

# Wir waren dabei.

## Erlebnis-Schülerbericht - 6.Sommerakademie 2008



### 1.Tag (11.07.2008):

Um 10 Uhr ging es los: Die sechste Sommerakademie Junger Biologen des Landes Brandenburg startete mit Utz Ermel, Eric Potzelt, Franziska Welke, Johannes Czerny, Rebekka Erlinghagen, Vincent Messow, Cathleen Hofer, Ludwig Blenau, Lina Helminski, Ulrike Meyer, Jonas Peschel sowie unsere internationale Beteiligung Sharon Magistrelli und Arianna Oddo aus Mailand/Italien. So etwas gab es bei den anderen Sommerakademien zuvor noch nicht und soll ab nun zur Tradition werden. Somit waren unsere Englischkenntnisse gefragt, um uns zu verständigen. Nach einer kurzen Einweisung und Austeilen der Praktikumsmappen durch die Betreuer Herr Sader, Herr Leidel und Herr Dahse wurde uns kurz der Forschungscampus gezeigt. Gegen zwölf Uhr gab es Mittagessen in der Mensa und anschließend ging es dann endlich ins Labor. Die Expertin Frau Uhse sowie Frau Repschläger und Frau Jacob führten uns in die Thematik des Differenzialblutbilds ein. Dabei konnten wir unser eigenes Blut genauer untersuchen und unsere Blutgruppe bestimmen. Nach dem Abendessen endete der Tag mit guter alter DEFA-Kultur, dem Film *Nackt unter Wölfen*.

## **2.Tag (12.07.2008):**

Unser zweiter Tag in Berlin Buch begann um 8.00 Uhr mit einem gemeinsamen Frühstück. Danach brachte uns Michael Angerer unter dem Motto „Surfen im Genom“ die faszinierende Welt der Genetik näher. Dabei erfuhren wir eine Menge über den Aufbau von DNS und RNS und warum man auch in naher Zukunft an einem Menschen keine Hundense finden wird. Der Hunger trieb uns schließlich zum Mittag. Es gab Spaghetti mit Tomaten- bzw. Käsesauce. Nach einer kurzen Pause ging es wieder ins Labor, diesmal für ein mikrobiologisches Praktikum. Dort stellten wir unter der Anleitung von Matthias Gießner und David Haselbach einen Nährboden für Bakterien her, mit dem wir die Sauberkeit des Kühlschranks und unserer Finger überprüften. Das Ergebnis dieser Testreihe erfuhren wir am nächsten Morgen. Nach den Anstrengungen im Labor schlossen wir den Tag mit einem lustigen Grillabend ab. Die dabei durchgeführten wissenschaftlichen Experimente mit Trockeneis begeisterten jeden von uns. Wer danach noch nicht zu müde war, schaute sich mit den Anderen noch „Das große Krabbeln“ an.

## **3. Tag (13.07.2008):**

Nachdem wir den Tag wie üblich begonnen hatten, gingen wir wieder ins Schülerlabor des MDC. Dort trafen wir uns mit Frau Jakob um gleich darauf im nahe gelegenen Wald Insekten und andere Tiere vom Boden aufzusammeln, denn heute wollten wir uns die Mesofauna unter dem Stereomikroskop anschauen.

Als unsere Behälter gefüllt waren, kehrten wir ins Labor zurück und entdeckten allerlei Interessantes. Danach werteten wir mit Matthias Gießner und David Haselbach die Bakterienkulturen vom Vortag aus und stellten fest, dass die Computertastaturen und Türklinken im Labor mal wieder gereinigt werden müssten. Anschließend fuhren wir nach einer Pause in den Museumspark Rüdersdorf, um dort Pflanzen, die auf dem kalkhaltigen Boden wachsen, zu bestimmen. Natürlich wussten wir nicht, dass der Boden kalkhaltig war, bis es wissenschaftlich mit Salzsäure nachgewiesen wurde. Beim Bestimmen erhielten wir Unterstützung durch Frau Blenau. Um herauszufinden, wie der Kalk entsteht und abgebaut wird nahmen wir an einer Jeep-Safari teil. Leider hatte es angefangen zu regnen, weshalb wir danach nur noch theoretisch Pflanzen bestimmten. Zum Abschluss des Tages fuhren wir schließlich in ein Restaurant, wo wir gemütlich aßen.

## **4. Tag (14.07.2008):**

Heute Morgen ging es zeitig zum Frühstück, denn uns erwartete ein spannender Vormittag bei der Urania in Berlin im ExploHeidelberg: Gen-Regulation bei Bakterien. Die Aktivität eines Promotors wurden quantitativ in zwei verschiedenen E. coli-Stämme unter verschiedenen Ernährungsbedingungen untersucht. Dies ist Wissenschaft zum Anfassen, die wir als Schüler der 8. und 9. Klassen sogar verstanden. Die Sommerakademie war für uns sehr lehrreich und die Praktika und Seminare zeigten uns, wie es in der modernen Welt der Wissenschaft heute zugeht. Leider sind die 4 Tage viel zu schnell vergangen. Neben neuen Erkenntnissen haben wir auch neue Freunde kennen gelernt, die uns die spannenden Tage so schnell nicht vergessen lassen.

Wir, die Teilnehmer der Sommerakademie, möchten uns auf diesem Wege ganz herzlich für die lehrreichen und unterhaltsamen Stunden bei dem Team des Gläsernen Labors Berlin Buch, bei Frau Claudia Jacobs und Herrn Michael Angerer sowie den Seminarbetreuern Matthias Gießner und David Haselbach, bedanken.

Des Weiteren möchten wir uns ganz herzlich bei unseren Betreuungslehrern und Organisatoren Mario Dahse (Marie-Curie-Gymnasium Wittenberge), Torsten Leidel (Weinberggymnasium Kleinmachnow) und Mario Sader (Max-Steenbeck-Gymnasium Cottbus) bedanken.

## **Auch Italien war dabei!!!**

Campus Berlin - 11.07.2008

Während des Schuljahres hat die Universität von Mailand uns die Möglichkeit gegeben nach Berlin zu kommen.

Wir denken, dass es eine interessante Gelegenheit ist, weil wir unsere Sprachen verbessern können.

Es ist auch schön zu sehen wie junge Leute in Deutschland lernen.

Wir können sagen, dass das Labor sehr modern ist, obwohl wir das Experiment nicht vollständig verstanden haben.

Es war neu für uns mit unserem Blut zu experimentieren, aber letztendlich war es toll.

Wir haben unsere Blutgruppe heute kennen gelernt.

Die deutschen Schüler haben uns geholfen die Sprache zu verstehen und fachliche Probleme zu meistern.

In der Tat könnte jede von uns nur wenige Wörter, aber die Verständigung funktioniert trotzdem.

12.07.2008

Dieser Tag hat mit einem ungewöhnlichen Frühstück begonnen, denn in Italien essen wir zum Frühstück nur süßes Essen, wie Kekse, ein Stück Kuchen und trinken dazu eine Tasse Kaffee.

Später hatten wir in ein Seminar über Bioinformatik, das erste Mal konnten wir viel verstehen. Die Stunde war über Themen, die wir in der Schule schon behandelt hatten. Es war interessant, diese Methode des Lernens kennen zu lernen und uns hat die Verbindung von Biologie und Informatik gefallen.

Aber am Nachmittag hatten wir einige kleine Probleme: deutsche wissenschaftliche Fachbegriffe sind sehr schwierig und auch die Experimente kamen uns kompliziert vor, zum Glück wurde uns geholfen.

13.07.2008

Leider sind wir heute morgen sehr müde aufgewacht, weil unsere Luftmatratze, die ein Loch hat, Luft verloren hat. Gestern Abend haben wir viel Zeit gebraucht, um sie aufzublasen. Ein junger Biologe, der Eric heißt, hat uns zum Glück geholfen.

Zum Frühstück haben andere Jungen und wir belegte Brötchen vorbereitet und dann haben wir die Tätigkeiten begonnen.

Morgens sind wir in einem Wald gewesen und wir haben einige Tiere und Blätter gesammelt, die wir mit dem Mikroskop beobachtet haben.

Unter den Tieren, die wir gesehen haben, ziehen wir die Schnecke vor, weil wir mit dem Mikroskop ihre Bewegungen beobachtet haben.

Nachmittags sind wir im Museumspark Rüdersdorf gewesen, wo wir in eine Botanische Exkursion durchgeführt haben. Es sehr schwierig die wissenschaftlichen Namen zu verstehen.

Es gefiel uns die Jeeptour. Es gab nur ein Problem, es regnete und wir haben gefroren.

Sharon Magistrelli und Arianna Odd

# Artenliste der botanischen Exkursion

6. Sommerakademie Junger Biologen 2008

**Exkursionsgebiet:** Rüdersdorfer Kalkberge (Museumsdorf Rüdersdorf)

**Termin:** 13. Juli 2008

**Wetter:** bewölkt mit Regen

## Liste der gefundenen Arten

Nr.	dt. Name	lt. Name
1	Huflattich	Tussilago fafara
2	Gemeiner Efeu	Hedera helix
3	Faberkamille	
4	Ruprechtskraut	Geranium robertian
5	Gemeiner Beifuß	Artemisia vulgaris
6	Rose/Hagebutte	Rosa spec.
7	Bergahorn	Acer pseudoplateus
8	Weißer Lichtnelke	Silene alba
9	Hain-Rispengras	Poa nemoralis
10	Taube Trespe	Bromus sterilis
11	Hornklee	Lotus ulipiedus
12	Kanadische Goldrute	Solidago canadensis
13	Wiesenschleigel	Teraxacun officinale agg
14	Rotklee	Trifolium prat
15	Wilde Möhre	Daucus carota
16	Gefleckte Flockenblume	Centauren stoeba
17	Einjähriges Rispengras	Paa amma
18	Große Brennessel	Urtica dioica
19	Schillergras	Koeleria glucak
20	Breitwegerich	Plantago major.g
21		Rumex crisnes
22		Lapsaua communis
23	Wiesenschwingel	Festuca glauca
24	Felsenkirsche	Prunus mahaleb
25	Vogelkirsche	Prunus avinum
26	Steinklee	Melilorus officinalis

27	Gemeiner Beifußkraut	Saponaria officinalis
28		Syringa persica x Sy
29	Gewöhnliche Graukresse	Berteroa incana
30	Brombeere	Rubus caesius
31	Sichelmöhre	Falcaria vulgaris
32		Tragopogonpatensis ssp orientalis
33	Wiesenbochsbant	Fragapason pratensis
34	Einjähriges Rispengras	Poa anna
35	Schillergras	Koeleria glo
36	Reitgras	Calamagrotis
37	Baldrian	Valeriana
38	Gewöhnliche Waldrebe	Clematis vitalba
39	Bergahorn	Acer pseudoptateus
40	Kreuzdorn	Rhamnus cartliatica
41	Greiskraut	Senethia jacobea
42	Wegwarte	Cichorium initbus
43	Schmalblüttriges	Epilobim ausgustifolium
44	Silberweide Weidenrässchen	Salix spec
45	Weidelgras	Holium repeus
46	Breitwegerich	Plantago major
47	Natternhopf	Eolinum uulgare
48	Wiesenschlingel	Festrdea orina
49	Felsenkirsche	Prumus mahaleh
50	Steinklee	Melitotus officinalis
51	Seifenkraut	Saponaria officinalis
52	Gemeiner Flieder	Syringa vulgaris
53	Gewöhnliche Onanluene	Berteroa incaha
54	Brombeere	Rubus calsius
55	Sichelmöhre	Falcaria vulgaris