

Anhang 2:

Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

Artikel 4 Absatz 1 Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz vom 28. September 2007 (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5; SR 822.115) verbietet generell gefährliche Arbeiten für Jugendliche. Als gefährlich gelten alle Arbeiten, die ihrer Natur nach oder aufgrund der Umstände, unter denen sie verrichtet werden, die Gesundheit, die Ausbildung und die Sicherheit der Jugendlichen sowie deren physische und psychische Entwicklung beeinträchtigen können. In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 können Lernende ab 15 Jahren entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Artikel 5 Absatz 2 Bildungsverordnung für Laborantin / Laborant EFZ und dem Anhang I der EKAS-Richtlinie 6508 definierten gefährlichen Arbeiten herangezogen werden, sofern die folgenden begleitenden Massnahmen vom Betrieb eingehalten werden:

Ausnahmen vom Verbot der gefährlichen Arbeiten	
2a	Arbeiten, welche Jugendliche psychisch überbeanspruchen <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten, welche die psychische Leistungsfähigkeit von Jugendlichen objektiv übersteigt.
3a	Arbeiten, welche Jugendliche körperlich überbeanspruchen <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen objektiv übersteigen.
4b 4h 4i 4j	Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit heissen und kalten Medien mit hohem Berufsunfall- oder Berufskrankheitsrisiko. Unter diese fallen Arbeiten mit thermischen Gefahren durch Flüssigkeiten, Dämpfe oder tiefkalte verflüssigte Gase (z.B. flüssiger Stickstoff) • Arbeiten mit unter Druck stehenden Medien (Gase, Dämpfe, Öle, Akkumulatoren) • Arbeiten mit nichtionisierender Strahlung. Unter diese fallen: <ol style="list-style-type: none"> 1. elektromagnetische Felder, insbesondere Arbeiten an Sendeanlagen, in der Nähe starker Spannungen oder Ströme oder mit Geräten der Kategorie 1 oder 2 nach EN 12198 2. langwelliges Ultraviolett (UV-Trocknung und –Härtung, Lichtbogenschweissen, Sonnenexposition) • Arbeiten mit ionisierender Strahlung (Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung, radioaktive Stoffe) im Geltungsbereich der Strahlenschutzverordnung (SR 814.501) oder kurzwelligem Ultraviolett.
5a 5b 5c 5d	Arbeiten bei erheblicher Brand- und Explosionsgefahr <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten bei denen eine erhebliche Brand- und Explosionsgefahr besteht • Arbeiten mit leichtbrennbaren Flüssigkeiten mit Flammpunkt < 30°C (EKAS-Richtlinie Nr. 1825), wenn im täglichen Durchschnitt dauernd rund 100 Liter im Unternehmen zum Gebrauch vorhanden sind. • Arbeiten mit Gasen, Dämpfen, Nebeln und brennbaren Feinstäuben, die mit Luft ein zündfähiges Gemisch ergeben. • Arbeiten mit Explosivstoffen oder Pyrotechnik
6a 6b	Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen, die mit spezifischen R-Sätzen¹ resp. H-Sätze² als toxisch, sensibilisierend, krebserzeugend, erbgutverändernd, reproduktionstoxisch oder fruchtschädigend eingestuft und/oder gekennzeichnet sind:

¹ Vgl. Chemikalienverordnung vom 18. Mai 2005 (AS 2005 2721, 2007 821, 2009 401 805 1135, 2010 5223, 2011 5227, 2012 6103, 2013 201 3041, 2014 2073 3857)

² Vgl. die in Anhang 2 Ziffer 1 der Chemikalienverordnung vom 5. Juni 2015 (SR 813.11) genannte Fassung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ernste Gefahr irreversiblen Schadens (R39 / H370) 2. Sensibilisierung durch Einatmen möglich (R42 / H334) 3. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (R43 / H317) 4. Kann Krebs erzeugen (R40 / H351 und R45 / H350) 5. Kann vererbare Schäden verursachen (R46 / H340) 6. Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition (R48 / H372 und H373) 7. Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen (R60 / H360F) 8. Kann das Kind im Mutterleib schädigen (R61 / H360D) <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten, bei denen eine erhebliche Vergiftungsgefahr besteht.
7b	<p>Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden biologischen Agenzien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit Mikroorganismen der folgenden Risikogruppen gemäss der SAMV 4³ (Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze, Zellkulturen, sensibilisierende oder toxische Stoffe von Mikroorganismen, gentechnisch veränderte Mikroorganismen): <ol style="list-style-type: none"> 1. Gruppe 2: Mikroorganismen, die ein geringes Risiko aufweisen; 2. Gruppe 3: Mikroorganismen, die ein mässiges Risiko aufweisen; 3. Gruppe 4: Mikroorganismen, die ein hohes Risiko aufweisen.
8a 8d 8e	<p>Arbeiten mit gefährlichen Arbeits-/Werkgegenständen oder Tieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten mit Arbeits-/Werkgegenständen, die mit Unfallgefahren verbunden sind, von denen anzunehmen ist, dass Jugendliche sie wegen mangelnden Sicherheitsbewusstseins oder wegen mangelnder Erfahrung oder Ausbildung nicht erkennen oder nicht abwenden können <ol style="list-style-type: none"> 1. Werkzeuge, Ausrüstungen, Maschinen, elektrische Geräte 2. Technische Einrichtungen und Geräte gemäss Art. 49 Absatz 2 VUV <ul style="list-style-type: none"> – Druckgeräte • Arbeiten mit Teilen, welche gefährliche Oberflächen besitzen (Ecken, Kanten, Spitzen, Schneiden, Rauigkeit) • Arbeiten mit Tieren

³ Verordnung vom 25. August 1999 über den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vor Gefährdung durch Mikroorganismen (SR 832.321)

Gefährliche Arbeiten	Gefahren	Ausnahme	Ausbildungsinhalte (Präventionsgrundlagen) für die begleitenden Massnahmen <i>Richt- und Leistungszielen des Bildungsplans. Daraus werden Ausbildungsinhalte und Lernziele abgeleitet. Zudem gelten betriebliche und gesetzliche Vorgaben.</i>	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ⁴ im Betrieb			Überwachung der Lernenden			
				Schulung/Ausbildung der Lernenden	Anleitung der Lernenden		Ständig	Häufig	Gelegentlich	
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung üK	Unterstützung BFS				
Arbeiten welche Jugendliche psychisch überbeanspruchen <i>Leitziele Bildungsplan: 1.1 -1.3 und 1.4</i>	Psychische Belastungen • Stresssituationen • Arbeiten mit und am Versuchstier ⁵ • Emotionale Belastung • Überforderung / Unterforderung	2a	1.1.1 Versuche planen und vorbereiten 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.1.5 Versuchsplanung dokumentieren und informieren 1.2.1 Versuchsvorschriften befolgen 1.3.3 Versuchsverlauf reflektieren 1.3.4 Optimierungsvorschläge ableiten und präsentieren 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen <u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA CL 67010 Stress ⇒ SUVA BS 88273 10 Schritte für eine sichere Lehrzeit ⇒ SUVA CL 67190 Sichere Lehrzeit ⇒ SUVA CL 67044 Sicheres Verhalten	1.-3. Lj	üK 1-5		Instruktion, Demonstration und praktische Anwendung <u>Schwerpunkte:</u> • Ethische Aspekte des Tierversuchs • Reduktion, Verfeinerung und Alternativen zum Tierversuch • Gefahren und Risiken erkennen • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen	1. Lj	2. Lj	3. Lj
Arbeiten welche Jugendliche körperlich überbeanspruchen <i>Leitziele Bildungsplan: 1.1, 1.4</i>	Belastungen am Bewegungsapparat / Sturzgefahren • Heben und Tragen von Gewichten • Sturzgefahr durch Unordnung, rutschige Oberflächen und Stolperfallen	3a	1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen <u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ EKAS IS 6245 Lastentransport von Hand ⇒ SUVA 44018 MB Hebe richtig – Trage richtig ⇒ SUVA CL 67179 Stopp den Stolper- und Sturzunfällen an ortsfesten Arbeitsplätzen ⇒ SUVA CL 67185 Handlauf: Stopp den Sturzunfällen auf Treppen ⇒ SUVA BS 84054 Lebenswichtige Regeln für Gewerbe und Industrie	1. Lj	üK 1		Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung <u>Schwerpunkte:</u> • Ergonomische Aspekte, Körperhaltung • Gefahren und Risiken erkennen • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen	1. Lj		2.-3. Lj
Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen <i>Leitziele Bildungsplan: 1.1, 1.4</i>	Arbeiten mit heissen und kalten Medien • Thermische Gefährdungen durch Handhabung von heissen / kalten Medien insbesondere heisse / kalte Oberflächen, heisse / kalte Flüssigkeiten	4b	1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Chemikalien und Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen <u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA TB 1469 Sicherheitstechnische Kenngrössen von Flüssigkeiten und Gasen ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)	1.-2. Lj	üK 1-2		Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung <u>Schwerpunkte:</u> • Umgang mit heissen / kalten Medien • Gefahren und Risiken erkennen • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Umgang mit PSA	1. Lj	2. Lj	3. Lj

⁴ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis, oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

⁵ Betrifft ausschliesslich Laborantinnen und Laboranten EFZ Fachrichtung Biologie, die während der Ausbildung mit und am Versuchstier arbeiten.

<p>Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.4</p>	<p>Arbeiten mit unter Druck stehenden Medien</p> <ul style="list-style-type: none"> Gefährdung im Umgang mit Druckgasflaschen Umgang mit Autoklaven Gefährdungen durch Über- / Unterdruck (Autoklaven, Vakuum) 	<p>4h</p>	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Chemikalien und Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen</p> <p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ EKAS RL 6516 Druckgeräte ⇒ EKAS RL 1941 Flüssiggas, Teil 1: Behälter, Lagern, Umschlagen und Abfüllen ⇒ EKAS RL 1942 Flüssiggas, Teil 2: Verwendung von Flüssiggas in Haushalt, Gewerbe und Industrie ⇒ Bedienungsanleitungen der Arbeitsmittel ⇒ EKAS RL 6512 Arbeitsmittel ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)</p>	<p>1.-2. Lj</p>	<p>ÜK 1-2</p>	<p>Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Sicherer Umgang mit unter Druck stehenden Arbeitsmitteln Gefahren und Risiken erkennen Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen Umgang mit PSA 	<p>1. Lj</p>	<p>2. Lj</p>	<p>3. Lj</p>
<p>Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4</p>	<p>Belastungen durch nichtionisierende Strahlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Gefährdung durch elektromagnetischen Felder Arbeiten mit langwelligem UV 	<p>4i</p>	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen</p> <p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA CL 67182 UV-emittierende Anlagen ⇒ SUVA BS 1903 Grenzwerte am Arbeitsplatz ⇒ Bedienungsanleitungen der Arbeitsmittel ⇒ EKAS RL 6512 Arbeitsmittel ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)</p>	<p>1.-3. Lj</p>		<p>1.-2. Lj</p> <p>Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gefahren und Risiken erkennen Umgang mit nichtionisierender Strahlung Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen Umgang mit PSA 	<p>1. Lj</p>	<p>2. Lj</p>	<p>3. Lj</p>
<p>Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden physikalischen Einwirkungen</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4</p>	<p>Belastungen durch ionisierende Strahlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Gefährdung bei Arbeiten mit ionisierender Strahlung (Röntgenstrahlung, Radioaktivität) 	<p>4j</p>	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen</p> <p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA BS 1655 Strahlenschutzgesetz (StSG) und Strahlenschutzverordnung (StSV) ⇒ SUVA IS 66030 Röntgenanlagen und Bestrahlungseinheiten im mobilen Einsatz. Sicherheitsmassnahmen / Verhalten bei Störfällen ⇒ SUVA BS 1903 Grenzwerte am Arbeitsplatz ⇒ Bedienungsanleitungen der Arbeitsmittel ⇒ EKAS RL 6512 Arbeitsmittel ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)</p>	<p>1.-3. Lj Ab 16. Altersjahr</p>	<p>ÜK 1-2</p>	<p>1.-2. Lj</p> <p>Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gefahren und Risiken erkennen Umgang mit ionisierender Strahlung Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen Umgang mit PSA 	<p>1.-3. Lj</p>		
<p>Arbeiten mit erheblicher Brand- und Explosionsgefahr</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4, 1.5</p>	<p>Brand- und Explosionsgefahr durch Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten, Aerosole, Feststoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> Selbstgefährdung im Umgang mit leichtbrennbaren und hochentzündlichen Flüssigkeiten, Feststoffen und Gasen 	<p>5a 5b 5c 5d</p>	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen 1.5.3 Chemikalien und Lösemittel vorschriftsgemäss lagern</p>	<p>1. Lj</p>	<p>ÜK 1</p>	<p>Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Verhalten und Massnahmen im Brand- und Ereignisfall Betriebliche Notfallorganisation und erste Hilfe 	<p>1. Lj</p>	<p>2. Lj</p>	<p>3. Lj</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Drittpersonen • Einatmen von gesundheitsgefährdenden Gasen, Dämpfen von organischen Lösemitteln • Kontakt mit gesundheitsgefährdenden organischen Lösemitteln über die Haut oder die Augen (Verätzungen, Verbrennungen u.a.) • Lagerung und Entsorgung von leicht brennbaren Flüssigkeiten • Handhabung von Explosivstoffen 		<p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ SUVA CL 67071 Lagern von leichtbrennbaren Flüssigkeiten ⇒ SUVA CL 67013 Umgang mit Lösemitteln ⇒ SUVA IS 66126 Gesund und sicher arbeiten mit Lösemitteln ⇒ SUVA TB 1469 Sicherheitstechnische Kenngrössen von Flüssigkeiten und Gasen ⇒ SUVA IS 44071 Explosionen. Gefahren und Schutzmassnahmen ⇒ SUVA MB 2153 Explosionsschutz - Grundsätze, Mindestvorschriften, Zonen ⇒ Sicherheitsdatenblätter der Gefahrenstoffe ⇒ Chemikalienkennzeichnung GHS / H- und P-Sätze ⇒ Betriebliche Notfallorganisation ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) 			<ul style="list-style-type: none"> • Gefahren und Risiken erkennen • Betriebliche Richtlinien • Geeignete Arbeitstechniken im Umgang mit leichtbrennbaren Flüssigkeiten, Feststoffen und Gasen • Sicherer Umgang mit leichtbrennbaren Flüssigkeiten, Feststoffen und Gasen • Technische-, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Umgang mit PSA • Sicherheits- und Gefahrenhinweise (GHS) • Organisation, Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz • Sicherheitsdatenblätter • Schutz von Drittpersonen • Ökologische Aspekte • Sachgerechte Entsorgung 			
<p>Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4, 1.5</p>	<p>Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen (toxisch, sensibilisierend)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstgefährdung im Umgang mit Stoffen durch möglichen Kontakt über verschiedene Aufnahmewege • Gefährdung von Drittpersonen • Einatmen von gesundheitsgefährdenden Gasen, Dämpfen, Sprühnebeln und Staub • Kontakt mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Produkten über die Haut oder die Augen (Verätzungen, Verbrennungen u.a.) • Lagerung und Entsorgung von gesundheitsgefährdenden Stoffen 	6a	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen</p> <p>1.1.4 Versuchsmethoden auswählen</p> <p>1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen</p> <p>1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen</p> <p>1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben</p> <p>1.4.3 Massnahmen zum Schutz der Umwelt umsetzen</p> <p>1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen</p> <p>1.5.3 Chemikalien und Lösemittel vorschriftsgemäss lagern</p> <p>1.5.4 Ordnung, Sauberkeit und Hygiene aufrecht erhalten</p> <p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) ⇒ SUVA BS 1903 Grenzwerte am Arbeitsplatz ⇒ SUVA CL 67077 Gesundheitsgefährdende Stäube ⇒ SUVA MB 44067 Was tun mit Giftabfällen? ⇒ SUVA CL 67084 Säuren und Laugen ⇒ SUVA IS 44074 Hautschutz bei der Arbeit ⇒ SUVA BS 11030 Gefährliche Stoffe. Was man darüber wissen muss ⇒ Sicherheitsdatenblätter der Gefahrenstoffe ⇒ Chemikalienkennzeichnung GHS / H- und P-Sätze ⇒ Betriebliche Notfallorganisation 	1. Lj	ÜK1-2	<p>Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhalten und Massnahmen im Ereignisfall • Betriebliche Notfallorganisation und erste Hilfe • Betriebliche Richtlinien • Sicherer Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen • Technische-, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Umgang mit PSA • Gefahren und Risiken erkennen • Geeignete Arbeitstechniken im Umgang mit Stoffen (GLP) • Sicherheits- und Gefahrenhinweise (GHS) • Organisation, Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz • Sicherheitsdatenblätter • Schutz von Drittpersonen • Ökologische Aspekte • Sachgerechte Entsorgung 	1. Lj	1.-2. Lj	3. Lj

Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen <i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4, 1.5	Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden Stoffen und Zubereitungen (krebserzeugend, erbgutverändernd, reproduktionstoxisch, fruchtschädigend) <ul style="list-style-type: none"> • Selbstgefährdung im Umgang mit CMR-Stoffen durch möglichen Kontakt über verschiedene Aufnahmewege • Gefährdung von Drittpersonen • Einatmen von CMR-Stoffen, Zytostatika, API oder hormonaktiven Stoffen, Gasen, Dämpfen, Sprühnebeln oder Staub • Kontakt mit CMR- Stoffen, Zytostatika, Active Pharmaceutical Ingredients (API) oder hormonaktiven Stoffen über die Haut oder die Augen • Lagerung und Entsorgung von gesundheitsgefährdenden CMR-Stoffen 	6b	1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.3 Massnahmen zum Schutz der Umwelt umsetzen 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen 1.5.3 Chemikalien und Lösemittel vorschriftsgemäss lagern 1.5.4 Ordnung, Sauberkeit und Hygiene aufrecht erhalten <u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) ⇒ SUVA BS 1903 Grenzwerte am Arbeitsplatz ⇒ SUVA IS 2869 Sicherer Umgang mit Zytostatika ⇒ SUVA CL 67077 Gesundheitsgefährdende Stäube ⇒ SUVA MB 44067 Was tun mit Giftabfällen? ⇒ SUVA IS 44074 Hautschutz bei der Arbeit ⇒ SUVA BS 11030 Gefährliche Stoffe. Was man darüber wissen muss ⇒ SECO BR 710.233 Mutterschutz – Schutz der Arbeitnehmerinnen ⇒ Sicherheitsdatenblätter der Gefahrenstoffe ⇒ Chemikalienkennzeichnung GHS / H- und P-Sätze ⇒ Betriebliche Notfallorganisation	2.-3. Lj	--	--	Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung Zusatzausbildung für den Umgang mit CMR-Stoffen <u>Schwerpunkte:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Risiken und Prävention im Umgang mit CMR-Stoffen • Verhalten und Massnahmen Ereignisfall • Betriebliche Notfallorganisation und erste Hilfe • Betriebliche Richtlinien • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Umgang mit PSA • Geeignete Arbeitstechniken im Umgang mit CMR-Stoffen (GLP) • Sicherheits- und Gefahrenhinweise (GHS) • Organisation, Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz • Sicherheitsdatenblätter • Schutz von Drittpersonen • Ökologische Aspekte • Sachgerechte Entsorgung 	2. Lj	3. Lj	--
Arbeiten mit gesundheitsgefährdenden biologischen Agenzien <i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4, 1.5	Arbeiten mit Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Parasiten, Pilze, Zellkulturen, sensibilisierende oder toxische Stoffe von Mikroorganismen, gentechnisch veränderte Mikroorganismen) <ul style="list-style-type: none"> • Selbstgefährdung im Umgang mit Mikroorganismen durch möglichen Kontakt über verschiedene Aufnahmewege • Gefährdung von Drittpersonen • Einatmen von Mikroorganismen • Kontakt mit Mikroorganismen über die Haut oder die Augen • Lagerung und Entsorgung von biologischen Agenzien 	7b	1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.3 Massnahmen zum Schutz der Umwelt umsetzen 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen 1.5.3 Chemikalien und Lösemittel vorschriftsgemäss lagern 1.5.4 Ordnung, Sauberkeit und Hygiene aufrecht erhalten <u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) ⇒ SUVA CL 67149 Umgang mit Mikroorganismen ⇒ SUVA IS 2869/27 Verhütung von Berufskrankheiten in diagnostisch-mikrobiologische Laboratorien (Arbeitsmedizin) ⇒ SUVA BS 1903 Grenzwerte am Arbeitsplatz ⇒ Sicherheitsdatenblätter der Gefahrenstoffe ⇒ Chemikalienkennzeichnung GHS / H- und P-Sätze ⇒ Betriebliche Notfallorganisation	1.-3. Lj	ÜK 1-3	1.-2. Lj	Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung <u>Schwerpunkte:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Verhalten und Massnahmen Ereignisfall • Betriebliche Notfallorganisation und erste Hilfe • Betriebliche Richtlinien • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Umgang mit PSA • Gefahren und Risiken von Mikroorganismen erkennen • Geeignete Arbeitstechniken im Umgang mit Mikroorganismen (GLP) • Sicherheits- und Gefahrenhinweise (GHS) • Organisation, Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz • Sicherheitsdatenblätter • Schutz von Drittpersonen • Ökologische Aspekte • Sachgerechte Entsorgung 	1. Lj	2. Lj	3. Lj

<p>Arbeiten mit gefährlichen Arbeits-/Werkgegenständen</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4, 1.4</p>	<p>Mechanische Gefahren durch spitze und bewegte Arbeits- und Werkgegenstände wie Werkzeuge, Maschinen, Ausrüstungen, elektrische Geräte und technische Einrichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstgefährdung im Umgang mit Arbeitsmitteln durch ungeschützte bewegte Teile oder gefährliche Oberflächen • Gefährdung von Drittpersonen • Gefährdung durch spitze Gegenstände wie Injektionsnadeln, Skalpelle, Scheren und Nadeln • Handhabung von Mikrotomen zur Herstellung von Gewebepreparaten⁶ • Umgang mit Behältnissen und Geräten aus Glas • Elektrische Gefahren durch unter Spannung stehender Arbeitsmittel 	<p>8a 8d</p>	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen 1.5.4 Ordnung, Sauberkeit und Hygiene aufrecht erhalten</p> <p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) ⇒ SUVA IS 2869/31 Verhütung blutübertragbarer Infektionen ⇒ Bedienungsanleitungen der Arbeitsmittel ⇒ EKAS RL 6512 Arbeitsmittel ⇒ SUVA IS 44087 Elektrizität - eine sichere Sache ⇒ SUVA 67113 CL Mechanische Gefährdungen an Maschinen ⇒ SUVA CL 67065 Unerwarteter Anlauf von Maschinen und Anlagen ⇒ SUVA CL 67146 STOP dem Manipulieren von Schutzrichtungen</p>	<p>1.- 2.Lj</p>	<p>üK 1-3</p>	<p>Instruktion, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebliche Notfallorganisation und erste Hilfe • Betriebliche Richtlinien • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Umgang mit PSA • Gefahren und Risiken erkennen, die von Arbeits- und Werkgegenständen ausgehen • Organisation, Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz • Schutz von Drittpersonen 	<p>1. Lj</p>	<p>2. Lj</p>	<p>2.-3. Lj</p>
<p>Arbeiten mit Tieren</p> <p><i>Leitziele Bildungsplan:</i> 1.1, 1.2, 1.4, 1.4</p>	<p>Gefahren durch Arbeiten mit Tieren für Versuchszwecke⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstgefährdung im Umgang mit Versuchstieren durch Kratz- und Bissverletzungen • Infektionsgefahr im Umgang mit Versuchstieren • Gefahr von Zoonosen 	<p>8e</p>	<p>1.1.2 Vorgaben zur Sicherheit berücksichtigen 1.1.4 Versuchsmethoden auswählen 1.2.1 Versuchsvorschriften exakt befolgen 1.4.1 Massnahmen zum Selbstschutz umsetzen 1.4.2 Laborgeräte sicher handhaben 1.4.4 Gesetzliche und betriebliche Vorgaben umsetzen 1.5.4 Ordnung, Sauberkeit und Hygiene aufrecht erhalten</p> <p><u>Hilfsmittel und Unterlagen</u> ⇒ SUVA CL 67091 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) ⇒ SUVA IS 2869/31 Verhütung blutübertragbarer Infektionen</p>	<p>1.-2. Lj</p>	<p>üK 1-3</p>	<p>Instruktion mit Lernkontrolle, Demonstration und praktische Anwendung</p> <p><u>Schwerpunkte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Betriebliche Notfallorganisation und erste Hilfe • Betriebliche Richtlinien • Technische -, organisatorische- und personelle Schutzmassnahmen • Geeignete Arbeitstechniken im Umgang mit Versuchstieren • Umgang mit PSA • Gefahren und Risiken erkennen, die von Versuchstieren ausgehen • Organisation, Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz • Schutz von Drittpersonen 	<p>1. Lj</p>	<p>2.-3. Lj</p>	

Legende: üK: überbetriebliche Kurse; BFS: Berufsfachschule

⁶ Betrifft ausschliesslich Laborantinnen und Laboranten EFZ Fachrichtung Biologie, die während der Ausbildung mit und am Versuchstier arbeiten.

Die vorliegenden begleitenden Massnahmen wurden zusammen mit einer Spezialist/in der Arbeitssicherheit erarbeitet und treten am 1.09.2016 in Kraft.

scienceindustries Switzerland

Die Geschäftsleitung

Dr. Beat Moser

Textilverband Schweiz, TVS

Der Präsident

Andreas Sallmann

Verband der Schweizerischen Lack- und Farbenindustrie, VSLF

Der Direktor

Matthias Baumberger

Fachverband Laborberufe, FLB

Die Präsidentin

Charlotte Rothenbühler

Diese begleitenden Massnahmen werden durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI nach Artikel 4 Absatz 4 ArGV 5 mit Zustimmung des Staatssekretariates für Wirtschaft SECO vom 2.08.2016 genehmigt.

Bern, 2.08.2016

Staatssekretariat für Bildung,
Forschung und Innovation

Jean-Pascal Lüthi
Leiter Abteilung berufliche Grundbildung und Maturitäten