

So schreibt man einen Praktikumsbericht

An dieser Stelle geben wir ein paar grundlegende Hinweise für das Schreiben von Praktikumsberichten. Die Hinweise sind allgemein gehalten und geben ein Grundgerüst für das Verfassen von Berichten. Viele der Hinweise sind analog zu den Allgemeinen Kriterien für das Verfassen von wissenschaftlichen Texten wie z.B. Bachelor- und Masterarbeiten oder auch wissenschaftliche Publikationen.

Allgemeine Hinweise

Ein wissenschaftlicher Text hat generell 2 wichtige Funktionen:

1. *Präsentation deiner Resultate und Schlussfolgerungen.* Dies ist die fundamentale Botschaft, die du den Lesern mitgeben willst, all die wichtigen (neuen) Informationen und Ideen.
2. *Transparenz und Reproduzierbarkeit der Resultate.* Wissenschaftliche Erkenntnisse haben nur dann einen Wert wenn sie reproduzierbar sind. Schreibe einen Text so, dass es für andere möglich ist, deine Schritte nachzuvollziehen und mit deinen Daten deine Ergebnisse zu reproduzieren. Das unterstützt die Glaubwürdigkeit und Überzeugungskraft deiner Ergebnisse. In einem Praktikumsbericht ist es für uns auch wichtig um zu sehen wie gut du dich mit Thema des Berichts auskennst und die Details verstanden hast.

Struktur und Inhalt eines Praktikumsberichts

Ein typischer Praktikumsbericht gliedert sich in die folgenden Abschnitte:

1. Eine kurze **Einleitung**, die an das Thema heranführt.
2. Ein Abschnitt zum **theoretischen Hintergrund**, der alle wissenschaftlichen Grundlagen darlegt, die benötigt werden um die Ergebnisse und Schlussfolgerungen zu verstehen und deren Herleitung nachvollziehen zu können.
3. Eine allgemeine Beschreibung der **Beobachtungsdaten**, oftmals zusammen mit der **Datenreduktion**, die beschreibt wie du aus den Rohdaten die aufbereiteten Daten erzeugst. Auch die Aufnahme der Rohdaten wird hier beschrieben.
4. The presentation and description of the **results**. This includes the processed data and measured values.
5. Es folgt eine Präsentation der **Ergebnisse**. Dazu zählen die finalen Datenprodukte, direkte Messungen in den Daten.
6. Die **Datenanalyse** beinhaltet alle abgeleiteten Ergebnisse von den Resultaten. Dazu zählen umfangreichere Berechnungen, basieren auf Modellen und Annahmen, Ab- und Herleitungen von größeren Zusammenhängen und Modellvergleiche.
7. Die **Diskussion** bringt die Ergebnisse der Analyse und Messung in den wissenschaftlichen Kontext. Ergebnisse werden betrachtet unter den Gesichtspunkten der Plausibilität und von Messunsicherheiten. Mögliche Fehlerquellen werden angesprochen ebenso wie ein Vergleich mit ähnlichen Experimenten in der Literatur.
8. Ein **Quellennachweis** listet alle Literaturquellen, die im Zuge der Arbeit an dem Report genutzt wurden, auf. Dazu zählen die Quellen für adaptierte Bilder und Literaturwerte für Annahmen und Vergleiche.
9. Ein **Appendix** beinhaltet schlussendlich alle zusätzlichen Informationen und Grafiken, die zu wichtig sind um sie nicht im Bericht zu erwähnen aber den Fluss der Argumente im Text zu sehr stören würden.

Dies ist eine allgemeine Übersicht, zutreffend für die meisten Arten von wissenschaftlichen Texten. Es

kann aber durchaus sein, dass der Inhalt oder Kontext des Berichtes eine Abweichung von dieser Übersicht ermöglicht oder gar verlangt, um die Lesbarkeit zu verbessern.

Weitere Hinweise

- Ein Bericht ist ein längerer Text und es kann anstrengend sein ihn zu verfassen. Man selbst wird oft blind für Fehler, die man macht, oder Dinge, die man übersieht beim niederschreiben. Nutzt, dass ihr den Bericht als Gruppe verfasst und lest die Texte der anderen Korrektur. Es kann auch hilfreich sein, geschriebenen Text für ein bis zwei Tage ruhen zu lassen und ihn dann, mit etwas Abstand, erneut zu lesen. Auf diese Weise lassen sich Rechtschreibfehler, fehlende Worte, Wiederholungen oder Auslassungen viel einfacher identifizieren.
- Wenn ihr darüber nachdenkt, was ihr in eurem Bericht alles erwähnen sollte, handelt nach dem folgenden Prinzip: Was ist es das jemand, der den Bericht liest, benötigt die Ergebnisse und Schlussfolgerungen zu verstehen? Was ist notwendig, damit ein Leser im Stande ist eure Schritte zu reproduzieren und gegebenenfalls Abweichungen von den Erwartungen zu verstehen?
- Schreibe in deinen eigenen Worten. Die Praktikumsbetreuer haben schon dutzende von Berichten gelesen und bemerken daher unmittelbar wenn Texte, z.B. aus dem Internet, kopiert wurden. Wenn ein Text als eine solche Kopie identifiziert wird und sie nicht entsprechend kenntlich gemacht ist, gilt dies als Plagiatsversuch und führt zu einer unmittelbaren Disqualifikation.
- Ein Beispiel für einen guten, wenn auch nicht perfekten Praktikumsbericht für N2 kann [hier](#) gefunden werden. (mit Dank an Tomer Shenar and Christoph Guber für die Bereitstellung des Berichtes.)

Vorlage für einen Praktikumsbericht

Als Unterstützung haben wir eine Latexvorlage für einen Praktikumsbericht vorbereitet. Die Vorlage ist in Latex geschrieben und sollte sich mit einer typischen Latex installation problemlos übersetzen lassen. Ein [gezipptes Archiv](#) beinhaltet alle notwendigen Quelldateien, inklusive dem Template, das editiert werden soll und notwendigen Dateien für die erfolgreiche Übersetzung. Folgende Dateien sind im Archiv vorhanden:

| Dateiname | Zweck | bearbeitet von euch? |
|----------------------|---|----------------------|
| lab_report_empty.tex | Die leere Vorlage für euch zum füllen | ja |
| bibliography.bib | Beinhaltet bibtex Einträge für alles was ihr zitiert/referenziert | ja |
| aa.bst | Bibtex style file, das das Aussehen der Referenzen bestimmt | nein |
| lab_report.tex | Quelldatei für den Guide (siehe unten) | nein |
| bibdefinitions.tex | Vordefinierte Latexkommandos für Astronomische Zeitschriften (gebraucht für bibtex) | nein |

Alle anderen Dateien werden durch das Kompilieren erzeugt.

Basierend auf diesem Template haben wir einen [kleinen Guide](#) verfasst, in dem Hinweise gegeben werden wie ein Praktikumsbericht zu schreiben ist. Er ist etwas umfangreicher als das, was hier bereits geschrieben ist und beinhaltet auch generelle Anleitungen zum Textsatz, zum wissenschaftlichen Schreiben und listet hilfreiche Latexbefehle.

From:

<https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/> - **OST Wiki**

Permanent link:

<https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/doku.php?id=de:praktikum:protocol&rev=1712910581>

Last update: **2024/04/12 08:29**

