

Praktikumsmappe

Name: B. Meier

Anschrift: ---

Schule: ---

Klasse: ---

Praktikumszeit: vom 14. Juni 2010 bis 02. Juli 2010

Praktikumsplatz: Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg
Moorweidenstraße 14
20148 Hamburg
Tel: 040-44 11 00 / Fax: 040-44 110 365
Homepage: www.wsa-hamburg.wsv.de





WSV.de

Wasser- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes

Inhaltsverzeichnis:

| Seite | Inhalt |
|-------|----------------------------------|
| 1 | Allgemeines |
| 2 | Inhaltsverzeichnis |
| 3 | Einleitung |
| 4 | Hauptteil, der Betrieb |
| 6 | Hauptteil, mein Arbeitsplatz |
| 7 | Tagesbericht, 15.06.2010 |
| 8 | Tagesbericht, 21.06.2010 |
| 10 | Wochenbericht, 14.06.-18.06.2010 |
| 11 | Wochenbericht, 28.06.-02.07.2010 |
| 12 | Schlussbemerkung |
| 13 | Dokumentation |

Einleitung

Die naturwissenschaftlichen Fächer, insbesondere Physik, Chemie und Mathematik interessieren mich sehr. Aus diesen Fächern konnte ich viel herausnehmen und für meinen Alltag im Praktikum gebrauchen.

Das Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) gab mir die Möglichkeit, Teile dieser Schulfächer in der Praxis einzusetzen. Ich habe mich für ein Wirtschaftsstudium für Schüler beworben und erhoffe mir davon, mehr Einblicke und Chancen bei meiner Berufssuche zu erhalten. Mein Wunsch wäre es, einen Beruf zu finden, bei dem ich sowohl den Umgang mit Menschen pflegen als auch die Naturwissenschaftlichen Fächer anwenden kann. Im Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg war dieses möglich, da ich im Sachbereich 4 Neubau eingesetzt worden bin und auch das Vermessungsteam im Außeneinsatz an der Elbe begleiten durfte. Ich konnte richtig mitarbeiten und einen guten Einblick in die Arbeitsweise des WSA Hamburg gewinnen.

Der Praktikumsbetrieb:

a) Beschreibung:

Das Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg (WSA Hamburg) ist eine Behörde, die in vier Sachbereiche aufgeteilt ist. Der erste Sachbereich ist für die Organisation und die Verwaltung zuständig. Der zweite Sachbereich kümmert sich um die Überwachung von Baumaßnahmen und um die Technischen Angelegenheiten. Im Dritten Sachbereich kann man Schiffe anmelden oder Regatten. Außerdem sind sie für die Schifffahrtszeichen verantwortlich. Der vierte Sachbereich hat den Neu- und Ausbau und die Vermessung. Außerdem gibt es ein Projektbüro, das sich um die Fahrrinnenanpassung der Unter- und Außenelbe kümmert.

Die Grundaufgabe des Wasser- und Schifffahrtsamt besteht darin, die Elbe als Verkehrsweg freizuhalten und zu unterhalten. Außerdem übernimmt das WSA Hamburg die Ausführung und Bearbeitung der Elbvertiefung. Sie sorgen für die Sicherheit im Schiffsverkehr, indem sie Schifffahrtszeichen setzen (z.B. Tonnen oder Leuchttürme).

Der Zuständigkeitsbereich vom WSA Hamburg beschränkt sich auf die Strecke zwischen der Este westlich vom Hamburger Hafen bis kurz vor Brunsbüttel. Mit einigen Außenstellen in Wedel, Brunsbüttel, Stade und Glückstadt unterhält Hamburg dieses Gebiet.

Die oberste Behörde im Aufbau der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung ist das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS). Nach dieser Behörde folgen die Oberbehörden, nämlich die Bundesanstalt für Wasserbau, die Bundesanstalt für Gewässerkunde, das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie und die Bundesstelle für Seefalluntersuchung.

Darauf folgen die sieben Wasser- und Schifffahrtsdirektionen in Kiel, Aurich, Hannover, Münster, Mainz, Würzburg und in Magdeburg. Zum Schluss kommen die Unterbehörden: 39 Wasser- und Schifffahrtsämter mit 143 Außenbezirken, sieben

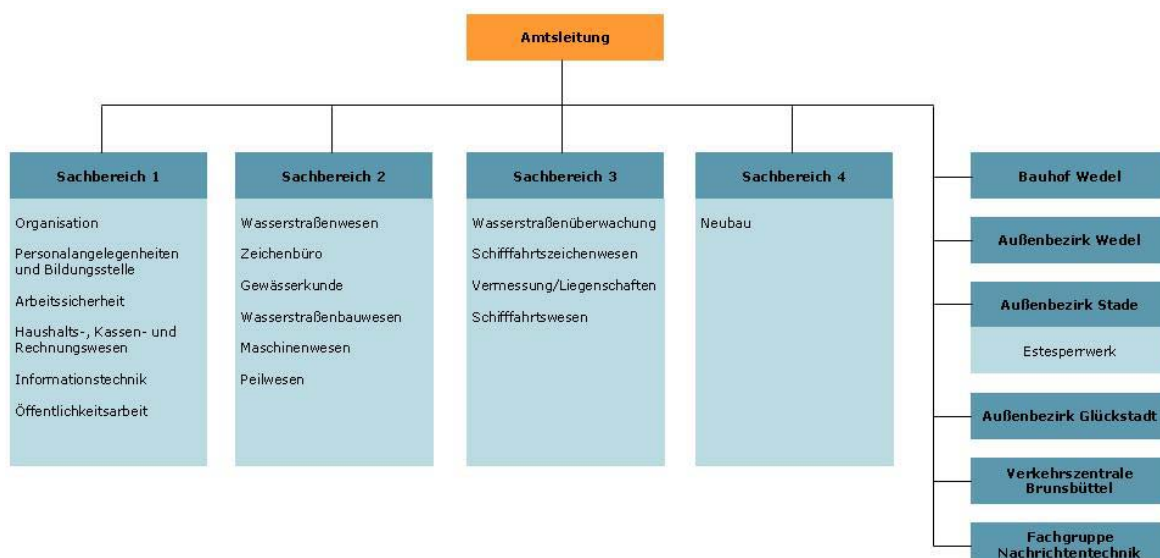
Wasserstraßenneubauämter und 13 Fachstellen.

b) Dienstleistungen:

Im Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg kann man Schiffe oder Regatten anmelden. Außerdem kann man Genehmigungen für außergewöhnliche Dinge beantragen, z.B. für einen Anleger oder ein Feuerwerk. Das WSA vermisst Ufer und Flüsse mithilfe von GPS-Geräten und Peilschiffen. Die Daten, die aus diesen Messungen entnommen werden ist auch für die Stadt aufrufbar, damit die Stadt sehen kann, ob sich durch die letzte Fahrrinnenanpassung etwas verändert hat und wenn ja, was und wie?

c) Ausbildungsberufe:

Verwaltungsfachangestellte/r
Vermessungstechniker/in
Wasserbauer/in
Industriemechaniker/in
Tischler/in
Elektroniker/in – Betriebstechnik
Elektroniker/in - Geräte u. Systeme



Mein Arbeitsplatz:

Die meiste Zeit war mein Arbeitsplatz ein Büro im Sachbereich 4, wo mir ein Computer mit Internetanschluss und Zugriff auf das interne Netz zur Verfügung gestellt wurde.

Gegenüber von mir saß Thomas Jansen, der oft Messungen der Elbe und des Elbufers vornimmt und den ich auch begleiten durfte. Am dritten Tisch im Raum saß John, ein weiterer Praktikant.

Typische Tätigkeiten in diesem Bereich sind die Vermessungen am Elbufer und der Elbe (Tiefe, Breite, Versandungen) und die Verarbeitung der gesammelten Daten. Hierzu gehört die Erstellung von Kartenmaterial, Grafiken, Tabellen und deren Auswertung.

Beispiel: Wo muss die Elbe vertieft werden, damit die Solltiefe der Fahrrinne gehalten werden kann oder wie haben sich die Uferlinien verändert seit der letzten Elbvertiefung von 1999 / 2000.

Um diesen Arbeitsplatz ausfüllen zu können, benötigt man technisches Verständnis und eine Ausbildung im naturwissenschaftlichen oder seemännischen Bereich (Beispiele aus dem Bereich: Kapitän, Vermessungstechniker, Ozeanograf).



Tagesberichte:

Woche 1: 15.06.2010 Pagensand, Vermessung des Strandes

Am zweiten Tag meines Praktikums ging es nach Pagensand, eine große Insel mitten in der Elbe nahe Stade. Um zur Insel zu gelangen stand ich um 5 Uhr morgens auf, um pünktlich um 07:20 Uhr in Wedel zu sein und Thomas Jansen seinen Kollegen Martin Leuzinger und mich abholen konnte. Wir müssten ca. 10 Minuten mit dem für die Vermessungen eingerichteten Auto zum Anleger fahren, hier ging es auf das Peilschiff „Wedel“, das uns nach Pagensand brachte. Vom Steg aus gingen wir zu einer Doppelgarage, in der ein kleiner Trecker mit Anhänger untergebracht war. Außer dieser Garage gibt es nur noch einen kleinen Schuppen von den letzten Bauern auf Pagensand und den Radarturm, ansonsten ist die Insel unbebaut. Mit dem kleinen Trecker mussten wir die Vermessungsgeräte nicht tragen, um einen Stützpunkt für die Vermessung in der Nähe des Strands aufzubauen. Hier haben wir einen Sender mit Satelliten installiert und ein GPS-Gerät für die Standortbestimmung der vermessenen Punkte. Zurück zur Garage wurde dort ein bereits bekannter fester Messpunkt überprüft, da es übereinstimmte, konnten wir zurück zum Strand und auf Niedrigwasser warten, damit wir mehr Daten für die Auswertung sammeln konnten. Nach einer halben Stunde konnten wir den Querschnitt der Insel (von der Kante des Fahrwassers bis zur Mitte der Insel) bestimmen mithilfe von drei Linien, die uns vom GPS- Gerät angezeigt wurden. Auf diesen Linien wurden jeweils ca. 15 Punkte von der Böschung bis tief in die Elbe hinein vermessen. Die Punkte werden zu einer Grafik ausgewertet und mit älteren Grafiken verglichen, um zu überprüfen, ob und in welcher Weise sich die Elbvertiefung auf die Insel ausgewirkt hat.

Nachdem wir fertig waren, zeigte mir Herr Leuzinger die riesigen eingedeichten Spülfelder mitten auf der Insel, die bei der Elbvertiefung 1999/2000 mit belastetem Schlick gefüllt wurden. Um die Natur vor den Giften zu schützen, hat man vor der Einbringung des Schlicks eine Folie in diese Felder gelegt. Mittlerweile haben sich diese Felder weitgehend regeneriert und sind nun von seltenen Tieren und Pflanzen besiedelt.

Nach getaner Arbeit und einer kurzen Erkundung der Insel benachrichtigten wir die „Wedel“, damit diese uns wieder abholen konnte. Da aber noch nicht ein ausreichender Wasserstand für das große Schiff in der Nähe der Insel vorhanden war, mussten wir mit dem Rettungsboot zur „Wedel“ gebracht werden. Das Schiff fuhr uns dann wieder zurück zum Anleger in Wedel und von da aus konnten wir weiter nach Hause fahren.



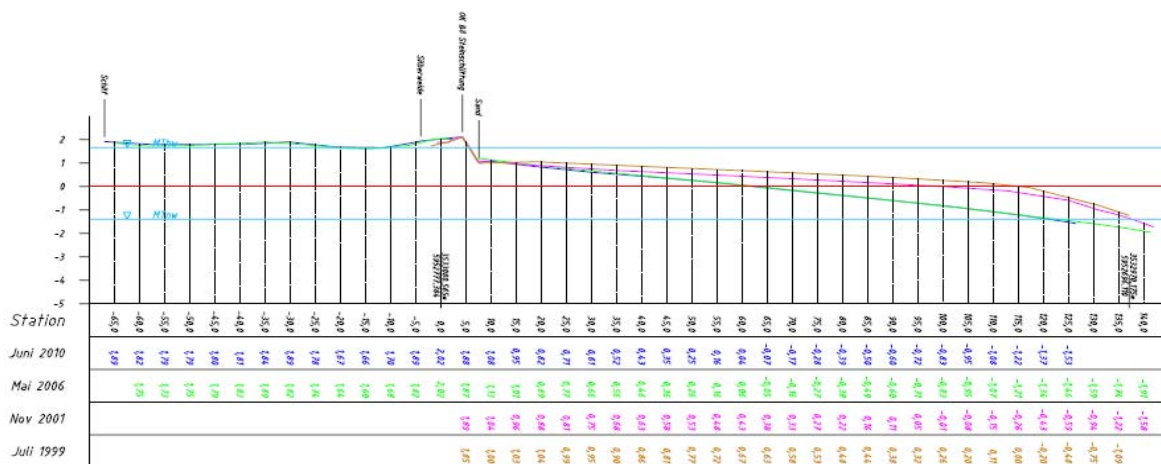
GPS-Gerät mit Peilsender und ich

Woche 2:

21.06.2010

Büro, verschiedene Aufgaben

Wie jeden Morgen war ich um 07:50 Uhr beim Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg. Herr Leuzinger gab John (anderer Praktikant) und mir die Aufgabe, aus einer Excel-Tabelle Koordinatenpunkte zu entnehmen und diese miteinander zu verrechnen, um den Abstand zwischen Punkt 1 und Punkt 2 bzw. Punkt 1 und Punkt 3 etc. zu erhalten. Dazu gab er uns einen Tipp und eine kleine Skizze, mit deren Hilfe wir die Aufgabe lösen sollten. Im Endeffekt mussten wir mit dem Satz des Pythagoras den Abstand errechnen. Nachdem wir die Aufgabe gelöst hatten, sollten wir die Ergebnisse in ein Koordinatensystem einzeichnen, das von einem Computer erstellt so aussieht:



Profil Pagensand M 663269 / 94

Als wir fertig waren gab Frau Pfennig mir die Aufgabe auf der Seite:

<http://www.ovb-jork.de/db/default.cfm>

Links zu verfolgen und zu sehen, ob diese noch aktuell sind.

Als ich damit fertig war, hatte Herr Neumann mir erklärt, was meine Aufgabe für den nächsten Tag ist. Er gab mir eine Excel-Datei die ich in eine andere übertragen sollte, was allerdings viel Zeit in Anspruch nehmen würde. Nachdem er mir diese Aufgabe genau erklärt hatte, durfte ich nach Hause gehen.

Wochenberichte:

Woche 1: 14.06. – 18.06.2010

In der ersten Woche hat man mich mit den einzelnen Abteilungen des WSA Hamburg vertraut gemacht und mir gezeigt, wie das Amt in seiner Organisation funktioniert. Ich durfte, wie im ersten Tagesbericht beschrieben, an einer Vermessung auf Pagensand teilnehmen, wo ich viel über die Insel und das Vermessen an sich gelernt habe. Ich durfte selbst das Vermessungsgerät bedienen und helfen beim Auf- und Abbau und der Vermessung. Am dritten Tag durfte ich Frau Göhlich zum Notar begleiten und dabei zusehen, wie ein Grundstück vom Bund (WSA) an die Stadt Hamburg verkauft wurde. Außerdem durfte ich einen Film über den Schierlings-Wasserfenchel (s. Bild unten) ansehen, in dem erklärt wurde, dass diese Pflanze kurz vor dem Aussterben ist. Für diese Pflanze wurde bei Over ein künstlicher Priel angelegt, da sie nur an der Tideelbe vorkommt. Mir wurde die Möglichkeit gegeben, das Datenmanagement und den Sachbereich 3 (Wasserstraßen- und Schifffahrtswesen) kennenzulernen. Am Mittwoch bekam ich auch einen Fragebogen ausgehändigt, dessen Antworten ich am Freitag präsentieren sollte. Die Fragen durfte ich während der Arbeitszeit beantworten. Am Donnerstag dieser Woche hatte ich noch einen weiteren Außentermin in Brunsbüttel. Dort bekamen wir die Möglichkeit, die Revierzentrale zu besichtigen und eine Erklärung über die Funktionsweisen der Zentrale (Schleusensystem, Lotsen, Kapitänsberatung, Radarkontrolle der Schiffe etc.) zu erhalten. Das war sehr interessant. Am Freitag habe ich dann meine Antworten präsentiert und an meiner Präsentation über mein Praktikum in der WSA für das WSA weitergearbeitet.



Woche 3:

28.06. – 02.07.2010

Die dritte Woche war am spannendsten. Der erste Tag in dieser Woche war noch ein einfacher Bürotag und ich habe Aufgaben zu Winkelfunktionen von Herrn Leuzinger bekommen und berechnet. Am Tag darauf durfte ich auf das Peilschiff „Wedel“ (siehe Bild) und den Maschinenraum besichtigen. Leider gab es Reparaturen am Schiff, weswegen das Schiff nicht ablegen konnte und ich zurück ins Büro fahren musste, wo mich Herr Lehmkuhl aus dem Sachbereich 2 erwartete, der mir etwas über das Peilwesen und die Auswertung der Daten von Peilschiffen erzählte. Später am Tag habe ich noch an der Vorstellung von meinem Praktikum gearbeitet. Meine Aufgabe war es für das WSA ebenfalls einen Praktikumsbericht in Form einer Präsentation zu erstellen. Am nächsten Tag durfte ich wieder auf die „Wedel“, diesmal um zu Peilen, Wasserproben zu nehmen und den Salzgehalt der Elbe an verschiedenen Stellen zu messen. In dieser Woche durfte ich an einem weiteren Außentermin teilnehmen. Wir trafen uns in Zollenspieker, um mit der Fähre nach Hoopste überzusetzen. Hier haben wir eine Vermessungsstation aufgebaut. Wir konnten dann Punkte abfahren und deren Höhe kontrollieren, weil dort bald eine Vermessung des Elbufers stattfinden soll, an der ich leider nicht teilnehmen kann, weil mein Praktikum dann schon zu Ende ist. Am letzten Tag meines Praktikums habe ich Kuchen für den Sachbereich 4 mitgebracht, deren Mitarbeiter mich so tatkräftig unterstützt haben und meine Präsentation vorgestellt.



Schlussbemerkung:

Meine Erwartungen an das Praktikum beim Wasser- und Schifffahrtsamt Hamburg waren, mir über meinen Wunschberuf klarer zu werden und mehr über die Elbvertiefung bzw. allgemein etwas über die Elbe und ihre Instandhaltung zu erfahren. Der Start des Praktikums war leicht ins Stocken geraten, da leider meine Bewerbung verloren gegangen war (trotz schriftlicher Zusage) und die zuständige Mitarbeiterin sich auf einer Fortbildung befand. Nachdem dieses geklärt war, ging es rasant weiter, indem ich einen Außentermin auf Pagensand hatte. Das Praktikum gefiel mir von Tag zu Tag besser. Ich durfte mitarbeiten, wo es ging, bekam viele Informationen und viele Außentermine haben die Arbeit aufgelockert. Besonders möchte ich hervorheben, dass es eine tolle Organisation während des Praktikums gab, besonders die Leiterin des Bereichs 4 Frau Grünwald und ihr Stellvertreter Herr Neumann haben immer ein offenes Ohr für uns gehabt und sind auf unsere jeweiligen Zielsetzungen eingegangen. Sie stellten uns einen sehr interessanten und aufschlussreichen Plan für das Praktikum zusammen. Mir hat auch sehr gut gefallen, dass durch Fragen zum Thema (freitags) das Wissen gefestigt werden konnte.

Insgesamt hat mir das Praktikum sehr gut gefallen und mir einen guten Einblick in die Tätigkeiten dieses Amtes gegeben. Mittlerweile habe ich auch bereits eine ungefähre Vorstellung davon erhalten, welche Fächer ich nach dem Abitur studieren möchte.



Dokumentation:



Vermessung auf Pagensand mithilfe von GPS-Signalen



„Rettungsaktion“ von Pagensand



Pagensand aus der Luft betrachtet



Revierzentrale Brunsbüttel



Pegelhäuschen am Zollenspieker



WSV.de

Wasser- und
Schiffahrtsverwaltung
des Bundes



Maschinenraum des Peilschiffes „Wedel“



Steuerstand des Peilschiffes „Wedel“



Wasser-Probenentnahme an Bord der „Wedel“, um u.a. den Salzgehalt der Elbe zu prüfen

Schifffahrtszeichen:

- **Tonnen** (Kennzeichnung vom Fahrwasser)



- **Sonderzeichen** (Bezeichnung eines besonderen Gebietes)



- **Kardinale Zeichen** (Warnung vor Gefahren)



- **Leuchttürme**

