**Anleitung zum Verfassen von Laborprotokollen**

**Gilt für alle protokollführenden Laborfächer der HLUW Yspertal**

**GRUNDSÄTZLICHES**

* Ein Übungsprotokoll ist die sachliche Wiedergabe einer Übungseinheit.
* Das Formdeckblatt des jeweiligen Faches ist zu verwenden

Download unter Laufwerk S:\0\_HLUW\_Schulqualitaetsmanagement\LABOR (innerhalb des HLUW-Netzwerks) oder unter <ftp://ftp.hluwyspertal.ac.at/LABOR/> (von außerhalb, z.B. von zu Hause).

* Ich - Wir - Formulierungen sind verboten; stattdessen passive Formulierungen („Es wurde, Man sollte, Es war zu tun…“).
* Jedes Protokoll ist exakt nach folgender Gliederung zu erstellen.

**AUFBAU**

1. **Aufgabenstellung**

* Kurze Formulierung der Übungsaufgabe (1-2 Zeilen).

1. **Theoretische Grundlagen**

* Kurze Beschreibung der theoretischen Hintergründe mit eigenen Worten, die unmittelbar mit der Übung in fachlichem Zusammenhang stehen (inkl. Skizzen, Formeln, usw.)
* Fremdinhalte sind mit Quellenangabe zu versehen (z. B. URL mit Abrufdatum, Buchtitel mit Autor und Erscheinungsjahr, usw.).

1. **Arbeitsorganisation**

* Einzelarbeit: Name
* Gruppenarbeit Namen der Gruppenmitglieder.

1. **Verwendete Geräte**

* Auflistung aller in der Übung verwendeten Geräte bzw. Materialien.
* Bei Geräten: Hersteller, Typ, Typennummer.

1. **Durchführung**

* Kurze, sachliche Beschreibung aller einzelnen Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge inkl. Ablauf, Messaufbauten, Schaltungen, Skizzen, notwendige Berechnungen für die Durchführung, usw.

1. **Ergebnisse und Interpretation**

* Beschreibung und Darstellung der Übungsergebnisse (inkl. Formeln, Berechnungen, Zahlen, Diagramm, Tabellen, Skizzen, Zeichnungen, Chromatogramme, usw.)
* Interpretation bzw. Diskussion der Ergebnisse bzw. Hinterfragen der Ergebnisse: Warum schaut das Ergebnis so aus, wie es ist? Entspricht das Ergebnis der Theorie? Gab es Besonderheiten, eigenartige Werte?

1. **Zusammenfassung**

* Zweck: soll Inhalte der Arbeit verkürzt wiedergeben. Beim Durchlesen der Zusammenfassung soll Inhalt der Arbeit erfasst werden.
* Wiedergabe der Protokollpunkte Aufgabenstellung, Theoretische Grundlagen, Durchführung, Ergebnisse und Interpretation zu je 2-3 Zeilen in eigenen Worten. Kein Hineinkopieren!

1. **Erklärung**

* Am Ende jedes Protokolls steht folgender Satz: „Dieses Protokoll wurde eigenständig und gewissenhaft erstellt sowie Korrektur gelesen.“ Datumsangabe und Bestätigung mit Unterschrift aller Gruppenmitglieder.

1. **Beilage: optional**

* Übungsaufzeichnungen der Gruppe, von der Lehrperson unterschrieben (bei Einzelarbeit: Kopien)

**WICHTIG**

* Generell auf Kürze und das Wesentliche achten. Protokolle sind keine Abschreibübung!
* Auch in der Theorie nur das Wesentliche; wichtig ist eine ausführliche Interpretation der Ergebnisse!
* Jedes Gruppenmitglied ist für das gesamte Laborprotokoll verantwortlich!
* Abgabetermine beachten!

Gez.: Berger, Bichl, Böhm, Enengl, Gortan, Hahn, Hocheneder, Lagler, Ledl, Mang, Mayr, Pfeifer, Schmidthaler, Tischler, Trötzmüller, Vogt, Wehofer, Zauner