

## Richtlinien zur Dokumentation

Bei jeder Laborarbeit müssen die laufenden Arbeiten und Ergebnisse durch Aufzeichnungen in einem Laborjournal lückenlos und nachvollziehbar dokumentiert werden. Dieses wird dann unter anderem zum Nachvollziehen von Experimenten, zum Nachweis von Erfindungen, für die Aufklärung von Unfällen, für die Qualitätssicherung, usw. verwendet.

Dabei gilt der Grundsatz der guten Laborpraxis (GLP): Alles, was nicht schriftlich dokumentiert ist, gilt formal als nicht durchgeführt! Die laufende Dokumentation ist keine Reinschrift und kein Bericht, sondern ein chronologisches Protokoll der Tätigkeiten. Diese Daten werden nach den GLP-Grundsätzen als Rohdaten bezeichnet und dienen in der Folge als Basis für allfällige Berichte (Untersuchungsendberichte, Bakkalaureats- und Masterarbeiten, Dissertationen) und Publikationen.

Das **Laborjournal** soll so aussehen:

- Gebundenes, durchnummeriertes A4-Heft oder –Buch
- Keine losen Blätter (Schmierzettel) verwenden
- Mit Kugelschreiber oder Tinte schreiben, Bleistift ist nur für Zeichnungen erlaubt
- Korrekturen so durchstreichen, dass der alte Text sichtbar bleibt. Kein Tipp-Ex, kein Überkleben!  
Korrekturen begründen und mit Namen (Kürzel) und Datum abzeichnen

Für die **Form** ist wichtig:

- Datum angeben
- Immer unmittelbar protokollieren, nicht erst in einer Arbeitspause oder am Abend nachschreiben, damit wichtige Details und Beobachtungen nicht vergessen werden
- Genau protokollieren (Ihre Arbeiten müssen für andere genau nachvollziehbar sein)
- Keine Seite entfernen
- Übersichtlich protokollieren: Überschrift, neue Seite für neuen Tag oder neues Thema beginnen, leserlich schreiben!
- Freiräume am Ende der Seite diagonal durchstreichen

Zur **Nachvollziehbarkeit** ist zu beachten:

- Das Protokoll muss für andere auch noch nach Jahren nachvollziehbar sein
- Alle Berechnungen und Zwischenergebnisse müssen angegeben werden (Computerausdrucke oder file-Name, Einwaagen)
- Wird auf Arbeitsvorschriften Bezug genommen, müssen diese eindeutig bezeichnet werden (Quelle, Jahr, Seitenangabe), abweichende Vorkommnisse unbedingt angeben!

Für die **Ergebnisse** gilt:

- Es muss nachvollziehbar sein, wie ein Ergebnis zustande gekommen ist
- Für numerische Ergebnisse: Originalwerte (Messwert etc.) und Berechnungen (inkl. Rechengang) angeben
- Für Graphiken, Zeichnungen etc. (z. B. mikroskopisches Bild): genaue Beschreibung der Quelle (z.B. Gesamtvergrößerung, +/- Immersionsöl)

**Zusätzlich** zu den oben genannten allgemeinen Richtlinien haben wir für unsere Übungen folgende **besondere Anforderungen**:

- Bei jeder Aufgabe sind Ziel des Versuches, Organismus (+ ev. verwendete Verdünnungen), Nährmedium und Inkubationsbedingungen unbedingt anzugeben!
- Jede Färbung muss von Ihrem Betreuer abgezeichnet werden!!  
Das heißt für Sie konkret, dass Sie die Färbung lt. Anleitung durchführen, im Mikroskop betrachten, das mikroskopische Bild in das Laborjournal zeichnen und dann dem Betreuer sowohl Ihr Präparat im Mikroskop, als auch die fertige Zeichnung zeigen, die er dann mit seiner Unterschrift abzeichnen muss. Fehlen in Ihrem Protokoll entweder die Unterschrift oder die Zeichnung, wird Ihr Laborjournal nicht angenommen und Sie müssen an einem anderen Termin noch einmal zum Färben kommen.