

# E DIN EN 14056-1:2024-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-09-13

Laboreinrichtungen - Empfehlungen für Anordnung und Montage - Teil 1:  
Allgemeines; Deutsche und Englische Fassung prEN 14056-1:2024

Laboratory furniture - Recommendations for design and installation - Part 1: General;  
German and English version prEN 14056-1:2024

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort.....   | 7     |
| Einleitung .....  | 8     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 9     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 9     |
| 3 Begriffe .....  | 9     |
| 4 Beispiele für typische Baugruppen aus Arbeitsplatte und Unterbau für Labortische.....   | 13    |
| 4.1 Fest montierte Sockel-Baugruppe .....   | 13    |
| 4.2 Gestell-Unterbauten .....   | 14    |
| 4.2.1 Freitragendes T-Gestell .....   | 14    |
| 4.2.2 C-Gestell.....  | 14    |
| 4.2.3 H-Gestell und Vier-Bein-Gestell (mit oder ohne untere Verstrebungsleiste).....  | 14    |
| 5 Beispiele für typische Medienverteiler für Labortische .....  | 15    |
| 5.1 Medienverteilung über integrierte Kanäle .....  | 15    |
| 5.2 Tischmontierte Medienträger .....   | 16    |
| 5.3 Wand- und bodenbefestigte Medienträger .....  | 16    |
| 5.4 Überkopf-Medienträger .....   | 17    |
| 6 Beispiele für übliche Untertisch-Aufbewahrungselemente .....  | 17    |
| 7 Darstellungen mit den typischen Eigenschaften der verschiedenen Kombinationen von<br>Tischarten mit verschiedenen Verfahren der Medienverteilung..... | 18    |
| 8 Maße.....   | 27    |
| 8.1 Allgemeines.....  | 27    |
| 8.2 Höhen und Tiefen.....   | 27    |
| 8.2.1 Arbeitshöhe der Arbeitsplatte .....   | 27    |
| 8.2.2 Regalböden.....   | 27    |
| 8.3 Tiefen .....  | 27    |
| 8.3.1 Allgemeines.....  | 27    |
| 9 Überlegungen zur Auslegung von Labortischen und Montage .....   | 28    |
| 9.1 Allgemeine Aspekte .....  | 28    |
| 9.2 Spezifische Überlegungen für chemische Labore .....   | 29    |
| 9.3 Spezifische Überlegungen für biologische Labore.....  | 29    |
| 9.4 Spezifische Überlegungen für Medientnahmestellen .....  | 30    |
| 9.5 Digitalisierung.....  | 30    |
| 10 Platzbedarf und Maße.....  | 30    |
| 11 Bedienungsanleitung .....  | 31    |
| 12 Kennzeichnung und Etikettierung.....   | 31    |
| 13 Dokumentation .....  | 32    |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Anhang A (normativ) Empfehlungen für die sichere und zielführende Anlieferung, Entladung, Vertragung und Montage eines Labortisches.....</b> | <b>33</b> |
| A.1 Anlieferung zum Standort und Entladung.....   | 33        |
| A.1.1 Zugang zum Gebäude .....  | 33        |
| A.1.2 Lieferfahrzeug(e) .....   | 33        |
| A.1.3 Zugang zur Entladestelle.....   | 33        |
| A.1.4 Heben von Materialien im Außenbereich .....   | 33        |
| A.2 Vertragung.....   | 33        |
| A.2.1 Zugang im Innenbereich .....  | 33        |
| A.2.2 Türöffnungen, Gänge, Flure usw. ....  | 33        |
| A.3 Bedingungen für sichere und ergonomische Montage.....   | 34        |
| A.3.1 Sicherheit.....   | 34        |
| A.3.2 Lagerung .....  | 34        |
| A.3.3 Temperaturen und Feuchte im Innenbereich.....   | 34        |
| A.3.4 Beleuchtung und Stromversorgung .....   | 34        |
| A.3.5 Heben von Materialien im Innenbereich.....  | 34        |
| A.3.6 Abfallbehandlung und Recycling.....   | 34        |
| A.3.7 Soziale Aktivitäten .....   | 34        |
| A.4 Montagearbeiten .....   | 34        |
| A.4.1 Behinderung durch andere .....  | 34        |
| A.4.2 Mechanische und elektrische Hauptversorgungsleitungen .....   | 35        |
| A.5 Inspektion, Abnahme und Übergabe .....  | 35        |
| A.5.1 Inspektion.....   | 35        |
| A.5.2 Behebung der aufgelisteten Mängel.....  | 35        |
| A.5.3 Endabnahme .....  | 35        |
| A.5.4 Abnahme .....   | 35        |
| <b>Anhang B (normativ) Leitfaden zu und Übersicht über Medienentnahmestellen für Labortische.....</b>   | <b>36</b> |
| B.1 Medienverteilungsbereiche für Labortische.....  | 36        |
| B.2 Medienanschlüsse .....  | 36        |
| B.3 Medienentnahmestellen .....   | 37        |
| B.3.1 Allgemeines.....  | 37        |
| B.3.2 Gase und Unterdruck .....   | 39        |
| B.3.3 Elektrosteckdosen .....   | 39        |
| B.3.4 Kommunikationsanschlüsse .....  | 40        |
| B.3.5 Dezentrale Medienversorgung .....   | 40        |
| <b>Anhang C (normativ) Empfehlungen für die Dokumentation der Montage einer Labortisch-Installation .....</b>                                   | <b>41</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>  | <b>43</b> |

## **Bilder**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Bild 1 — Schematische Darstellung einer fest montierten Sockel-Baugruppe.....</b>               | <b>13</b> |
| <b>Bild 2 — Schematische Darstellung einer Baugruppe mit freitragendem T-Gestell.....</b>          | <b>14</b> |
| <b>Bild 3 — Schematische Darstellung einer Baugruppe mit C-Gestell .....</b>                       | <b>14</b> |
| <b>Bild 4 — Schematische Darstellung eines H-Gestells.....</b>                                     | <b>15</b> |
| <b>Bild 5 — Schematische Darstellung eines Vier-Bein-Gestells .....</b>                            | <b>15</b> |
| <b>Bild 6 — Schematische Darstellung einer Medienverteilung über einen integrierten Kanal.....</b> | <b>15</b> |
| <b>Bild 7 — Schematische Darstellung eines tischmontierten Medienträgers .....</b>                 | <b>16</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Bild 8 — Schematische Darstellung eines wand- und bodenbefestigten Medienträgers .....</b>   | <b>16</b> |
| <b>Bild 9 — Schematische Darstellung eines Überkopf-Medienträgers .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>Bild 10 — Schematische Darstellung von Einbauten für Aufbewahrungselemente .....</b>   | <b>18</b> |
| <b>Bild 11 — Bodenmontierter Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienversorgung, Fallbeispiel 1 .....</b>                          | <b>19</b> |
| <b>Bild 12 — Bodenmontierter Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienversorgung, Fallbeispiel 2 .....</b>                          | <b>20</b> |
| <b>Bild 13 — Bodenmontierter Medienverteiler mit vertikaler Anordnung der Medienversorgung .....</b>  | <b>21</b> |
| <b>Bild 14 — Hängender Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienversorgung.....</b>   | <b>22</b> |
| <b>Bild 15 — Hängender Medienverteiler mit vertikaler Anordnung der Medienversorgung.....</b>   | <b>23</b> |
| <b>Bild 16 — Auf Arbeitsplatte montierter, wand- oder bodenbefestigter Medienverteiler mit horizontaler Anordnung der Medienverteilung.....</b> | <b>24</b> |
| <b>Bild 17 — Im Labortisch integrierter Medienverteiler .....</b>   | <b>25</b> |
| <b>Bild 18 — Darstellung der verschiedenen Kombinationen von Tischarten mit unterschiedlichen Verfahren der Medienverteilung.....</b>           | <b>26</b> |
| <b>Bild 19 — Beispiele für Konfigurationen von Laborarbeitstischen .....</b>  | <b>31</b> |
| <br><b>Tabellen</b>   |           |
| <b>Tabelle 1 — Arbeitshöhe der Arbeitsplatte.....</b>   | <b>27</b> |
| <b>Tabelle 2 — Übliche Tiefen .....</b>   | <b>27</b> |
| <b>Tabelle A.1 — Übliche Maximalgrößen von Labortischen.....</b>  | <b>33</b> |