen bei anstrengungsbedingter Überhitzung. Übersichtsarbeit, in: Deutsches Ärzteblatt, 116 (2019) 31–32, S. 537–544.

Nestler, K.; **Rohde, U.;** **Witzki, A.;** Waldeck, S.; Becker, B.; **Leyk, D.:** Index Finger Muscle Fatigue and Pistol Firing Failure, in: Human Factors, 61 (2019) 7, S. 1066–1076.

Leyk, D.: Problem „Individuelle Einsatzfähigkeit“: Fakten und Optionen. Übersichtsarbeit, in: Wehrmedizinische Monatsschrift, 65 (2021) 3–4, S. 122–126.

Auch erschienen als: **Leyk, D.:** The problem of “individual operational readiness”: facts and options. Review, in: Wehrmedizinische Monatsschrift, 65 (2021) 3, S. 122–126.

Richter, M.; **Glitz, K. J.;** **Freitag, S.;** **Leyk, D.:** Ein kaum bekanntes und unterschätztes Risiko: Hitzebelastung in militärischen Einsatzfahrzeugen. Übersichtsarbeit, in: Wehrmedizinische Monatsschrift, 64 (2020) 8, S. 283–287.

Rohde, U.; **Leyk, D.:** Neustrukturierung der Grundausbildung im Heer – Evidenzbasierte Begleitung durch das Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr, in: Wehrmedizinische Monatsschrift, 64 (2020) 3–4, S. 125–126.

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr

Abteilung A

- _ Begehbare Umweltsimulationskammer inklusive Hochleistungslaufbandergometer zur Probandenuntersuchung unter standardisierten Umweltbedingungen. Das Gesamtsystem „Klimakammer“ ist mit der Option zur Simulation von Luftströmungen und mit Infrastrukturelementen zur computergestützten Präsentation von und Interaktion mit psychologischen Test- und Messverfahren sowie virtuellen Realitäten ausgestattet.
- _ Leistungsphysiologisches Labor mit Hochleistungslaufband und Leiterergometer, portabler Spiroergometrie, Laktat- und Lungenfunktionsdiagnostik. Der Messplatz „Laufband“ ist zusätzlich mit Infrastrukturelementen zur computergestützten Präsentation von und Interaktion mit psychologischen Test- und Messverfahren sowie virtuellen Realitäten ausgestattet.
- _ Leistungsphysiologisches Labor mit Fahrradergometer, portabler Spiroergometrie, Laktat- und Lungenfunktionsdiagnostik.
- _ Leistungsphysiologisches Labor zur standardisierten Erfassung von arbeits- und leistungsrelevanten Körper(teil)kräften.
- _ Anthropometrisches Labor zur standardisierten anthropometrischen Erfassung von Körpermaßen, Körpergewichten und Körperzusammensetzung sowie zur lasergestützten Erfassung von Körpermaßen, -oberflächen und -(teil)volumina mit Hilfe eines Bodyscanners.
- _ Psycho-physiologisches Untersuchungslabor zur Erfassung psychologischer und leistungspsychologischer Kenngrößen und okulomotorischen Parameter unter kontrollierten, einsatznahen Bedingungen bei sitzenden Tätigkeiten. Das System bietet die Möglichkeit zur computergestützten Präsentation von und Interaktion mit psychologischen Test- und Messverfahren, virtuellen Realitäten und mit idealtypischen Arbeitsplätzen und kann relevante Umweltbedingungen simulieren (z. B. Lärm, Luftzufuhr, Temperatur).
- _ Labor und Trainingsraum zur physiotherapeutischen Muskelfunktionsdiagnostik und funktionellen Bewegungs- und Koordinationsdiagnostik.
- _ Ein dediziertes, weitgehend autarkes IT-Netzwerk zur Vernetzung der wissenschaftlichen Labore, Werkstätten und Datenbanken am Standort Koblenz mit eigener Netzwerk- und Systemadministration.
- _ Softwareentwicklungslabor für Datenbank-, Datenmanagement- und Auswertesysteme sowie für Messmethoden.
- _ Entwicklungswerkstätten für Mechanik und Elektrik.
- _ Labor zur Erfassung von Wechselwirkungen physiologischer und psychologischer Belastung in virtueller Realität (Einrichtung geplant).

_ Leistungspsychologisches Labor mit schalldichten Untersuchungskabinen (Einrichtung geplant).

Abteilung B:

_ Scannerstraße zur automatisierten Digitalisierung aufbewahrungspflichtiger Gesundheitsdokumente.

_ Digitales Dokumentenarchiv zur vorübergehenden Aufbewahrung digitalisierter (d. h. eingescannter Papierunterlagen) Gesundheitsdokumente. Das Archiv umfasst derzeit sämtliche auf diese Art digitalisierte Daten der letzten fünf Jahre und soll – sowohl aus Datenschutzgründen als auch im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung des Sanitätsdienstes – nach Realisierung des Projekts „Digitale Langzeitarchivierung“ langfristig (geplant ab 2026) die Archivierung auf Mikrofilm ersetzen.

_ IT-gestütztes Informationssystem zur Verwaltung der archivierten Gesundheitsdaten und zur Auskunftserteilung.

_ Mikrofilmlabor zur Erstellung von Langzeitarchivmaterial aus digitalen Gesundheitsdokumenten sowie zur Rückvergrößerung archivierter Dokumente zur Auskunftserteilung.

_ Archivhalle zur zentralen Langzeitarchivierung aufbewahrungspflichtiger Gesundheitsdokumente der Bundeswehr sowie zur Auskunftserteilung aus diesem Archiv.

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr

- _ Untersuchungen zum Einfluss von Lebensgewohnheiten, Risikofaktoren (Bewegungsmangel, Ernährung, Rauchen etc.) und individuellen Merkmalen auf die körperliche Leistungsfähigkeit und Gesundheit;
- _ Forschung zum Einfluss demographischer Tendenzen und Veränderungen im gesellschaftlichen Gesundheitsverhalten auf Personalmanagement und militärische Aufgabenwahrnehmung;
- _ Analyse und Bewertung zentral erfasster Gesundheits- und Leistungsdaten in Quer- und Längsschnitt;
- _ Wissenschaftliche Unterstützung und Analyse von zielgruppenorientierten Maßnahmen und Kampagnen zur betrieblichen Gesundheitsförderung;
- _ Erforschen von Attraktoren und Hemmnissen zum Gesundheits- und Leistungsverhalten der Bundeswehrangehörigen;
- _ Epidemiologische Analysen vorliegender Gesundheitsinformationen, Fitness- und Leistungsdaten;
- _ Entwicklung und Aufbau von Registern zu den Themenfeldern Gesundheit, Arbeit, Leistung und Einsatz zur Information der Führung und zur Weiterentwicklung von thematisch zugehörigen Prozessen;
- _ Tätigkeitsanalysen von militärischen Aufgaben, Erstellen von Belastungsprofilen und Anforderungsmustern nach leistungsphysiologischen Kriterien;
- _ Untersuchung und Bewertung von arbeits- und einsatzrelevanten Leistungsfaktoren (Geschlecht, Alter, Körpermaße etc.);
- _ Analyse und Ermittlung von Zusammenhängen zwischen leistungsrelevanten Körpermerkmalen und Arbeitsaufgaben/Arbeitsplätzen (Kraft-/Lastproblematik, anthropometrische/ergonomische Passung etc.);
- _ Entwicklung und Evaluierung von Methoden zur Überprüfung, zum Erhalt und zur Optimierung der physischen Leistungsfähigkeit;
- _ Entwicklung, Evaluierung und Bewertung von Interventionsmaßnahmen zum Erhalt bzw. zur Steigerung der psychischen und physischen Leistungsfähigkeit;
- _ Analyse und Bewertung tätigkeitsspezifischer Anforderungen und individueller Merkmale für die psychische Leistungsfähigkeit;
- _ Konzeption und Validierung von psychologischen und ergonomischen Untersuchungsmethoden im Hinblick auf die für die Bundeswehr relevanten Leistungskriterien;
- _ Untersuchung und Bewertung der Auswirkungen von Arbeitsbedingungen und einsatztypischen Belastungen auf die psychische Leistungsfähigkeit;

- _ Analyse leistungslimitierender Kenngrößen und der physischen Beanspruchung bei extremen Umweltbedingungen (klimatisch, geografisch) im militärischen Kontext;
- _ Studien zum Wärme-/Flüssigkeitshaushalt bei einsatztypischen Klimaexpositionen;
- _ Analyse von Belastung/Beanspruchung durch militärische Schutz-/Funktionsbekleidung und Schutzausrüstung;
- _ Entwicklung, Evaluierung und Bewertung von Verfahren zur Verringerung von Extrembelastungen (Körperkühlsysteme, Optimierung ABC-Schutz, ergonomische Anforderungsprofile etc.);
- _ Analysen zu gesundheits- und leistungsrelevanten Auswirkungen militärtechnischer Umgebungseinflüsse (Vibration, Atemluftversorgung, Klimatisierung etc.) und Entwicklung von präventionsorientierten Optimierungsmaßnahmen;
- _ Entwicklung von medizinergonomischen Bewertungsmodellen und Toleranzdefinitionen für militärtypische Belastungen, in denen zivile Arbeitsschutzvorschriften nicht anwendbar sind;
- _ Entwicklung und Anwendung von Simulationstechnologien zur Analyse und präventionsorientierten Optimierung militärischer Arbeitsprozesse sowie zur Nutzung in wissenschaftlichen Studien;
- _ Analyse von Zusammenhängen zwischen leistungs- und gesundheitsrelevanten Lebensgewohnheiten und individueller militärischer Einsatzfähigkeit;
- _ Entwicklung und Evaluierung von Anreizoptionen und Interventionsmaßnahmen zur Modifikation leistungs- und gesundheitsrelevanter Lebensgewohnheiten.

Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben des Instituts für Präventivmedizin der Bundeswehr

Von der Abteilung B werden folgende Gesundheitsberichte herausgegeben:

_ Truppenärztlicher Bereich:

Monatlicher Bericht zu relevanten Kennzahlen wie Betreuungsumfang, Anzahl der Patientenkontakte nach Neu- und Wiedervorstellung, Anzahl an Begutachtungen, delegierbaren ärztlichen Leistungen etc. im Vergleich zum Vorjahr. Hierzu werden Einzelberichte für jedes Sanitätsunterstützungszentrum mit unterstellten Sanitätsversorgungszentren sowie ein Gesamtbericht für das Kdo SanDstBw sowie das Kommando Regionale Sanitätsdienstliche Unterstützung (Kdo RegSanUstg) verfasst. Ein vergleichbarer Bericht wird für den truppenzahnärztlichen Bereich erstellt.

Zusätzlich werden jährlich die sog. Statistischen Kurzinformationen im Intranet der Bundeswehr veröffentlicht, die stratifizierte Auswertungen insbesondere zu den gesundheitsbedingten Dienstaussfällen (Anzahl und Dauer der Krankschreibungen, häufigste Diagnosen) enthalten.

_ Bundeswehrkrankenhäuser und Facharztzentren:

Monatlicher Bericht zu relevanten Kennzahlen wie Patientenzahlen, Bettenauslastung, OP-Zahlen, ambulante Behandlung in den Fachuntersuchungsstellen etc. sowie gesondert (auf Grund des Meldeweges) zu Einsätzen im Rettungsdienst. Auch aus diesem Bereich werden jährlich Statistische Kurzinformationen im IntranetBw veröffentlicht.

_ Personalgewinnungsorganisation:

Statistische Kurzinformationen über die Anzahl von Annahmeuntersuchungen und deren Ergebnisse, die ebenfalls jährlich im IntranetBw veröffentlicht werden.

_ Übergreifende Berichte:

Monatlich wird ein Bericht über die ausgestellten Überweisungen und Kostenübernahmeerklärungen erstellt. Dieser ist modular aufgebaut und wird je nach Empfänger bedarfsgerecht zusammengestellt. Der jährlich erscheinende Gesundheitsjahresbericht fasst die Ergebnisse der sanitätsdienstlichen Berichterstattung zusammen. Er enthält im Anhang detaillierte Tabellen zu allen im Berichtsjahr erfassten Gesundheitsstörungen. Die Veröffentlichung erfolgt weitestgehend digital, Druckexemplare gehen dem Wehrbeauftragten des Deutschen Bundestages sowie der Deutschen Nationalbibliothek zu.

_ Datenbereitstellung:

In der Abteilung B des Instituts liegen neben den Leistungskennzahlen der sanitätsdienstlichen Einrichtungen im In- und Ausland auch Daten aus Begutachtungen sowie von Krankschreibungen vor. Diese können von bundeswehr-internen und externen Stellen angefordert werden. Entsprechend der Anfrage

(Verarbeitungszweck, benötigte Information, zu betrachtender Zeitraum, erforderliche Stratifizierung etc.) werden die Daten extrahiert und aufbereitet. Bei externen Anforderungen und bestimmten sensiblen Themenbereichen (z. B. Suizid) ist vor Versand der Daten eine Freigabe seitens Kdo SanDstBw erforderlich.

_ Influenza-Survey:

2019/2020 wurde von der Abteilung B erstmals ein Influenza-Survey der Bundeswehr mit wöchentlichem Bericht durchgeführt, der dem leitenden Amtsarzt der Bundeswehr sowie dem Kdo RegSanUstg übermittelt wurde. Die Weiterführung sowie die geplante Veröffentlichung im IntranetBw in der Saison 2020/2021 wurde auf Grund der Corona-Pandemie ausgesetzt.

_ Allgemeine Verwendungsuntersuchung – Individuelle Grundfertigkeiten (AVU-IGF)

Die im Drei-Jahres Zyklus von jeder Soldatin bzw. jedem Soldaten verpflichtend zu durchlaufende AVU-IGF wurde 2019 bundeswehrweit eingeführt und soll langfristig einen Großteil der anlassbezogenen Untersuchungen ersetzen. Mit den IT-gestützt erfassten individuellen Ergebnissen stehen der Bundeswehr erstmals wichtige Gesundheitsinformationen digital und querschnittlich zur Verfügung, die sich mittelfristig um längsschnittliche Betrachtungsmöglichkeiten erweitern werden. Auf dieser Datenbasis werden der Führung im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der Einführung erstmals regelmäßig evidenzbasierte Ergebnisse zur gesundheitlichen Einsatz- und Verwendungsfähigkeit aktiver Soldatinnen und Soldaten in Berichtsform zur Verfügung gestellt, die einen Beitrag zum Gesundheitslagebild der Streitkräfte liefern. Die hierfür erforderlichen Datentransfer- und Verarbeitungswerkzeuge sowie Datenbanksysteme und zugehörige Datenstrukturen werden vom Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr konzipiert, implementiert, betrieben und weiterentwickelt. Das zukünftige Register AVU-IGF soll als Blaupause für weitere Gesundheitsregister dienen.

- _ Antworten des InstPrävMedBw
- _ Auftrag des InstPrävMedBw
- _ Jahrestätigkeitsbericht 2020
- _ Publikationen/Vorträge (2018-2020)
- _ Geschäftsordnung des wissenschaftlichen Beirats des Instituts für Präventivmedizin
- _ Sitzungsprotokolle des wissenschaftlichen Beirats
- _ Bedeutende Publikationen (2018-2020)
- _ Organigramm des InstPrävMedBw
- _ Beschäftigungsverhältnisse sowie deren Verteilung auf einzelne Arbeitsbereiche
- _ Kennzahlen zum wissenschaftlichen Personal
- _ Publikationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der letzten drei Jahre
- _ Liste der fünf wichtigsten Publikationen der Einrichtung
- _ Liste der Forschungsinfrastrukturen des InstPrävMedBw
- _ Liste der Forschungsschwerpunkte des InstPrävMedBw (2020-2025)
- _ Gesundheitsberichte der Abteilung B des InstPrävMedBw

AVU-IGF	Allgemeine Verwendungsfähigkeitsuntersuchung auf individuelle Grundfertigkeiten
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
BAAINBw	Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr
BAIUDBw	Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
BAPersBw	Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr
BFT	Basis-Fitness-Test
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BfDI	Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
BIMA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BMVg	Bundesministerium der Verteidigung
CFMWS	Canadian Forces Morale and Welfare Services
CPM	Customer Product Management
DAC	Dry Air Comfort
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DGAUM	Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V.
DGSP	Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention
DPG	Deutsche Physiologische Gesellschaft e. V.
GfA	Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V.
HFM	Human Factors and Medicine
ICSPP	International Congress of Soldiers Physical Performance
InstPrävMedBw	Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr, Andernach und Koblenz
Kdo RegSanUstg	Kommando Regionale Sanitätsdienstliche Unterstützung
Kdo SanDstBw	Kommando Sanitätsdienst der Bundeswehr

80	KI-KLF	Kategorisierungsinstrument der körperlichen Leistungsfähigkeit
	NATO	North Atlantic Treaty Organization
	RTG	Research Task Group
	SGT	Soldaten-Grundfitness-Tool
	SollOrg	Sollorganisation
	SollOrgMat	Sollorganisation Material
	SOP	Standard Operating Procedures
	STANREC	Standardization Recommendation
	TNO	Netherlands Organisation for Applied Scientific Research (Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek)
	USARIEM	U. S. Army Research Institute of Environmental Medicine
	VCC	Virtuelles Kompetenzzentrum
	VDSI	Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e. V.
	VZÄ	Vollzeitäquivalent
	WIS	Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien – ABC-Schutz, Munster
	WIWeB	Wehrwissenschaftliches Institut für Werk- und Betriebsstoffe (WIWeB), Erding
	WR	Wissenschaftsrat
	WTD	Wehrtechnische Dienststelle
	ZSanDBw	Zentrale Sanitätsdienststelle der Bundeswehr

Mitwirkende

Im Folgenden werden die an den Beratungen im Wissenschaftsrat und die im Evaluationsausschuss beteiligten Personen, die Mitglieder der Arbeitsgruppe „Institut für Präventivmedizin der Bundeswehr, Andernach“ sowie die beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Geschäftsstelle aufgelistet.

Hinsichtlich der Arbeitsweise des Wissenschaftsrats ist zu beachten, dass bei Evaluationen von Einrichtungen bzw. institutionellen Akkreditierungen die von den Ausschüssen erarbeiteten Entwürfe der wissenschaftspolitischen Stellungnahmen in den Kommissionen des Wissenschaftsrats diskutiert und ggf. verändert werden. Im Ergebnis ist damit der Wissenschaftsrat Autor der veröffentlichten Stellungnahme.

Evaluationen von Einrichtungen bzw. institutionelle Akkreditierungen werden den Gepflogenheiten des Wissenschaftsrats entsprechend in Form eines zweistufigen Verfahrens durchgeführt, das zwischen fachlicher Begutachtung und wissenschaftspolitischer Stellungnahme unterscheidet: Die Ergebnisse der fachlichen Begutachtung können nach Verabschiedung durch die Arbeitsgruppe auf den nachfolgenden Stufen des Verfahrens nicht mehr verändert werden. Der zuständige Ausschuss erarbeitet auf der Grundlage des fachlichen Bewertungsberichts den Entwurf einer wissenschaftspolitischen Stellungnahme, bezieht dabei übergreifende und vergleichende Gesichtspunkte ein und fasst die aus seiner Sicht wichtigsten Empfehlungen zusammen.

Vorsitzende

Professorin Dr. Dorothea Wagner
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Generalsekretär

Thomas May
Geschäftsstelle des Wissenschaftsrats

Wissenschaftliche Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Julia Arlinghaus
IAF Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / Fraunhofer-Institut
für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF in Magdeburg

Dr. Ulrich A. K. Betz
Merck KGaA

Professorin Dr. Anja Katrin Boßerhoff
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission

Professorin Dr. Nina Dethloff
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Käte Hamburger Kolleg „Recht als Kultur“
Stellvertretende Vorsitzende der Wissenschaftlichen Kommission

Dr. Cord Dohrmann
Evotec SE

Professorin Dr. Beate Escher
Universität Tübingen / Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ,
Leipzig

Professor Dr. Christian Facchi
Technische Hochschule Ingolstadt

Marco R. Fuchs
OHB SE, Bremen

Professorin Dr. Uta Gaidys
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Alexandra Gerlach
Journalistin

Professorin Dr. Rebekka Habermas
Georg-August-Universität Göttingen

Professor Dr. Michael Hallek
Universität zu Köln

Dr.-Ing. Frank Heinrich
SCHOTT AG

Professor Dr. Jürgen Heinze
Universität Regensburg

Petra Herz
Joachim Herz Stiftung

Professorin Dr. Denise Hilfiker-Kleiner
Philipps-Universität Marburg

Professorin Dr. Gudrun Krämer
Freie Universität Berlin

Dr. Claudia Lücking-Michel
AGIAMONDO e. V.

Professorin Dr. Sabine Maasen
Universität Hamburg

Professor Dr. Gerard J. M. Meijer
Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin

Professorin Dr. Marina Münkler
Technische Universität Dresden

Professor Dr.-Ing. Peter Post
Festo AG & Co. KG / Hochschule Esslingen

Professor Dr. Jan-Michael Rost
Max-Planck-Institut für Physik komplexer Systeme, Dresden

Professorin Dr. Gabriele Sadowski
Technische Universität Dortmund

Professor Dr. Ferdi Schüth
Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim/Ruhr

Professorin Dr. Heike Solga
Freie Universität Berlin / Wissenschaftszentrum für Sozialforschung
Berlin (WZB)

Professor Dr. Thomas S. Spengler
Technische Universität Braunschweig

Professor Dr.-Ing. Martin Sternberg
Hochschule Bochum / Promotionskolleg für angewandte Forschung
der Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen

Professorin Dr. Margit Szöllösi-Janze
Ludwig-Maximilians-Universität München

Professor Dr. Martin Visbeck
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel

Professorin Dr. Dorothea Wagner
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Vorsitzende des Wissenschaftsrats

Professor Dr. Wolfgang Wick
Universitätsklinikum Heidelberg / Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)

Verwaltungskommission

Von der Bundesregierung entsandte Mitglieder

Kornelia Haugg
Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung
Vorsitzende der Verwaltungskommission

Judith Pirscher
Staatssekretärin im Bundesministerium für Bildung und Forschung

Werner Gatzer
Staatssekretär im Bundesministerium der Finanzen

N. N.
Bundesministerium des Innern und für Heimat

Silvia Bender
Staatssekretärin im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Udo Philipp
Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Von den Länderregierungen entsandte Mitglieder

Baden-Württemberg

Theresia Bauer
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Bayern

Markus Blume
Staatsminister für Wissenschaft und Kunst
Vorsitzender der Verwaltungskommission

Berlin

Ulrike Gote
Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung

Brandenburg

Dr. Manja Schüle
Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur

Bremen

Dr. Claudia Schilling
Senatorin für Wissenschaft und Häfen, Justiz und Verfassung

Hamburg

Dr. Andreas Dressel
Präsident der Finanzbehörde

Hessen

Angela Dorn-Rancke
Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst

Mecklenburg-Vorpommern

Bettina Martin
Ministerin für Wissenschaft, Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten

Niedersachsen

Björn Thümler
Minister für Wissenschaft und Kultur

Nordrhein-Westfalen

Ina Brandes
Ministerin für Kultur und Wissenschaft

Rheinland-Pfalz

Clemens Hoch
Minister für Wissenschaft und Gesundheit

Saarland

Jakob von Weizsäcker
Minister für Finanzen und Wissenschaft

Sachsen

Sebastian Gemkow

Staatsminister für Wissenschaft im Staatsministerium für Wissenschaft,
Kultur und Tourismus

Sachsen-Anhalt

Professor Dr. Armin Willingmann

Minister für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt
Stellvertretender Vorsitzender der Verwaltungskommission

Schleswig-Holstein

Karin Prien

Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft,
Forschung und Kultur

Thüringen

Wolfgang Tiefensee

Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

Professorin Dr. Julia C. Arlinghaus
IAF Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / Fraunhofer-Institut
für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF, Magdeburg
Vorsitzende des Evaluationsausschusses (ab 9. April 2022)
Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Frau Professorin Dr. Karin Jacobs
Universität des Saarlandes
Vorsitzende des Evaluationsausschusses (bis 8. April 2022)

Professor Dr. Oliver Speck
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Stellvertretender Vorsitzender des Evaluationsausschusses

Professor Dr.-Ing. Jan C. Aurich
Technische Universität Kaiserslautern

Professorin Dr. Annette Beck-Sickingher
Universität Leipzig

Professorin Dr. Anja Katrin Boßerhoff
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Simone Fulda
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Professorin Dr. Petra Gehring
Technische Universität Darmstadt

Dr. Babett Gläser
Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus

Professor Dr. Caspar Hirschi
Universität St. Gallen, Schweiz

Professorin Dr. Gudrun Krämer
Freie Universität Berlin
Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Sabine Maasen
Universität Hamburg
Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Professorin Dr. Ursula Münch
Akademie für Politische Bildung Tutzing

Ministerialrätin Esther Seng
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Ministerialrat Dr. Stefan Stupp
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Professor Dr. Martin Visbeck
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
Mitglied der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats

Dr. Carola Zimmermann
Ministerium für Gesundheit und Wissenschaft Rheinland-Pfalz

Professorin Dr. Simone Fulda
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Vorsitzende der Arbeitsgruppe
Mitglied des Evaluationsausschusses

Professor Dr. rer. nat. Karsten Krüger
Justus-Liebig-Universität Gießen

Professor Dr. Frank Mayer
Universität Potsdam

Professorin Dr. Susanne Moebus
Universität Duisburg-Essen

Sabrina Quinten
Staatskanzlei des Saarlandes

Professor Dr. Rainer Röhrig
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Professor Dr. med. Andreas Seidler, MPH
Technische Universität Dresden

Professorin Dr. Claudia Voelcker-Rehage
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Professorin Dr. Petra Wirtz
Universität Konstanz

Gäste:

Oberfeldarzt Simon Giebel
Bundesministerium der Verteidigung

Regierungsdirektorin Dr. Andrea Heiß
Bundesministerium der Verteidigung

Dr. Ralf Hetzer
Bundesministerium der Verteidigung

Dr. Silvana Galassi (stellvertretende Abteilungsleiterin)

Nicole Rother (Teamassistentin)

Ingrid Semmelroth (Sachbearbeiterin)

Dr. Daisy Wessel (Referentin)