

## 1. Betriebsanweisung für spezielle Arbeitsverfahren

2. Arbeitsbereich: Aufbau von Versuchsapparaturen Arbeitsplatz: Wilhelm-Hanle-Hörsaal und  
Tätigkeit: Vorbereitung und Durchführung von angrenzende Vorlesungsvorbereitung  
Experimenten während der Vorlesungen Stand: 10/2021

## 3. Tätigkeit

Experimentieren mit Aufbauten unter Vakuum

## 4. Gefahren für Menschen und Umwelt



- Mögliche Implosionen durch unsachgemäßes Arbeiten und/oder Verwendung von ungeeignetem Material.
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Glassplitter.

## 5. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Nur für den Einsatz bei Unterdruck geeignete dickwandige Glasgefäße verwenden.
- Wenn möglich Implosionsschutz vorsehen: Drahtkorb, Acrylschutzschild oder Glasgeräte mit Klebefolie / Kunststoffnetz umwickeln
- Gegen Siedeverzüge: Siedekapillaren, -steine oder Magnetrührstäbchen verwenden
- Apparaturen spannungsfrei (ohne Verkantungen) befestigen
- Schutzbrille mit Seitenschutz und oberer Augenraumabdeckung tragen
- Die Aufbauten vor mechanischer Beschädigung durch Stoff, Fall o.ä. schützen.
- Vor Inbetriebnahme durch Sichtkontrolle auf Fehler überprüfen (z.B. Risse im Glas, Sprünge oder Absplitterungen, brüchige Dichtungen oder Schläuche)
- Bei Gegenständen, die in Vakuumapparaturen eingebaut werden, auf mögliche Explosionsquellen achten (z.B. Akkus, Batterien).

## 6. Verhalten im Gefahrfall bzw. bei Störungen

Siehe: Örtlicher Notfallplan	Feuerwehr/Rettungsdienst	Tel.: 112
	Polizei	Tel.: 110
	Technischer Notruf	Tel.: 12666
	Vorgesetzte informieren (Dekan: Hennemann)	Tel.: 36222
	Vorlesungsassistentin (Zagan)	Tel.: 33281

- Bei Störungen und Auffälligkeiten Arbeiten sofort einstellen, Versuchsaufbau sichern und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Soweit gefahrlos möglich: Netzkabel aus der Steckdose ziehen und Sicherung abschalten.
- Bei Rauchentwicklung den Betrieb sofort einstellen und Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Bei nicht von selbst löschendem Brand das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und den Feuerlöscher benutzen.
- Bei erkennbaren Schäden an Apparaturen oder Sicherheitsausrüstung ist auf jeden Fall das Team der Vorlesungsvorbereitung zu informieren.

## 7. Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe



- Vorhandene Notabschaltung betätigen.
- Personenrettung unter Beachtung der Eigensicherheit durchführen.
- Erste Hilfe leisten – Unfall melden.
- Bei Personenschäden Eintrag ins Verbandsbuch (DGUV Information 204-021) vornehmen und ggf. Durchgangsarzt aufsuchen.

Ersthelfer/in: Anna Zagan

Tel.: 33281

Erste-Hilfe-Material: DIN 13157 C

Raum: Wandschrank im Flur hinter dem Hörsaal

Arbeitsmedizinischer Dienst: medical airport service GmbH

Tel.: 19300 oder 0641-4955330

## 8. Instandhaltung, Sachgerechte Entsorgung

- Reparaturen und Instandsetzungen nur durch autorisiertes Personal.
- Dichtungen und Schläuche regelmäßig auf Risse und Sprödigkeit prüfen und regelmäßig austauschen.
- Bei Vakuumpumpen regelmäßig Wartung und Ölwechsel durchführen lassen (Bachmann: 33142).
- Auf ordnungsgemäße Lagerung achten: vor Stoß und Sturzgefahr sichern, auf sauberen Untergrund achten

Datum:

Unterschrift Leitung der Einrichtung: