

Fachbereich AKTUELL

FBHL-021

Informationen zu den neuen Leitmerkmalmethoden

Sachgebiet Physische Belastungen

Stand: 18.03.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Allgemeine Hinweise	3
3	Anwendungsbereiche der Leitmerkmalmethoden	4
4	Kriterien für die Anwendung weiterer LMM	5
4.1	Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-HHT	5
4.2	Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-ZS	6
4.3	Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-MA	6
4.4	Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-KH	7
4.5	Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-KB	7
4.6	Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-GK	8
5	Fragen und Antworten zu den neuen Leitmerkmalmethoden	8

1 Einleitung

Zur Prävention von Gesundheitsgefahren bei physischen Belastungen sind Instrumente für die Gefährdungsbeurteilung erforderlich. Das Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) „Mehrstufige Gefährdungsanalyse physischer Belastungen am Arbeitsplatz - MEGAPHYS“ hatte zum Ziel, Methoden zur Gefährdungsbeurteilung mit unterschiedlichem Detaillierungsgrad zu entwickeln. Hierbei sollten insbesondere Methoden zur Ermittlung und Bewertung von Tätigkeiten sowie die daraus abgeleiteten notwendigen Maßnahmen zur Arbeitsgestaltung und zur arbeitsmedizinischen Vorsorge zur Verfügung gestellt werden.

Die BAuA hat im Rahmen des Gemeinschaftsprojektes MEGAPHYS das System der „Leitmerkmalmethoden“ (Spezielles Screening) weiterentwickelt. Im Oktober 2019 wurden durch die BAuA sechs neu- und weiterentwickelte Leitmerkmalmethoden zu folgenden Belastungsarten veröffentlicht und zur Anwendung und Testung in der Praxis empfohlen:

- manuelles Heben, Halten und Tragen von Lasten,
- manuelles Ziehen und Schieben von Lasten,
- manuelle Arbeitsprozesse,
- Ausübung von Ganzkörperkräften,
- Körperfortbewegung und
- Körperzwangshaltung.

Diese Fachbereich AKTUELL stellt den Akteurinnen und Akteuren für Sicherheit und Gesundheit in den Unternehmen Informationen zu diesen sechs Leitmerkmalmethoden zur Verfügung. Sie gibt Hilfestellung bei der Auswahl der geeigneten Leitmerkmalmethoden. Sie liefert außerdem Informationen zu Anwendungsbereichen der jeweiligen Leitmerkmalmethode und unterstützt bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung bei körperlicher Belastung.

Hinweis: Der menschliche Körper als physikalische Last

Das manuelle Bewegen und die manuelle Bewegungsunterstützung von Menschen in der Pflege und Betreuung stellen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen eine sehr hohe Belastung der Pflegekräfte dar. Physikalisch gesehen ist der menschliche Körper des mobilitätseingeschränkten bzw. pflegebedürftigen Patienten, Bewohners, Menschen mit Behinderung, etc. eine schwere Last. Somit sind auch hier die Regelungen der Lastenhandhabungsverordnung einzuhalten.

Die in diesem Zusammenhang stehenden sogenannten „sicher gefährdenden Tätigkeiten“, also Tätigkeiten die mit Sicherheit gefährdend für den Menschen sind, finden sich in der Anlage 2 der DGUV Information 207-022 und sind dort erläutert.

Mit den Leitmerkmalmethoden können diese beim Bewegen von Menschen auftretenden (kombinierten) Belastungen aufgrund der biomechanischen Komplexität der Tätigkeitabläufe nicht ausreichend beurteilt werden.

Hinweise zur Höhe der Lumbalbelastung bei den „sicher gefährdenden Tätigkeiten“ sind in der Abbildung 3 der DGUV Information 207-010 zu finden.

2 Allgemeine Hinweise

Mit den Leitmerkmalmethoden wird die Wahrscheinlichkeit einer zu hohen körperlichen Beanspruchung mit möglichen negativen Folgen für die Gesundheit bewertet. Es wird angenommen, dass mit zunehmender Belastungshöhe der jeweiligen Belastungsart die Wahrscheinlichkeit von gesundheitsschädlichen Auswirkungen zunimmt. Das „Handbuch Gefährdungsbeurteilung – Grundlagen und Gefährdungsfaktoren“ der BAuA erläutert im Teil 2, Kapitel 8 „Gefährdungen durch physische Belastungen“ die verschiedenen Belastungsarten und das Risikokonzept für die Gefährdungsbeurteilung bei körperlichen Belastungen.

In nachfolgender Tabelle wird jeder Belastungsart die entsprechende Leitmerkmalmethode (LMM) zugeordnet und es wird auf die Abschnitte in Band 1 des MEGAPHYS-Abschlussberichts verwiesen, die jeweils ausführliche Hinweise zur Anwendung liefern.

Belastungsart	Zuordnung LMM	Hinweise zur Anwendung
Manuelles Heben Halten und Tragen von Lasten	LMM-HHT	MEGAPHYS - Abschlussbericht Band 1, Seite 162 bis 171
Manuelles Ziehen und Schieben von Lasten	LMM-ZS	MEGAPHYS - Abschlussbericht Band 1, Seite 172 bis 183
Manuelle Arbeitsprozesse	LMM-MA	MEGAPHYS - Abschlussbericht Band 1, Seite 184 bis 194
Körperzwangshaltung	LMM-KH	MEGAPHYS - Abschlussbericht Band 1, Seite 206 bis 216
Körperfortbewegung	LMM-KB	MEGAPHYS - Abschlussbericht Band 1, Seite 217 bis 227
Ganzkörperkräfte	LMM-GK	MEGAPHYS - Abschlussbericht Band 1, Seite 195 bis 205

Tabelle 1 – (Quelle BAuA, MEGAPHYS Abschlussbericht Band 1, S. 55)

Es ist sinnvoll, vor der Anwendung der Leitmerkmalmethoden zunächst eine orientierende Gefährdungsbeurteilung (Grobscreening) mit dem Basischeck und dem Einstiegsscreening der BAuA oder mit Hilfe der Checkliste im Anhang 1 der DGUV Information 208-033 durchzuführen. Können Belastungen mit Hilfe der Checkliste oder dem Einstiegsscreening nicht ausreichend beurteilt werden, so ist eine vertiefende Gefährdungsbeurteilung mit einer geeigneten LMM erforderlich.

3 Anwendungsbereiche der Leitmerkmalmethoden

Jede Leitmerkmalmethode (LMM) wird mit der für sie definierten Belastungsart in Formblättern mit einem Anwendungsbereich beschrieben („Anwendungsbereich der Leitmerkmalmethode“). Für die Bewertung einer Belastungsart mit einer LMM ist ein Abgleich mit dem jeweiligen Anwendungsbereich der betreffenden LMM vorzunehmen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die beschriebenen Anwendungsbereiche der jeweiligen LMM übersichtlich zusammengefasst:

Methoden	Anwendungsbereich
LMM-HHT	<ul style="list-style-type: none"> Manuelles Heben, Halten und Tragen von Lasten ≥ 3 kg sowie Umsetzen, Halten und Transport von Lasten (<10m). Lasten können Gegenstände, Personen oder Tiere sein. Verwandte Formen des Hebens, wie das Senken und das (vorwiegend horizontale) Umsetzen, sind eingeschlossen.
LMM-ZS	<ul style="list-style-type: none"> Fortbewegen von Flurförderzeugen, Hängebahnen oder Hängekränen mit Muskelkraft
LMM-MA	<ul style="list-style-type: none"> Gleichförmig, sich wiederholende Bewegungsabläufe und Kraftaufwendungen der oberen Extremitäten ggf. unter der Verwendung von Instrumenten, kleineren Werkzeugen oder handgeführten Maschinen, meist stationär im Sitzen oder Stehen. Arbeitsaufgabe ist die Bearbeitung (Veränderung) des Arbeitsgegenstandes oder die Bewegung (Handhabung) von kleinen Gegenständen zumeist bis ca. 3 kg.
LMM-KH	<ul style="list-style-type: none"> Tätigkeiten mit Körperzwangshaltungen. Körperzwangshaltungen sind alle anstrengenden Körperhaltungen, die durch den Arbeitsprozess vorgegeben sind und ununterbrochen (einmalig ≥ 1 Minute, wiederholt ≥ 10 Sekunden) eingenommen werden.
LMM-KB	<ul style="list-style-type: none"> Bewegung des Körpers zu einem Arbeitsort oder an einem Arbeitsbereich, die unabhängig vom Aufbringen erhöhter Aktionskräfte beurteilt wird.
LMM-GK	<ul style="list-style-type: none"> Aufbringen von erheblichen Kräften bei: Bearbeiten großer Werkstücke, der Maschinenbedienung, Positionieren von Arbeitsgegenständen oder Benutzung von Werkzeugen, Armaturen und Vorrichtungen, unabhängig von der Körperhaltung, mit überwiegend stationärer Kraftausübung. Krafteinleitung überwiegend über Hände, Fortleitung über Schultern, Rücken, Beine und Füße möglich. Die erforderlichen Kräfte sind so hoch, dass diese Tätigkeit üblicherweise nicht mehr im Sitzen ausgeübt werden kann.

Tabelle 2

In der Praxis liegen häufig mehrere Belastungsarten gleichzeitig vor. Es kann daher notwendig sein, weitere LMM für die Gefährdungsbeurteilung zu berücksichtigen. Hierzu sind die im **Abschnitt 4** dieser Schrift genannten „**Kriterien für die Anwendung weiterer LMM**“ zu überprüfen und zu beachten.

4 Kriterien für die Anwendung weiterer LMM

Es ist zu prüfen, ob ggf. noch weitere Leitmerkmalmethoden für die Bewertung der Tätigkeit/ der Teil-Tätigkeiten, zum Beispiel für eine Engpassbetrachtung, berücksichtigt werden müssen. Hierfür werden in den Formblättern zu den verschiedenen Leitmerkmalmethoden im Abschnitt „Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden“ tätigkeitsbezogene Kriterien für die Berücksichtigung weiterer Leitmerkmalmethoden genannt. Auch bei der Bestimmung der Wichtungen und der weiteren Merkmale der LMM finden sich in den Querverweisen zu den Fußnoten weitere Kriterien, die zu beachten sind.

In den nachfolgenden Tabellen zu den jeweiligen Leitmerkmalmethoden sind die zu beachtenden Kriterien für die Anwendung evtl. weiterer Leitmerkmalmethoden zusammengefasst.

4.1 Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-HHT

Bei der tätigkeitsbezogenen Anwendung der **LMM-HHT** sind folgende Kriterien zu überprüfen und ggf. alternativ oder zusätzlich die entsprechenden weiteren Leitmerkmalmethoden durchzuführen:

Zu prüfende Kriterien*	Alternativ / zusätzlich anzuwendende Methode
<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Last, z.B. durch Anmontieren von Bauteilen • Heben, Halten und Tragen von Lasten mit Hilfsmitteln wie z.B. Zangen ohne Veränderung/ Bearbeitung des Transportgutes oder das Fangen/ Werfen von Lasten • Tätigkeiten mit handgehaltenen oder am Körper getragenen Maschinen, Werkzeugen und vergleichbaren Arbeitsmitteln • Durchführung im Sitzen oder Stehen und nicht notwendig unter Einsatz des gesamten Körpers 	LMM-MA
<ul style="list-style-type: none"> • Lastschwerpunkt bzw. Hände häufig/ ständig körperfern • Hände häufig/ ständig über Schulterhöhe • Lastenhandhabung in starker Rumpfvorbeuge, hockend oder kniend 	LMM-KH
<ul style="list-style-type: none"> • Tragen der Last über längere Distanzen (> 10 m) oder in Verbindung mit erschwertem Gehen (z.B. Ackerboden, Schächte, Leitern, Klettern, Treppen, Steigungen/Gefälle > 10°) • Tragen der Last auf einer oder auf beiden Schultern (auch Rucksack) 	LMM-KB
<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Last, z.B. durch Anmontieren von Bauteilen • Heben, Halten und Tragen von Lasten mit Hilfsmitteln wie z.B. Zangen oder Schaufeln ohne Veränderung/ Bearbeitung des Transportgutes oder das Fangen/ Werfen von Lasten • Tätigkeiten mit handgehaltenen oder am Körper getragenen Maschinen, Werkzeugen und vergleichbaren Arbeitsmitteln • Durchführung unter Einsatz des gesamten Körpers (Ausführung der Tätigkeit in der Regel im Sitzen nicht mehr möglich) 	LMM-GK

Tabelle 3 - Kriterien gemäß Handlungsanleitungen der LMM (Abschnitt "Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden" sowie den Querverweisen in den Fußnoten der Formblätter).

4.2 Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-ZS

Bei der tätigkeitbezogenen Anwendung der **LMM-ZS** sind folgende Kriterien zu überprüfen und ggf. alternativ oder zusätzlich die entsprechenden weiteren Leitmerkmalmethoden durchzuführen:

Zu prüfende Kriterien*	Alternativ / zusätzlich anzuwendende Methode
<ul style="list-style-type: none"> Bewegen der Last mit Flurförderzeugen, die über mechanische Antriebe verfügen (z.B. Mitgängerfahrzeuge, Treppengleiter) 	LMM-KB
<ul style="list-style-type: none"> Bewegen der Last mit Flurförderzeugen, die über mechanische Antriebe verfügen (z.B. Mitgängerfahrzeuge, Treppengleiter) Bewegung der Last ohne Hilfsmittel (z.B. Rollen von rotations-symmetrischen Gegenständen oder Schleifen über den Boden). Bewegen von Hebehilfen ohne wesentliche Fortbewegung (z.B. Säulenkran, Saugheber). 	LMM-GK

Tabelle 4 - *Kriterien gemäß Handlungsanleitungen der LMM (Abschnitt "Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden" sowie den Querverweisen in den Fußnoten der Formblätter).

4.3 Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-MA

Bei der tätigkeitbezogenen Anwendung der **LMM-MA** sind folgende Kriterien zu überprüfen und ggf. alternativ oder zusätzlich die entsprechenden weiteren Leitmerkmalmethoden durchzuführen:

Zu prüfende Kriterien*	Alternativ / zusätzlich anzuwendende Methode
<ul style="list-style-type: none"> Anheben, Umsetzen, Absetzen, Halten und/oder Tragen von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-HHT
<ul style="list-style-type: none"> Ziehen und/oder Schieben von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-ZS
<ul style="list-style-type: none"> Vorkommen folgender Körperhaltungen: <ul style="list-style-type: none"> Rumpf stärker vorgeneigt / häufiges oder langandauerndes Bücken, Arbeiten im Knien, Hocken, Liegen, ständige Rumpfordrehung bzw. -seitneigung, streng fixierte Körperhaltung / visuelle Kontrolle der Handlung über Lupen oder Mikroskope, ständige Abweichungen von einer neutralen Kopfhaltung/ -bewegung, ständiges Greifen über Schulterhöhe / ständiges körperfernes Greifen 	LMM-KH
<ul style="list-style-type: none"> Ausführung nicht stationär im Sitzen, Stehen, Knien, Hocken, Liegen sondern in der Bewegung (Gehen, Kriechen) 	LMM-KB
<ul style="list-style-type: none"> Häufiges Aufbringen von hohen Kräften, z.B. bei der Benutzung von Werkzeugen, Armaturen und Vorrichtungen 	LMM-GK

Tabelle 5 - *Kriterien gemäß Handlungsanleitungen der LMM (Abschnitt "Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden" sowie den Querverweisen in den Fußnoten der Formblätter).

4.4 Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-KH

Bei der tätigkeitbezogenen Anwendung der **LMM-KH** sind folgende Kriterien zu überprüfen und ggf. alternativ oder zusätzlich die entsprechenden weiteren Leitmerkmalmethoden durchzuführen:

Zu prüfende Kriterien*	Alternativ / zusätzlich anzuwendende Methode
<ul style="list-style-type: none"> Anheben, Umsetzen, Absetzen, Halten und/oder Tragen von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-HHT
<ul style="list-style-type: none"> Ziehen und/oder Schieben von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-ZS
<ul style="list-style-type: none"> Gleichförmige, sich wiederholende Bewegungsabläufe und Kraftaufwendungen der Hände 	LMM-MA
<ul style="list-style-type: none"> Körperfortbewegung im Arbeitsbereich 	LMM-KB
<ul style="list-style-type: none"> Arbeiten mit hohen Kräften unter Einsatz des ganzen Körpers 	LMM-GK

Tabelle 6 - *Kriterien gemäß Handlungsanleitungen der LMM (Abschnitt "Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden" sowie den Querverweisen in den Fußnoten der Formblätter).

4.5 Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-KB

Bei der tätigkeitbezogenen Anwendung der **LMM-KB** sind folgende Kriterien zu überprüfen und ggf. alternativ oder zusätzlich die entsprechenden weiteren Leitmerkmalmethoden durchzuführen:

Zu prüfende Kriterien*	Alternativ / zusätzlich anzuwendende Methode
<ul style="list-style-type: none"> Tragen von Lasten ≥ 3 kg über kurze Strecken (< 10m) 	LMM-HHT
<ul style="list-style-type: none"> Ziehen und/oder Schieben von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-ZS
<ul style="list-style-type: none"> Gleichförmige, sich wiederholende Bewegungsabläufe und Kraftaufwendungen der Hände 	LMM-MA
<ul style="list-style-type: none"> Fortbewegung im Kriechen oder stark gebücktem Gehen 	LMM-KH
<ul style="list-style-type: none"> Arbeiten mit hohen Kräften unter Einsatz des ganzen Körpers 	LMM-GK

Tabelle 7 - *Kriterien gemäß Handlungsanleitungen der LMM (Abschnitt "Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden" sowie den Querverweisen in den Fußnoten der Formblätter).

4.6 Zu prüfende Kriterien bei der Anwendung der LMM-GK

Bei der tätigkeitbezogenen Anwendung der **LMM-GK** sind folgende Kriterien zu überprüfen und ggf. alternativ oder zusätzlich die entsprechenden weiteren Leitmerkmalmethoden durchzuführen:

Zu prüfende Kriterien*	Alternativ / zusätzlich anzuwendende Methode
<ul style="list-style-type: none"> Anheben, Umsetzen, Absetzen, Halten und/oder Tragen von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-HHT
<ul style="list-style-type: none"> Ziehen und/oder Schieben von Lasten ≥ 3 kg 	LMM-ZS
<ul style="list-style-type: none"> Gleichbleibende, kurzzyklische Arbeiten mit überwiegend geringen Kräften und kleinen Werkzeugen 	LMM-MA
<ul style="list-style-type: none"> Vorkommen folgender Körperhaltungen: <ul style="list-style-type: none"> - Kombination aus stärkerer Vor- oder Rückneigung mit Seitneigung/ Torsion, - ständige Rumpfverdrehung bzw. -seitneigung, - Arbeiten im Knien oder Hocken, - Hände ständig über Schulterniveau/ körperfern. 	LMM-KH

Tabelle 8 - *Kriterien gemäß Handlungsanleitungen der LMM (Abschnitt "Abgrenzung zu den anderen Leitmerkmalmethoden" sowie den Querverweisen in den Fußnoten der Formblätter).

5 Fragen und Antworten zu den neuen Leitmerkmalmethoden

Dürfen die „alten“ Leitmerkmalmethoden noch angewendet werden?

Zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung werden die neu- und weiterentwickelten Methoden empfohlen, die auf der Internetseite der BAuA heruntergeladen werden können.

Sind Gefährdungsbeurteilungen, die mit den „alten“ Leitmerkmalmethoden durchgeführt wurden, noch gültig?

Sofern sich an den Tätigkeiten, den Arbeitsplatzbedingungen und -verhältnissen nichts geändert hat, sind diese Gefährdungsbeurteilungen gültig. Sollten sich Änderungen ergeben haben, ist eine erneute Beurteilung mit den „neuen“ Leitmerkmalmethoden oder einem gleichwertigen Verfahren durchzuführen.

Zu beachten ist, dass in den neuen Leitmerkmalmethoden die den Risikobereichen zugeordneten Punktskizzen gegenüber den alten Versionen verdoppelt wurden. In den neuen Leitmerkmalmethoden gelten folgende Zuordnungen der Punktskizzen zu den vier Risikobereichen nach AMR 13.2: (1) gering: 0 bis <20 Punkte, (2) mäßig erhöht: 20 bis <50 Punkte, (3) wesentlich erhöht: 50 bis <100 Punkte, (4) hoch: ab 100 Punkte.

Ist eine Testphase bzw. Erprobungsphase für die „neuen“ Leitmerkmalmethoden vorgesehen?

Ja. Die Rückmeldungen über Erfahrungen im Umgang mit den „neuen“ Leitmerkmalmethoden werden von der BAuA geprüft. Sollte in diesem Zusammenhang ein Überarbeitungsbedarf festgestellt werden, dann werden die betreffenden Leitmerkmalmethoden aktualisiert.

Wie lange dauert diese Erprobungsphase?

Hierzu gibt es keine konkrete Angabe. Auf Grund der unterschiedlichen Leitmerkmalmethoden kann auch die Dauer der Erprobungsphase unterschiedlich lang sein. Rückmeldungen zu den neuen Leitmerkmalmethoden an die BAuA sind erwünscht und können über das Kontaktformular auf der folgenden Internetseite vorgenommen werden:

https://www.baua.de/DE/Services/Kontakt/Kontaktformular_node.html

Stehen neben den üblichen Formblättern (Papier-Bleistift-Version) auch interaktive (elektronische) Formblätter zur Verfügung?

Ja, sie sind inklusive Nutzungshinweisen auf der Internetseite der BAuA unter folgendem Link veröffentlicht: www.baua.de/Leitmerkmalmethoden. Dort befinden sie sich in der Rubrik „Publikationen“ unter dem Reiter „interaktive Formblätter“.

Die im MEGAPHYS Projekt entwickelten Algorithmen bilden die Grundlage für die Interpolation von Wichtungspunkten für die LMM-E Versionen und die Zusammenfassung von Punktwerten derselben Belastungsart im Formblatt LMM-Multi-E. Sie sind in den interaktiven Formblättern bereits integriert. Die Algorithmen wurden unter folgendem Link veröffentlicht:

<https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Fokus/Algorithmen-Leitmerkmalmethoden.pdf>

Können für eine Belastungsart Teil-Tätigkeiten eines Arbeitstages mit unterschiedlichen Belastungshöhen zusammengefasst werden.

Ja. Mit dem Formblatt [LMM-Multi-E](#) können verschiedene Teil-Tätigkeiten während eines Arbeitstages, in denen die gleiche Belastungsart (z.B. Heben, Halten und Tragen von Lasten) aufgetreten ist, belastungsartspezifisch zusammengefasst werden. Hierfür sind Nutzungshinweise verfügbar. Die dahinterliegenden Algorithmen sind in der oben genannten Publikation nachzulesen.

Können auch unterschiedliche Belastungsarten (Mischbelastungen) mit den neuen Leitmerkmalmethoden zusammengefasst werden?

Nein, unterschiedliche Belastungsarten können mit den neuen Leitmerkmalmethoden nicht zusammengefasst werden.

Ist es sinnvoll vor der Beurteilung physischer Belastungen mit den „neuen“ Leitmerkmalmethoden den Basis-Check und/ oder das Einstiegsscreening durchzuführen?

Für die Ermittlung, welche körperlichen Belastungsarten am Arbeitsplatz eine Gefährdung für den Beschäftigten beinhalten könnten, ist es sinnvoll zunächst ein Grobscreening durchzuführen, z. B. mit dem Basis-Check und/oder dem Einstiegsscreening. [Basis-Check und Einstiegsscreening](#) können separat durchgeführt werden. Im Ergebnis wird grob beurteilt, welche Belastungsarten vorliegen und ob eine vertiefende Gefährdungsbeurteilung mit der Leitmerkmalmethode empfohlen wird.

Anhang 1: Weitere Informationen

- BAuA MEGPHYS Bericht Teil 1 (<https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/F2333.html>)
- Formblätter der 6 Leitmerkmalmethoden (LMM) sowie der 6 erweiterten Leitmerkmalmethoden (LMM-E) inkl. der dort aufgeführten Handlungsanleitungen (<https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden>)
- [Hinweise zur Nutzung](#) der PDF-Formulare der Erweiterten Leitmerkmalmethoden mit integrierten Rechenfunktionen (LMM-E), (<https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden>)

- Formblatt zur belastungsartspezifischen Zusammenfassung der Beurteilungen mit den Leitmerkmalmethoden über verschiedene Teil-Tätigkeiten eines Arbeitstages ([LMM-Multi-E](https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden)) (<https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden>)
- [Hinweise zur Nutzung](#) des PDF-Formulars zur belastungsartspezifischen Zusammenfassung der Beurteilungen mit den Leitmerkmalmethoden über verschiedene Teil-Tätigkeiten eines Arbeitstages (LMM-Multi-E), (<https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden>)
- Basis-Check und Einstiegsscreening bei körperlicher Belastung: [Interaktives Formular](#), (<https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden>)
- [Hinweise zum Basis-Check](#) und zum Einstiegsscreening bei körperlichen Belastungen, (<https://www.baua.de/leitmerkmalmethoden>)
- [Handbuch Gefährdungsbeurteilung – Grundlagen und Gefährdungsfaktoren](#) (<https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Fachbuecher/Gefaehrdungsbeurteilung.html>)
- Dokumentation zum BAuA [Webinar "Gefährdungsbeurteilung bei physischer Belastung - die neuen Leitmerkmalmethoden \(LMM\)"](#) am 08. und 09. Dezember 2020, (<https://www.baua.de/DE/Angebote/Veranstaltungen/Dokumentationen/Physische-Belastung/Leitmerkmalmethoden-2020.html>)
- [DGUV Information 208-033](#) „Muskel-Skelett-Belastungen – erkennen und Beurteilen“ – Anhang 1, Checkliste, „Orientierenden Gefährdungsbeurteilung bei Belastungen des Muskel- Skelettsystems“, Überarbeitung 2021 (im Druck)

Herausgeber

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
Fax: 030 13001-9876
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet „Physische Belastungen“
im Fachbereich „Handel und Logistik“
der DGUV www.dguv.de Webcode: d927103

Die Fachbereiche der DGUV werden von den Unfallkassen, den branchenbezogenen Berufsgenossenschaften sowie dem Spitzenverband DGUV selbst getragen. Für den Fachbereich Physische Belastungen ist die Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) der federführende Unfallversicherungsträger und damit auf Bundesebene erster Ansprechpartner in Sachen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit für Fragen zu diesem Gebiet.

An der Erarbeitung dieser Fachbereich AKTUELL haben mitgewirkt:

Dr. Britta Weber (IFA), Dr. Gabriele Winter (BG Verkehr), Daniel Kern (BGHM), Ralf Schick (BGHW) und Torsten Wagner (BG ETEM)