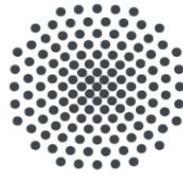
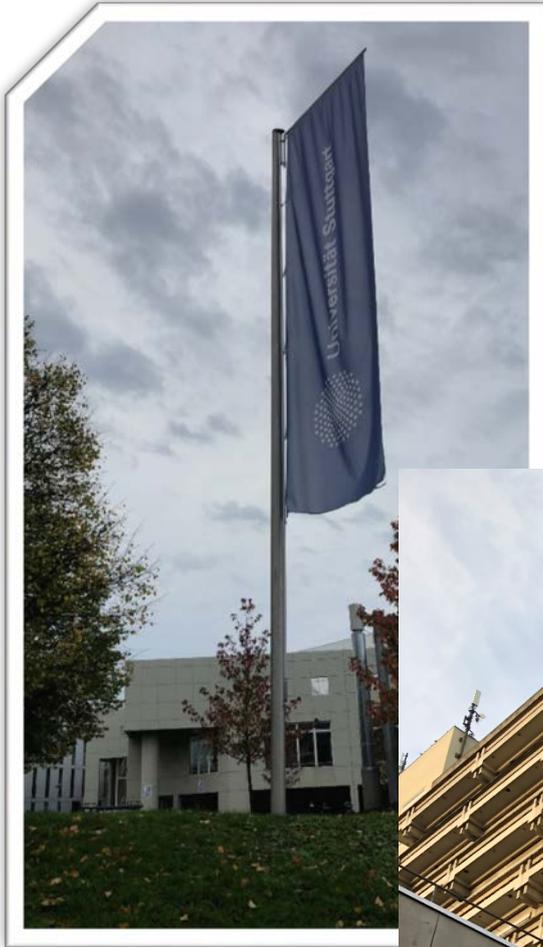
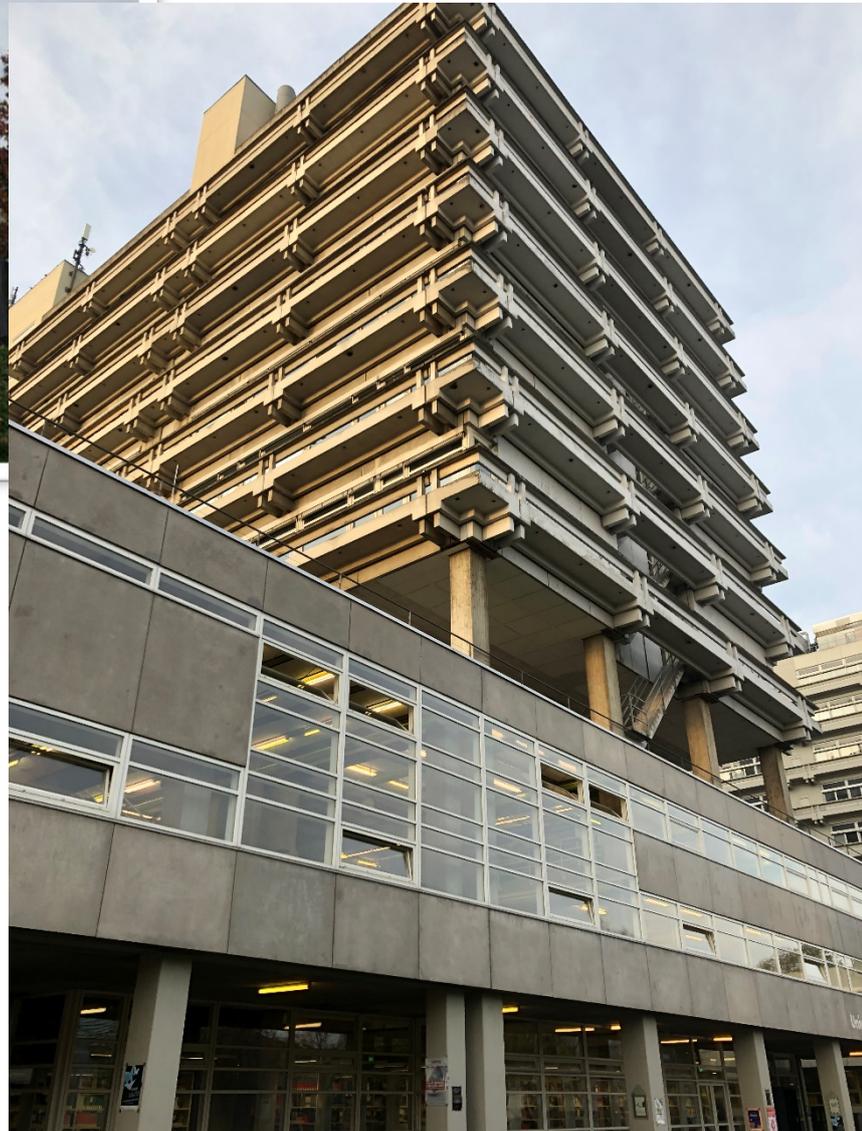


Bogy-Bericht



Universität Stuttgart



1.) Betriebsbeschreibung:

Ich habe mein Bogy-Praktikum an der Universität in Stuttgart absolviert. Die Universität in Stuttgart hat insgesamt 10 Fakultäten, die sich in knapp 150 Institute untergliedern lassen. Sie hat zwei verschiedene Standorte. Ein Standort befindet sich in der Innenstadt. Dort befinden sich die Fakultäten für sozialwissenschaftliche Bereiche. Der Standort in Vaihingen beherbergt hauptsächlich naturwissenschaftliche Fakultäten. Ich habe mein Praktikum in der Fakultät Chemie absolviert. Genauer haben wir uns im Institut für Physikalische Chemie aufgehalten.

2.) Ablauf der Woche:

Zum Ablauf der Woche haben wir vor Praktikumsbeginn Stundenplan erhalten:

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
09:00-09:30	Begrüßung	Einführung Emulsionen + Mikroemulsionen	Uniführung	Laborarbeit: Anwendung von Emulsionen	Laborarbeit: Anwendung von Emulsionen
09:30-10:30	Allgemeine Einführung	Laborarbeit: Leitfähigkeit / Mikroemulsionen			
10:30-11:30	Laborführung				
11:30-12:30	Vorlesung Einführung in die Chemie	Mittagspause	Vorlesung Einführung in die Chemie	Mittagspause	Vorlesung Einführung in die Chemie
12:30-13:00		Laborarbeit: Leitfähigkeit / Mikroemulsionen		Einführung Schäume	
13:00-14:00	Mittagspause		Mittagspause	Mittagspause	
14:00-15:30	Laborarbeit: Tensidsynthese		Laborarbeit: Leitfähigkeit / Mikroemulsionen	Laborarbeit: Mikroemulsionen	Laborarbeit: Schäume
15:30-17:00					

Montag:

Zu Beginn unseres Praktikums wurden uns Praktikanten (wir waren insgesamt zu dritt) unsere „Praktikums-Betreuer“, Hr. Julian Fischer und Hr. Lucas Koch, vorgestellt, die uns während der gesamten Woche betreut haben. Nach einer ausführlichen Sicherheitsbelehrung wurden wir dann auch dem Fakultätsvorsitzenden, Prof. Sottmann vorgestellt, der uns dann auch noch eine Powerpoint gezeigt hat in der er uns einige Informationen über die Uni gegeben hat. Als nächstes haben wir in einer Führung durch das gesamte Institut der physikalischen Chemie gemacht und dort die einzelnen Labore besichtigt. Anschließend haben wir uns eine Vorlesung über die Schrödinger Gleichung angehört. Am Nachmittag haben wir dann im Labor eine Synthese von Tensiden gemacht, bei der wir die Stoffe Magnesiumdodecylsulfat und Calciumdodecylsulfat hergestellt haben.

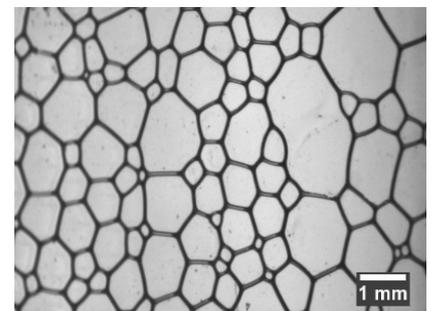
Dienstag:

Nach einer kurzen Besprechung der gestern hergestellten Produkte, die über Nacht gefriergetrocknet wurden haben wir aus diesem Tensid eine Mikroemulsion hergestellt und die Löslichkeit in Abhängigkeit von der Temperatur untersucht. Danach haben wir die Leitfähigkeit bei unterschiedlich stark konzentriertem Calciumdodecylsulfat in 2* destilliertem Wasser untersucht (Das Gemisch wurde jeweils mit 0,1g Wasser verdünnt).



Mittwoch:

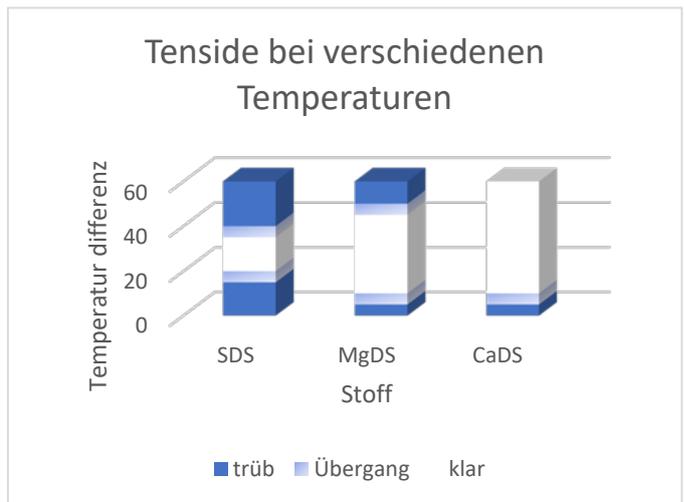
Wir haben eine neues Tensid (C6E4) untersucht dessen Temperatur-Abhängigkeit in einem sogenannten Fischdiagramm abgelesen werden konnte. Daraufhin haben wir wie am Montag auch die Vorlesung „Einführung in die Chemie“ besucht. Dieses Mal thematisierte der Professor das 2.-4. Postulat der Schrödingergleichung. An diesem Nachmittag haben wir Schäume und ihren Aufbau kennen gelernt. Außerdem haben wir Schäume aus zucker-Tensiden hergestellt und unter entsprechenden Geräten untersucht.



Donnerstag:

Heute haben wir selbst eine Anwendung von Tensiden kennengelernt, indem wir unsere eigene Handcreme hergestellt haben. Danach haben wir alle Geräte, die wir im Laufe der Woche verwendet haben, gereinigt. Später haben wir die im Laufe der Woche aufgenommenen Messwerte ausgewertet und in Diagrammen veranschaulicht. Als Nächstes haben wir mit

Lehramtsstudenten geredet, die gerade dabei waren ein Praktikum durchzuführen. Dabei haben wir eine Menge über den Alltag eines Lehramtsstudenten gelernt. Zum Schluss haben wir noch andere Praktika, die man als Chemie Student machen muss gesehen (z.B. einen Versuch zur Brennstoffzelle und eine Kalorienmessung von Lebensmitteln und Flüssigkristalle unter dem Mikroskop gesehen).



Freitag:

An unserem letzten Tag haben wir noch eine Führung über die Uni bekommen. Dabei wurden uns Orte wie die Werkstatt, das Haus der Studierende und den Audi Max gezeigt, die wir bei einem Studienbeginn auf jeden Fall kennen sollten aber auch andere Fakultäten wie z.B. das Gebäude der IT-Fakultät. Nach einer kurzen Abschlussbesprechung haben wir dann unsere letzte Vorlesung besucht.

3.) typische Einstiegsausbildung und wie sie zu mir passt:

Eine typische Einstiegsausbildung wäre logischerweise ein Chemie-Studium. Das Studium würde erst einmal 6 Semester (also drei Jahre) für den Bachelor in Anspruch nehmen und dann noch einmal 4 Semester (also zwei Jahre) für den Master. Danach könnte man noch einen Doktor machen der dann noch 2-5 Jahre brauchen würde. Diese mögliche Einstiegsausbildung passt zu mir da ich nach dem Abitur auf jeden Fall studieren möchte. Außerdem haben wir uns während des Praktikums drei Vorlesungen (Einführung in die Chemie) angeschaut, die ich zu Beginn eines möglichen Studiums auf jeden Fall auch besuchen würde. Diese Vorlesungen haben mich (obwohl ich relativ wenig verstanden habe da mir der gesamte Oberstufen-Stoff noch fehlt) sehr interessiert. Nach diesem Studium würde ich dann gerne in die Forschung gehen, da experimentelles arbeiten mir sehr viel Spaß macht und es mich generell fasziniert wie viele Dinge man mit Forschungen erreichen kann.

Eine weitere Möglichkeit, zur Berufswahl nach einem abgeschlossen Studium wäre es die in die Industrie zu gehen und dort als Unternehmensberater, im Marketing oder auch in Sachen Umweltschutz tätig zu werden. Allerdings habe ich bereits im Internet recherchiert und gesehen dass die Job-Chancen für diese beiden Möglichkeiten sehr begrenzt sind.

Eine weitere Möglichkeit Chemie zu studieren wäre die, Chemie auf Lehramt zu studieren. Dieser Weg Chemie zu studieren würde bedeuten, dass ich mir noch ein zweites Fach suchen müsste. Erfahrungsberichten nach, die uns Lehramts-Studenten nach einer Übungsstunde gegeben haben, ist es relativ schwierig bestimmte Fächer-Kombinationen gemeinsam zu studieren da Vorlesungen zusammen auf einen Termin fallen können. Allgemein hieß es, dass das Chemie im Studium im Vergleich zu Fächern wie Englisch etc. sehr viel arbeitsintensiver wäre.

Ich könnte mir zwar auch vorstellen als Lehrer tätig zu werden allerdings denke ich dass es mir nicht so gut liegt anderen Menschen etwas beizubringen, da ich wenn ich anderen etwas erkläre meist voraussetze dass sie so denken wie ich selbst.

4.) Neue Erkenntnisse die ich nun von meinem erkundeten Berufsfeld gewonnen habe und was sie für mich bedeuten:

Während meines Praktikums habe ich einige neue Erfahrungen sammeln können. Die Aktivitäten, die ich bereits in meinem Ablauf beschrieben habe waren alle sehr spannend und interessant. Außerdem habe ich einige Erkenntnisse gemacht, die mich teilweise auch überrascht haben. Wir haben durch unser Praktikum verschiedene Perspektiven des Bereichs der Chemie kennengelernt. Beispielsweis hätte ich nicht gedacht, dass es derart viele „Unterbereiche“ der Chemie gibt. Außerdem waren die Versuche die wir gemacht haben im Vergleich zu den Versuchen, die wir gewöhnlich in der Schule machen, umfangreicher. Des weiteren haben wir in den Vorlesungen, die wir besucht haben auch gesehen, wie viel Mathematik auch in der Chemie steckt. An den Vorlesungen besonders fasziniert hat mich die Tatsache, dass ich ,obwohl ich noch kein Abitur habe, trotzdem die eine oder andere Sache verstanden habe. Da mich die dort angesprochenen Dinge teilweise sehr fasziniert haben, habe ich diese auch später nachgeschlagen und versucht sie selbstständig zu verstehen. Weitere Dinge, die ich über meine potenziell zukünftige „Karrierelaufbahn“ gemacht habe ist die, wie das

Leben im Chemie Studium tatsächlich aussieht. Durch die Gespräche mit Studenten wurde uns dargelegt, was uns in einem Studium erwarten würde. Beispielsweise wurden uns die Schwierigkeiten aufgezeigt, die sich auftun wenn man wie ein Lehramt Student zwei oder sogar drei Fächer auf einmal studieren muss. Dabei entstünde das Problem vor allem dabei die Kurse der verschiedenen Fächer zu koordinieren, da diese des Öfteren auf einen Termin fielen.

5.Quellen:

- <https://www.uni-stuttgart.de>
- <https://www.chemie-studieren.de/berufsbilder/berufliche-moeglichkeiten.html>
- https://www.beschaefigte.unistuttgart.de/uniservices/oeffentlichkeitsarbeit/corporate-design/cddateien/01_Logo/jpg/unistuttgart_logo_de.jpg (Bildquelle)
- <https://www.studis-online.de/Fragen-Brett/read.php?104,1974949>
-