
Commerzbank – Umweltpraktikum

im Naturpark

Erzgebirge / Vogtland

Praktikumsbericht von
Theresia Endriß

Mai bis Juli 2014



Inhaltsverzeichnis

1. Darf ich vorstellen?	3
Das Commerzbank – Umweltpraktikum	3
Die Praktikantin	3
2. Die Locations	4
Der Naturpark Erzgebirge/Vogtland... ..	4
Die Stengelhaide... ..	5
Geschichte der Stengelhaide	5
Die Freie Republik Hinterer Grund... ..	6
Meine Unterkunft... ..	6
3. Die Praktikumsaufgaben	7
Vegetationskartierung innerhalb von Dauerbeobachtungsflächen	7
Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit	10
Schülerexkursionen	10
Öffentlichkeitsarbeit	11
Umweltkindertag.....	12
Tagebucheintrag	13
Action im Moor!!.....	13
Tschüssi! ☺	14
Anhang	15
Anhang 1: Ergebnisse der Vegetationskartierung 1992 – 2014	15
Anhang 2: Ergebnisse der Vegetationskartierung 2014	18

1. Darf ich vorstellen?

Das Commerzbank – Umweltpraktikum

Seit über 20 Jahren bietet die Commerzbank in Zusammenarbeit mit inzwischen 13 Nationalparks, 6 Naturparks und 6 Biosphärenreservaten Deutschlands die einzigartige Chance auf ein Open-Air-Semester für interessierte Studenten aller Fachrichtungen. Die Commerzbank übernimmt dabei den finanziellen Teil und sponsert neben dem Praktikumslohn auch die Unterkunft während die Schutzgebiete sich um die fachliche Betreuung der Praktikanten kümmern. Als Student bekommt man hier die Möglichkeit sich einmal 3 – 6 Monate vom Uni-Alltag zu trennen und Natur-Pur zu erleben und man trägt so ganz nebenbei aktiv zum Umwelt- und Naturschutz bei. Ich persönlich kann sagen, bei meinem Commerzbank – Umweltpraktikum im Naturpark Erzgebirge / Vogtland, da habe ich nicht nur wichtige Kompetenzen für meine spätere Berufswahl erworben, ich habe hier wahrlich fürs ganze Leben gelernt! ☺

Die Praktikantin



Die Praktikantin, das bin ich!

Ich bin Theresia Endriß, komme aus dem Schwabenlände aus einem sehr sympathischen kleinen Ort namens Veringendorf und habe an der Universität Ulm Biologie studiert. Nach dem Bachelorabschluss war ich für ein Jahr zum Austauschstudium an der Universidad de Costa Rica. Von San José aus ging es mit kurzer Verschnauf-Pause beim Einführungsseminar im Bayerischen Wald fast direkt weiter ins schöne Erzgebirge. Hier arbeite ich während meines Commerzbank – Umweltpraktikums im Naturpark Erzgebirge/Vogtland und wohne im ebenfalls sehr sympathischen Großbrückerswalde.



2. Die Locations

Der Naturpark Erzgebirge/Vogtland...

...war unter allen angebotenen Stellen mein absoluter Favorit für das Commerzbank – Umweltpraktikum. Er erstreckt sich etwa 120 km weit entlang der sächsisch-böhmischen Grenze von Bad Elster (Vogtland) bis nach Holzgau (Osterzgebirge). Träger des Naturparks sind der Zweckverband Naturpark "Erzgebirge / Vogtland" sowie die Landkreise Erzgebirgskreis, Mittelsachsen und Vogtlandkreis. Mit ca. 297.000 Einwohnern machen die 70 Städte und Gemeinden des Naturparks rund 9 % seiner Fläche von 1495 km² aus. 30 % werden landwirtschaftlich genutzt und 61 % der Naturparkfläche sind Wälder. Bereits wegen seiner Höhenlage von ca. 500 m NN bis 1215 m NN (Fichtelberg) und den daher besonderen klimatischen Bedingungen weist der Naturpark eine große natürliche Vielfalt auf. Die zudem reichstrukturierte Kulturlandschaft entstand durch die Nutzung des Holzreichtums der ursprünglich fast flächendeckenden Wälder und die anschließende landwirtschaftliche Nutzung sowie durch 800 Jahre Bergbaugeschichte. Diese Bedingungen prägen das heutzutage charakteristische Landschaftsbild des Erzgebirges. Die dadurch entstandenen Besonderheiten des natürlichen und kulturellen Reichtums des Naturparks sind: Heckenlandschaften mit ihren Steinrücken und Feldgehölzen, Hochmoore in den Kammlagen, Quellmoore in den Bach- und Flusstälern, extensiv genutzte Berg- und Feuchtwiesen, zahlreiche alte Bergwerksstollen und Reste der ursprünglichen Bergmischwälder (Quelle: Zweckverband Naturpark Erzgebirge / Vogtland).

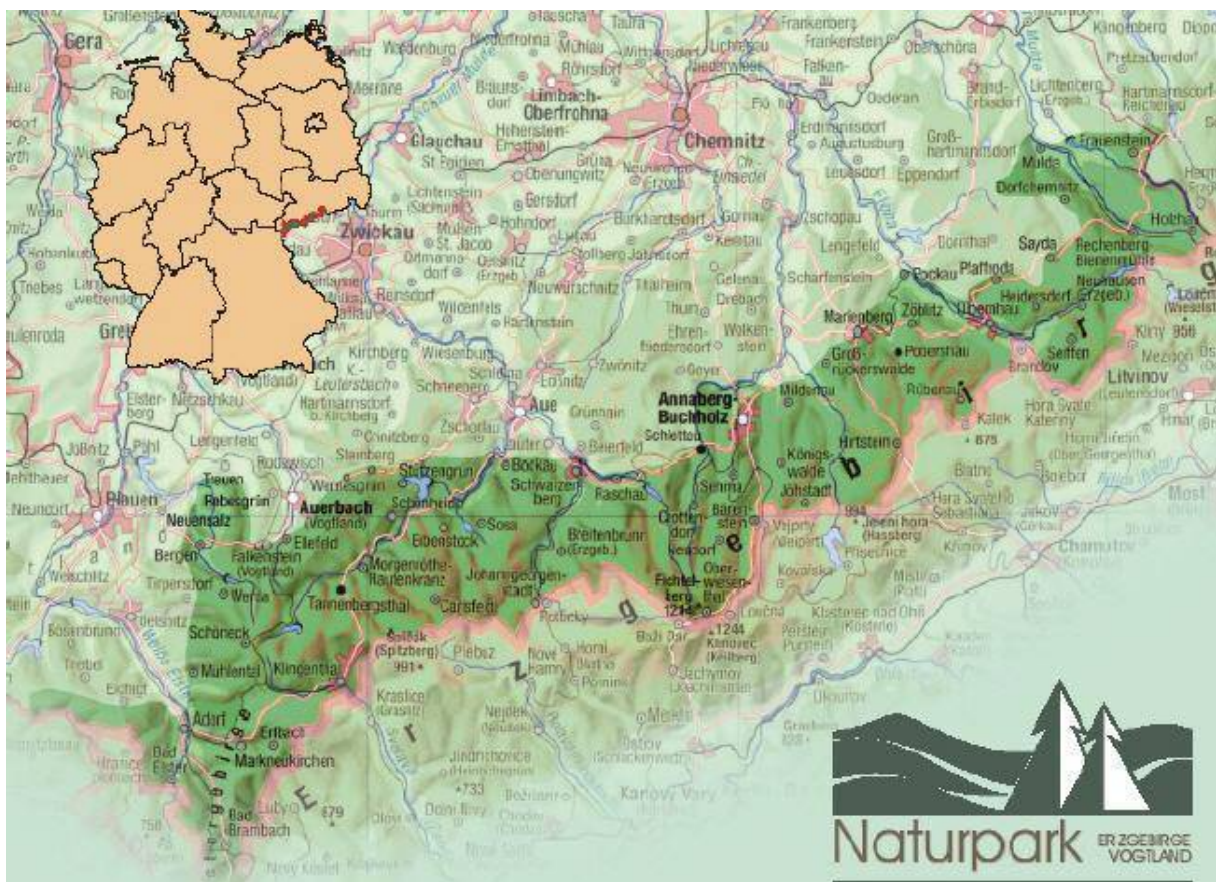


Abb. 1: Übersichtskarte des Naturparks Erzgebirge/Vogtland

Quelle: http://www.naturpark-erzgebirge-vogtland.de/bilder/karte_566.gif

Die Stengelhaide...

...ist mein wichtigster Arbeitsort. Eigentlich komme ich durch die verschiedenen Aufgaben meines Praktikums sehr viel im Naturpark herum. Die Arbeitsorte sind allesamt sehr schön, mal hier eine Schülerexkursion in die Rauschenbachmühle, mal da eine Vegetationskartierung in den Bergwiesen der Scheibenberger Heide, oder mal ganz nobel im Schloss Schlettau, wo die Geschäftsstelle des Zweckverbands ist. Sogar bis ins tiefste Vogtland habe ich es schon geschafft, aber die meiste Zeit verbringe ich dann doch in der Stengelhaide, „meinem Moor“ auf dem Erzgebirgskamm bei Reitzenhain.

Geschichte der Stengelhaide

Die Moorentwicklung auf dem Erzgebirgskamm begann nach der letzten Eiszeit, so ist die rund 110 ha große Stengelhaide ein Hangregenmoor im Alter von ca. 10.000 Jahren. In diesem Zeitraum erreichte das Moor eine Torfmächtigkeit von etwa 5 – 6 m. Was die Natur über die Jahrtausende hinweg wachsen ließ, begannen die Menschen in rasantem Tempo regelrecht rückzubauen, denn ab 1839 wurde in der Stengelhaide Torf abgebaut. Obwohl dort wahrscheinlich bereits „ab 1818“ forstliche Entwässerungsmaßnahmen durchgeführt wurden, war sie dennoch laut Kästner und Flössner (1933) „eines der wenigen wohlerhaltenen Moore auf sächsischer Seite“, denn 1911 wurde die Stengelhaide für einige Zeit unter Schutz gestellt. Nach dem Ersten Weltkrieg wurde dieser jedoch Status wieder aufgehoben und 1919 wurden das Torfwerk und eine Lorenbahn errichtet und maschinell zunächst Brenntorf und später Torf für Gartenbau und Dünger abgebaut. Mit einigen Unterbrechungen wurde die Stengelhaide so bis 1990 bis auf wenige Restflächen abgeholzt und mit zahlreichen und teils tiefen Entwässerungsgräben durchzogen. Nach der Schließung des Torfwerks wurden 1993 Teile der Stengelhaide mit Moorkiefern aufgeforstet, 2003 ein Lehrpfad errichtet und seit 19XX / 200X werden Maßnahmen zur Moorrevitalisierung umgesetzt. (Quelle: Dr. Dittrich & Partner Hydro-Consult GmbH, 2009)



Abb. 2: Blick vom Aussichtsturm des Moorlehrpfads auf den Westteil der Stengelhaide.

Einen kleinen Haken hat die Traum-Location auf dem Erzgebirgskamm jedoch, denn an diesem Arbeitsplatz wird es sogar im Hochsommer noch ab und zu eisig kalt, neblig und nass. An solchen Tagen ist das Moor zwar schön geheimnisvoll und irgendwie romantisch, aber auch die Büroarbeit will schließlich getan werden.

Die Freie Republik Hinterer Grund...

...wo sich Fuchs und Hase küsst, ist der Ort wo mein Schlechtwetterprogramm stattfindet. Klingt komisch, ist aber so, denn hier in der Naturschutzstation Hinterer Grund ist das Büro der Außenstelle Pobershau des Naturparks:



Meine Unterkunft...

...wurde für mich vom ersten Tag an wie mein eigenes Zuhause. Nach langer und anstrengender Fahrt bei schlimmstem Unwetter durch die tiefsten Erzgebirgstäler mit überfluteten Straßen und Zentimeter-dicker Hagelschicht auf engen kurvigen Wegen erreichte ich müde aber jubelnd das Oberdorf von Großrückerswalde. Hier habe ich ein Zimmer im Oberdorfer Bierstübel. Viele meiner Freunde die sich gerade erst über meine Ankunft aus Costa Rica gefreut hatten, fragten sich nun natürlich, warum es mich denn so kurz nach meiner Rückkehr in den schönen Südwesten Deutschlands nun schon wieder in eine ganz andere abgelegene Ecke verschlug. Ich muss ehrlich zugeben, eigentlich wusste ich nicht viel über das Erzgebirge, außer dass dort Nussknacker hergestellt werden und der Naturpark Erzgebirge / Vogtland war auch nur wegen den in der Stelle ausgeschriebenen Aufgaben mein Praktikums-Traumziel. Im Nachhinein kann ich jedoch wirklich sagen, besser hätte ich es nicht treffen können! Ich habe mich noch an kaum einem Ort sofort so wohl und willkommen gefühlt wie hier! Ein riesiges Dankeschön für die so spektakuläre Gastfreundschaft! ☺



3. Die Praktikumsaufgaben

Vegetationskartierung innerhalb von Dauerbeobachtungsflächen

Die Hauptaufgabe meines Praktikums war die Vegetationskartierung innerhalb von Dauerbeobachtungsflächen zur Erfolgskontrolle der in der Stengelhaide umgesetzten und geplanten Moorrevitalisierungsmaßnahmen. Der Rahmen der Vegetationskartierung innerhalb der Dauerbeobachtungsflächen der Stengelhaide ist das DBU-Projekt „Revitalisierung der Moore zwischen Reitzenhain und Kalek im Erzgebirge mit Erfahrungsaustausch und Know how Transfer“. In der Stengelhaide wurden durch WIENER & WIRTH (1992) 24 Dauerbeobachtungsflächen von je 100 m² angelegt. Die damaligen Vegetationsaufnahmen dienten zunächst der allgemeinen Erfassung der dortigen Pflanzengesellschaften. Diese suchte ich wieder auf, fotografierte sie und nahm ihre GPS-Koordinaten auf. Innerhalb ihrer Fläche von je 100 m² führte ich dann die vegetationskundlichen Aufnahmen nach BRAUN-BLANQUET (erweiterte Skala der TU Dresden) durch. Mittels dieser Methode werden für jede DBF zunächst die allgemeinen Deckungsgrade [%] der Baumschicht, der Strauchschicht, der Krautschicht und der Mooschicht bestimmt. Anschließend bestimmt man die einzelnen Arten und deren Individuenzahlen sowie deren Deckungsgrad nach BRAUN-BLANQUET. Von den 1992 angelegten 24 Dauerbeobachtungsflächen wurden bereits 2002 die Flächen 8,9 und 22 nicht mehr aufgefunden. 2014 konnten nur noch die Flächen 1, 4, 5, 6, 7 und 13 wiedergefunden werden. Die Ergebnisse der Vegetationsaufnahmen innerhalb dieser DBFs zeigt Tabelle 1 (Anhang 1).

Zudem wurden durch meine Praktikumsbetreuerin A. Haupt neue DBF-Standorte geplant, welche wir dann aufsuchten und markierten. Deren Vegetation bestimmte ich dann im ausgewählten Radius (Wald: $r = 5,6\text{m}$; Birkenstreifen: $r = 4\text{m}$; offene Fläche: $r = 2,8\text{m}$) in gleicher Weise wie bei den bereits 1992 angelegten Flächen. Die dabei erhaltenen Ergebnisse sind in Tabelle 2 (Anhang 2) dargestellt. Für diese 2014 angelegten DBF wurden besonderen Standorte ausgewählt, an denen durch die bereits umgesetzten oder noch geplanten Revitalisierungsmaßnahmen des DBU-Projektes Veränderungen hinsichtlich Vernässung und Zunahme an moortypischen Pflanzenarten zu erwarten sind. Die Dauerbeobachtungsflächen wurden also so gelegt, dass zunächst der „Null-Zustand“ der Vegetation vor Umsetzung von Revitalisierungsmaßnahmen erfasst werden konnte und zu späteren Zeitpunkten die Vegetationsaufnahmen wiederholt werden können um den Erfolg der Maßnahmen zu kontrollieren. Hierfür gilt es für den Naturpark Erzgebirge/Vogtland noch eine dauerhafte Markierungsmethode zu finden, um gewährleisten zu können, dass bei späteren Kontrollen wieder alle DBFs wiedergefunden werden können.

Die genaue Beschreibung sowie auch die wissenschaftliche Auswertung meiner wichtigsten Praktikumsaufgabe findet sich im gesonderten Bericht: „Dokumentation zur Vegetationskartierung innerhalb von Dauerbeobachtungsflächen als Erfolgsmonitoring der umgesetzten Moorrevitalisierungsmaßnahmen in der Stengelhaide“, dieser ist im Naturpark Erzgebirge/Vogtland hinterlegt. Eine Übersichtskarte zu allen nun vorhandenen DBFs sowie einige Impressionen während der Arbeit im Moor folgen:

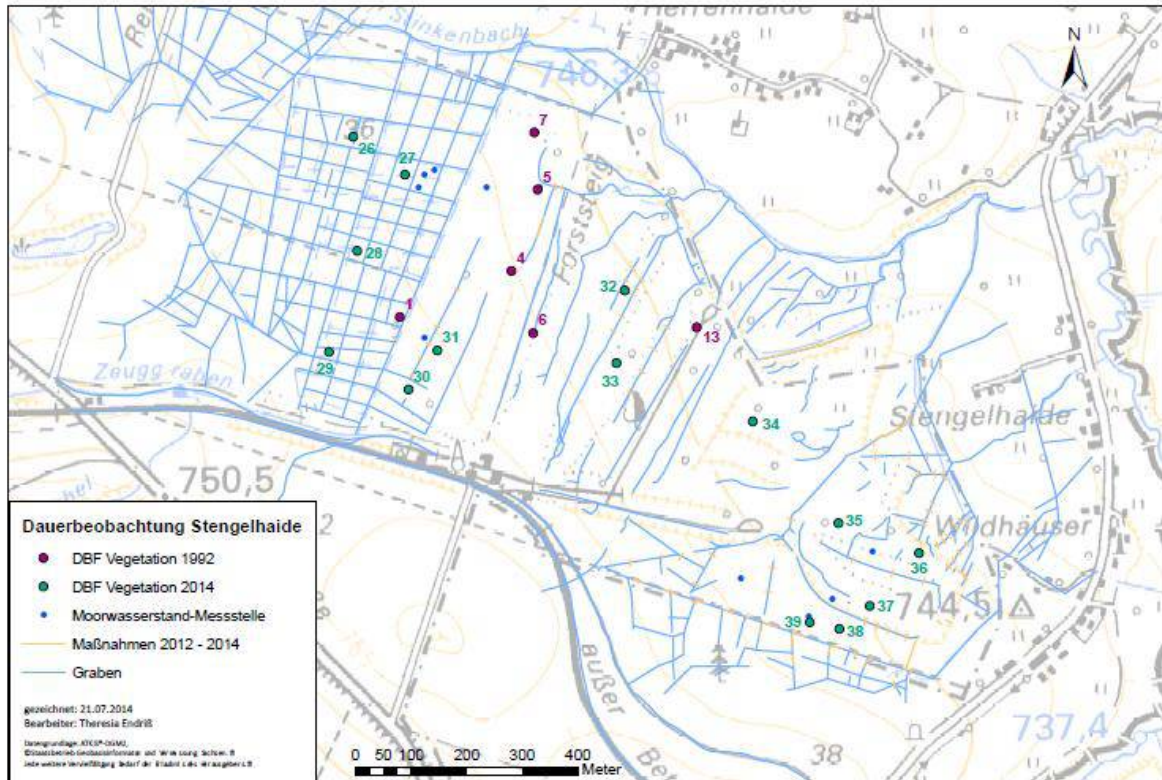


Abb. 3: Übersichtskarte der wiedergefundenen und neu angelegten Dauerbeobachtungsflächen in der Stengelhaide

Vorgehensweise bei der Suche nach Pfählen... halt nein, nach Dauerbeobachtungsflächen:



Abb. 4: Finde den Pfahl, dann hast du die DBF!

Abb. 5: (rechts): Hast du einen Pfahl gefunden und er steht wie die 1 (DBF 1) dann freu dich riesig drüber, denn allzu viele wirst du nicht mehr finden.





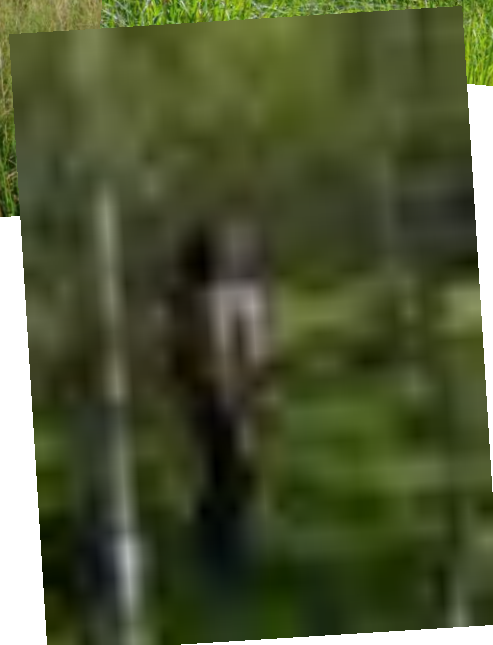
Abb. 6: Vegetationsaufnahmen an der 2014 neu angelegten Dauerbeobachtungsfläche Nr. 35.

V
e
g
e
t
a
t
i
o
n
s
a
u
f
n
a
h
m
e
n

Gräser bestimmen...



... und Bäume zählen:



Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit

Schülerexkursionen

Neben der Vegetationskartierung und dem Erfolgsmonitoring der Moorrevitalisierung waren in der Praktikumsstelle als weitere Schwerpunkte z.B. auch Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit angegeben. Zugegebenermaßen waren eher die ersteren der Grund, warum die Stelle im NP Erzgebirge/Vogtland meine favorisierte Praktikumsstelle war. Ich muss leider sogar gestehen, dass ich besonders vor Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit noch großen Respekt hatte. Durch mein Studium hatte ich die wissenschaftliche Vorbildung und fühlte mich bereit, ein eigenes Projekt zur Vegetations-kartierung zu übernehmen, aber der Gedanke eine Schulklasse zu betreuen oder ein Presse-Interview zu geben machte mich ziemlich nervös. Doch bereits die Einführungswoche zum Commerzbank-Umweltpraktikum im Bayerischen Wald nahm mir die erste Panik und so fühlte ich mich bereit, mit Neugierde und Motivation ins Praktikum zu starten. Da wurde dann auch ganz schnell klar, dass weder Kinder noch Presse-Leute gefährlich sind und dass es sogar einen riesen Spaß macht Schulklassenexkursionen zu organisieren und betreuen. Der Naturpark Erzgebirge/Vogtland bietet jedes Jahr ein Quiz zu einem bestimmten Thema für die 4. Klassen der Schulen innerhalb der Naturparkregion an. Auf die Gewinner-Klassen warten tolle 2-tägige Exkursionen zum jeweils passenden Thema. Dieses Jahr war das Thema des Schüler-Quiz „Leckerer aus der Hecke“. Wir durften leckere Hecken-Imbisse genießen und hatten viel Spaß bei unseren Heckenwanderungen und beim Basteln und Gestalten:



Leckerer zwischendurch: **Holunderblütensirup**

Rezept für 2 Liter
25 Holunderblütendolden
1500 g Zucker
1 Zitrone in Scheiben
2 Päckel Zitronensäure
2 Liter heißes Wasser

Die Holunderblütendolden in vollreifem Zustand ernten (siehe unten). Mit den Zitronenscheiben, dem Zucker und der Zitronensäure in einen Topf geben, mit heißem Wasser übergießen (siehe links) und 3 Tage ziehen lassen. Danach kurz aufwärmen und durch ein Sieb in Flaschen abfüllen.



Leckerer zwischendurch:

gebäckene Holunderblüten für 2 Personen

Rezept für Eierkuchen-Teig:

6 Eier
etwas Milch
und etwas Mehl

Die frischen Holunderblüten in den Teig „ditschen“ und dann ca. 5 min in Fett frittieren.

Extra leckerer Geheimtipp: Die mit Puderzucker bestäubten gebackenen Blüten auf einem Erdbeerspiegel servieren. Guten Appetit!

Öffentlichkeitsarbeit

Außer dem üblichen Rucksack-Termin mit Commerzbank und Presse hatte ich eigentlich keine eigene bestimmte Aufgabe zum Thema Öffentlichkeitsarbeit und trotzdem war diese ständig Teil des Praktikums, denn im Naturschutz ist sie unabdingbar. Die typischen Beispiele für Praktikumsaufgaben zur Öffentlichkeitsarbeit sind wohl gestalten von Websites, Flyern und betreuen von Infoständen. Ich muss sagen meine Erfahrung mit der Öffentlichkeitsarbeit war extrem viel spannender! Mit großem Glück durfte ich miterleben wie bei uns im Naturpark ein Teil für die Arte-Doku „Im Bann der Jahreszeiten“ der Gebrueder Beetz Filmproduktion gedreht wurde. Im Frühsommer 2015 könnt ihr das Ergebnis auf Arte sehn. Neben diesem einmaligen Erlebnis, möchte ich hier aber vor allem von einer anderen schönen Art der Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung berichten. Im Raum des Naturparks Erzgebirge/Vogtland finden alljährlich sehr viele Veranstaltungen statt, darunter auch im Frühling und Sommer die herrlichen Bergwiesen-Feste der Region. Bei einem von diesen durfte ich zusammen mit meiner lieben Kollegin Kristin den Aktions-Stand des Naturparks betreuen, wo wir mit groß und klein Insektenhotels füllten und Nistkästen bemalten. Bilder sprechen mehr als 1000 Worte:



Umweltkindertag

Ein besonderer Tag während meiner Praktikumszeit war auch der Umweltkindertag, den der Naturpark gemeinsam mit dem Landschaftspflegeverband oberes Vogtland e.V. veranstaltet. Ich denke es ist nicht gelogen wenn ich sage, dass ich noch nie so viele Kinder auf einem Haufen gesehen habe! Über 800 Kinder, also rund 40 Schulklassen kamen auf den Riedelhof im Vogtland. Zusammen mit Linda, der FÖJlerin vom Naturpark, betreuten wir einen von den zahlreichen Aktionsständen.



Abb. 7:
Fröhliches Basteln mit
Linda und Resi am
Naturparkstand.



Wissenswertes zwischendurch:

Gulaschkanone, die

Wortart:

Substantiv, feminin

Worttrennung:

Gu|lasch|ka|no|ne

Bedeutung:

fahrbare Feldküche

eigene Erfahrung:

Aus einer Gulaschkanone kommt
nicht nur Gulasch.

Beispiel:

Makkaroni aus der Gulaschkanone.



Abb. 8: Großer Andrang bei der Gulaschkanone!!



Tagebucheintrag

Action im Moor!!

Liebes Tagebuch,

12.05.2014

vor ein paar Tagen hat mein Commerzbank-Umweltpraktikum im Naturpark Erzgebirge/Vogtland begonnen, wo ich 3 Monate bei der Moorrevitalisierung dabei sein werde. Gleich an meinem ersten Tag sind wir direkt nach dem Erstellen meines Praktikumsfahrplans raus ins Moor. Das war genau wie man sich ein Moor eben vorstellt, es war kühl und neblig, der Boden herrlich weich und voller Torfmoose und in der Ferne hörte man einen Kuckuck rufen, ich war hin und weg von der mystischen Stimmung. Doch nur wenige Tage darauf, ging es gleich richtig actionreich zu! Action im Moor! Wer hätte das gedacht!? Da steht doch glatt ein Bagger zwischen den Fichten! Was ist denn da los, was hat das noch mit Naturschutz zu tun?

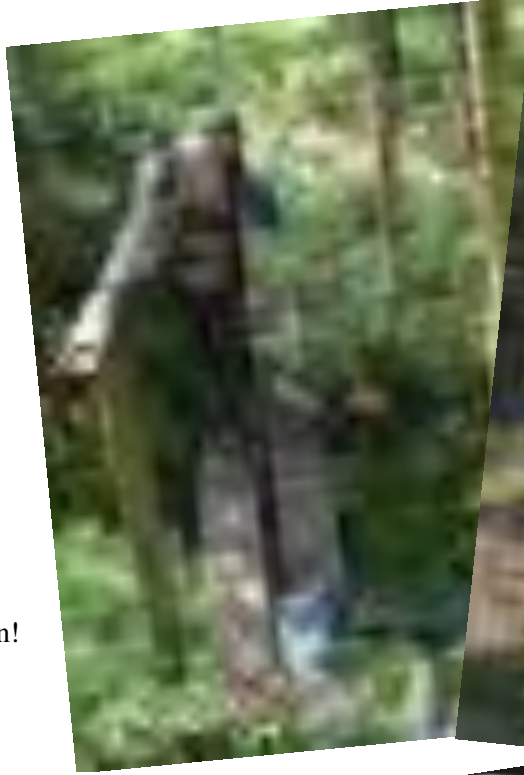


Tja mein liebes Tagebuch, das ist sogar Naturschutz live! Die Fichten zwischen denen der Bagger da steht, können im Moor nämlich nur so zahlreich wachsen, weil das Moor von den Menschen entwässert wurde. Dafür haben sie zahlreiche Entwässerungsgräben angelegt, ja richtig komplexe Grabensysteme konstruiert und so das Wasser aus dem Moor abgeleitet, wodurch die Flächen trockener und so für den Menschen nutzbar wurden. Damals war den Menschen nicht bewusst, dass Moore aber ganz wichtig für die Umwelt sind. Heute wissen wir, dass Moore zum Beispiel wichtige Kohlenstoffsenken sind und wir sie deshalb schützen müssen. Damit die Moore wieder ihren natürlichen Zustand erreichen können, werden hier im Naturpark Erzgebirge/Vogtland Revitalisierungsmaßnahmen umgesetzt. Hierfür werden die Entwässerungsgräben verfüllt oder Dämme eingebaut, damit das Wasser nicht mehr abfließt sondern sich in der Fläche verteilt. Tja und dafür ist der Bagger eben ganz wichtig, denn von Hand würde das alles nicht nur viel zu lange dauern, sondern so ein Bagger übt auch einen viel geringeren Druck auf den Boden aus als ein Mensch mit seinen Füßen. Der Bagger bewegt sich auf zwei breiten Ketten fort und so verteilt sich sein zwar sehr schweres Gewicht auch auf eine viel größere Fläche. Und damit dieses brummende Ungetüm keine geschützten Pflanzen überrollt und auch kein Vögelein beim Brüten stört, haben wir natürlich vorher ganz gewissenhaft alle Stellen markiert, um die er einen großen Bogen machen muss.

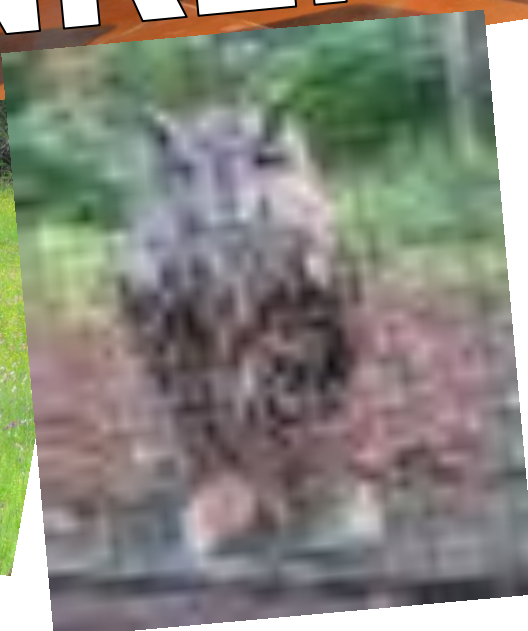
Tschüssi! ☺

Mein Weg geht nun weiter...

an dieser Stelle möchte ich mich
von ganzem Herzen bei all
den lieben Leuten bedanken
die meine Praktikumszeit
zu einem der schönsten Sommer
meines Lebens werden lassen haben!



DANKE!



Salix aurita		Ohr-Weide													
KS	Picea abies	Fichte	1	+	1	2m	+							2a	+
	Pinus mugo	Spirke													
	Betula sp.	Birke	1	+											
	Betula pubescens	Moor-Birke			+	1	2a	2m		1	1	1	2m	1	+
	Betula humilis	Strauch-Birke						r							
	Salix caprea	Sal-Weide													
	Salix sp.	Weide						+							
	Sorbus aucuparia	Eberesche	+			+		+						+	
	Agrostis canina	Hunds-Straußgras							4	1		1	+		
	Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras													
	Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras							1						
	Calamagrostis epigeios	Land-Reitgras						2a	+	1					
	Calamagrostis villosa	Wolliges Reitgras													
	Calluna vulgaris	Heidekraut	1			+	2a	2a			+				
	Carex brizoides	Zittergras-Segge													
	Carex canescens	Grau-Segge						1		3				3	
	Carex nigra	Wiesen-Segge								3		2a			
	Carex rostrata	Schnabel-Segge												3	
	Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel						r							
	Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele							3	2m					
	Deschampsia flexuosa	Draht-Schmiele	1	1	1	+	1	+	3	1		2b	3	1	1
	Dryopteris carthusiana	Dornfarn						+							r
	Eleocharis palustris	Sumpfbirse													
	Empetrum nigrum	Krähenbeere					1								
	Epilobium adenocaulon	Drüsiges Weidenröschen							+						
	Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenr.													
	Epilobium montanum	Berg-Weidenröschen													
	Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras						3			2m		2b		

