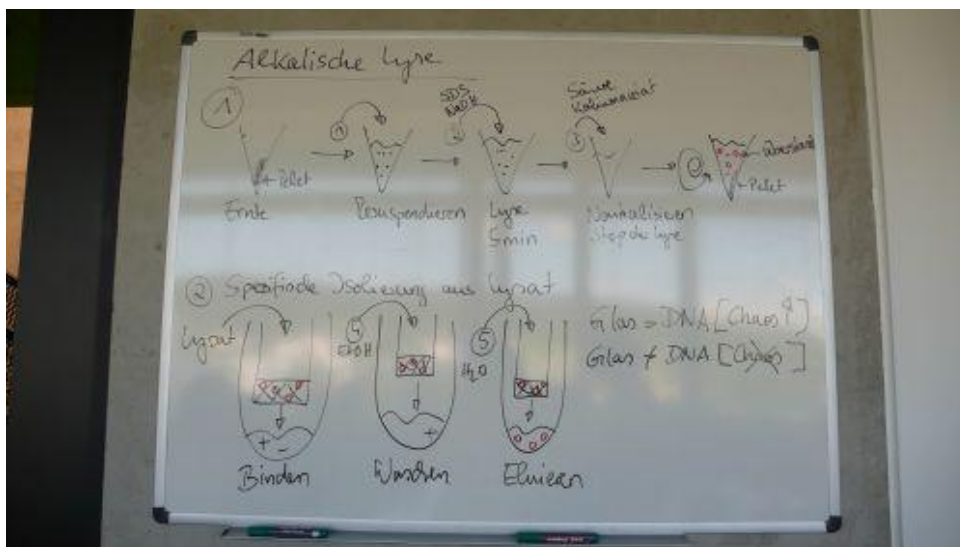


Klassenfahrt der CTA 11 ins X-Lab Göttingen vom 7.– 9.06.2011

„Vom Gen zu Protein- Grün leuchtende Bakterien“ so laute das Thema des Kurses den die CTA 11 im Göttinger X-Lab besuchte. Auf Grund der Entfernung und der Dauer des Kurse waren zwei Übernachtungen in der Jugendherberge geplant, was von allen Teilnehmern sehr begrüßt wurde. Nach einer kurzen Nacht und einem langen Fußmarsch betrat die Klasse am frühen Morgen des 8. Juni 2011 die gut ausgestatteten Schülerlabore.

Nach einer anschaulichen Einweisung durch die Betreuerin Frau Dr. Corinna Pfeil konnte zum praktischen Teil übergegangen werden.



Alles klar?!

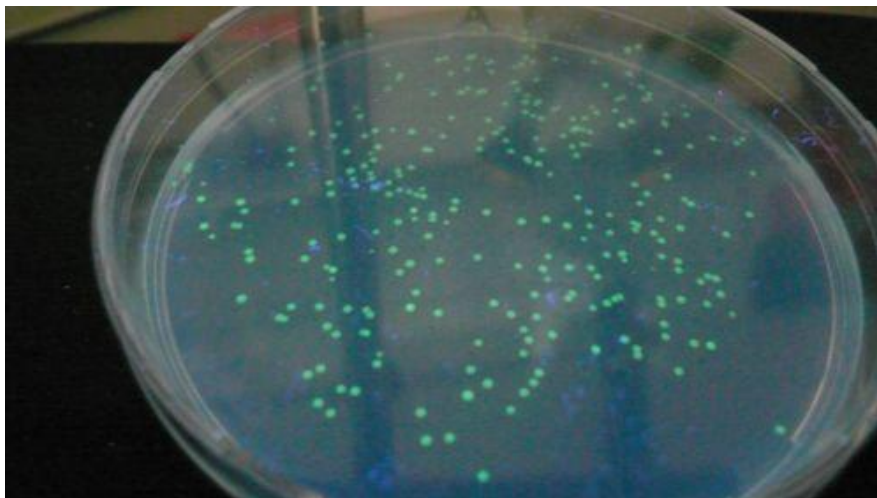
Der erste Schritt des Praktikums bestand aus der Isolierung von Plasmid-DNA aus E.coli-Bakterien mit Hilfe eines Plasmid-Mini-Prep-Kits.



Anschließend folgte die Transformation des Plasmids in E.coli.



Das Plasmid enthielt das Gen für das grün- fluoreszierende Protein (GFP) . Wenn alles gut ging, sollten nach der Inkubation bei 37°C am nächsten Morgen grün fluoreszierende Bakterienkolonien auf den Nährböden zu sehen sein.



Es hat funktioniert!

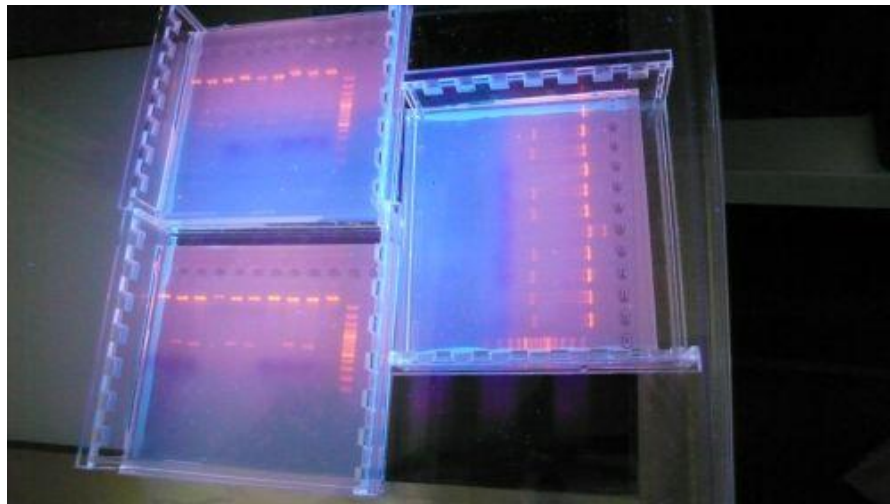
Im zweiten Teil des Praktikums sollte eine Restriktionsanalyse der isolierten DNA durchgeführt werden.



Dazu wurde die Plasmid-DNA mit Hilfe von Restriktionsenzymen bei 37°C in unterschiedlich große Fragmente zerlegt. Die DNA-Probe wurde dann auf ein Agarose-Gel aufgetragen und in einer Elektrophorese-Apparatur aufgetrennt.



Nach der Färbung mit Ethidiumbromid konnte man die unterschiedlich großen Banden auf dem UV-Schirm sehen und analysieren.



Nach diesem erfolgreichen Abschluss-Bild konnten die Schüler die Heimreise antreten. Fazit: Eine erfolgreiche Klassenfahrt mit vielen neuen Einblicken in ein molekularbiologisches Labor.