

Anregungen für die Protokoll-Anfertigung zu einem externen Praktikum als Ersatz für das BC2 Praktikum.

Allgemeine Punkte:

- Das Protokoll kann auf Deutsch oder auf Englisch geschrieben werden.
- Der Text sollte unter Anwendung des korrekten Vokabulars (bitte kein Labor Jargon) präzise formuliert sein.
- Die Fragestellung, die Durchführung, die Ergebnisse und eine Diskussion sollten dem Leser das Projekt in nachvollziehbarer Weise beschreiben.
- Relevante Literatur sollte im Literaturverzeichnis korrekt zitiert sein (hierfür kann zum Beispiel der Zitationsstil eines gängigen Journals verwendet werden).

Hier als ein Beispiel der von **Cell** verwendete Stil:

Gao, Q., Das, B., Sherman, F., and Maquat, L.E. (2005). Cap-binding protein 1-mediated and eukaryotic translation initiation factor 4E-mediated pioneer rounds of translation in yeast. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 102, 4258–4263.

- Das Protokoll sollte einen Umfang von 15 bis 20 Seiten haben (Font size 11 oder 12, Zeilenabstand max. 1,5).
- Das Protokoll muss innerhalb von 5 Wochen nach Beendigung des externen Praktikums bei uns elektronisch eingehen (senden an beatrix@genzentrum.lmu.de).
- Der externe Betreuer/in (AG Leiter!) sendet seinen/ihren Notenvorschlag bitte an Frau Dr. Feldmann und Frau Dr. Beatrix
 - fmann@genzentrum.lmu.de
 - beatrix@genzentrum.lmu.de

Ansonsten können Sie sich an folgender Struktur orientieren:

Name: Matrikelnummer:

Praktikum durchgeführt in der Ag XY vom TTMMJJ bis TTMMJJ

Name Betreuer: Email: Betreuer

Titel:**1. Allgemeine Einleitung**

(Um welchen Vorgang geht es ? Literaurangaben. Was ist das Untersuchungsobjekt und mit welchen Methoden soll welches Gesamtziel des Versuches verfolgt werden; ca. 2 bis 3 Seiten).

2. Material und Methoden

(Listen Sie unter Material z.B. verwendete Plasmide (Map), Bakterienstämme (Genotyp), Hefestämme (Genotyp) oder Zelllinien, Oligonukleotidprimer inklusive der Sequenzen, Antikörper mit verwendeter Verdünnung bei Western blots, etc.)

Listen sie unter Methoden kurze Beschreibungen der verwendeten Methoden und Geräte. Standardmethoden wie SDS-PAGE, Agarosegel-Elektrophorese oder Western blot müssen nicht erklärt werden. Aber z.B. verwendete PCR Programme (Temperatur, Zeiten, Zyklen) sollten hier gelistet werden. Bei Verwendung von Kits kann auf das Protokoll des Herstellers verwiesen werden (z.B. "Wurde angewendet wie vom Hersteller empfohlen").

Ergebnisse:

Was wurde mit welcher Methode warum wie getestet ?

Darstellung der Ergebnisse in Form von Abbildungen und Tabellen.

Hierbei haben Abbildungen Titel, die genau beschreiben was man in der Abbildung sieht und eine erklärende Legende. Dieser Titel steht **unter** der Abb. Spuren sollten nicht in der Abb. beschriftet werden. Mit Hilfe von * können allerdings z.B. einzelne Banden in einem Gelfoto markiert werden und dann in der Legende erklärt werden.

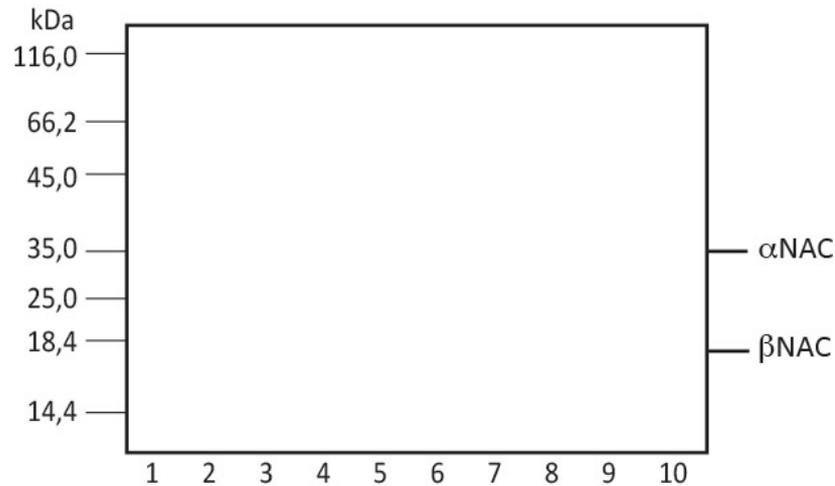
Beispiel:

Abb.1: NAC-Reinigung über Ni-NTA Säule, 15% SDS-PAGE der verschiedenen Fraktionen nach Coomassie-Färbung: Spur 1: totaler Zellextrakt; Spur 2: Proteinmarker; Spur 3 Die Proteinbanden der NAC-Untereinheiten sind auf der rechten Seite indiziert.

Tabellen haben Titel die **oberhalb** der Tabelle stehen. Alle Spalten und Zeilen sollten eine Zuordnung haben und Einheiten sollten korrekt angegeben sein.

Beispiel:

Species	Estimated age ^{1,3,7,86-88} (Myr ago)	Body size ⁷ (kg)	Brain size ^{3,7} (cm ³)
<i>Homo sapiens</i>	0–0.2	53	1,355
<i>H. neanderthalensis</i>	0.03–0.25	76	1,512
<i>H. heidelbergensis</i>	0.3–1	62	1,198
<i>H. erectus</i>	0.2–1.9	57	1,016
<i>H. ergaster</i>	1.5–1.9	58	854
<i>H. rudolfensis</i>	1.8–2.4	-	752
<i>H. habilis</i>	1.6–2.3	34	552
<i>Paranthropus boisei</i>	1.2–2.2	44	510
<i>Australopithecus africanus</i>	2.6–3	36	457
<i>Au. afarensis</i>	3–3.6	-	-
<i>Au. anamensis</i>	3.5–4.1	-	-
<i>Ardipithecis ramidus kadabba</i>	5.2–5.8	-	-
<i>Sahelanthropus tchadensis</i>	6–7	-	~320–380

This list does not include all recognized species.

Im Text sollten sie das beobachtete Ergebniss mit dem korrekten Vokabular noch einmal beschreiben und angeben was **direkt** aus diesem Ergebniss geschlossen werden kann.

Diskussion:

In der Diskussion sollten Sie angeben welche weiterführenden Schlussfolgerungen aus der Ergebnissen möglich sind. Wie gut wurde der Versuch durchgeführt (mögliche Fehler oder Probleme) und wurden die Erwartungen oder besser Annahmen erfüllt ? (eine Seite)

Ausblick:

Wie könnte man mit dem Projekt weiter verfahren oder die Fragestellung besser untersuchen ? (ca. halbe Seite)

Literaturliste:

(Die hier angeführten Literaturstellen sollten im Text indiziert sein, z.B. mittels kleiner hochgestellter Zahlen).