

Projektleitung: Markus Pauly, Lea Kloss, Jalil El-Bardawil, Martin Stellmann

# Kurzfilmsammlung Labortechniken

### Projektbeschreibung

Ziel dieses Projektes ist es Kurzfilme zu erstellen, die Studenten Labortechniken in der Praxis zeigen, und die Studenten an molekulare Methoden heranführen. Es ist angedacht, dass diese Filme den Studenten zunächst als Vorbereitung für das Laborpraktikum in der Übungsstunde gezeigt und erläutert werden, dann aber den Studenten während des gesamten Studienganges zur Verfügung stehen werden, und damit auch während weiterführende Kurse zur Verfügung stehen.

#### Ziele

Den Studenten sollen essentielle experimentelle Labortechniken nahegebracht werden. Damit soll den Studenten die Hemmschwelle genommen werden praktisch im Labor zu arbeiten. Studenten können immer wieder auf die Filme zugreifen, um auch in späteren Semestern sich noch einmal an die Grundzüge zu erinnern.

#### Einsetzung der Massnahme

Es wurden insgesamt 4 Filme produziert, welche im WS20/21 im Kurs Bio110: Zell- und Molekularbiologie eingesetzt wurden. 833 Studenten sind in diesem Kurs eingeschrieben, 505 Studenten davon sind Biologie Studenten, die ein Praktikum zum biologischen Arbeit ausführen sollten.

Diesen Studenten wurde in der Übung mit Hilfe dieser kurzen (5-10 min) Labortechnik Filme das Selbstvertrauen nahegelegt werden, im Labor sicher zu arbeiten. Die Labortechniken wurden durch den Dozenten erläutert, und der Student kann zur Vorbereitung, während der Übung, zur Nachbereitung (Vorbereitung auf das Praktikum) und auch zum "Nachschlagen" sich immer wieder diese Filme über die grundsätzlichen Labortechniken ansehen.

# **Pipetieren**

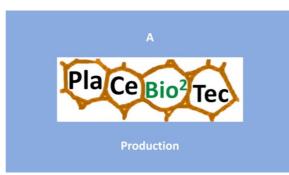




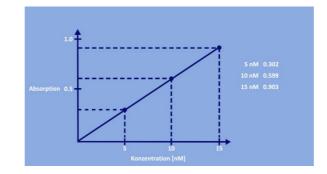




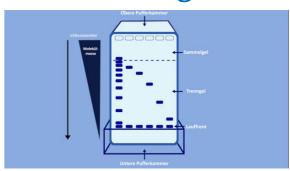
# **Photometrie**







## **SDS Page**









## **DNA Gelelektrophorese**

