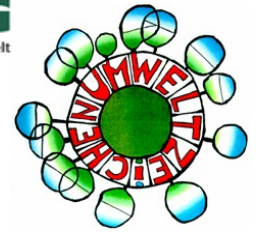




hifs
bruck / mur

Höhere land- und
forstwirtschaftliche Schule
Forstwirtschaft
www.forstschule.at

ÖKO LOG
Österreichs größtes Netzwerk für Schule und Umwelt



6. UMWELTAKTIVITÄTSTAG
der Höheren Bundeslehranstalt
für Forstwirtschaft Bruck an der Mur
14. März 2012

6. Umweltaktivitätstag

Dir. Dipl.-Ing. A. Aldrian

Der Umwelt-Aktivitäts-Tag an unserer Schule hat sich in den letzten sechs Jahren zu einem interessanten Fixpunkt in der Jahresplanung entwickelt. 21 klassen- und fächerübergreifende Arbeitsgruppen haben an diesem Tag wieder sehr interessante Projekte zu unterschiedlichen Umweltthemen bearbeitet und nachfolgend öffentlich präsentiert.

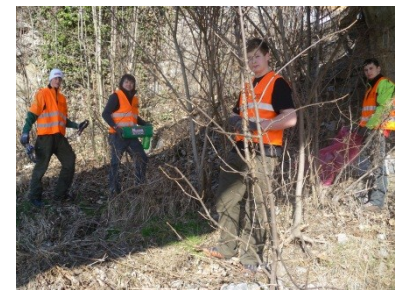
Ein Schwerpunkt in diesem Jahr war der nun weitgehend abgeschlossene Schulum- und zubau. Insbesondere die Energieversorgung unserer Schule sowie die Klimatisierung und Lüftungsanlagen standen im Brennpunkt des Interesses der Schülergruppen.

Darüber hinaus wurden auch andere Themen bearbeitet, die von forstlichen bis zu sozialen Schwerpunkten reichten. All diese Themen sind ein wichtiger Beitrag zur umfassenden Umweltbildung unserer Schülerinnen und Schüler. Sie stehen auch in engem Zusammenhang mit den Forderungen des Umweltzeichens, das unserer Schule im letzten Schuljahr wiederverliehen wurde. Darin gibt es die Forderung, dass sich unsere Schule neben der Vermittlung von ökologischen Lehrinhalten auch mit sozialen Themen beschäftigt und um ein gutes Miteinander bemüht.

Die nachfolgenden kurzen Projektdokumentationen ergeben einen guten Überblick über die Inhalte und Vielfalt des gelungenen Tages.

Ich möchte mich daher bei allen sehr herzlich zu bedanken, die sich am Umweltaktivitätstag oder bei der Vorbereitung aktiv engagiert haben. Das sind die vielen Betreuungslehrkräfte, unsere Erzieherinnen und Erzieher, die Schülerinnen und Schülern sowie die Bediensteten in der Schule. Ohne das gute Zusammenwirken und das Engagement aller lässt sich ein derartiger Tag nicht so erfolgreich gestalten. Mein besonderer Dank gilt unserer Koordinatorin des Umweltaktivitätstages, Frau Prof. Mag. Gerda Hofer-Taferner, für die umfangreichen Vorbereitungen und die nun schon seit sechs Jahren bewährte Betreuung und Weiterentwicklung. Großer Dank gebührt auch allen außerschulischen Partnerinnen und Partnern für die Führungen, Vorträge und Exkursionen, ohne die dieser Tag nicht in dieser interessanten Form möglich gewesen wäre.

Anton Aldrian
Schulleiter



Klima und Schadstoffbelastung im Raum Bruck/Leoben

Prof. Mag. D. Wehr und Prof. Mag^a. A. Schmidt



Im Rahmen des heurigen Umweltaktivitätstags organisierten Herr Prof. Mag. Dietmar Wehr und Frau Prof. Mag^a. Andrea Schmidt einen Vortrag über Klima und Grundlagen der Schadstoffausbreitung unter besonderer Berücksichtigung der Steiermark.

Wir bedanken uns bei unserem Referenten **Herrn Ao. Univ.-Prof. Dr. Reinhold Lazar**, Universität Graz, Institut für Geographie und Raumforschung für seinen äußerst interessanten Vortrag. Er handelte von klein- und großräumigen Windsystemen, Verfrachtung von Luftschadstoffen, Gelände/ Orographischen Aspekten, Transmission und Emission.

Klein- und großräumige Windsysteme:

Die Landesoberfläche erwärmt sich tagsüber und kühlt in der Nacht wieder ab. Ausgehend von dieser Bodenerwärmung entsteht in den unterschiedlichen Luftschichten ein Druckgefälle, welches zu Tal- oder Bergwinden führt.

Großräumige Windsysteme werden stark von der umgebenden Landschaft geprägt.

Verfrachtung von Luftschadstoffen:

Schadstoffe wie Feinstaub, Stickoxide und Schwefelwasserstoffe werden vom Wind transportiert.

Gelände/ Orographische Aspekte:

Bei Hochnebel werden die Schadstoffe darunter gefangen und können sich nicht mit der Luft vermischen und somit verdünnen. Die Obergrenze für Hochnebel beträgt 1000 Meter. Talbecken sind klimatisch benachteiligt, da in circa 90% aller Nächte eine Inversion stattfindet. In Talbecken ist die Durchlüftung stark reduziert.

Prallhänge, sind Hänge oder Bergrücken die der Immission direkt und somit eine erhöhte Schadstoffbelastung ausgesetzt sind.

Transmission und Emission:

Hierbei wurde erklärt, dass eine sogenannte Punktquelle w. z. B. ein Fernwärmeheizwerk eine geringere Schadstoffbelastung darstellt wie eine Flächenquelle (einzelne rauchende Kamine), da die Schadstoffe mit einer höheren Temperatur austreten und somit höher in höhere Luftschichten aufsteigen und somit über Berge und Hügel ziehen können und sich nicht davor ansammeln.

1a Brunbauer
Felix & Fürtbauer
Johannes / 1b
Schuh Michael -
Vasold David / 2a
Gams Patrick / 2b
Nickerl Johannes /
3a Knapp Stephan
- Kohlrus
Sebastian / 3b
Kostjak Raphael /
4a Blamauer
Valentin -
Lametschwandner
Florian / 4b
Bauer Hermann -
Neumann Hannes
/ 1AL Ott Fabian -
Stumbauer Philipp
/ 2AL Seibald
Dominik

LUIS - Luftgütemess-Station

Prof. Mag^a. G. Hofer-Taferner und Prof. Mag. H. Springer



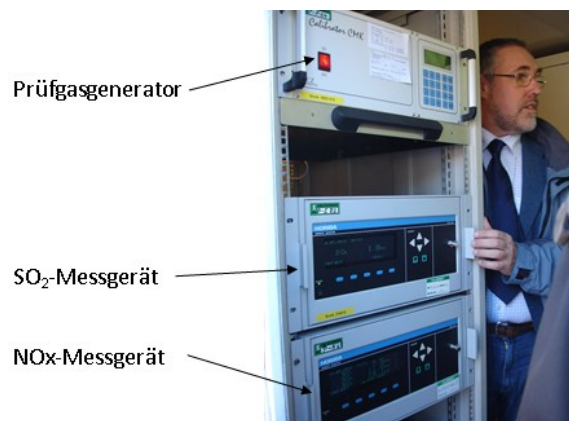
Am heurigen Umwelt-Aktivitätstag setzten wir uns umfassend mit dem Thema „Luftgüte“ auseinander. Herr Dipl.-Ing. Dr. Thomas Pongratz, Referatsleiter des Referates Luftgüteüberwachung des Landes Steiermark erklärte uns in einem sehr interessanten und anschaulichen Vortrag die Aspekte der Luftgütemessung und die Veränderung der Luftqualität in den letzten Jahrzehnten. Wir konnten dabei viel Neues, vor allem auch über die Verursacher von Luftverunreinigung erfahren. Sehr spannend für uns war natürlich auch die Besichtigung der Luftgütemessstation in Bruck/Mur.

Wir bedanken uns bei **Herrn Dipl.-Ing. Dr. Thomas Pongratz** sehr herzlich für diese äußerst informative Einführung in den Umweltschutz und die Umwelt-Technik.

LUIS das Landes-Umwelt-Informationssystem der Steiermark informiert über

- den Zustand der Umwelt (Gewässer, Luft, Boden, Tier- und Pflanzenwelt, natürliche Lebensräume, Lärm)
- Vorhaben und Tätigkeiten, die Gefahren für Menschen hervorrufen oder die Umwelt beeinträchtigen können
- Maßnahmen und Programme zum Schutz der Natur und der Umwelt.

In der Luftgüte-Mess-Station Bruck/Mur in der Flurgasse werden Schadstoffkomponenten (Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Stickstoffdioxid, Feinstaub) und Klimaelemente (Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur) erfasst.



1a Friemel Timo -
Asztaller Dominic
/ 1b Pötscher
Christian / 2a
Klein Bernhard -
Horvath Daniel /
2b Kofler Paul -
Noack Kristof / 3a
Acham Lorenz /
3b Krepelka
Gernot -
Schwarzenbacher
Josef / 4a Enne
Stefan / 4b
Pfurtscheller
Michael - Skringer
Dennis / 1AL
Thurner Matthias
- Eder Daniel /
2AL Suppanschitz
David

Umwelt-Infrastruktur Bruck/Mur

Prof. Dipl.-Ing. M. David



Mit Herrn Prof. M. David besichtigten wir die Brucker-Wirtschaftsbetriebe zum Thema Umweltinfrastruktur in Bruck an der Mur. Mit offenen Armen wurden wir von der Betriebsleiterin des Bauhofes **Frau Ing. Sandra Brandner** empfangen. Der erste Weg führte uns in die Werkstätten, wo hauseigene Tischler und Mechaniker arbeiten. Die zwei Tischler beheben kleinere Schäden an Möbeln in den Kindergärten und Volksschulen. Die Instandhaltung der stadteigenen Spielplätze beschäftigt sie im Besonderen nach dem Winter, da die Spielplätze im Frühjahr verstärkt wieder aufgesucht werden und die Sicherheit gewährleistet werden muss.

Nach der interessanten Führung durch die Werkstätten des Bauhofes überraschte uns noch **Herr Bürgermeister Bernd Rosenberger** mit einem Spontanbesuch. Er gab uns noch ein paar interessante Denkanstöße zum Thema „Green City“. Dabei erwähnte er einen weiteren Netzausbau der Fernwärme und stellte uns die Planung eines Hauses, welches ausschließlich mit erneuerbarer Energie versorgt wird, vor sowie weitere geplante Projekte zum Thema Umweltschutz.

Beim weiteren Rundgang durch das Betriebsgelände sahen wir noch den Fuhrpark und die Müllsammelstelle. Zwei Tage in der Woche können die Brucker ihren Sperr- und Sondermüll unentgeltlich im Wirtschaftshof entsorgen. Die Mülltrennung erfolgt selbstständig. Die logistische Herausforderung besteht in der ausreichenden zur Verfügungstellung der Sammelcontainer, da der Platz nur eine beschränkte Anzahl dieser ermöglicht. Beaufsichtigt wird die Trennung durch fachkundiges Betriebspersonal. Durch die exakte Trennung können auch Kosten bei der Entsorgung gespart werden. Zum Beispiel können Altmetalle verkauft werden. Hingegen wird die Mischung aus Metall, Holz und Plastik als Sondermüll betrachtet und deren Entsorgung ist zu bezahlen.

Anschließend sortierten wir die uns von Frau S. Brandner bereitgestellten Daten und gestalteten daraus eine Präsentation. Diese aufschlussreichen Informationen präsentierten wir am Nachmittag gemeinsam in der Aula.

Im Namen unserer Projektgruppe möchte ich mich bei Frau Ing. Brandner und Herrn Bürgermeister Rosenberger für den lehrreichen und interessanten Tag bedanken.
Klement Dorfer 3a

1a Jeitler Paul -
Blaha Martin / 1b
Klapf Florian / 2a
Werfring Carmen
- Bischof Lukas /
2b Lind Egon -
Zotter Philip / 3a
Dorfer Klement /
3b Ruschitzka
Martin / 4a Leiter
Lena / 4b
Timmer Christian
/ 1AL Hinteregger
Peter - Ritt Albert
/ 2AL Zangerl
Alexander

Energiesystem Schule

Prof. Dipl.-Ing. A. Pongruber und
Prof. Dipl.-Ing. E. Gutschhofer
Prof. Mag. G. Stelzer



Am Umweltaktivitätstag konnten wir einen übersichtlichen Einblick in das Energiesystem der Schule erlangen.

Der erste Referent des Tages war **Herr Markus Thaller**, welcher uns die Grundlagen des Belüftungssystems und die Funktion der Wärmerückgewinnungsanlage erläuterte. Die modernen Anlagen unserer Schule ermöglichen es, dass ein Großteil der sonst verschwendeten Abwärme aus den Klassen und EDV- Räumen durch so genannte Wärmetauscher wieder in das System rückgeführt werden kann.

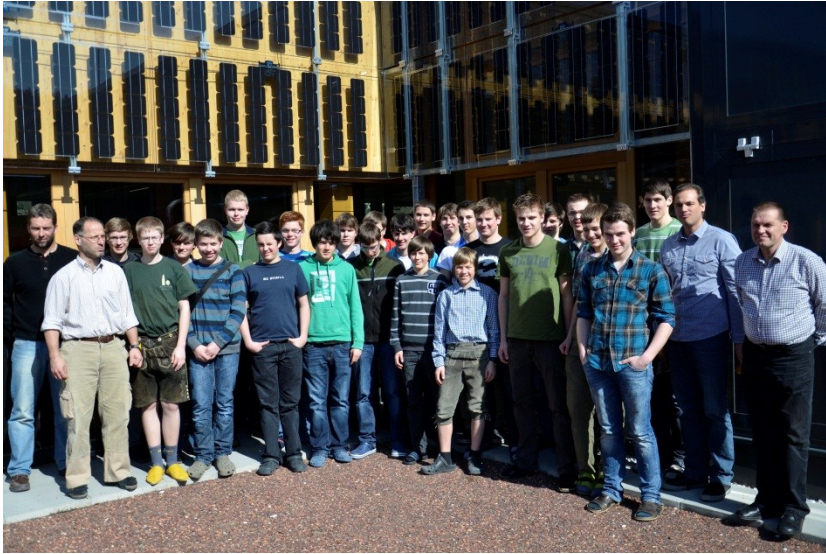
Auch die Sonnenkollektoren am Dach des Internates sorgen dafür, dass die Kapazität des Pufferspeichers im Keller des Internates immer voll ausgelastet ist. Produzierte, überschüssige Energie z.B. in Ferienzeiten kann in das Fernwärmenetz der Stadt Bruck eingespeist und rückverrechnet werden.

Eine Erdwärmeanlage unter dem Sportplatz sorgt dafür, dass die Frischluft, die zur Belüftung der Klassenräume benötigt wird, von – im Winter - -14°C auf bis zu 5°C vorgewärmt wird. Diese Frischluft wird dann mit Hilfe des oben angeführten Wärmetauschers auf ca. 20°C aufgewärmt und für die Temperierung der Klassen verwendet. Aufgrund der konstanten Erdtemperatur um 5°C wird versucht, die Erdwärme im Sommer als Kühlung der Frischluft zu verwenden.

In der Wasserversorgung des gesamten Schulkomplexes sind zwei Wasserzisternen zu je zirka 70.000l Fassungsvermögen sehr wichtig. Diese sammeln das Regenwasser des Areals, welches dann als Toilettenwasser verwendet wird.

1a Gill Bernhard -
Schlager Helmut /
1b Masser Martin
- Schweighofer
Ernst / 2a Hajek
Tristan / 2b
Schoiswohl
Florian - Schmid
Sebastian / 3a
Hirscher
Christopher -
Hönigsberger
Ferdinand / 3b
Gigler Julian / 4a
Apfelbeck Florian
- Mohr
Christopher / 4b
Wöls Dietmar /
1AL Koch
Johannes -
Mettnitzer Daniel
/ 2AL Teufl Karl

Energiesystem Schule



Zweiter Vortragender war **Herr Ing. Hannes Merl**, welcher uns einerseits interessante Einblicke in ein Fernwärmeheizwerk aus Sicht eines Betreibers gab und andererseits die Photovoltaikanlage an der Fassade des Schulgebäudes näher erläuterte. Wir erfuhren dass unsere Photovoltaikanlage aus 4 verschiedenen Strings besteht. Ein String besteht aus mehreren Flächen, die nahezu gleiche Eigenschaften bezüglich Sonneneinstrahlungswinkel und Sonnenscheindauer besitzen und daher zusammengekoppelt werden können.

Dabei haben wir auch erfahren, dass unsere Fassaden-Photovoltaikanlage, im Gegensatz zu den Anlagen auf dem Dach hauptsächlich aus architektonischen Gründen errichtet wurde. Die schlechte Ausbeute – weniger als 30% - kommt aufgrund ungünstiger Neigung, schlechter Ausrichtung und zu kurzer Sonnenscheindauer zu Stande.

Neben den sehr interessanten Vorträgen in der Klasse, für die wir uns bei den beiden Referenten sehr herzlich bedanken, konnten wir alle bisher angeführten energietechnischen Einrichtungen unseres hochmodernen Energiesystems besichtigen und daher mit Stolz behaupten, dass unsere Schule ein Vorzeigeobjekt in Sachen Energiepolitik darstellt.



1a Tritremmel
Patrick -
Bernardini
Matthias / 1b
Schreder Thomas
- Schefbänker
Peter / 2a
Kerschbaumer
Jakob -
Hehenfelder
Florian / 2b
Schuchter Helmar
/ 3a Brenn Georg
/ 3b Pitzl Gerhard
- Tegelhofer
Florian / 4a
Felgitscher Hans-
Christian / 4b
Schoiswohl
Maximilian -
Sommer
Maximilian / 1AL
Zankl Lukas -
Gruber Peter /
2AL Krausler
Matthias

CO₂-Messung - Bewertung

Prof. Mag. M. Hintermüller und Prof. Dipl.-Ing. I. Mähring



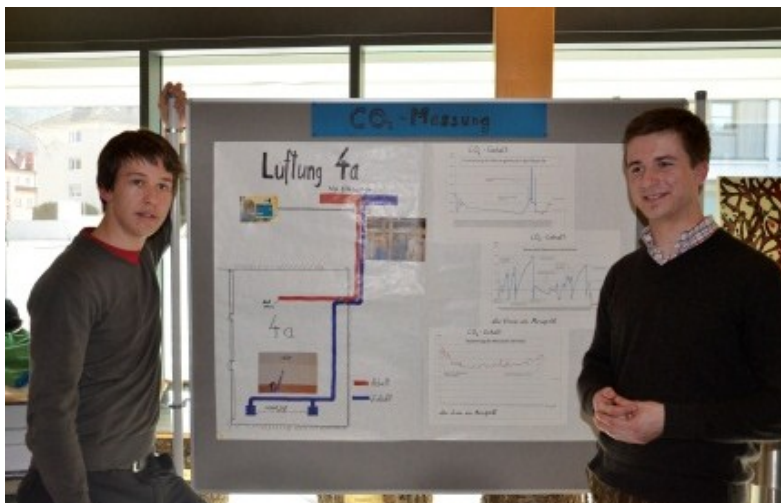
Hirrmann Johannes von der 4a gab den Anstoß für die neuerliche Beobachtung und Messung des CO₂-Gehaltes in den Klassenräumen und Internatszimmern. Das Messsystem wurde wieder vom UBZ zur Verfügung gestellt und ermöglichte eine Langzeitmessung in den interessierenden Räumlichkeiten.

Die Ergebnisse wurden in Form einer Excel-Tabelle aus dem Messsystem übernommen. Schon im Vorfeld wurde ausgewertet und der Gruppe standen daher die Daten fertig zur Verfügung. Trotzdem wurde das Messsystem auch während des UAT in der Arbeitsklasse eingesetzt, um jenen Gruppenteilnehmern, die damit nicht vertraut waren, eine direkte Beobachtung der Entwicklung des CO₂-Gehalts zu ermöglichen.

Das Lüftungssystem der Schule und des Internats wurde hinterfragt und dafür der Hauswart der HLFS, **Herr Jürgen Eibisberger**, als sachkundiger Referent für diesen Teil der Haustechnik gewonnen. Erste Impressionen über die Komplexität einer modernen Infrastrukturtechnik-Installation erhielten die Gruppenmitglieder vom „Steuerstand“ der Lüftungs- und Heiztechnik. Körperlich spürbar wurde das Gesamtsystem besonders vor Ort, also im Keller bei den Wärmetauschern und Lüftungsrohren.

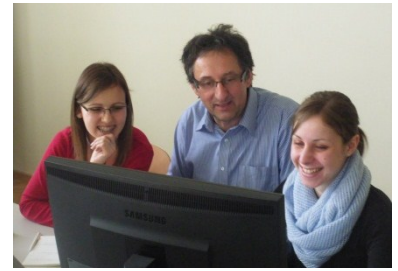
Mit den vielen Impressionen und der guten Datenbasis durch die vorangegangenen Messungen war es den Gruppenmitgliedern dann ein Leichtes, eine attraktive Präsentation zu erstellen! Einig waren sich alle, dass es ein äußerst kurzweiliger Arbeitstag war!

Manfred Hintermüller



1a Fuchsbichler
Dominik - Gruber
Christian / 1b
Kreutz Kajetan -
Kalcher Lukas-
Josef / 2a Helm
Lukas -
Raffetseder Jan /
2b Pesserer
Martin - Moller
Stefan / 3a Della
Pietra Laurin / 3b
Mostögl Gregor /
4a Hirrmann
Johannes - Gratzl
Philipp / 4b
Schönthaler
Ludwig / 1AL
Schatzdorfer
Mathias - Draschl
Edwin / 2AL
Auernig Wolfgang

Technische Neuerungen an der Schule (Dokumentation dt. + engl.) Prof. Mag. B. Pommer und Prof. Mag. J. Niederhammer



Unsere Gruppe arbeitete an der Beschreibung der technischen Neuerungen und deren Einfluss auf den Unterricht.

Im neuen HTZ werden im 1.Stock EDV-Räume für den betriebswirtschaftlichen Unterricht genutzt. In diesen Räumen werden vor allem die Tätigkeiten im Rahmen der Übungsfirma durchgeführt. Im Erdgeschoß wurde die Martinskapelle restauriert und zu einem Seminarraum umfunktioniert.

Eine weitere Neuerung stellt das holztechnologische Labor dar, in dem Schüler Untersuchungen im Bereich Holztechnik und Holzchemie durchführen können.

Der Schulneubau bietet den Schülern 9 neue Klassen, welche den Anforderungen eines zeitgemäßen Unterrichtes entsprechen. Die Darbietung des Unterrichts kann entweder über ein interaktives Panaboard oder über ein Whiteboard durchgeführt werden.

Das Raumklima in den Klassenräumen wird durch ein modernes Umluftsystem gesteuert und schafft eine angenehme Unterrichtsatmosphäre.

Die Photovoltaikmodule auf Dach- und Fassadenflächen decken einen Teil des Strombedarfs, während Sonnenkollektoren auf dem Dach der Internate für Warmwasser sorgen.

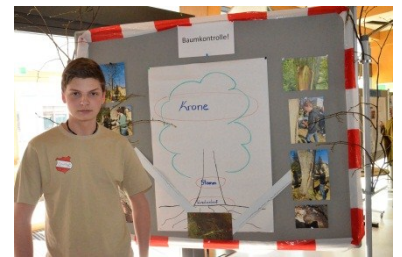
Das Wärmetauschsystem im Kellergeschoss des Neubaus ermöglicht einerseits die Gewinnung von Wärme durch Absaugung der Luft aus den Klassenzimmern in der kalten Jahreszeit, andererseits versorgt dieses System die Klassen mit gekühlter Frischluft im Sommer.

Darüber hinaus hat die Schule den Bau eines Hackschnitzelheizwerkes auf Gemeindeebene ermöglicht. Unsere Schule bezieht seit vergangenem Herbst die Wärme aus diesem Heizwerk. Somit deckt die Schule ab diesem Zeitpunkt ihren Energiebedarf zu 100 % aus nachwachsenden Rohstoffen bzw. Solaranlagen.

1a Möller Victoria
/ 1b Poppinger
Michael - Kerbl
Jan / 2a Kummer
Joachim / 2b
Volpini de Maestri
Anton - Volpini de
Maestri Sixtus /
3a Hosinner
Oliver - Scharnagl
Helfried / 3b
Romano Marc -
Leiminer Leopold
/ 4a Dietrich
Markus - Kurz
Johanna / 4b
Rachensperger
Michael / 1AL
Sorgner Markus -
Schachner Harald
/ 2AL Klema

Schulpark - Baumkontrolle

FL Ing. S. Slovik



In unserer Gruppe beschäftigten wir uns mit Baumkontrollen.

Unser Betreuer war Herr Fachlehrer Sebastian Slovik. Man merkte schnell, dass er von dieser Thematik sehr viel versteht und auch über viel Praxiswissen verfügt. Er erklärte uns zu Anfang die rechtlichen Grundlagen, wieso man überhaupt Bäume kontrolliert - es wurden auch einige sehr witzige Vergleiche angestellt, damit das Alles nicht allzu „trocken“ zum Schlucken ist. Man macht die Baumkontrolle deshalb, damit es keine rechtlichen Konflikte oder vielleicht sogar Todesfälle durch abbrechende Äste oder umfallende Bäume gibt.

Nachdem wir die Theorie verstanden hatten, gingen wir in unseren Schulpark zu einer alten Linde. Doch, so wie Herr FL Slovik es zuvor schon sagte, sind nicht immer die offensichtlichen Schäden - wie in dem Fall der Blitzschlag - welche die Standfestigkeit des Baumes beeinträchtigen, sondern die versteckten Dinge. So fand Herr Slovik durch seine geschulten Augen und Ohren schnell einen „Hallimasch“-Pilz welcher den Baum langsam auffrisst und zerstört.

Mitten am Vormittag wurden wir vom Kameramann des mema-tv Kapfenberg besucht, der uns bei der Arbeit filmte. Der Beitrag wurde dann im lokalen Fernsehen gezeigt.

Alles in allem muss man sagen, dass dieser Tag sehr lehrreich und zugleich sehr lustig war.

Adam Klug, 3a

1a Danter Florian
/ 1b Kickenweiz-
Wolf Andreas / 2a
Harter Alexander
/ 2b Mertl Josef /
3a Klug Adam -
Binder Dominik /
3b Macek Julian -
Kolp Benedikt /
4a Baumgartner -
Stefan
Stromberger
Lukas / 4b
Steinberger Bernd
- Weilharter
Armin / 1AL
Matitz Florian -
Stefan Alexander
/ 2AL Stippich
Florian

DIRT-Park – Lehrforst

Freizeitnutzung im Freiland

Prof. Dipl.-Ing. B. Gailberger und Prof. Mag^a. S. Schönherr



Nach einer kurzen Einführung besuchten wir das Rathaus von Bruck an der Mur, wo wir sehr herzlich von der Jugendbeauftragten der Stadt, **Frau GR Nicole Kopaunig**, und **Herrn Stadtplaner DI Peter Nistelberger** empfangen wurden. Der Architekt startete mit einem allgemeinen Vortrag über die Raumplanung in Bruck. Anschließend wurde auf unser eigentliches Thema, den Dirt-Park, eingegangen. Die Jugendreferentin der Stadt, Frau Kopaunig, referierte über die Entstehung des Dirt-Parks, der auf Wunsch von Jugendlichen von der Gemeinde für die Brucker Jugend eingerichtet wurde. Der Standort – in unmittelbarer Umgebung von Bahntrasse, Rodelhügel und Pius-Institut am Rande des Lehrforstes gelegen – umfasst ca. 2000 m². Rund 6000 m³ Aushub wurden bewegt. Einige Bäume wurden gefällt, der bestehende Baumbestand wurde in den Park integriert. Der Park umfasst drei verschiedene Schwierigkeitsstufen.

Nach dem Vortrag erfolgte eine Besichtigung vor Ort, bei der wir das Gelände genauer untersuchten. Das 2009 fertiggestellte Projekt kostete rund 18.000 €, wobei für den Zaun rund zwei Drittel und für die Baggerarbeiten ein Drittel aufgewendet wurden. Diese niedrigen Kosten konnten allerdings nur durch die tatkräftige Unterstützung der Brucker Jugendlichen erreicht werden, welche selbst mit Schaufel und Rechen Hand anlegten. Einige Bürger empfinden den Zaun als störend, weil er die alten Wanderwege unbenutzbar macht. Dieser Zaun musste allerdings auf Anweisung des TÜVs erbaut werden, die Gemeinde wollte grundsätzlich keine Umzäunung errichten.

Das Wild wird von Besuchern des Dirt-Parks nicht belästigt, weil der Park in einer Randzone liegt und die Erholungsfunktion im Lehrforst laut Brucker Waldentwicklungsplan die Leitfunktion darstellt. Zuständig für die Benutzung des Parks ist ein Verein, bei dem man sich anmelden kann. Die Benutzung ist grundsätzlich für alle möglich. Im Winter ist der Park geschlossen.

Wir waren sehr begeistert davon, im Zuge des Umweltaktivitätstags etwas über diesen Dirt-Park zu erfahren, der uns schon bei unseren Biologie-, Waldbau- und Forstschutzexkursionen aufgefallen war.
Schüler der HBLF-Bruck/Mur

1a Abuja
Christoph / 1b
Rogi Philip / 2a
Kasper Patrick /
2b Steinwendner
Georg -
Tschernernjak
Michael / 3a
Deutz Mathias -
Grötzl Lukas / 3b
Seitinger Matthias
- Spielberger
Klemens / 4a Mair
Max - Hörmann
Martin / 4b Senft
Martin -
Sattlegger Lucas /
1AL Erber Martin -
Braunegger Karl /
2AL Drug Michael

Lebenshilfe Kindberg

Prof. Mag. K. Brunner



Ein Um- bzw. Mitweltprojekt

Ziel der Exkursion war das Abbauen von Vorurteilen und Ängsten im Zugehen auf behinderte Menschen.

Nach dem Ankommen hat uns der Leiter der Einrichtung der Lebenshilfe in Kindberg, **Herr Heinz Schlagbauer**, einen Überblick über die Arbeit der Lebenshilfe in Österreich und im Speziellen in Kindberg gegeben. Diese bietet neben Wohnmöglichkeiten für Menschen mit Behinderung Arbeits- und Beschäftigungsmöglichkeiten. Und neben der Möglichkeit, in einem voll betreuten Wohnhaus zu leben gibt es auch Alternativen, wie Trainingswohnung, teilzeitbetreutes Wohnen oder Wohnassistenz. Was uns besonders auch aufgefallen ist, ist, dass über die zu betreuenden Personen von KundInnen gesprochen wird.

Nach der Einführung sind wir (13 SchülerInnen) in drei Gruppen eingeteilt worden und durften so für eineinhalb Stunden am Leben in diesem Haus teilnehmen, und zwar in folgenden Bereichen:

- Nahtloskunst
- Service
- Töpfern und Modellieren

Wir sind dankbar, dass wir an diesem Projekt teilnehmen durften. Es hat unseren Horizont doch um einen wichtigen Aspekt des Menschlichen erweitert.

1a Colloredo-
Mannsfeld
Isabella -
Fleischhacker
Katharina / 1b
Prihal Tobias -
Stoppacher
Christoph / 2a
Fraiß Lena / 2b
Raith Berthold /
3a Frisch Nicole -
Tscherne Thomas
/ 3b
Weissensteiner
Augustin - Riegler
Thomas / 4a
Mündler Johanna
/ 4b Auer Daniel -
Feigl Rainer / 1AL
Donau Philip -
Kremser Peter /
2AL Prügler
Lukas

Bibelgarten

Prof. Mag^a. E. Kanduth



Am Umwelt-Aktivitäts-Tag rückte ein sechs Mann starkes Team unter der Führung von Frau Prof. Mag^a. E. Kanduth zum Bibelgarten der evangelischen Kirche in Bruck aus . Dieser Garten umfasst eine Pflanzenvielfalt von 96 Pflanzen, welche alle in der Bibel vorkommen.

Nach einer kurzen Einführung in das Konzept des Bibelgartens mit **Frau Dipl.-Ing. Christa Frömmer** ging es auch schon an die Arbeit. Als erstes mussten Richard und Simon die Dornenhecken zurecht schneiden, zeitgleich waren Christoph, Josef und Sebastian mit dem Nutzpflanzenbeet beschäftigt. Nachdem sich Florian seine Arbeitsanweisung geholt hat, konnte auch er werken. Es waren Arbeiten, die jeden Frühling in einem Garten zu erledigen sind. Z.B.: Unkraut jäten, Pflanzen setzen oder Laub zusammenrechen.

Alle packen kräftig an und so waren wir auch schnell mit der Arbeit fertig.

Da uns noch Zeit blieb konnten wir eine kurze Jause genießen und uns die Kirche ansehen.

Alles in allem war es eine anstrengende Arbeit, aber zugleich auch lustig und informativ. Ich denke auch, dass die Evangelische Kirche mit unserer Arbeit sehr zufrieden war.

Wir bedanken uns herzlich bei Frau DI Frömmer und ihrem Team für die interessante Führung und die gute Verköstigung.

Sebastian Wachernig 1AL



*„In einem Garten ging
die Welt verloren,
in einem Garten ward
die Welt erlöst.“
(Blaise Pascal)*

1a Seitingger
Michael - Hölbling
Rainer / 1b Pirner
Joseph - Schöllner
Christoph / 2a
Kundigraber
Richard / 3b
Simon Raphael /
4b Weigl Lukas /
1AL Wachernig
Sebastian / 2AL
Glatzl Florian

„Kunst aus Müll“

Prof. Mag^a. A. Sieber



Die Gruppe „Kunst aus Müll“ unter der Leitung von Frau Professor Sieber und **Frau Marina Cavlina-Koch** beschäftigte sich mit der Wiederverwertung von typischem Schulabfall.

Unsere Aufgabe bestand darin alte, kaputte, nicht mehr brauchbare Schulmaterialien wie Radiergummis, zerbrochene Geodreiecke und Lianele zu sammeln um damit ein Bild zu gestalten.

Nachdem wir den „Müll“ gesammelt hatten und ein Konzept für das Bild ausgedacht hatten, erklärte uns Frau Cavlina-Koch ein paar grundlegende Techniken der Acrylmalerei.

In einer kreativen halben Stunde entschieden wir gemeinsam aus 11 Leinwänden zwei verschiedenen Kunstwerke zu fertigen.

Unser erster Schritt war die Grundierung aufzutragen. Wir entschieden uns für einen kräftigen Rotton auf den wir, nachdem er getrocknet war, unsere Materialien mit einem Leim als Konturen aufklebten. Dann zeigte uns Frau Cavlina-Koch eine weitere Technik, die Schütttechnik. Dazu wurde die Acrylfarbe mit viel Wasser vermischt und, wie der Name schon sagt, auf das Bild geschüttet. Durch die Hilfe von Frau Cavlina-Koch entstanden somit aus „Abfall“ zwei wunderschöne Bilder die wir dann präsentieren konnten. Wir hoffen, für unsere Kunstwerke in der Schule einen geeigneten Platz zu finden und die Erlaubnis zu bekommen, sie aufzuhängen.

Wir bedanken uns herzlichst bei Frau Cavlina-Koch, uns die Kunst etwas näher gebracht zu haben und obendrein dabei noch einen kleinen Beitrag für die Umwelt geleistet zu haben, indem wir Dinge, die wir sonst weggeworfen hätten, zu neuem Glanz gebracht haben.

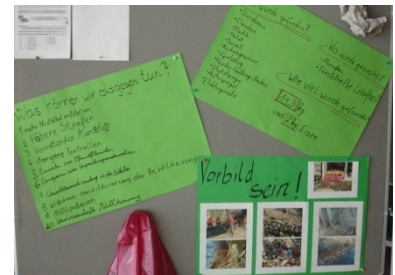
Hannes Ganz 2a



1a GeBl Tanja /
1b Krainer Daniel
/ 2a Ganz Hannes
- Skofitsch Martin
/ 2b Rodlauer
Kilian / 3a
Bignetti Filippo /
3b Galovsky
Stefan -
Lausegger Peter /
4a Riemelmoser
Martin / 4b Pittner
Christoph

Müllsammlung

Prof. Dipl.-Ing. G. Arbesleitner



Die Schüler der Forstschule Bruck/Mur nahmen auch in diesem Jahr an der Führjahrsputz-Aktion des Landes Steiermark teil.

Am Umwelt-Aktivitätstag unserer Schule wurde von 14 Schülern aus verschiedenen Jahrgängen das rechte und linke Murufer nahe der Leobnerbrücke, der Hohen Limburgbrücke und der Heubergstrasse vom Müll befreit.

Insgesamt wurde eine Menge von 145 kg Abfall aufgelesen und bei den Stadtwerken Bruck im Abfallsammelzentrum abgeliefert.

Herzlichen Dank an die Stadt Bruck/Mur für die Unterstützung und die Verpflegung der Schüler und auch ein herzliches Dankeschön an die Schüler für Ihren „vorbildhaften“ Einsatz.

Der Betreuer der Gruppe
D.I. Gottfried Arbesleitner



Umweltaktivitätstag 14. März 2012

1a Kandutsch
Peter - Leiter
Lukas / 1b
Neidhardt Julian -
Noll Thomas / 2a
Haas Philipp -
Ebner Laurence /
2b Santer
Sebastian - Marak
Paul / 3a Gaugl
Andreas - Dietl
Christoph / 3b
Saurer Matthias -
Pichler Florian /
4a Fritzenwallner
Johannes / 4b
Pott Constantin /
1AL Pumberger
Anton / 2AL Mair
Michael

„Fahren unter Strom“

Eigentlich ein Schmäh von gestern!

FL Ing. A. Zeiner und Prof. Dipl.-Ing. B. Wratschko



Um 1900 machte sich bereits Ferdinand PORSCHE mit seinen Elektro- und Hybridautos einen Namen.

Mit diesem Thema, welches bereits weit in der Vergangenheit zurück liegt und mit Themen der Gegenwart und Zukunft, - immer in Verbindung mit dem Schlagwort „Elektromobilität“, beschäftigte sich unsere Gruppe beim diesjährigen Umwelt-Aktivitäts-Tag.

Unter der Leitung von FL A. Zeiner und Prof. B. Wratschko konnten die doch breit gefächerten Themenbereiche zur Diskussion gebracht werden:

Vor- und Nachteile des Stromantriebes, die verschiedenen Konstruktions- und Funktionsprinzipie im Vergleich, die Entwicklung der E-Mobilität gemeinsam mit der „Bremse“ ÖLLOBBY, und die Frage - Was ist wirklich „sauberer Strom“?

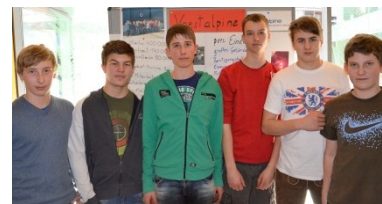
Ein E-Trialmotorrad zum „ERFAHREN“ der E-Mobilität war sicherlich ein Highlight am diesjährigen Umwelt-Aktivitäts-Tag. So konnten auch viele Schüler ein paar Runden in unserem neuen Schulhof drehen.



1a Unterwanding
Christina - Berger
Sigrid / 1b Notter
Christoph -
Kohlbacher
Michael / 2a
Grässle Joey / 2b
Stelzer Florian /
3a Inselsbacher
Bernd - Gebhart
Michael / 3b
Schlömmer Stefan
/ 4a Metzker
Stefan - Perchinig
Christoph / 4b
Neumeister Kevin
- Michor Mathias /
1AL Schwarz
Jürgen - Gebhardt
Paul / 2AL Wernig
Daniel

VOEST Alpine Kindberg

Prof. Mag^a. A. Knorr-Kohlhofer und Prof. MMag^a. N. Schrabberger



Am Umweltaktivitätstag haben 25 Schülerinnen und Schüler die VOEST ALPINE Tubulars in Kindberg besucht. Als Einstieg wurde uns vom Umweltbeauftragten der VOEST ALPINE tubulars, **Herrn DI Harald Kohlhofer**, eine Präsentation über das gesamte Unternehmen vorgetragen. Die Zweigstelle in Kindberg gehört der Division der Bahnsysteme an, da sie neben sogenannten Nahtlosrohren auch Schienen produzieren.

Das Unternehmen legt sehr viel Wert auf Umwelt, Sicherheit, Energie und Qualität. Für ihr Qualitäts-, Umwelt-, Sicherheits-, Energiemanagement- und Risikomanagementsystem haben sie bereits einige Zertifikate und Preise erhalten. Aufgrund der aufwendigen Entsorgung des Abfalls sind die Kosten dementsprechend sehr hoch.

Sie sind die größten Direkteinleiter des Abwassers in die Mürz und haben daher hohe Auflagen für die enthaltenen Stoffe zu erfüllen.

Damit die Umwelt intakt bleibt werden die Gesamtabwasserfrachten nicht zu 100% ausgeschöpft.

Nach diesem kurzen Einblick in das Unternehmen wurden wir mit einem guten und ausgiebigen Imbiss versorgt. Danach führte man uns in zwei Gruppen durch das Nahtloswalzwerk und durch die Phosphortieranlage. Das Hauptaugenmerk dieser Führung lag dabei auf der Abwasserregulierung.

Im Nahtloswalzwerk werden die Rohlinge (Brame) zuerst auf die richtige Länge zugeschnitten und dann in den Drehofen gebracht. Danach werden sie durchbohrt, nochmals erwärmt und in die endgültige Form und Dimension gebracht. Im zweiten Teil unserer Führung wurden wir durch das Muffenwerk geführt, wo die Muffen mit Phosphor und anderen Mitteln behandelt werden. Auch hier wird höchstes Augenmerk auf die Umweltverträglichkeit gelegt.

Nach dieser Führung war unser kurzer Ausflug zur VOEST ALPINE beendet und wir fahren mit dem Wissen nach Hause, dass auch oder vor allem ein Großbetrieb mitten in einem Wohngebiet sehr viel zur Erhaltung unserer Umwelt beiträgt.

Wir bedanken uns bei Herrn DI Kohlhofer sehr herzlich für den sehr informativen und intereshofersanten Einblick in die Firmenphilosophie der VOEST ALPINE. Es wurde uns gezeigt, dass sie ein Vorzeigebetrieb und Leitbetrieb ist – nicht nur was die Qualität ihrer Produkte, sondern vor allem was den Aufwand für den Umweltschutz betrifft.

1a Haubenberger
Daniel - Gruber
Michael - Grubner
Gregor / 1b Jahn
Benedikt -
Mitteregger
Manuel - Müller
Mario / 2a
Bancalari Severin
- Bauer Tristan -
Csernay Gabor /
2b Scheikl Jakob -
Zöser Sebastian -
Seidler Felix / 3a
Krampl Julia -
Kuzmits Raphaela
- Russ Alexandra
/ 3b Penker
Stefan - Meissl
Martin - Robisch
Tobias / 4a Jaritz
Peter -
Himmelbauer
Michael / 4b
Schuster Martin -
Hacker Florian /
1AL Vorraber
Markus -
Langmann
Thomas / 2AL
Hrouza Benedikt

Lebensraumvernetzung

Prof. Dipl.-Ing. M. Kaplan und Prof. Dipl.-Ing. P. Schmitz



Die stetig expandierende Verkehrsinfrastruktur, vor allem das Autobahn- und Schnellstraßennetz zerschneidet die Lebensräume von Wildtieren und fragmentiert die Landschaft in viele einzelne Lebensrauminseln. In Verbindung mit der Zunahme an verbauter Fläche werden die Möglichkeiten für großräumigen Wildwechsel und für natürlichen Genfluss eingeschränkt oder sogar unmöglich gemacht.

Das Autobahn- und Schnellstraßennetz in Österreich ist mit wenigen Ausnahmen vollständig gezäunt. Das Netzwerk an Barrieren ist allerdings an einigen bestehenden Unter-, Überführungen bzw. Tunnel für Wildtiere durchlässig. Je nach Lage im Gelände, baulicher Eignung (Spannweite, lichte Höhe etc.) und weiteren Kriterien (VÖLK et al. 2001) sind diese Bauwerke als Querungsmöglichkeit für Wildtiere geeignet.

Im Besonderen stellen Grünbrücken der unterschiedlichsten Art eine wichtige Einflussnahme auf die Aufrechterhaltung von Fernwechsellmöglichkeiten und des damit möglichen Genaustausches dar.

Die SchülerInnen konnten nach einer theoretischen Einführung in das Thema und der Erklärung einer Checkliste zur praktischen Beurteilung einer Zerschneidungssituation in der Praxis an mehreren Beispielen in der Umgebung von Bruck bzw. St. Michael selbst die Situation für die Wildtiere vor Ort beurteilen und sich ein Bild von der mehr oder weniger guten Wirksamkeit dieser Strukturen/Bauten überzeugen

Besondere Aufmerksamkeit wurde der neu errichteten „Bärenbrücke“ bei Pernegg gewidmet, da sie eine bewusst eingesetzte Vernetzungsmaßnahme über die neu gebaute Autobahn darstellt und für den internationalen Fernwechsel einen Lückenschluss im Raum Bruck darstellt.

1a Maier Doron /
1b Digruber
Johannes - Pichler
Raphael / 2a
Aitzetmüller
Thomas - Bacher
Manuel / 2b
Lechner Josef -
Mader Jakob / 3a
Fladl Gerhard -
Klade Patrick / 3b
Leichtfried Martin
- Lechner Valentin
/ 4a Altenberger
Stefan / 4b Raith
Hans-Georg / 1AL
Prenter Marco -
Kahlhammer
Manuel / 2AL
Schaffenrath
Andreas

Pferderückung

FL H. Hofer



Unter vielen interessanten Projekten am Umwelt-Aktivitäts-Tag wählten wir das Thema „Pferderückung“. Als Betreuungslehrer begleitete uns Herr Fl. Hubert Hofer, der sich mit der Holz-Rückung mit Pferden in der Forstwirtschaft sehr gut auskennt.

In der Nähe der Waldschule der Forstschule Bruck an der Mur auf der Fleischacker Alm erwarteten uns der Forstfacharbeiter unserer Schule **Herr Peter Hinterleitner** und sein Sohn. Mit dabei war auch ihr Norika-Pferd. Die Norika Pferde gelten als sehr leistungsstark und sind für die Arbeit in der Forstwirtschaft daher gut geeignet. Es zeigt sich, dass die Arbeit mit dem Pferd im Durchforstungsbestand sehr rentabel ist. Ein Pferd kann bis zu 1 fm ziehen. Wichtig ist, dass man das Tier in jungen Jahren nicht zu sehr überstrapaziert, denn es könnte dadurch einen körperlichen Schaden erlangen.

Die Vorteile der Pferderückung sind folgende:

- wenige Rückeschäden, ideal für Lichtungshiebe
- keine Abgase, wenig Lärm
- geringe Bodenverdichtung und Schonung der Bodenvegetation
- keine monotone Arbeitsweise, da anstelle einer Maschine mit einem Lebewesen gearbeitet wird
- Leistung ca. 5 fm/h (Kosten des Pferdes ca. 12 €/h, 3,5 €/d für Futter, 2 Forstarbeiter je 12€/h)
- Gesamtkosten: 36,15€/h / das ergibt ca. 7,23 €/fm

Es gibt auch Nachteile, die bei der Arbeit mit dem Pferd zu berücksichtigen sind. Die Anschaffungskosten liegen bei einem Norika-Pferd bei etwa drei- bis viertausend Euro. Es bedarf auch einer sehr intensiven Beschäftigung mit dem Pferd. Diese nimmt sehr viel Zeit in Anspruch und wird sehr oft unterschätzt.

Wir bedanken uns bei der Fam. Hinterleitner für diesen sehr informativen und praxisbezogenen Tag, an dem wir sehr viel lernen konnten.

Lukas Brandstätter 3a

1a Essl Rupert /
1b Mader Mathias
/ 2a Hinterberger
Josef / 2b
Lanzinger Manfred
/ 3a Brandstätter
Lukas / 3b
Madreiter Stefan /
1AL Grieshofer
Jasmin / 2AL
Steer Lukas

„Cyber Tracker“

Erfassungsmodul für Fährten, Spuren und Pflanzen

Prof. Dipl.-Ing. M. Kugler



Die Gruppe „biologische Station Weitental (Cyber-Traker)“ bestehend aus zwölf Teilnehmern und unter der Aufsicht von Prof. Dipl.-Ing. Martin Kugler wanderten in den Weitentalgraben in Bruck an der Mur in das Naturschutzzentrum Bruck an der Mur, welches sich auf Greifvögel spezialisiert hat.

Wir wurden vom Leiter der Station **Herrn Siegfried Prinz** empfangen und durch die Station geführt. Er erklärte uns die Strategie, verletzte und beschlagnahmte Greifvögel zu pflegen und wieder auszuwildern. Als Experte für Greifvögel wird er häufig angerufen, um zum Beispiel verletzte Tiere einzufangen. Wichtig ist es dabei, den Augenkontakt mit dem Tier zu vermeiden, da es sonst flüchtet. Ein spezielles Einsatzgebiet war in der Vergangenheit die „Airpower“ in Zeltweg, wo er dafür verantwortlich war, die Störche im Aichfeld von der Veranstaltung fern zu halten.

Der Cyber Tracker ist ein kleiner, handlicher Computer, der mit Hilfe von vorhandenen Daten die Ausarbeitung von Spuren, Losung und Fährten genauer bestimmen lässt.

Die Idee mit dem Cyber Tracker kam Herrn Siegfried Prinz, als er in Südafrika ein ähnliches Projekt gesehen hatte. Es befasste sich mit der Verständlichmachung und Digitalisierung von Spuren und nutzte die Erfahrung Einheimischer.

Er adaptierte dieses Gerät gemeinsam mit einem Freund und einer Biologin zum heutigen GPS unterstützten Cyber Tracker. Mit der Hilfe des GPS lassen sich die gefundenen Fährten, dessen Standort und die zurückgelegte Route feststellen und zu Hause am Computer ausarbeiten. Die Funde müssen anhand eines bestimmten Schemas bestimmt und den richtigen Wildarten zugeordnet werden.

Wir haben sehr viel Neues und Interessantes gesehen und erfahren und möchten uns bei Herrn Siegfried Prinz sehr herzlich bedanken.

1a Lechner Patrick
- Hölblinger Manuel
/ 1b Steinegger
Simon - Pirhofer
Christopher / 2a
Jäger Florian -
Herdy Stefan / 2b
Lindschinger
Dominik - Rissner
Stephan / 3a Grill
Wolfgang / 3b
Tiesenhausen
Christian / 4a
Moyschewitz
Rebecca / 4b
Rudolf Konstantin /
1AL Scheiflinger
Florian - Wunder
Michael / 2AL
Wagner Kevin

Broschüre Wald

(ital. + slov. + dt.)

Prof. Mag^a. Dr. I. Friedl und Prof. Mag^a. S. Weitlaner

Che cosa vuol dire "Käfer" in italiano? Kaj je to po slovensko?

Prof. Ingrid Friedl und Prof. Susanne Weitlaner starteten am Umwelttag mit dem Projekt, ein bebildertes dreisprachiges Wörterbuch (deutsch-italienisch-slovenisch) zu gestalten. Zuerst wurden die Wortfelder festgelegt und dann in Gruppen bearbeitet: Baum- und Pflanzenarten, Haus-, Nutz- und Wildtiere, Insekten, Reptilien, Gesteinsarten, Forstwirtschaft, Jagd. Wörterbücher wurden nach Fachausdrücken durchforstet und aus dem Internet passende Fotos eingefügt. Alle SchülerInnen waren eifrigst bei der Sache. „Chefdesigner“ Peinhaupt Andre (4 b) führte die ausgearbeiteten Seiten der einzelnen Gruppen zusammen und formatierte diese dann sehr professionell. So ist ein kleines, aber feines illustriertes Nachschlagewerk entstanden.



Tiere	animali	živali
Nadelbäume	conifere	iglavci
Laubbäume	latifoglie	listavci
Gesteine	rocce	kamnina
Obstbäume	alberi da frutto	sadna drevesa
Waldfrüchte	frutti di bosco	gózdni sadeži
Teile des Baumes	parti dell´albero	deli drevesa
Forstmaschinen und Forstwerkzeuge	macchine e attrezzature forestali	gozdarski stroji in orodje
Jagd	caccia	lov
Fische	pesci	ribe

Borken-
käfer

scoltide

hrošč
lubadar



Lärche

larice

macesen



Ent-
astungs-
maschine

macchina
per la
sramatura

stroj za
odstranjev
anje vej



1a Wurzer Markus
/ 1b Jäger Fabian
/ 2a Roth
Christopher -
Deininger Hans /
2b Penker Martin
- Winkler Josef /
3a Köck Andreas -
Nagl Sandra / 3b
Zankai Angelo -
Marchel Benjamin
/ 4a Fasching
Stefanie - Herka
Johanna / 4b
Peinhaupt André -
Kapeller Manuel /
1AL Hirzberger
Walter

Fingerfood und Mittagessen

Mag^a. U. Stelzer, Fr. M. Slovik und Mag^a. A. Wagner



Am heurigen Umweltaktivitätstag zauberten 16 SchülerInnen gemeinsam mit dem Küchenteam und den Erzieherinnen Fr. Wagner, Fr. Slovik und Fr. Stelzer Genußvolles aus Bioprodukten für die gesamte Schulgemeinschaft.

Das gesamte Mittagessen bestand aus vielen biologische Zutaten, vom Fleisch über das Gemüse bis hin zu den Nachspeisen.

Bei der Präsentation am Marktplatz gab es zur Verkostung verschiedene Häppchen und Pralines, welche ebenfalls ausschließlich aus Bioprodukten hergestellt wurden. Es gab überbackene Mozzarella Brötchen, Pumpernickel-Häppchen, Schinken-Käseecken, gefüllte Eier. Die Schleckermäuler konnten sich an Mozartkugeln, „Raffaello“, Dattelkugeln und Kakao-Nusskugeln erfreuen.

Dieser Tag hat gezeigt, dass es auch für so große Essensmengen möglich ist, größtenteils biologische Lebensmittel zu verwenden. Naschereien, die allen gut schmecken brauchen keinerlei künstliche Zusatzstoffe. Konservierungsstoffe für die Haltbarkeit sind unnötig- die Leckereien haben keine lange Überlebensdauer ;-)



Umweltaktivitätstag 14. März 2012

1a Harrer
Christian -
Burböck Nils / 1b
Schöttl Alexander
- Obwegger Franz /
2a Forst Benjamin
- Hartl Mathias /
2b Pichler
Sebastian -
Obendrauf Marco
/ 3a Nievoll
Stefanie - Apfl
Lukas / 3b
Wirnsberger
Gregor / 4a Ebner
Stefan - Lehner
Stefan / 4b Rieder
Johannes / 1AL
Janisch Martina /
2AL Trummer
Matthias

"Machtfaktor Erde"

Überbevölkerung / Agrarkolonialismus

Prof. Mag. G. Trutschl



Am Umweltaktivitätstag stand bei Herrn Prof. Trutschl der steigende Ressourcenverbrauch bei einer ständig wachsenden Erdbevölkerung zur Diskussion.

Als Einleitung sahen wir uns die Phönix-TV-Dokumentation „Machtfaktor Erde“ an. Themengebiete der Doku waren zum Beispiel: Der Kampf ums Wasser im Himalaya. Paktistan, Indien und China sehen jeweils das Wasser als „ihr“ Eigentum an was natürlich zu Konflikten unter diesen Ländern führt. Ein anderes Thema war der Agrarkolonialismus. China und Indien kaufen vor allem in Afrika fruchtbares Land um die einheimische Bevölkerung zu ernähren. Es trifft wieder einmal die ärmsten der Region. Bauern wurden in Äthiopien und im Sudan von ihrem Land vertrieben. Auch in unbewohnten Gebieten wie am Nordpol rüsten sich die angrenzenden Staaten wie Russland, Kanada, USA und Dänemark (Grönland) auf einen nahe bevorstehenden Konflikt. Unter dem Eis am Meeresboden liegen Rohstoffe jeglicher Art, vor allem Öl und Gas die jeder für sich gerne beanspruchen würde.

Anschließend zum Dokumentarfilm wurden 10 Fragen für einen Fragebogen erarbeitet, der weitgehend Fragen zu Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Forderungen des „Club of Rome“ beinhaltet. Mit diesen Fragebögen gingen wir in 2er-Teams in die Stadt Bruck um sowohl junge und alte Menschen zu befragen. Sogar das Gymnasium Bruck/Mur wurde aufgesucht um auch die Generation von Morgen zu diesem Thema zu befragen. Nach der Befragung wurden in der Schule die 50 Fragebögen statistisch ausgewertet und dazu ein Plakat entworfen wo die Ergebnisse zum Nachlesen waren.

Uns SchülerInnen hat das Ergebnis im Grunde schockiert. Die wenigsten Leute waren überhaupt bereit an der Befragung teilzunehmen und die Antworten wurden größtenteils nur sehr mangelhaft beantwortet was auf eine dürftige Umweltkompetenz schließen lässt.

Das Thema „Umwelt & Nachhaltigkeit“ muss aktuell bleiben und darf nicht nur zu einem Lippenbekenntnis verblassen! Ein Umweltaktivitätstag in jeder österreichischen Schule und Betrieb wäre hier vielleicht der richtige Weg...

1a Gelter
Matthäus -
Sammelrock
Kristof / 1b Jöbstl
Martin - Jantscher
Sebastian / 2a
Gruber Peter -
Gebhart Mario /
2b Trixl Simon -
Tronegger Hannes
/ 3a Ebner
Dominique / 3b
Ziesler Thomas /
4a Schloßgangl
Ricarda / 4b
Hausleitner Stefan
/ 1AL Bereuter
Matthias / 2AL
Winkler Martin