

Checkliste Sicherheit Physik am Landfermann-Gymnasium

Diese Sicherheitsbelehrung ist zu Beginn jedes Halbjahres in jeder Lerngruppe durchzuführen. Sie ist im Klassenbuch / in der Kursmappe zu dokumentieren.

Nr.1: Betreten der Fachräume

Das Betreten der Fachräume und der Sammlung ist grundsätzlich nur unter Aufsicht eines Fachlehrers erlaubt. Falls im Raum den Schülern unbekannte Versuchsaufbauten zu finden sind, dürfen diese nur unter Anleitung berührt werden. Die Fachlehrkraft muss ständig anwesend sein.

Nr. 2: Essen, Trinken und Schminken

In den Fachräumen kann es sein, dass sich auf den Tischen gefährliche Chemikalien oder (theoretisch) sogar radioaktive Stoffe befinden. Deshalb ist es wichtig, in den Fachräumen die Gefährdung der Gesundheit so gering wie möglich zu halten. Es ist deswegen jeder Person verboten in den Physikräumen zu essen oder zu trinken oder sich zu schminken bzw. ähnliche Kontakte zur Schleimhaut durchzuführen.

Nr. 3: „Fluchtweg“, Notausschalter, Nottelefon, Gasgeruch, Soforthilfe, 1.-Hilfe-Kasten, Feuerlöscher/Löschdecke, Alarmer

Den Schülern sind Notausknopf, Nottelefon und Fluchtwege deutlich zu zeigen. Auch müssen die Schüler dazu angehalten werden, den Lehrkörper auf Gasgeruch o.ä. mögliche Gefahrensituationen hinzuweisen. Des Weiteren sind die Gänge im Raum freizuhalten. Über Sofortmaßnahmen, Standort des 1.-Hilfe-Kastens und des Feuerlöschers / der Löschdecke sind die Schüler zu informieren (Sinnvollerweise besuchen mindestens die Physik-Lehrkräfte regelmäßige Fortbildungen zu 1.-Hilfe-Maßnahmen; Oberstufenschüler sollten dazu angehalten werden.) Das Verhalten bei Alarmen ist einzuüben.

Nr. 4: Experimentieren: Geräte

Schon vor dem Experimentieren ist auf die Unversehrtheit der Geräte zu achten! Beschädigte Geräte, Steckdosen, Kabel oder Glasgeräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden, sondern sind dem Fachlehrer zu übergeben. Offene Gashähne oder Gasgeruch sind zu melden. Alle ausgegebenen Geräte sind vom Fachlehrer wenigstens einer Sichtprüfung zu unterziehen. Die Schüler werden dazu angehalten, dem Lehrer beschädigte Geräte umgehend zu melden.

Nr. 5: Experimentieren: Arbeitsplatz

Der Arbeitsplatz ist stets sauber und ordentlich zu halten. Zum Experimentieren werden nur die angegebenen Geräte verwendet. Alle störenden Gegenstände müssen entfernt werden. Auf den Tischen dürfen also weder Schultaschen noch Kleidungsstücke zu finden sein. (Es ist ebenfalls nicht erlaubt, Geräte von anderen Plätzen wegzunehmen)

Nr. 6: Experimentieren: Arbeitsablauf

Die Schüler haben auf die Arbeitsanweisungen des Lehrers zu achten. Experimentieren setzt ein ruhiges und konzentriertes Arbeiten voraus. Am Ende der Stunde sind alle Geräte ordnungsgemäß wegzuräumen. Tische und Stühle sind in die vorgegebene Ordnung zu bringen. Der Fachlehrer schaltet beim Verlassen des Fachraumes die Versorgung des Experimentiertisches und der Schülertische aus – es sei denn, er vereinbart anderes direkt mit der nachfolgenden Lehrkraft.

Nr. 7: Experimentieren: Schutz der Augen

Auf den Schutz der Augen muss wegen der großen Empfindlichkeit und den schwerwiegenden Folgen einer Verletzung besonders geachtet werden. Die Augen müssen bei Experimenten mit Materialien, die splintern können, wie beispielsweise Glasgefäße, oder mit Substanzen, deren Spritzer augengefährdend sind, wie Säuren oder heiße Flüssigkeiten, durch Schutzbrillen geschützt werden.

Es darf niemals in einen Laser-Strahl geschaut werden. Deshalb dürfen Laser nicht auf Personen gerichtet werden oder der Strahlbereich betreten werden. In den Strahl dürfen auch keine unkontrolliert reflektierenden Gegenstände wie beispielsweise Uhren gebracht werden. Auch reflektierte Laserstrahlen können die Augen schädigen. Versuchsaufbauten mit starker UV-Strahlung sind mit Schutz gegen direktes Hineinsehen in den Strahlkegel zu versehen.

Nr. 8: Experimentieren: Persönliche Schutzmaßnahmen

Der Lehrer / die Lehrerin hat Sorge dafür zu tragen, dass sich die Schüler während der Versuche vor den jeweiligen Gefahren schützen. Daher müssen die Schutzmaßnahmen immer ein Bestandteil der Arbeitsanweisung sein.

Alle Personen haben auf Gefahren zu achten, um sowohl sich selbst als auch andere davor zu schützen. Beispiele:

Lange Haare müssen bei Versuchen mit offenen, rotierenden Körpern und bei offenen Flammen hoch gebunden sein. Bei hohen Temperaturen müssen Handschuhe getragen werden.

Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I dürfen nur mit Schutzkleinspannung experimentieren (auf Transformatorschaltung achten!), darüber nur in der Sek II und nur unter unmittelbarer Aufsicht und Anleitung der Fachlehrkraft.

Beim Umgang mit ionisierender Strahlung (Präparate, Röntgen-Röhre, Neutronenquelle, ...) sind die Bestimmungen der Strahlenschutzverordnung strikt einzuhalten.

Beim Umgang mit gefährdenden Stoffen ist die Gefahrstoffverordnung einzuhalten.

Nr. 9: Besondere Regelung – bis auf weiteres – für den (uneigentlichen) Physikraum 110

Dieser Raum wird für den Physikunterricht genutzt, jedoch nicht mit Geräten, die einen Gas- oder Stromnetzanschluss erfordern, ebenso nicht mit gefährdenden Substanzen oder hohen Temperaturen. Er ist daher kein Fachraum im Sinne dieser Sicherheitsvereinbarung.