

# Allgemeine Hinweise zu den Betriebsanweisungen für die Laborbereiche ZE4 und ZF1

Arbeitsgruppen Prof. Dr. N. W. Mitzel (ACS) und Prof. Dr. B. Hoge (AC II)

Im Folgenden sind die Betriebsanweisungen für Geräte und Einrichtungen [gemäß § 12 Abs. 2 der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV)] sowie für Gefahrstoffgruppen [gemäß § 14 Abs. 1 der Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV)] der Arbeitsgruppen ACS und AC II in alphabetischer Reihenfolge hinterlegt. Sie wurden nach bestem Wissen erstellt und gemäß § 72 Abs. 4 Ziffer 7 des Landespersonalvertretungsgesetzes (LPVG) durch den Personalrat der Universität Bielefeld geprüft und freigegeben.

Gefahrstoffspezifische Betriebsanweisungen können online über das universitätsinterne Gefahrstoffkataster DaMaRIS eingesehen und ggf. ausgedruckt werden. Die dort hinterlegten Betriebsanweisungen wurden automatisch erstellt und sind ohne Unterschrift bzw. Freigabe durch den Personalrat der Universität Bielefeld gültig.

Neu erstellte, aber noch nicht durch die Personalvertretung der Universität Bielefeld geprüfte und freigegebene Betriebsanweisungen gelten vorbehaltlich etwaiger Änderungen durch die Personalvertretung der Universität Bielefeld ab dem Zeitpunkt ihrer Bekanntgabe in den Arbeitsgruppen.

Die Betriebsanweisungen wurden in einer einheitlichen Form erstellt und unterteilen sich in folgende Bereiche:

1. *Anwendungsbereich*: Legt den Geltungsbereich der Betriebsanweisung fest.
2. *Gefahren für Mensch und Umwelt*: Nennt die von dem Gerät/der Einrichtung/der Gefahrstoffgruppe ausgehenden Gefahren für Menschen und Umwelt, ggf. illustriert durch Gefahrenzeichen.
3. *Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln*: Zeigt auf, wie die von dem Gerät/der Einrichtung/der Gefahrstoffgruppe ausgehenden Gefahren minimiert werden können, ggf. illustriert durch Gebots- und/oder Verbotssymbole.
4. *Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen*: Informiert über das richtige Verhalten im Gefahrfall/bei Störungen, ggf. illustriert durch Verbotssymbole.
5. *Erste Hilfe*: Gibt Hinweise zur Erstversorgung bei Unfällen, enthält wichtige Notrufnummern, illustriert durch Rettungszeichen.
6. *Instandhaltung/Entsorgung*: Zeigt auf, wie die Geräte/Einrichtungen/Gefahrstoffe instandgehalten oder ggf. anfallende Abfälle entsorgt werden müssen.

Als Anlage zu diesen allgemeinen Hinweisen sind die Gefahren-, Gebots-, Verbotssymbole- und Rettungszeichen, welche bei der Erstellung der Betriebsanweisungen verwendet wurden, mit ihren jeweiligen Bedeutungen aufgelistet.

Die Betriebsanweisungen liegen an folgenden Stellen in Papierform zur Einsicht aus:

- Raum E4-231 (Computerraum im Laborbereich ZE4),
- Raum F1-231 (GED-Labor im Laborbereich ZF1),
- Raum F1-223 (Labor ACS im Laborbereich ZF1),
- Raum E4-129 (Büro Dr. A. Mix, AD, Sicherheitsbeauftragter),
- Raum E4-133 (Sekretariat Prof. Dr. N. W. Mitzel),
- Raum E4-248 (Labor AC II im Laborbereich ZE4) sowie
- Raum E4-141 (Büro Prof. Dr. B. Hoge).

Zusätzlich sind alle Betriebsanweisungen in Form von pdf-Dateien auf dem Server der Arbeitsgruppe ACS hinterlegt sowie online verfügbar:

**ACS:** \\acs00.chemie.uni-bielefeld.de > gemeinsam > #ARBEITSSICHERHEIT# > Betriebsanweisungen

**online:** <http://www.uni-bielefeld.de/chemie/acii/hoge/DE/betriebsanweisungen.html>

Bielefeld, August 2017

---

Prof. Dr. N. W. Mitzel  
Arbeitsgruppenleiter ACS

---

Prof. Dr. B. Hoge  
Arbeitsgruppenleiter AC II

---

Dipl.-Ing. T. Rüscher  
Sicherheitsingenieur

Anlage I:

**Warnzeichen (nach DIN EN ISO 7010):**



Allgemeines Warnzeichen.



Warnung vor elektrischer Spannung.



Warnung vor niedriger Temperatur/Kälte.



Warnung vor heißen Oberflächen.



Warnung vor Einzugsgefahr.



Warnung vor automatischem Anlauf.



Warnung vor Gasflaschen.



Warnung vor radioaktiven Stoffen oder ionisierender Strahlung.



Warnung vor Laserstrahl.



Warnung vor Handverletzungen.



Warnung vor spitzem Gegenstand.



Warnung vor optischer Strahlung.



Warnung vor magnetischem Feld.



Warnung vor Rutschgefahr.

Anlage II:

**GHS-Piktogramme:**



Warnung vor instabilen explosiven Stoffe.



Warnung vor (selbst-)entzündlichen Stoffen.



Warnung vor entzündend/oxidierend wirkenden Stoffen.



Warnung vor unter Druck stehenden, komprimierten oder tiefgekühlt verflüssigten Gasen.



Warnung vor ätzenden Stoffen.



Warnung vor toxischen Stoffen.



Warnung vor gesundheitsgefährdenden Stoffen.



Warnung vor umweltgefährdenden Stoffen.

Anlage III:

**Gebotszeichen (nach DIN EN ISO 7010):**



Allgemeines Gebotszeichen.



Augenschutz benutzen!



Gesichtsschutz benutzen!



Schutzkleidung benutzen!



Handschutz benutzen!



Gehörschutz benutzen!



Gebrauchsanweisung beachten!



Vor Gebrauch erden!



Netzstecker ziehen!

Anlage IV:

**Verbotsszeichen (nach DIN EN ISO 7010):**



Berühren verboten!



Mit Wasser löschen verboten!



Kein Zutritt für Personen mit Herzschrittmachern oder implantierten Defibrillatoren!



Kein Zutritt für Personen mit Implantaten aus Metall!



Mitführen von Metallteilen oder Uhren verboten!



Personenbeförderung verboten!



Zutritt für unbefugte Personen verboten!  
(Zusatzzeichen nach DIN 4844-2)

Anlage V:

**Rettungszeichen (nach DIN EN ISO 7010):**



Erste Hilfe.



Notruftelefon.