



GEMEINSAM GEGEN  
**MSE\***  
IN DER KÜCHE

\*Muskel- und Skeletterkrankungen

Dieser Leitfaden wurde finanziert von:  
**SERVICE DE SANTE AU TRAVAIL MULTISECTORIEL**  
**ASSOCIATION D'ASSURANCE ACCIDENT**





Sie arbeiten in der Gastronomie (HORECA-Sektor)?

Sie sind mit schwierigen Arbeitsbedingungen, hohen körperlichen Belastungen, unregelmäßigen Arbeitszeiten u. ä. konfrontiert?

Sie sind schon Köchen, Spülkräften, Servicemitarbeitern oder auch Aushilfen begegnet, die über Beschwerden oder Schmerzen am Rücken, Nacken und den Schultern klagen? Diese Leiden sind ein ernstes Problem und in Ihrer Branche besonders weit verbreitet: Es handelt sich um Muskel- und Skeletterkrankungen (MSE).

## **Welche Maßnahmen gibt es zur Verringerung von MSE?**

Die vorliegende Broschüre zeigt Lösungswege auf, die Ihnen dabei helfen, Maßnahmen zur Vorbeugung von Muskel- und Skeletterkrankungen einzuleiten. Darüber hinaus finden Sie im Anhang eine Reihe von Plakaten für die Sensibilisierung der verschiedenen Akteure vor Ort. Für die Beschäftigten wurden Informationsblätter entwickelt, die den Teilnehmern der eintägigen Präventionsschulung des Zentrums **PREVENDOS** ausgehändigt werden [vgl. Kapitel 7].



***Sie beraten oder treffen Entscheidungen über die Arbeitsbedingungen in Ihrem Restaurant oder Ihrem Unternehmen?***

***Sie entwickeln oder verkaufen Gastronomiebedarf?***

***...dann richtet sich dieser Ratgeber an Sie!***

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Kapitel 1: Was sind Muskel- und Skeletterkrankungen?</b> .....	<b>6</b>
<b>Kapitel 2: Maßnahmen zur Gestaltung der Arbeitsbereiche</b> .....	<b>10</b>
Verkehrswege .....	10
Räumliche Verhältnisse .....	11
Bauliche Gestaltung .....	12
<b>Kapitel 3: Maßnahmen zur Gestaltung der Arbeitsumgebung</b> .....	<b>16</b>
Raumklima .....	16
Beleuchtung .....	17
<b>Kapitel 4: Maßnahmen zur Gestaltung von Möbeln, Hilfsmitteln und Arbeitsmitteln</b> .....	<b>19</b>
Arbeitsflächen .....	19
Regale .....	24
<b>Spezielle Arbeitsmittel und Möbel in der G</b> .....	<b>27</b>
> Allgemeines .....	27
> Geräte und Maschinen.....	28
> Werkzeuge und Utensilien .....	31
> Behälter, Körbe, Gastronom-Schalen u.a.....	32
> Wagen und Hubwagen .....	33
> Sonstige Ausrüstungen.....	38
<b>Kapitel 5: Maßnahmen zur Gestaltung von Einkauf und Beschaffung</b> .....	<b>40</b>
Waren .....	40
Persönliche Schutzausrüstungen und spezielle PSA .....	41
<b>Kapitel 6: Maßnahmen zur Gestaltung der Arbeitsorganisation</b> .....	<b>43</b>
Arbeitsbereich und Laufwege .....	43
Arbeitshöhe .....	43
Arbeitsmittel und Arbeitsgeräte .....	44
Raumklima .....	44
Wartung und Reinigung .....	44

---

<b>Abwechselnde Tätigkeiten und Pausen</b> .....	<b>45</b>
<b>Wiederholungshäufigkeit</b> .....	<b>45</b>
<b>Zeitdruck</b> .....	<b>46</b>
<b>Kommunikation und Interaktion</b> .....	<b>47</b>
<b>Kapitel 7: Information und Schulung der Beschäftigten</b> .....	<b>49</b>
<b>Kapitel 8: Muskel- und Skeletterkrankungen im Fokus</b> .....	<b>51</b>
<b>Ursachen</b> .....	<b>51</b>
<b>Auswirkungen auf Körperstrukturen</b> .....	<b>53</b>
<b>Muskel- und Skeletterkrankungen: Eine Berufskrankheit, die sich zunehmend verbreitet</b> .....	<b>56</b>
<b>Weitere Informationen</b> .....	<b>58</b>
<b>Internetadressen</b> .....	<b>59</b>
<b>Danksagung</b> .....	<b>60</b>

# KAPITEL 4

## Maßnahmen zur Gestaltung von Möbeln, Hilfsmitteln und Arbeitsmitteln

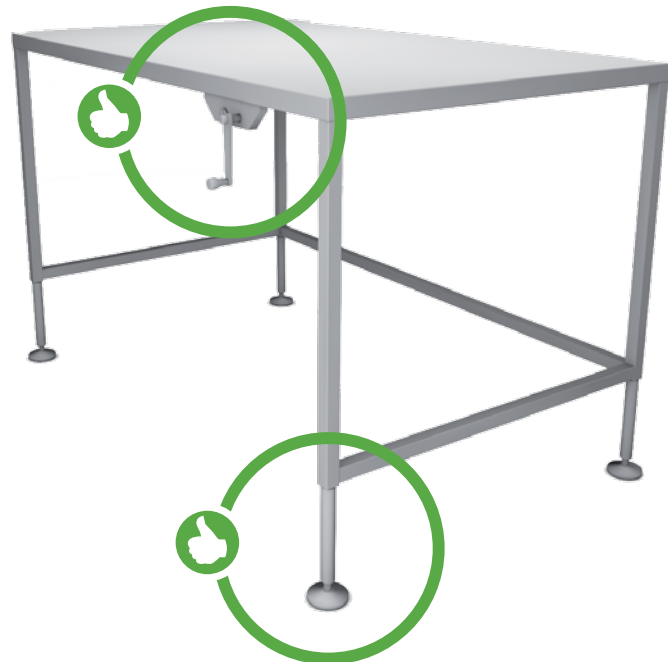
Der Auswahl von Arbeitsmitteln müssen einige Überlegungen vorausgehen, in die auch die potentiellen Nutzer einbezogen werden sollten. Je nach Verpflegungsart, Produktionsmenge und Größe der Räumlichkeiten ergeben sich dabei unterschiedliche Anforderungen.

Die Anpassbarkeit des Materials an die Tätigkeit und die Körpergröße der Nutzer ist indes eine wesentliche Voraussetzung, wenn es darum geht, eine gute Körperhaltung zu fördern, die Arbeit zu erleichtern, Auswirkungen auf den Organismus zu mindern und die Effizienz zu steigern.

### ARBEITSFLÄCHEN

#### Eigenschaften

**Höhenverstellbare Arbeitsflächen** vorsehen, bei denen die Arbeitshöhe (mittels **Kurbel** oder **verstellbaren Füßen**) an die Tätigkeit und die Körpergröße des Personals angepasst werden kann und keine Zwangshaltungen eingenommen werden müssen.



#### ANMERKUNG

Beim Kauf die erforderliche Mindesthöhe der Arbeitsflächen (Grill, Herd, Self, Bain-Marie u. a.) im Lastenheft angeben.

## Wie? .... Das Wichtigste in Kürze.

Die **Höhe der Arbeitsflächen** entsprechend der ausgeübten Tätigkeitsart **einstellen** (dabei Räumlichkeiten und Zubereitungsarten berücksichtigen). Für die Einrichtung der Höhe von Arbeitsplatten gilt:



**Tätigkeiten mit hohen Genauigkeitsanforderungen:**  
Höhe der Arbeitsfläche  
→ Ellbogenhöhe (oder darüber)

*Beispiel : Entbeinen einer Wachtel*



**„Leichte“ Tätigkeiten:**  
Höhe der Arbeitsfläche  
→ Zwischen Hüft- und Ellbogenhöhe

*Beispiel : Paprika schneiden*



**Tätigkeiten mit hohem Krafteinsatz:**  
Höhe der Arbeitsfläche  
→ Hüfthöhe

*Beispiel : Kartoffel schneiden*

Rührmaschinen z. B. auf einer Arbeitsplatte positionieren, damit die Bottichoberkante nicht über Ellbogenhöhe liegt.

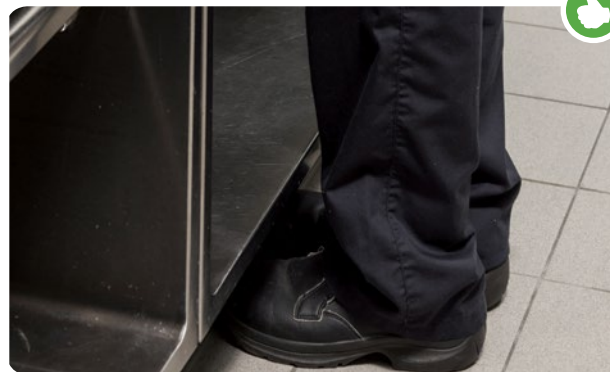


**Mobile Arbeitsplatten** auswählen, damit diese leichter umgestellt und Arbeitsflächen vergrößert werden können. In der Küche beispielsweise Servierwagen benutzen, um GN-Behälter beim Befüllen abzustellen und zu vermeiden, diese auf dem Rand des Herds abzustützen.



Einen **Freiraum für die Füße** vorsehen, damit die Beschäftigten so nahe wie möglich an die Arbeitsfläche herantreten können. Auf diese Art lassen sich Belastungen durch längeres Stehen in leicht gebeugter Haltung reduzieren.

Die Tiefe dieses Freiraums sollte **mindestens 10 cm betragen**.



Darauf achten, dass **die Tiefe der Arbeitsflächen 60 cm nicht überschreitet**, um eine belastungsfreie Greifdistanz sicherzustellen.

Dies wird z. B. in der Küche erreicht durch Anordnung der:

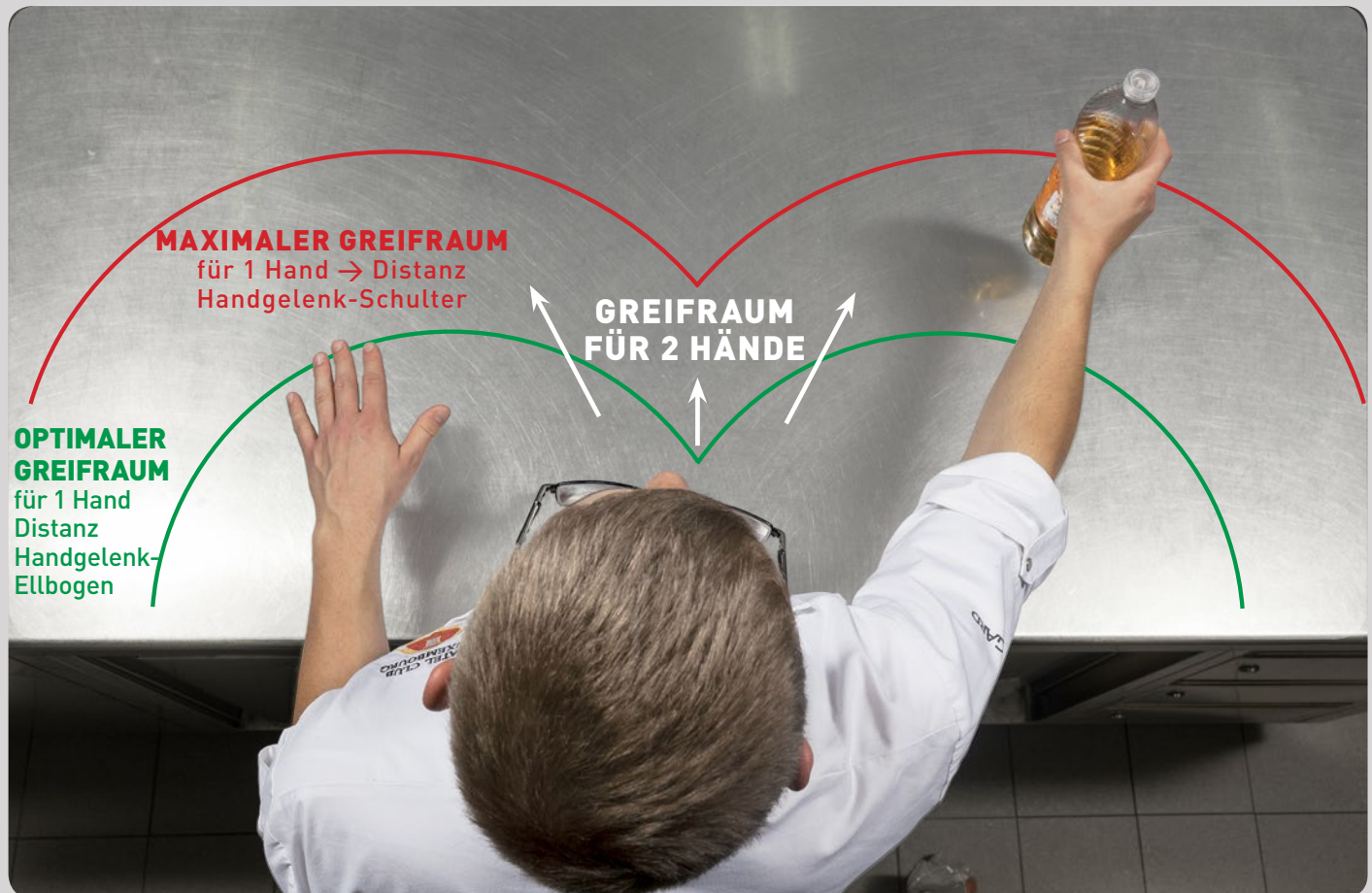
- Soßenbehälter waagrecht auf Ellbogenhöhe;
- Haken für Küchenutensilien unterhalb des Schulterniveaus;
- ständig benutzten Gewürze nach Bedarf und Zubereitungsart, an verschiedenen Stellen und mehreren Arbeitsplätzen.

## Wie? .... *Das Wichtigste in Kürze.*

**Greifzonen** entsprechen den Bereichen, in denen Gegenstände (Töpfe, Teller, Geschirrkörbe) mit der Hand gegriffen werden können.

Greifräume an der Arbeitsplatte:

**Es werden drei Greifräume unterschieden:** - MAXIMALER - OPTIMALER - GREIFRAUM FÜR 2 HÄNDE



Befinden die Gegenstände sich nicht in der optimalen Greifzone, müssen die Beschäftigten ungünstige Körperhaltungen einnehmen (Vorbeugung, Verdrehung des Rumpfes bzw. Kombination aus Vorbeugung + Verdrehung des Rumpfes) und mehr Kraft aufbringen, was Lendenwirbelsäule und Schultern belastet.

Für Theken oder Beilagenstationen **nach vorne geneigte Flächen** zur Ablage von GN-Behältern (mit Beilagen für Salate, Sandwiches, Gebäck usw.) bevorzugen. Dadurch lässt sich die Greifdistanz minimieren und folglich das Strecken der Arme und die Rumpfbeugung (durch eine übermäßige Greifdistanz) verringern.

Gegebenenfalls die Anbringung folgender Elemente ins Auge fassen:

- eine **ausziehbare Platte** (durchgehend und dünn), die man an der Theke zu sich heranziehen kann (und auf der Beilagen abgestellt werden können),
- eine **Drehplatte**.

Darauf achten, dass **Tische keine scharfen Kanten aufweisen**, um Transport und Bewegungen nicht zu beeinträchtigen.

Scharfe Enden/Kanten abstumpfen oder vorspringende und gefährliche Kanten abrunden.



Dieser Leitfaden wurde von der Ergonomieabteilung des Service de Santé au Travail Multisectoriel erarbeitet, bestehend aus:

- Ayse KAYA, Ergonomin;
- Ingrid LEMPEREUR, Ergonomin, Physiotherapeutin und Beraterin für Sicherheitsprävention;
- Déborah SEUTIN, Ergonomin und Koordinatorin für Qualität.

Unter Mitwirken von Dr. Majery, Direktion und eines medizinischen Fachteams des STM.

Die Zeichnungen wurden realisiert von Valérie DION, Illustratorin.

Konzeption und Umsetzung Agacom.lu  
Ausgabe 2013

Dieser Leitfaden ist kostenlos erhältlich bei:

**SERVICE DE SANTE AU TRAVAIL MULTISECTORIEL**

32, rue Glesener - L-1630 LUXEMBOURG

[www.stm.lu](http://www.stm.lu)

e-mail : [direction@stm.lu](mailto:direction@stm.lu)

**ASSOCIATION D'ASSURANCE ACCIDENT**

125 route d'Esch - L-2976 LUXEMBOURG

[www.aaa.lu](http://www.aaa.lu)

e-mail : [prevention@secu.lu](mailto:prevention@secu.lu)