

## Auszug aus dem Praktikumsbericht von Jonathan E. (15 Jahre alt, Schüler aus Marburg)

Ich denke, an Praktika ist das Interessanteste, dass man in vielerlei Hinsicht überrascht wird, da man etwas ganz anders erwartet hat und es einfach nicht so ist, wie man sich das Ganze zunächst vorstellt. Ich muss sagen, die Arbeitsatmosphäre gefiel mir wirklich sehr gut. Ein Beispiel ist, dass sich alle gerne gegenseitig helfen und sich immer freuen, wenn sie etwas gefragt werden. Was ich persönlich auch sehr schön am Institut fand, war das es viele Menschen aus verschiedenen Teilen der Welt gibt, die sich mit dem Thema Rohstoffe am Institut befassen. Menschen aus insgesamt 30 Nationen kann man am HIF finden. Daher wird unter den Mitarbeiter\*innen meist Englisch gesprochen und alle sind auf eine professionelle Art sehr nett. Das Institut ist eng verbunden mit der Technischen Universität in Freiberg. Ich denke, dies ist der Grund dafür, dass hier viele junge Leute arbeiten, die hier ihre Master- oder Diplomarbeit anfertigen oder ihre Promotion machen. Ich finde es sehr Interessant, dass es viele verschiedenen Berufe gibt, die hier ausgeführt werden, wie z.B. Mineralogen, Geologen, Chemiker, Aufbereiter, Ingenieure und Physiker, und trotzdem alle zusammen arbeiten wie eine große Gemeinschaft.



Nun sollte ich wohl erstmal sagen, was eigentlich das Ziel meiner Arbeit war. In der Mineralaufbereitung gibt es einen Prozess, welcher sich Flotation nennt. Kurz gesagt, geht es dabei um die selektive Trennung fein verteilter Feststoffe mittels eines in der Zelle herzustellenden stabilen Schaums. Um von diesem Prozess, insbesondere dem Schaum, gute und scharfe Aufnahmen machen zu können, habe ich ein Interface programmiert, mit welchem man Werte (z.B. pH-Werte) messen und gleichzeitig alle 3 Sekunden ein Bild, beispielsweise vom Zustand des Schaumes, machen kann. Es ging

dabei vorerst um optische Details und weniger um die Funktion.

Meine Aufgabe bestand nun darin, einen Code zu schreiben, mit welchem man das Bild einer Kamera von Zahlen in Farben umwandeln kann. Am Tag 5 meines Praktikums habe ich erstmal lange gebraucht, um die Funktion des Bildaufnehmens zu ermöglichen. Das hat dann aber zum Glück irgendwann geklappt. Am Nachmittag nach meiner Mittagspause habe ich lange in Laboren verbracht und mir verschiedene Versuche angeschaut. Es war wirklich interessant zu sehen, wie viel coolere Experimente es gibt, als bei uns im Chemieunterricht :).

Am Ende meines Praktikums durfte ich dann die Kamera mit einer richtigen Flotationszelle verbinden und an einem realen Schaum überprüfen. Insgesamt war ich mit meiner Leistung während meines Praktikums sehr zufrieden und hatte auch sehr viel Spaß. Bedanken möchte ich mich am Schluss besonders bei Lucas Pereira, der mich während meines Praktikums sehr kompetent betreute und alle Fragen beantworten konnte und bei Robert Möckel, der mir die Labore des Institutes zeigte.

