

Situation

Sie sind Auszubildende/Auszubildender in der Abteilung Teile und Zubehör im Autohaus Grosser. Im Rahmen des alltäglichen Geschäftsbetriebes wird im Autohaus mit Gefahrstoffen gearbeitet, hierzu zählt auch die Lagerung und der Verkauf von Starterbatterien (Bleibatterien, gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure).

Aufträge


1. Bei der letzten Überprüfung durch die Berufsgenossenschaft wurde das Fehlen einer Betriebsanweisung bemängelt. Der Teilelagerleiter Markus Wenz gibt Ihnen den Auftrag, Vorschriften und Regelungen für den Umgang mit gefüllten Starterbatterien auszuwerten und ein Merkblatt zum Aushang im Teilelager und in der Werkstatt zu erstellen.
2. Herr Wenz schildert Ihnen, dass vor Beginn Ihrer Ausbildung ein Mitarbeiter im Teilelager angelieferte trockene Batterien mit Batteriesäure befüllt hat und weder Handschuhe noch Schutzbrille trug. Beim Befüllen spritzte Batteriesäure auf die Hand und ins Auge des Mitarbeiters. Herr Wenz fordert Sie auf, für den innerbetrieblichen Unterricht eine Präsentationsfolie mit den richtigen Verhaltensweisen in dieser Situation zu erstellen und den anderen Auszubildenden zu präsentieren.


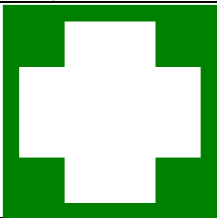



Lösungshinweis

1. Schülerindividuelle Lösung, z. B.

Hinweis: Weitere grafische Symbole zur Arbeitssicherheit sind in der DIN EN ISO 7010 enthalten und können dort eingesehen werden.

Beschreibung der Schutzvorschriften Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für Starterbatterien (Bleibatterien, gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure) Allgemeiner Teil:	
 GHS05	Verätzungsgefahr: Sie enthalten verdünnte Schwefelsäure, die starke Verätzungen verursachen kann. Batterie nicht kippen, weil Säure aus den Entgasungsöffnungen austreten kann.

 <p>GHS01</p>	<p>Explosionsgefahr:</p> <p>Bei der Ladung von Batterien entsteht ein hochexplosives Knallgasgemisch aus Wasserstoff- und Sauerstoffgas.</p>
<p>Bildbeschreibung: Durchgestrichenes brennendes Streichholz (P003)</p>	<p>Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten:</p> <p>Keine Funkenbildung, keine elektrostatische Entladung, Kurzschlüsse vermeiden</p>
<p>Bildbeschreibung: Kopf mit Schutzbrille (M004)</p>	<p>Schutzbrille tragen:</p> <p>Augen schützen</p>
<p>Bildbeschreibung: Handschuhe (M009)</p>	<p>Handschuhe benutzen</p>
	<p>Erste Hilfe:</p> <p>Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen. Säurespritzer auf der Haut sofort mit Säure-Umwandler oder mit Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen. Benetzte Kleidung ausziehen und waschen. Nach Verschlucken sofort reichlich Wasser trinken, Erbrechen vermeiden. Anschließend unverzüglich einen Arzt aufsuchen</p>
<p>Bildbeschreibung: Person mit Buch in den Händen (M002)</p>	<p>Bedienungsanleitung beachten:</p> <p>Hinweise auf der Batterie, in der Gebrauchsanweisung und in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs befolgen. Lagerung unter Dach frostfrei</p>
	<p>Entsorgung:</p> <p>Altbatterien sind als besonders überwachungsbedürftiger Abfall eingestuft. Verbrauchte Bleibatterien dürfen nicht in den Hausmüll.</p>
<p>Bildbeschreibung: Recycling-Symbol mit drei abknickenden Pfeilen, die im Dreieck angeordnet sind</p>	<p>Recycling:</p> <p>Altbatterien werden kostenlos von den Verkaufsstellen zurückgenommen. Sie unterliegen den nationalen Vorschriften über die Wiederverwertung von Batterien. Die Entsorgung darf nur durch Unternehmen mit gültigem Entsorgungsnachweis erfolgen.</p>
	<p>Was ist zu tun bei Säureaustritt?</p> <p>Ausgetretene Säure mit Bindemittel abstreuen, gegebenenfalls mit Säure-Umwandler oder Seifenlauge behandeln.</p>

Pflichtinhalte des „Allgemeinen Teils“ der Betriebsanweisung:

Handelsname:	Starterbatterien (Bleibatterien, gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure)
Gefahrenpiktogramme:	Piktogramme für Verätzungsgefahr, Explosionsgefahr
Mögliche Gefahren:	Verätzungsgefahr: Sie enthalten verdünnte Schwefelsäure, die starke Verätzungen verursachen kann. Explosionsgefahr: Bei der Ladung von Batterien entsteht ein hochexplosives Knallgasgemisch aus Wasserstoff und Sauerstoffgas.
Verhaltensregeln/ Sicherheitshinweise:	Schutzbrille tragen; Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten; Kinder von Säure und Batterie fernhalten; Bedienungsanleitung beachten; Kurzschlüsse vermeiden; Batterie nicht kippen
Verhalten im Gefahrfall:	Ausgetretene Säure mit Bindemittel abstreuen, gegebenenfalls mit Säureumwandler oder Seifenlauge behandeln.
Erste-Hilfe-Maßnahmen:	Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen. Säurespritzer sofort mit Säure-Umwandler oder mit Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen. Benetzte Kleidung ausziehen und waschen. Nach Verschlucken sofort reichlich Wasser trinken, Erbrechen vermeiden. Anschließend unverzüglich einen Arzt aufsuchen
Lagerung/Entsorgung:	Lagerung unter Dach frostfrei. Verbrauchte Bleibatterien dürfen nicht in den Hausmüll. Sie werden kostenlos von den Verkaufsstellen zurückgenommen. Die Entsorgung darf nur durch Unternehmen mit gültigem Entsorgungsnachweis erfolgen.


2. Schülerindividuelle Lösung, z. B.

Gefährliche Situationen im Betriebsalltag

Schilderung der Situation:
Mitarbeiter im Teilelager befüllt angelieferte trockene Batterien mit Batteriesäure, trägt dabei weder Handschuhe noch Schutzbrille. Beim Befüllen spritzt Batteriesäure auf seine Hand und ins Auge.

Richtige Verhaltensweise:

- Säurespritzer im Auge sofort mit reichlich Wasser spülen,
- Säure auf der Haut mit Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen,
- anschließend Arzt aufsuchen.



**Beim Umgang mit Batteriesäure
geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen**

Datenkranz

Auszug aus dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Erster Abschnitt

Allgemeine Vorschriften

§ 1 Zielsetzung und Anwendungsbereich

- (1) Dieses Gesetz dient dazu, Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern. Es gilt in allen Tätigkeitsbereichen und findet im Rahmen der Vorgaben des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1799) auch in der ausschließlichen Wirtschaftszone Anwendung. (...)

Zweiter Abschnitt

Pflichten des Arbeitgebers

§ 3 Grundpflichten des Arbeitgebers

- (1) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.
- (2) Zur Planung und Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 hat der Arbeitgeber unter Berücksichtigung der Art der Tätigkeiten und der Zahl der Beschäftigten
 1. für eine geeignete Organisation zu sorgen und die erforderlichen Mittel bereitzustellen sowie
 2. Vorkehrungen zu treffen, dass die Maßnahmen erforderlichenfalls bei allen Tätigkeiten und eingebunden in die betrieblichen Führungsstrukturen beachtet werden und die Beschäftigten ihren Mitwirkungspflichten nachkommen können.
- (3) Kosten für Maßnahmen nach diesem Gesetz darf der Arbeitgeber nicht den Beschäftigten auferlegen.

§ 4 Allgemeine Grundsätze

Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:

1. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und die psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
2. Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen;
3. bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen;
4. Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen;
5. individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen Maßnahmen;
6. spezielle Gefahren für besonders schutzbedürftige Beschäftigtengruppen sind zu berücksichtigen;
7. den Beschäftigten sind geeignete Anweisungen zu erteilen;
8. mittelbar oder unmittelbar geschlechtsspezifisch wirkende Regelungen sind nur zulässig, wenn dies aus biologischen Gründen zwingend geboten ist.

§ 5 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

- (1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.
- (2) Der Arbeitgeber hat die Beurteilung je nach Art der Tätigkeiten vorzunehmen. Bei gleichartigen Arbeitsbedingungen ist die Beurteilung eines Arbeitsplatzes oder einer Tätigkeit ausreichend.
- (3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch
 1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten,
 6. psychische Belastungen bei der Arbeit.

Auszug aus der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)

§ 1 Ziel, Anwendungsbereich

- (1) Diese Verordnung dient der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Beschäftigten beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten.

§ 2 Begriffsbestimmungen

- (1) Arbeitsstätten sind:
 1. Orte in Gebäuden oder im Freien, die sich auf dem Gelände eines Betriebes oder einer Baustelle befinden und die zur Nutzung für Arbeitsplätze vorgesehen sind,
 2. andere Orte in Gebäuden oder im Freien, die sich auf dem Gelände eines Betriebes oder einer Baustelle befinden und zu denen Beschäftigte im Rahmen ihrer Arbeit Zugang haben.
- (2) Arbeitsplätze sind Bereiche von Arbeitsstätten, in denen sich Beschäftigte bei der von ihnen auszuübenden Tätigkeit regelmäßig über einen längeren Zeitraum oder im Verlauf der täglichen Arbeitszeit nicht nur kurzfristig aufhalten müssen.
- (3) Arbeitsräume sind die Räume, in denen Arbeitsplätze innerhalb von Gebäuden dauerhaft eingerichtet sind.
- (4) Zur Arbeitsstätte gehören auch:
 1. Verkehrswege, Fluchtwege, Notausgänge,
 2. Lager-, Maschinen- und Nebenräume,
 3. Sanitärräume (Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume),
 4. Pausen- und Bereitschaftsräume,
 5. Erste-Hilfe-Räume,
 6. Unterkünfte.Zur Arbeitsstätte gehören auch Einrichtungen, soweit für diese in dieser Verordnung besondere Anforderungen gestellt werden und sie dem Betrieb der Arbeitsstätte dienen.

- (5) Einrichten ist die Bereitstellung und Ausgestaltung der Arbeitsstätte. Das Einrichten umfasst insbesondere:
1. bauliche Maßnahmen oder Veränderungen,
 2. Ausstatten mit Maschinen, Anlagen, Mobiliar, anderen Arbeitsmitteln sowie Beleuchtungs-, Lüftungs-, Heizungs-, Feuerlösch- und Versorgungseinrichtungen,
 3. Anlegen und Kennzeichnen von Verkehrs- und Fluchtwegen, Kennzeichnen von Gefahrenstellen und brandschutztechnischen Ausrüstungen,
 4. Festlegen von Arbeitsplätzen.
- (6) Betreiben von Arbeitsstätten umfasst das Benutzen und Instandhalten der Arbeitsstätte.

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

- (1) Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber zunächst festzustellen, ob die Beschäftigten Gefährdungen beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Ist dies der Fall, hat er alle möglichen Gefährdungen der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten zu beurteilen. Entsprechend dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber Schutzmaßnahmen gemäß den Vorschriften dieser Verordnung einschließlich ihres Anhangs nach dem Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene festzulegen. Sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse sind zu berücksichtigen.
- (2) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Gefährdungsbeurteilung fachkundig durchgeführt wird. Verfügt der Arbeitgeber nicht selbst über die entsprechenden Kenntnisse, hat er sich fachkundig beraten zu lassen.
- (3) Der Arbeitgeber hat die Gefährdungsbeurteilung unabhängig von der Zahl der Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeiten zu dokumentieren. In der Dokumentation ist anzugeben, welche Gefährdungen am Arbeitsplatz auftreten können und welche Maßnahmen nach Absatz 1 Satz 3 durchgeführt werden müssen.

Auszug aus der Homepage des Zentralverbands Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe e. V. (ZDK)



Erstellung des Gefahrstoffverzeichnisses

Der Arbeitgeber ist verpflichtet, ein Gefahrstoffverzeichnis mit Informationen zu den im Kfz- Betrieb verwendeten Gefahrstoffen zu erstellen. Das Gefahrstoffverzeichnis liefert Informationen zu:

- Produktname/Beschreibung
- Arbeitsbereichen, in denen der jeweilige Gefahrstoff verwendet wird
- mit Gefahrstoffen durchgeführte Tätigkeiten
- eingesetzten Gefahrstoffmengen in den jeweiligen Arbeitsbereichen
- Gefährdungsmerkmalen

Zudem wird im Gefahrstoffverzeichnis vermerkt, ob für den jeweiligen Gefahrstoff ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) vorhanden ist; sofern dieses nicht vorliegt, kann es beim Hersteller/Lieferant kostenlos angefordert werden.

Die Erstellung des Gefahrstoffverzeichnisses bietet unter anderem folgende Vorteile:

- Übersicht über die im Kfz-Betrieb verwendeten Gefahrstoffe
- Übersicht über die Einsatzbereiche der Gefahrstoffe im Kfz-Betrieb

Durchführung der Gefährdungsbeurteilung

Der Arbeitgeber darf im Kfz-Betrieb eine Tätigkeit mit Gefahrstoffen erst dann aufnehmen lassen, nachdem eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen (z. B. Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung) ergriffen wurden. Die Gefährdungsbeurteilung muss vom Arbeitgeber beziehungsweise von der von ihm beauftragten Person für alle Tätigkeiten mit Gefahrstoffen erfolgen, unabhängig von der Anzahl der Mitarbeiter.

Der Ablauf der Gefährdungsbeurteilung gliedert sich in folgende Arbeitsschritte:

- Informationsermittlung zu den Gefahrstoffen und Tätigkeiten
- Beurteilung der Gefährdungen
- Festlegung der Schutzmaßnahmen
- Umsetzung der Schutzmaßnahmen
- Überprüfung der Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit

Erstellung von Betriebsanweisungen

Für jeden Gefahrstoff, der im Kfz-Betrieb verwendet wird, müssen arbeits-, bereichs- und tätigkeitsbezogene Betriebsanweisungen mit Angaben und Anweisungen erstellt werden, damit die Mitarbeiter über mögliche Gefahren und Risiken informiert sind. Die Betriebsanweisungen bestehen aus einem "Allgemeinen Teil" und aus einem "Betriebsspezifischen Teil".

Der Allgemeine Teil enthält folgende Informationen:

- ~ Handelsname des Gefahrstoffes
- ~ Gefahrenpiktogramme/Gefahrensymbole
- ~ mögliche Gefahren
- ~ Verhaltensregeln/Sicherheitshinweise
- ~ Verhalten im Gefahrfall
- ~ Erste-Hilfe-Maßnahmen
- ~ Lagerung/Entsorgung

Der "Betriebsspezifische Teil" muss vom Kfz-Betrieb unter anderem um arbeitsbereichsbeziehungsweise tätigkeitsbezogene Maßnahmen ergänzt werden sowie Angaben enthalten, wie der entsprechende Gefahrstoff innerbetrieblich zu entsorgen ist.

Quelle: Zentralverband Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe e. V. (ZDK) (Hrsg.) 2016, Arbeitsschutz.
www.kfzgewerbe.de/mitglieder/werkstatt-teile/arbeitsschutz.html

Beschreibung der Schutzvorschriften

Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften für Starterbatterien

(Bleibatterien, gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure)

Allgemeiner Teil:

Verätzungsgefahr:

Sie enthalten verdünnte Schwefelsäure, die starke Verätzungen verursachen kann. Batterie nicht kippen, weil Säure aus den Entgasungsöffnungen austreten kann.

Explosionsgefahr:

Bei der Ladung von Batterien entsteht ein hochexplosives Knallgasgemisch aus Wasserstoff- und Sauerstoffgas.

Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten:

Keine Funkenbildung, keine elektrostatische Entladung, Kurzschlüsse vermeiden

Schutzbrille tragen:

Augen schützen

Handschutz benutzen:

Hände vor Verätzung schützen

Erste Hilfe:

Säurespritzer im Auge sofort einige Minuten mit klarem Wasser spülen.

Säurespritzer auf der Haut sofort mit Säure-Umwandler oder mit Seifenlauge neutralisieren und mit viel Wasser nachspülen. Benetzte Kleidung ausziehen und waschen. Nach Verschlucken sofort reichlich Wasser trinken, Erbrechen vermeiden. Anschließend unverzüglich einen Arzt aufsuchen

Bedienungsanleitung beachten:

Hinweise auf der Batterie, in der Gebrauchsanweisung und in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs befolgen. Lagerung unter Dach frostfrei

Entsorgung:

Altbatterien sind als besonders überwachungsbedürftiger Abfall eingestuft.

Verbrauchte Bleibatterien dürfen nicht in den Hausmüll.

Recycling:

Altbatterien werden kostenlos von den Verkaufsstellen zurückgenommen. Sie unterliegen den nationalen Vorschriften über die Wiederverwertung von Batterien. Die Entsorgung darf nur durch Unternehmen mit gültigem Entsorgungsnachweis erfolgen.


Was ist zu tun bei Säureaustritt?

Ausgetretene Säure mit Bindemittel abstreuen, gegebenenfalls mit Säureumwandler oder Seifenlauge behandeln.

Gebotszeichen:

Bildbeschreibung: Person mit Buch in den Händen (M002)	Bildbeschreibung: Kopf mit Gehörschutz (M003)	Bildbeschreibung: Kopf mit Schutzbrille (M004)
Gebrauchsanweisung beachten	Gehörschutz benutzen	Augenschutz benutzen
Bildbeschreibung: Sicherheitsschuhe (M008)	Bildbeschreibung: Handschuhe (M009)	Bildbeschreibung: Kopf mit Atemschutzmaske (M017)
Fußschutz benutzen	Handschutz benutzen	Atemschutz benutzen







Rettungszeichen:

Bildbeschreibung: Nach links rennende Person (E001)	(E003) 	Bildbeschreibung: Telefonhörer und Erste Hilfe- Symbol (E004)
Rettungsweg/Notausgang (links)	Erste Hilfe	Notruftelefon
Bildbeschreibung: Drei Personen, die zusammen- stehen, vier Pfeile weisen auf die Bildmitte (E007)	Bildbeschreibung: Erste Hilfe-Symbol, ergänzt durch ein Auge das gespült wird (E011)	Bildbeschreibung: Erste Hilfe-Symbol, ergänzt durch ein Herzsymbol mit Blitz im Zentrum (E010)
Sammelstelle	Augenspüleinrichtung	Automatisierter Externer Defibrillator (AED)


Verbotszeichen:

Bildbeschreibung: Brennende Zigarette - durchgestrichen (P002)	Bildbeschreibung: Brennendes Streichholz - durchgestrichen (P003)	Bildbeschreibung: Laufende Person - durchgestrichen (P004)
Rauchen verboten	Keine offene Flamme	Für Fußgänger verboten
Bildbeschreibung: Handy - durchgestrichen (P013)	Bildbeschreibung: Holzkiste - durchgestrichen (P023)	Bildbeschreibung: Brötchen und Getränkebecher – durchgestrichen (P022)
Eingeschaltete Mobiltelefone verboten	Abstellen oder Lagern verboten	Essen und Trinken verboten

Warnzeichen/Gefahrenpiktogramme:

		
GHS02 Hochentzündlich/ leichtentzündlich/ entzündlich	GHS09 Umweltgefährlich	GHS01 Explosionsgefährlich
		
GHS06 Sehr giftig/giftig	GHS08 Gesundheitsschädlich	GHS05 Ätzend

Verpackungssymbole:

 <p>Pb (Blei)</p> <p>Nicht im Hausmüll entsorgen (eigene Darstellung)</p>	<p>Bildbeschreibung: Recycling-Symbol mit drei abknickenden Pfeilen, die im Dreieck angeordnet sind</p> <p>International Recycling Symbol</p>
--	--

Anmerkung: GHS-Piktogramme sind Bestandteil der CLP-Verordnung, die auch Anwendung in der deutschen Gefahrstoffverordnung findet.

Quelle GHS-Piktogramme: www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/pictograms.html

Didaktisch-methodische Hinweise

Auszug aus der Zielanalyse

Zielanalyse							
Beruf-Kurz	WKA Automobilkauffrau/Automobilkaufmann					Zeitrichtwert	80
Lernfeld Nr.	Lernfeldbezeichnung					Jahr	
01	Den Betrieb präsentieren und die betriebliche Zusammenarbeit mitgestalten						1
	Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, die Stellung von Unternehmen in der Gesamtwirtschaft, den Aufbau und die Geschäftsbereiche des Betriebes darzustellen, Arbeits- und Geschäftsprozesse zu erläutern sowie ihre Berufsrolle mitzugestalten.						
Schule, Ort			Lehrerteam				
Bildungsplan			didaktisch-methodische Analyse				
kompetenzbasierte Ziele	Konkretisierung	Lernsituation	Handlungsergebnis	überfachliche Kompetenzen	Hinweise	Zeit	
Sie ermitteln betriebliche Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorgaben, um Gefahren für sich und andere zu erkennen und Fehler zu vermeiden.	ArbSchG, Arbeitsstättenverordnung	LS09 Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorgaben ermitteln	Merkblatt Präsentationsfolie	Gesetzestexte anwenden Informationen auswerten		04	

Phasen der vollständigen Handlung

Handlungsphase	Hinweise der Umsetzung
<i>Informieren</i>	<i>Die Schülerinnen und Schüler erfassen und analysieren die Aufgabenstellung. Sie informieren sich über Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes, der Arbeitsstättenverordnung und die Anforderungen an eine Betriebsanweisung beim Umgang mit Gefahrstoffen im Kfz-Betrieb.</i>
<i>Planen</i>	<i>Ziel: Erstellung eines Merkblattes für den Umgang mit gefüllten Starterbatterien Strukturierte Vorgehensweise bei der Informationsgewinnung Mögliche Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften, die das Merkblatt enthalten könnte, sammeln Methode: Einzelarbeit oder themengleiche Gruppenarbeit</i>
<i>Entscheiden</i>	<i>Welche Warnhinweise und Sicherheitsvorschriften sind wesentlich bzw. für ein Merkblatt im Kfz-Betrieb vorgeschrieben? Welche Zeichen, Symbole und Piktogramme ergänzen die Textpassagen?</i>
<i>Ausführen</i>	<i>Erstellen des Merkblattes für den Umgang mit Starterbatterien (Bleibatterien, gefüllt mit verdünnter Schwefelsäure)</i>
<i>Kontrollieren</i>	<i>Im Plenum, in der Gruppe oder paarweise gefährliche Situationen im Kfz-Betrieb beschreiben und beurteilen, ob das Merkblatt geeignete Warnhinweise, Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen enthält oder ob wichtige Sachverhalte nicht thematisiert wurden. Die Lehrkraft kann in dieser Phase ggf. die Rolle des Teilelagerleiters Wenz einnehmen.</i>
<i>Bewerten</i>	<i>Bei der Bewertung des Handlungsergebnisses wird geprüft, warum einzelne Merkblätter besser strukturiert und anschaulicher sind, andere ggf. nicht. Ggf. Erarbeitung von Verbesserungsvorschlägen</i>