

Werkstattordnung des Campus Eilenburger Straße der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

Stand: 17.04.2024

§1 Präambel der Werkstattordnung

(1) Die vorliegende Werkstattordnung regelt die Nutzung und Verwaltung der Werkstatträume an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (**HTWK Leipzig**) am Campus Eilenburger Straße (**CE**) und stellt eine Ergänzung zur Hausordnung der HTWK (HausO) sowie zur Brandschutzordnung der HTWK (BSchO) dar. Sie dient als verbindliche Grundlage für alle Nutzenden der Werkstatträume, um einen sicheren, ordnungsgemäßen und effizienten Betrieb zu gewährleisten und die allgemeine Sicherheit zu erhöhen.

(2) Diese Werkstattordnung basiert auf den gesetzlichen Vorgaben des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG), der Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV), der DGUV-Vorschrift 1, der Gefahrstoffverordnung sowie den Regelwerken der Gesetzlichen Unfallversicherung. Ihr Zweck ist es, eine Nutzung der Werkstätten zu ermöglichen, die den Anforderungen des Arbeitsschutzes, Gesundheitsschutzes und Umweltschutzes gerecht wird. Hierzu gehört der sachkundige und fachkundige Umgang mit Gebäuden, Einrichtungen, Anlagen und Betriebsmitteln sowie der sparsame Einsatz von Energie, Wasser und anderen Ressourcen, um die Gesundheit aller Personen zu schützen, die Unfallgefahr zu minimieren, die Wirtschaftlichkeit zu sichern und Umweltbelastungen zu vermeiden.

(3) Die Einhaltung weiterführender Bestimmungen, die in der Hausordnung, der Brandschutzordnung sowie in Sicherheitsrichtlinien festgelegt sind, ist ebenfalls verpflichtend. Spezifischere Regelungen dieser Werkstattordnung haben Vorrang vor den allgemeineren Bestimmungen anderer Regelwerke.

§ 2 Geltungsbereich

(1) Räumlicher Geltungsbereich

Diese Werkstattordnung findet uneingeschränkte Anwendung in allen Werkstatträumen des CE, die der HTWK Leipzig für Zwecke der Lehre, Forschung und Entwicklung zur Verfügung stehen.

(2) Persönlicher Geltungsbereich

Die Bestimmungen dieser Werkstattordnung gelten für alle Nutzenden, die Zugang zu den Werkstatträumen im CE haben oder erlangen möchten. Der Zugang ist ausschließlich Personen gestattet, die eine entsprechende Zulassung von der Bereichsleitung oder der verantwortlichen Werkstatteleitung erhalten haben. Diese Zulassung ist an die Erfüllung bestimmter Voraussetzungen, wie Sicherheitsunterweisungen und fachliche Qualifikationen, gebunden.

(3) Versicherungsschutz

Alle Nutzenden sind grundsätzlich für ihren eigenen Versicherungsschutz verantwortlich. Es wird darauf hingewiesen, dass die Hochschulversicherung nur in bestimmten Fällen und bei bestimmten Personengruppen greift und nicht alle Risiken abdeckt. Nutzende sind angehalten, sich eigenständig über den Umfang ihres Versicherungsschutzes zu informieren und gegebenenfalls eine zusätzliche private Versicherung abzuschließen, um sich gegen Unfälle und Berufskrankheiten, die im Rahmen der Nutzung der Werkstatträume auftreten können, abzusichern. Eine vorherige Klärung der Versicherungsverhältnisse ist essenziell, und der Abschluss einer privaten Haftpflichtversicherung wird dringend empfohlen, um umfassenden Schutz bei eventuellen Schadensfällen zu gewährleisten.

(4) Verbindlichkeit der Bestimmungen

Die Einhaltung der in dieser Werkstattordnung festgelegten Bestimmungen ist verpflichtend für alle Nutzende. Zuwiderhandlungen können den Entzug der Nutzungsberechtigung sowie weitere disziplinarische Maßnahmen nach sich ziehen.

§ 3 Informationspflicht und Unterweisungsverfahren

(1) Informationsbereitstellung und -pflicht:

Alle Nutzende der Werkstatträume am CE der HTWK Leipzig sind verpflichtet, sich über diese Werkstattordnung, zugehörige spezifische Werkstatt Richtlinien sowie gegebenenfalls zusätzliche Betriebsanweisungen zu informieren und diese zu befolgen. Diese Dokumente sind auf der Webseite von Startbahn 13 zugänglich gemacht (mit Ausnahme von Betriebsanweisungen, die gesondert bereitgestellt werden) und werden in den Werkstätten oder auf andere geeignete Weise bekannt gemacht. Die Verantwortung für die Bereitstellung und Aktualisierung dieser Informationen liegt bei der Werkstatteleitung oder in deren Vertretung.

(2) Durchführung von Sicherheitsunterweisungen

Die Werkstattleitung ist von der Bereichsleitung für die Organisation und Dokumentation der Sicherheitsunterweisungen für alle Werkstattnutzenden am CE der HTWK Leipzig beauftragt. Diese Unterweisungen umfassen die Werkstattordnung, alle relevanten spezifischen Werkstattrichtlinien (Werkstatt-Knigge, End-of-Day-Routine, Ampelsystem und Gefahrenquellen und -symbole), zusätzliche Betriebsanweisungen sowie die geltenden Normen und Richtlinien für technische Sicherheit und Arbeitsschutz. Die Sicherheitsunterweisung muss jährlich aufgefrischt werden.

(3) Spezifische Unterweisungspflichten

Alle in den Werkstätten tätigen Personen, einschließlich Mitarbeitende, Studierende und externen Dienstleistende, müssen entsprechend den Gefahrenpotentialen ihrer Tätigkeiten und Arbeitsbereiche unterwiesen werden. Die Verantwortung für die Unterweisung aller Nutzenden liegt bei der Werkstattleitung. Für externe Dienstleistende gelten die Bestimmungen der Fremdfirmenrichtlinie. Die Werkstattleitung ist verpflichtet, sicherzustellen, dass auch Außenstehende fachgerecht unterwiesen werden.

(4) Verpflichtung zur Einhaltung und Dokumentation

Die Nutzenden verpflichten sich zur Einhaltung der Werkstattordnung, der spezifischen Werkstattrichtlinien, der Betriebsanweisungen sowie der einschlägigen Normen und Richtlinien für die technische Sicherheit und den Arbeitsschutz. Sie müssen den Anweisungen aus den Sicherheitsunterweisungen Folge leisten. Die Nachweise über die erfolgten Unterweisungen sind von der Werkstattleitung zu führen und von den Unterwiesenen zu unterzeichnen, um die Teilnahme und das Verständnis zu bestätigen.

§ 4 Werkstattregeln und Sicherheitsvorschriften

(1) Allgemeine Regeln

In den Werkstätten des CE der HTWK Leipzig ist bei allen Tätigkeiten darauf zu achten, dass weder Personen noch die Infrastruktur gefährdet oder beschädigt werden. Arbeiten mit Gefahrenpotenzial erfordern spezifische Sicherheitsmaßnahmen und eine vorherige Information der in der Nähe befindlichen Personen über die Gefahren und notwendigen Schutzmaßnahmen. Zugangstüren sind stets geschlossen zu halten. Nach Beendigung der Arbeit sind die Arbeitsplätze aufgeräumt und gereinigt zu hinterlassen, Arbeitsmittel sind an ihren vorgesehenen Aufbewahrungsort zurückzubringen.

(2) Nutzung

Vor Beginn jeglicher Tätigkeit ist eine angemessene Gefahrenanalyse durchzuführen, um potenzielle Risiken zu identifizieren und entsprechende Vorbeugungsmaßnahmen zu ergreifen. Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) muss der jeweiligen Tätigkeit entsprechend verwendet und getragen werden. Externe Firmen, die in den Werkstätten tätig sind, müssen bei der Werkstattleitung an- und abgemeldet werden. Die Nutzung von Maschinen und Betriebsmitteln ist ausschließlich Personen gestattet, die eine entsprechende Einweisung erhalten haben. Das im **Anhang I** beschriebene Ampelsystem am CE bestimmt über die genauen Zugangsberechtigungen. Personen, die unter dem

Einfluss von Substanzen stehen, welche die natürliche Wahrnehmung beeinträchtigen, ist der Zutritt zur Werkstatt nicht gestattet.

(3) Sicherheitseinrichtungen

Nutzende müssen sich vor Beginn ihrer Tätigkeit über die Sicherheitseinrichtungen sowie deren Standorte und Funktionen informieren. Dazu gehören insbesondere Erste-Hilfe-Sets, Augenspülstationen und Defibrillatoren die stets sichtbar, zugänglich und nicht durch Gegenstände verdeckt oder verstellt werden dürfen. Beschädigungen an Arbeitsmitteln sind unverzüglich der Werkstattdirektion zu melden. Flucht- und Rettungswege müssen jederzeit freigehalten werden. Es obliegt allen Nutzenden, Schäden, insbesondere durch Feuer, Diebstahl oder Einbruch, zu verhindern und alle technischen Einrichtungen ordnungsgemäß zu nutzen.

(4) Gefahrstoffe

Es ist unerlässlich, dass sich alle Nutzenden mit den Gefahrensymbolen, wie sie im **Anhang II** aufgeführt sind, vertraut machen. Grundsätzlich ist der Einsatz von Gefahrstoffen, wenn möglich, zu vermeiden. Sollte ihre Verwendung dennoch notwendig sein, müssen diese Stoffe immer klar und gut lesbar beschriftet sein und in einem belüfteten Chemieschrank aufbewahrt werden, um Sicherheit zu gewährleisten und Risiken zu minimieren. Zudem ist eine sichere, umweltgerechte Entsorgung sicherzustellen. Bei der Verwendung mitgebrachter Materialien ist das Sicherheitsdatenblatt unaufgefordert vorzulegen und sorgfältig zu prüfen.

(5) Erste Hilfe

Bei Verletzungen ist sofort Erste Hilfe zu leisten. Zusätzlich muss umgehend ein Ersthelfer oder eine Ersthelferin im Haus aufgesucht werden, um professionelle Unterstützung zu gewährleisten. Im Flur der Werkstätten sind die Ersthelfer ausgehängt, um eine schnelle Kontaktaufnahme zu ermöglichen. Die zentrale Notrufnummer lautet 112. Es ist von größter Wichtigkeit, dass alle Beteiligten wissen, wie sie im Notfall schnell und effektiv handeln können, um die Sicherheit und das Wohlergehen aller Personen im Werkstattbereich zu gewährleisten. Zudem sind die Meldepflicht nach **§6 (4)** einzuhalten.

(6) Hygiene und Lebensmittelregelungen im Werkstattbereich

Offene Lebensmittel, Getränke und Glasflaschen sind im gesamten Werkstattbereich verboten. Der Verzehr von Essen ist ausschließlich in dafür vorgesehenen Räumen gestattet. Flüssigkeiten dürfen nicht in der Nähe von Elektronik oder Maschinerie abgestellt werden, um Schäden und Gefahren durch Verschütten zu vermeiden. Glasflaschen sind aufgrund des Bruchrisikos und der damit verbundenen Verletzungsgefahr und Kontaminationsrisiken für die Werkstattausrüstung generell untersagt.

(7) Abfallmanagement und Entsorgung

Eine ordnungsgemäße und umweltfreundliche Entsorgung von Abfällen ist ein wesentlicher Bestandteil der Werkstattordnung. Alle Nutzenden sind angehalten, Abfälle entsprechend ihrer Art und Beschaffenheit in die vorgesehenen Recycling- oder Entsorgungswege zu leiten. Dies umfasst die Trennung von Wertstoffen wie Papier, Kunststoff, Metall und Elektronikschrott, um eine fachgerechte Wiederverwertung zu ermöglichen. Gefährliche Abfälle, einschließlich chemischer Substanzen, Öle und Batterien, müssen gemäß den Sicherheits- und Umweltschutzvorschriften in speziell dafür vorgesehenen Behältern entsorgt werden. Die Werkstattleitung stellt Informationen zu den Entsorgungswegen und -methoden bereit und überwacht die Einhaltung der Entsorgungsvorschriften, um die Umweltbelastung zu minimieren und die Nachhaltigkeit im Umgang mit Ressourcen zu fördern. Es ist die Verantwortung jedes Einzelnen, zur Sauberkeit und Umweltfreundlichkeit der Werkstätten beizutragen, indem Abfälle korrekt entsorgt und Recyclingmöglichkeiten konsequent genutzt werden.

§ 5 Bedienung technischer Einrichtungen, Maschinen und Werkzeuge

(1) Kenntniserwerb vor Inbetriebnahme

Vor der Nutzung der von Geräten und Maschinen ist es unabdingbar, sich mit deren Funktionsweise, Bedienung und sicherheitstechnischen Aspekten vertraut zu machen. Dies erfolgt durch die Konsultation der Betriebsanweisungen, die von der Werkstattleitung zur Verfügung gestellt werden, und die Teilnahme an den erforderlichen Unterweisungen gemäß § 3 (2) dieser Werkstattordnung.

(2) Aufbewahrung von Dokumentationen

Bedienungsanleitungen und Betriebshandbücher sind am Einsatzort des Gerätes zu lagern. Sollte dies aufgrund von Umständen wie Schmutz oder Platzmangel nicht direkt am Gerät möglich sein, muss der Aufbewahrungsort am Gerät kenntlich gemacht werden. Diese Dokumente müssen stets für den Geräteverantwortlichen zugänglich sein.

(3) Kontrolle vor Nutzung

Eine gründliche Überprüfung auf Beschädigungen oder Defekte ist vor jeder Inbetriebnahme durchzuführen, um die Sicherheit der Nutzung zu garantieren. Bei Feststellung von Mängeln ist von einer Nutzung abzusehen und die Werkstattleitung umgehend zu informieren.

(4) Umgang mit defekten Geräten

Defekte Geräte sind sofort zu sperren und die Werkstattleitung ist unverzüglich zu informieren.

(5) Vorschriftmäßige Nutzung

Geräte, Maschinen und Arbeitsmittel dürfen ausschließlich in einwandfreiem Zustand und gemäß den Unterweisungen sowie individuellen Bedienungsanweisungen und dem Ampelsystem der Werkstatt betrieben werden.

(6) Einhalten von Prüfintervallen

Die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfintervalle sowie regelmäßige Wartungen und Funktionstests sind strikt einzuhalten. Hierfür ist ein Prüfplan zu führen, dessen Einführung und Pflege einer von der Bereichsleitung benannten verantwortlichen Person obliegt.

(7) Vorsichtsmaßnahmen bei Absperrventilen

Absperrventile sind langsam zu öffnen und zu schließen, um unbeabsichtigten Druckanstieg und Druckschläge zu vermeiden. Nur intakte Medienleitungen dürfen verwendet werden, und ihre Anschlüsse sind sicher zu befestigen, um Risiken zu minimieren.

(8) Arbeiten mit erforderlicher Belüftung

Tätigkeiten, die eine spezielle Belüftung erfordern, dürfen ausschließlich unter dafür vorgesehenen Abzugshauben oder mit geeigneten Filtersystemen durchgeführt werden.

§ 6 Verhalten bei Störungen und Unfällen sowie Meldepflichten

(1) Technische Störungen und Fehlfunktionen

Bei technischen Störungen oder Fehlfunktionen von Einrichtungen sind diese sofort außer Betrieb zu nehmen und dürfen erst nach vollständiger Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit wieder in Betrieb genommen werden. Die Reparatur oder Fehlerbehebung ist ausschließlich durch dafür qualifiziertes Fachpersonal vorzunehmen. Bei Störungen und Schäden in den Werkstätten ist unverzüglich die Werkstattleitung zu informieren. Bei Störungen an Einrichtungen der Haustechnik ist unverzüglich das Sekretariat zu informieren.

(2) Notfallmaßnahmen

In Notfällen, wie Bränden oder dem Austreten gefährlicher Stoffe, hat die Sicherheit von Personen oberste Priorität, gefolgt von der Rettung von Sachwerten. Die zuständigen Sicherheitskräfte der HTWK Leipzig sowie externe Einsatzkräfte sind ohne Verzögerung zu alarmieren. Falls erforderlich, ist eine Evakuierung der betroffenen Bereiche oder Gebäudeteile einzuleiten. Den Anweisungen der Sicherheitskräfte ist unbedingt Folge zu leisten.

(3) Meldepflicht bei Sicherheitsmängeln

Es besteht eine allgemeine Meldepflicht für alle besonderen Vorkommnisse. Zustände, die die Sicherheit gefährden (wie das Fehlen von Sicherheitseinrichtungen, Schäden an der Bausubstanz oder Einrichtung sowie Defekte an Geräten, Maschinen oder technischen Apparaturen), sind unverzüglich der Werkstattleitung oder dem Sekretariat zu melden.

(4) Meldung von (Beinahe-)Unfällen

Im Falle eines Unfalls oder einer Verletzung eines HTWK-Angehörigen (Studierende oder Mitarbeitende) ist der festgelegte Ablauf wie folgt: Zuerst ist eine formlose Anzeige per E-Mail an die Bereichsleitung mit Kopie (cc) an den Sicherheitsbeauftragten der HTWK Leipzig und das Verwaltungsbüro/Sekretariat zu senden. Die betroffene Person muss anschließend die Unfallanzeige selbstständig ausfüllen und im Verwaltungsbüro/Sekretariat abgeben. Die entsprechenden Formulare sind auf der HTWK-Website verfügbar. Die unterschriebene Unfallanzeige muss innerhalb von fünf Tagen an das Dezernat Technik der HTWK Leipzig gesendet werden, wobei der Vorgesetzte und der Sicherheitsbeauftragte in Kopie gesetzt werden. Bei Unfällen oder Verletzungen von Werkstattnutzenden, die keine HTWK-Angehörigen sind, erfolgt die Meldung direkt an das Verwaltungsbüro. In Angelegenheiten, die die Startbahn 13 betreffen, wird der Prozess von der Werkstattleitung begleitet.

(5) Verpflichtungen der Vorgesetzten bei Arbeitsunfällen

Direkte Vorgesetzte sind verpflichtet, Arbeitsunfälle von Mitarbeitenden der zuständigen Sicherheitsabteilung sowie der gesetzlichen Unfallversicherung zu melden. Unfälle von anderen Werkstattnutzenden sind entsprechend den Vorgaben an die zuständige Unfallversicherung zu melden.

(6) Nachbearbeitung und Prävention

Zusätzlich sind Unfallmeldungen zur Nachbearbeitung und Prävention zu dokumentieren. Dies dient der Analyse und der Entwicklung von Maßnahmen zur Verhinderung zukünftiger Vorfälle. Die Dokumentation findet im Sekretariat statt.

§ 7 Betriebszeiten und Zugangsregelungen

(1) Reguläre Betriebszeiten und Zugangsregelung

Die regulären Betriebszeiten für Studierende und Nutzende der Werkstätten am Campus Eilenburger Straße der HTWK Leipzig sind, sofern nicht anders kommuniziert, von Montag bis Freitag zwischen 10:00 und 16:00 Uhr. Während dieser Zeiten ist die Nutzung der Werkstatträume und technischen Einrichtungen unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und Werkstattordnung gestattet. Die Zugangsregelung nach dem Ampelsystem ist zu beachten. Das Alleinarbeiten, also das Arbeiten einer Einzelperson allein, außerhalb von Ruf- und Sichtweite zu anderen Personen, ist untersagt.

(2) Terminabsprache und Buchung

Die Nutzung der Werkstatträume innerhalb und außerhalb der regulären Betriebszeiten oder für spezielle Projekte erfordert eine vorherige Terminabsprache. Diese kann entweder über ein online Buchungssystem auf der Website von Startbahn 13 oder durch persönliche Absprache mit der Werkstatteleitung erfolgen. Nutzende sind angehalten, ihre Termine rechtzeitig zu planen und zu buchen, um einen reibungslosen Ablauf und die Verfügbarkeit der benötigten Ressourcen sicherzustellen.

(3) Mitarbeitende-Ausnahme

HTWK-Mitarbeitende, die am CE ihren Arbeitsort haben, sind von den regulären Betriebszeiten ausgenommen und können die Werkstätten auch außerhalb der regulären Betriebszeiten nutzen.

§ 8 Konsequenzen bei Nichteinhaltung der Werkstattordnung

(1) Meldung von Fehlverhalten

Festgestelltes Fehlverhalten ist unverzüglich der Werkstatteleitung, der Bereichsleitung oder den zuständigen Sicherheitsbeauftragten zu melden.

(2) Maßnahmen bei Fehlverhalten

Die Werkstatteleitung und Bereichsleitung sind befugt, bei festgestelltem Fehlverhalten geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Dies kann von zusätzlichen Unterweisungen bis hin zu dienstrechtlichen Schritten reichen, je nach Schwere des Verstoßes.

(3) Verweis aus der Werkstatt

Bei wiederholter oder schwerwiegender Nichteinhaltung der Werkstattordnung kann die betreffende Person von der Werkstatteleitung oder der Bereichsleitung von der weiteren Nutzung der Werkstatträume ausgeschlossen werden.

(4) Weiterführende Bestimmungen

Zusätzlich gelten die allgemeinen Bestimmungen der Hausordnung der HTWK Leipzig. Verstöße gegen die Werkstattordnung können auch nach diesen Richtlinien geahndet werden.

Anhang I

Ampelsystem

Das Ampelsystem der Werkstätten am CE klassifiziert Werkzeuge, Maschinen und Räume nach ihrem Gefahrenpotenzial und ihren Zugangsberechtigungen. Es basiert auf grünen, gelben oder roten Aufklebern, die deutlich erkennbar an jeder Maschine, jedem Werkzeug und Raum angebracht sind und in einzelnen Fällen auch auf den Türen der Schränke oder auf den Schubläden, des vorhergesehenen Lagerorts zu finden sind. Diese Farbaufkleber dienen als direkte visuelle Hinweise für die Nutzungsbedingungen. Sollte die Zuordnung zu einer der Ampelfarben nicht eindeutig erkennbar sein, sind diese Werkzeuge oder Bereiche stets als gelb zu betrachten und der Werkstatteleitung zu melden, um Unklarheiten zu beseitigen und die Sicherheit aller Nutzenden zu gewährleisten.

Grün markierte Werkzeuge können nach einer erfolgreichen Unterweisung in die Werkstattordnung ohne weitere gesonderte Unterweisung genutzt werden. Dazu zählen alle Handwerkzeuge, die kein Gefahrenpotenzial oder Verletzungsrisiko darstellen, sowie elektronische Geräte, die eine Nennspannung von unter 12V aufweisen.

Gelbe markierte Werkzeuge und Maschinen erfordern eine spezifische Unterweisung, bevor sie verwendet werden können. Dazu gehören alle Werkzeuge, die ein Gefahrenpotenzial darstellen, motorisiert sind oder elektrische Geräte mit einer Nennspannung von über 12V. Unter die Kategorie der Handwerkzeuge mit Gefahrenpotenzial fallen alle Werkzeuge mit einer Klinge oder Schneide.

Rote markierte Werkzeuge und Maschinen sind ausschließlich für Mitarbeitende der CE, die Werkstatteleitung und vereinzelte Befugte zugänglich. Diese dürfen nicht ohne Begleitung genutzt werden und erfordern eine fachgerechte Einweisung, da sie ein hohes Gefahrenpotenzial und Schadensrisiko bergen. Ohne diese spezifische Einweisung dürfen sie niemals allein bedient werden.

Das Ampelsystem gilt nicht nur für Werkzeuge und Maschinen, sondern auch für die Räume der Werkstätten. An den Beschilderungen der jeweiligen Räume ist gekennzeichnet, welche Personengruppen diese betreten dürfen und welche nicht.

Anhang II

Gefahrenquellen und -symbole

In Werkstätten existieren vielfältige Gefahrenquellen, die sowohl für die dort tätigen Personen als auch für die Umgebung Risiken bergen können. Eine bewusste Auseinandersetzung mit diesen Gefahrenquellen ist essenziell, um Unfälle zu vermeiden und ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten. Im Folgenden wird eine allgemeine Auflistung von Gefahrenquellen in Werkstätten präsentiert, die als Grundlage für präventive Sicherheitsmaßnahmen dienen soll:

1. **Mechanische Gefahren:** Dazu zählen Verletzungsrisiken durch scharfe oder bewegliche Teile von Maschinen und Werkzeugen, wie Schnittverletzungen durch Sägen oder Quetschungen durch Pressen.
2. **Elektrische Gefahren:** Falscher Umgang mit elektrischen Geräten und Anlagen kann zu Stromschlägen führen. Beschädigte Kabel, unsachgemäße Verkabelungen und der Einsatz nicht geprüfter elektrischer Geräte erhöhen das Risiko.
3. **Chemische Gefahren:** Der Umgang mit Gefahrstoffen, wie Lösungsmitteln, Säuren oder Laugen, kann zu Vergiftungen, Hautreizungen oder Atemwegserkrankungen führen. Auch die unsachgemäße Lagerung von Chemikalien stellt ein hohes Risiko dar.
4. **Thermische Gefahren:** Verbrennungen durch heiße Oberflächen, Schweißarbeiten oder den Umgang mit Schmelzflüssigkeiten sind typische thermische Gefahren in Werkstätten.
5. **Lärm:** Dauerhafte Lärmbelastung durch Maschinenbetrieb kann zu Hörschäden führen. Besonders in geschlossenen Räumen kann der Lärmpegel kritische Werte erreichen.
6. **Staub und Partikel:** Arbeiten, die Staub oder feine Partikel freisetzen, wie Schleifen oder Sägen, können die Atemwege belasten und langfristig zu gesundheitlichen Problemen führen.
7. **Ergonomische Gefahren:** Falsche Körperhaltungen, repetitive Bewegungen oder das Heben schwerer Lasten können zu Muskel-Skelett-Erkrankungen führen.
8. **Psychische Belastungen:** Zeitdruck, monotone Arbeitsabläufe oder ein hohes Unfallrisiko können zu Stress und psychischen Belastungen führen.

Um diesen Gefahren effektiv zu begegnen, ist es wichtig, dass alle Werkstattnutzenden entsprechend unterwiesen werden und eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Zudem sollten regelmäßige Sicherheitsüberprüfungen der Arbeitsumgebung und der Geräte stattfinden.

Piktogramm	Symbol	Wirkungsbeispiele	Sicherheit
	Explodierende Bombe GHS01	Explodieren durch Feuer, Schlag, Reibung, Erwärmung; Gefahr durch Feuer, Luftdruck, Splitter.	Nicht reiben oder stoßen, Feuer, Funken und jede Wärmeentwicklung vermeiden.
	Flamme GHS02	Sind entzündbar; Flüssigkeiten bilden mit Luft explosionsfähige Mischungen; erzeugen mit Wasser entzündbare Gase oder sind selbstentzündbar.	Von offenen Flammen und Wärmequellen fernhalten; Gefäße dicht schließen; brandsicher aufbewahren.
	Flamme über Kreis GHS03	Wirken oxidierend und verstärken Brände. Bei Mischung mit brennbaren Stoffen entstehen explosionsgefährliche Gemische.	Von brennbaren Stoffen fernhalten und nicht mit diesen mischen; sauber aufbewahren.
	Gasflasche GHS04	Gasflaschen unter Druck können beim Erhitzen explodieren, tiefkalte Gase erzeugen Kälteverbrennungen.	Nicht erhitzen; bei tiefkalten Gasen Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
	Ätzwirkung GHS05	Zerstören Metalle und verätzen Körpergewebe; schwere Augenschäden sind möglich.	Kontakt vermeiden; Schutzbrille und Handschuhe tragen. Bei Kontakt Augen und Haut mit Wasser spülen.
	Totenkopf mit Knochen GHS06	Führen in kleineren Mengen sofort zu schweren gesundheitlichen Schäden oder zum Tode.	Nicht einatmen, berühren, verschlucken. Arbeitsschutz tragen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Stabile Seitenlage.
	Ausrufezeichen GHS07	Führen zu gesundheitlichen Schäden, reizen Augen, Haut oder Atemwegsorgane. Führen in größeren Mengen zum Tode.	Wie oben; bei Hautreizungen oder Augenkontakt mit Wasser oder geeignetem Mittel spülen.
	Gesundheits-gefahr GHS08	Wirken allergieauslösend, krebserzeugend (carcinogen), erbgutverändernd (mutagen), fortpflanzungsgefährdend und fruchtschädigend (reprotoxisch) oder organschädigend.	Vor der Arbeit mit solchen Stoffen muss man sich gut informieren; Schutzkleidung und Handschuhe, Augen- und Mundschutz oder Atemschutz tragen.
	Umwelt GHS09	Sind für Wasserorganismen schädlich, giftig oder sehr giftig, akut oder mit Langzeitwirkung.	Nur im Sondermüll entsorgen, keinesfalls in die Umwelt gelangen lassen.