

POROČILA V SLOVENŠČINI

DIJAKI GIMNAZIJE IN SREDNJE KEMIJSKE ŠOLE RUŠE SO PONOVO OBISKALI MARBURG

GSKŠ Ruše se je leta 2003 vključila v projekt Socrates Comenius 1, ki ga financira EU in je namenjen mednarodnemu sodelovanju in sklepanju partnerstev med šolami ter širjenju prijateljstva med mladimi v Evropi. Takrat je naša šola navezala stike s srednješolskim centrom Adolfa Reichweina iz Marburga v Nemčiji in novembra 2003, v času prve izmenjave dijakov, sta ravnatelja obeh šol podpisala pogodbo o partnerstvu.



Februarja 2003 smo s partnersko šolo ponovno poslali prošnji za pridobitev sredstev za naš projekt, ki smo ga v primerjavi s prejšnjim nekoliko spremenili in razširili. Izbrali smo jezikovni projekt s poudarkom na ekologiji. Tako so cilj našega projekta biološke in kemijske analize voda, primerjave različnih ekosistemov in biotopov, določanje živalskih in rastlinskih vrst v različnih okoljih, ugotavljanje stopnje onesnaženosti voda in tal, spoznavanje geografskih značilnosti, itd. V načrt izvedbe smo vključili tudi ogled strokovnih institucij, kulturnih in zgodovinskih spomenikov, največ časa pa želimo posvetiti druženju in sodelovanju mladih, ki se izobražujejo v različnih sistemih in govorijo različna jezika.



Projekt je zasnovan v dveh delih. Najprej je 25 dijakov naše šole s tremi spremljajočimi učiteljicami obiskalo z Mariborom pobrateno mesto Marburg, kjer smo od 13. do 26. novembra preživeli 14 nepozabnih dni. Prva dva dni smo bivali ob Ederskem jezeru, kjer smo si ogledali elektrarno, ogromen jez, naravni park Kellerwald in grad Waldeck. Ostale dni smo prebivali v mladinskem domu v Marburgu v neposredni bližini partnerske šole. Opravljali smo biološke in kemijske analize vode v reki Lahni in v stoječih vodah, secirali postrvi, obiskali nekaj strokovnih institucij in podjetij. Bili smo povabljeni v mestno hišo k županu, ogledali smo si tudi kulturno mesto Weimar ter koncentracijsko taborišče Buchenwald. Čeprav je bil naš urnik natrpan z raznimi aktivnostmi, nam je ostalo še nekaj časa za ogled prelepega mesteca Marburg, njegovih starih, a lepo obnovljenih hiš, gradu nad mestom in okolice. Dijaki so svoje vtise in rezultate dela sproti zapisovali v dnevnik in zbirali material za sklepno prireditev. Pri opravljanju nalog so bili zelo samostojni, za medsebojno komunikacijo pa uporabljali tri jezike.

Cilj projekta je bil uresničen z zaključno prireditvijo, ko so nemški in slovenski dijaki povabljenim skupno predstavili rezultate svojega dela. Predstavitve so pripravili na prosojnicah power point, razlaga pa je potekala v nemščini, angleščini in slovenščini.

Na zaključni prireditvi sta se nam pridružila ravnatelj Marjan Kukovič in podžupan občine Ruše, I. Krajnc, ki sta pripeljala s seboj darila. Naši dijaki v dijaškem domu so s pomočjo gospe Danice Hrastnik za nemške dijake izdelali lepo in okusno darilo (z medom, orehi in lešniki napolnjen kozarček, lično povezan in opremljen s tekstom v nemščini – v spomin na skupaj preživete dni). V vrečko, ki jo je prispevala občina Ruše, smo dodali še obesek za ključ z našim logotipom ter propagandni material o šoli, našem kraju in naši lepi deželi. Občina Ruše je prispevala tudi nekaj daril za sodelujoče nemške učitelje, ravnatelja in predstavnico občine Marburg. Še pred zaključno prireditvijo smo pripravili slovenski kotiček z zemljevidi in prospekti, po prireditvi pa smo vse sodelujoče v projektu pogostili s pravo slovensko potico, ki jo je tudi (še čisto svežo) prinesel s seboj naš ravnatelj.

Naši gostitelji so bili navdušeni.



Po prireditvi so se dijaki obeh šol še malo kepali v prvem snegu, nato so še zadnjič skupaj odšli v mesto, zvečer pa so še do 23. ure kramljali v dijaškem domu. Ob slovesu so si obljubili, da si bodo dopisovali in da bodo z veseljem čakali junij 2006, ko se bodo zopet srečali pri nas.

Vse, kar smo v 14 dneh počeli, smo posneli s fotografskim aparatom in kamero, tako je nastala obsežna zbirka fotografij in dve videokaseti, ki jih bomo uporabili za predstavitev projekta pa tudi za obogatitev učnega procesa v šoli. Projektno delo nam je omogočilo širitev strokovnega znanja na področju kemije, biologije, ekologije in računalništva, predvsem pa komunikacijo v tujih jezikih. Dijaki so se iz Marburga vrnili zadovoljni in polni prelepih vtisov. Imeli so možnost spoznati tujo deželo in se družiti z vrstniki druge narodnosti. Med njimi so se že stkala nova prijateljstva.

Drugi del projekta bo potekal v času od 18. junija do 1. julija 2006, ko nam bodo nemški dijaki vrnili obisk. Potrudili se bomo, da jim bomo v 14 dneh pokazali čim večji del naše lepe dežele. Popeljali jih bomo na Primorsko, jim pokazali Kras in kraške pojave, Cerkniško jezero in rudnik v Mežici. Skupaj se bomo povzpeli na Uršljo goro, dva dni pa bomo raziskovali višinsko barje in travnike na Ribniškem Pohorju.

Dijaki so vseh 14 dni v Marburgu pisali dnevnik. Izbrali smo nekaj zanimivih odlomkov iz različnih dnevnikov:

1. dan:

Po naporni dvanajsturni vožnji smo se pripeljali v Marburg. Ob devetih smo šli v šolo, kjer smo spoznali dijake partnerske šole. Potem smo se skupaj odpeljali k jezeru Edersee.

Danes smo bolj počivali in si nabirali moči za prihodnje dni.

..... Z Nemci nismo govorili ravno veliko. (Andreja, Tina)

2. dan:

Avtobus nas je ob 9.00 odpeljal do elektrarne na reki Eder, kjer nam je prijazen vodič zavrtel film o zgodovini jezusa in nam razkazal nekaj zanimivih stvari v elektrarni.



Povedal nam je, da so leta 1943 Angleži s tremi bombami, od katerih je le ena zadela, napadli jez. Ljudje so se ob alarmu poskrili v bunkerje, katere je potem zalila voda. Elektrarna ima visoko na hribu dve akumulacijski jezera, v kateri črpajo vodo s črpalkami.

Za proizvodnjo elektrike ju uporabijo samo ob največji porabi, ko druge elektrarne ne proizvajajo dovolj energije.

Potem smo se odpeljali na grad Waldeck, v katerem imajo različne mučilne naprave. V gradu smo si ogledali tudi vodnjak, ki je globok 120 m in sta ga kopala dva jetnika, da bi si priborila svobodo. Po desetih letih sta delo končala, vendar sta od izčrpanosti umrla. Pravijo, da sta v vodnjaku še vedno njuni duši.



3. dan:

Zjutraj smo zopet vsi takooo zaspani vstali. Danes je v načrtu ogled pragozda, v katerega ne poseže človeška roka. Vodil nas je ranger Thomas, ki je bil prava »faca« in je »ful« zagret za ohranjanje gozda. Razložil nam je, kako poteka kroženje vode in katere živali tu živijo. Nekatere živali so sem preselili iz drugih držav, npr. rakuna iz Amerike. V gozd pa so namerno naselili še muflone, damjake, divjo svinjo... (Andreja, Blažka)





4. dan:

Zopet je jutro in nov dan, poln dogodivščin.

Odpravili smo se v Weimar, kjer smo videli spomenik Goetheja in Schillerja. Obiskali smo tudi njuni hiši. Schiller je prišel v Weimar, da bi spoznal velikega, že uveljavljenega Goetheja in da bi skupaj ustvarjala.

Po ogledu Weimarja nas je avtobus odpeljal po tako imenovani »krvavi cesti« v koncentracijsko taborišče Buchenwald. Na vratih taborišča piše: JEDEM DAS SEINE (vsakomur svoje). Pred mrazom in vetrom smo se skrili v muzej, kjer smo si ogledali posnetke iz takratnih časov ter pripovedovanje preživelih ljudi. Videli smo krematorije, celice, sobe v katerih so izvajali poskuse na živih ljudeh, najbolj grozljiva se mi je zdela soba, v kateri so ljudi »merili«. Postavili so jih ob meter, iz odprtine zadaj pa so jih ustrelili v glavo. Nametali so jih na voz in potem zažgali. Bilo je res grozljivo. (Maja, Tanja, Blažka)



5. dan:

Danes smo si ogledali Adolf-Reichwein-Schule, kjer so imeli dan odprtih vrat. Po šoli so nas vodili nemški dijaki. Vse je bilo zelo dobro pripravljeno. Ogledali smo si razne eksperimente: kako se topi holesterol, izdelavo piva, izdelavo šamponov ... ustavili smo se pri roljanju, izdelavi tatujev, v zgornjem nadstropju smo se lahko predali maserjem ali frizerjem. Bilo je še veliko zanimivega.

Po kosilu smo šli na ogled mesta, ki je bil pripravljen kot tekmovanje. Spet smo bili razdeljeni v skupine, dobili smo navodila in vprašanja o Marburgu, na katera smo morali odgovoriti na določenih mestih. Tako smo najbolje spoznali mesto. (Maja, Tina)

6. dan:

Novi dan, novi cilji. Današnji je bil namenjen spoznavanju mesta Frankfurt in drugega največjega letališča v Evropi. Tu vsaki dve minuti vzleti in pristane letalo.

Z letališča smo šli v muzej Senckenberg, kjer smo videli okostja dinosavrov, mamutov in drugih izumrlih živali, nagačene živali, zanimivo je bil tudi prikazan razvoj človeka itd..

Bilo je zelo zanimivo in zelo se že veselim jutrišnjega dne, da zopet vidim kaj novega in zanimivega. Iz Frankfurta smo se odpeljali z eno profesorico več. (Maja, Tina)



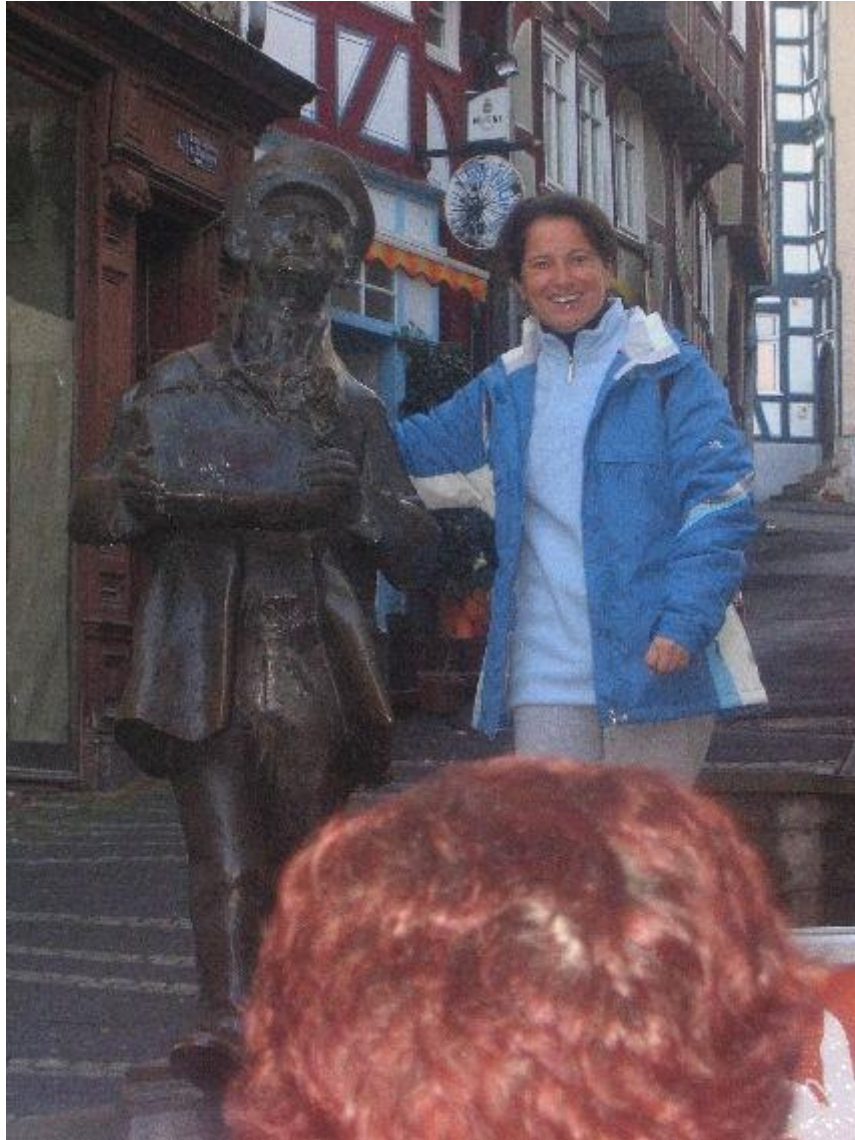
7. dan:

Nedelja. Da ne bi bil današnji dan preveč naporen, smo se odpravili samo v botanični vrt

- največji v Nemčiji. Najprej smo si ogledali rastlinjake, ki se delijo na sedem delov. Videli smo rastline iz tropskega in puščavskega podnebja, mesojede rastline, bambus, ki v enem dnevu zraste 20-30 cm, orjaški lokvanj, ki zdrži težo 50 kg in še veliko zanimivega.

Nedeljsko popoldne je bilo samo naše. Izkoristili smo ga za druženje in smejanje, smejanje..... in nedelja je minila, kot bi trenil.

Zvečer smo se zbrali v skupinski sobi in profesorice so nam še podrobneje razložile značilnosti tropskega in puščavskega podnebja. (Blažka, Tanja, Andreja)



8. dan:

To kar smo delali danes, mi je bilo najmanj všeč. Ogledali smo si čistilno napravo, kjer čistijo odpadno vodo Marburga na tri načine: mehanski, biološki in kemični. Očiščena voda se nato izliva v reko Lahn.

Po ogledu smo šli v šolo, kjer smo secirali ribo. S škarjicami smo jo previdno prerezali in ji odstranili vse organe. Na osnovi stanja notranjih organov smo lahko ugotovili, da so ribe zdrave in da torej živijo v čisti vodi.

Kjer smo bili ta dan, ni nikjer prav prijetno dišalo..... . (Tina, Maja)

9. dan:

Odpeljali smo se v biološki center Biedenkopf, kjer smo iz reke Lahn jemali vzorce vode in s hitrimi testi ugotavljali prisotnost amoniaka, nitratov, fosfatov in pH. Nato smo v šoli mikroskopirali živalce iz reke in jezera. Po ključu smo določali imena živali in ugotavljali, v katero kategorijo čistosti vode spadajo. Opazovali smo ličinke mušic, kačjega pastirja, muhe enodnevnice, hrošče, pijavke, vrtnčarje, maločlenarje itd.. Ugotovili smo, da je voda čista. Kljub temu da je tukaj v Nemčiji zelo zanimivo in da je družba zelo dobra, že počasi odštevamo dni, ko se bomo vrnili domov. (Maja, Blažka)



10. dan:

Danes dopoldne smo si ogledali farmacevtsko tovarno Behring Werke, ki ima 60 različnih firm po Nemčiji.

Po kosilu smo se odpravili v šolo, kjer smo bili razdeljeni v dve skupini. Ena je opravljala natančne kemične analize, druga pa hitre teste vzorcev vode, ki smo jih zbrali v preteklih dneh. Ugotovili smo, da so tukajšnje vode čiste, saj vsebujejo malo amoniaka ter nič fosfatov in nitratov. (Maja)

11. dan:

Danes smo se ob osmih zbrali v računalniški učilnici, kjer smo v skupinah pripravljali predstavitev dela, ki smo ga opravili v minulih dveh tednih. Po kosilu smo imeli kratek sprejem pri županu Marburga. Tam so nas pogostili in slikali za časopis. (Maja)



12. dan:

Predzadnji dan. Imeli smo zaključno prireditev. Vsaka skupina je predstavila svojo temo, opisali smo vse, kar smo delali ta dva tedna. Na koncu smo se še malo obdarili, ravnatelj in profesorji so imeli zaključne govore, potem smo se posladkali s potico, ki je bila zelo dobra. (Tina)

No, pa je prišel dan, ko se bomo poslovili. Če povem po resnici, je bilo prav zabavno in zanimivo spoznavati Nemce, njihovo kulturo in pridobivati nove izkušnje, ki mi bodo v življenju zelo koristile. Bilo je zanimivo in poučno.

Ko se je bližala noč, smo imeli še zadnjo priložnost za druženje. S prijateljico Nušo sva to dobro izkoristila, srečala sva se z Dominikom v prestižni restavraciji Sinbad.

Odhod iz Marburga je bil zelo boleč, saj smo se (eni tako, drugi drugače) zaljubili vanj.

Moja želja je, da ta kraj in prijatelje še kdaj obiščem. (Sandi)

13. dan:

Zjutraj ob 4.00 vstajanje, čeprav sem spala samo 2 uri. Ob petih smo se odpeljali izpred dijaškega doma naravnost domov, veseli, da bomo spet videli svoje domače. (Tina)

Poročilo sestavila:

Danica Marušič, koordinatorka projekta

POROČILA V NEMŠČINI

SCHÜLERAUSTAUSCH MARBURG 2005

Im November 2003 wurde beim ersten Schüleraustausch der **Partnerschaftsvertrag** zwischen der **Adolf-Reichwein-Schule aus Marburg** und dem Gymnasium und der chemischen Mittelschule aus Ruše unterzeichnet. Hiermit sollte die deutsch-slowenische Freundschaft gefördert und Auszubildende im Rahmen europäischer Förderprogramme zusammengeführt werden.

Im November 2005 fand schon der **zweite Schüleraustausch** statt. Die Schülerinnen und Schüler aus Ruše waren zwei Wochen (vom 13. bis zum 26. November) zu Gast in Marburg. Zusammen mit den deutschen Schülern bearbeiteten wir **das Projekt zum Thema Vergleich von verschiedenen Öko-Systemen**, das dann beim Gegenbesuch der deutschen SchülerInnen im Juni nächsten Jahres in Slowenien fortgesetzt sein wird.



Das schöne Schloss über der schönen Stadt Marburg

Während des 14-tägigen Besuches in Deutschland haben unsere SchülerInnen ein **Tagebuch** über ihre Erlebnisse und Arbeitsaufgaben geführt, einige auf Slowenisch, einige aber, die Deutsch schon recht gut beherrschen, auch auf Deutsch.

Blaž hat für Sie hier einige von seinen Tagebuchaufzeichnungen abgeschrieben:

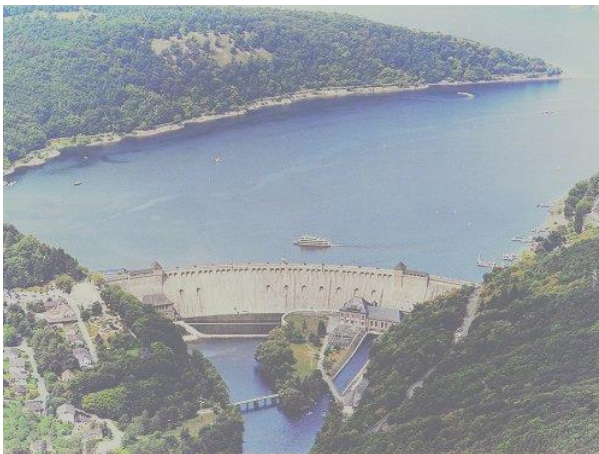
15. November:

Edersee – Besichtigung der Wasserkraftwerke, der Sperrmauer und der Burg Waldeck

Die Eder war in den vergangenen Jahrhunderten ein wilder Fluss. Zum Schutz vor dem Hochwasser wurde eine große **Sperrmauer** gebaut, die die Grundlage der Stromerzeugung in diesem Gebiet war. Heute ist die Werkgruppe Edersee eine der stärksten in Deutschland.

Sie teilt sich in Laufwasser-, Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke. Wir besichtigten das **Pumpspeicherkraftwerk**, das nur eingesetzt wird, wenn mehr Strom verbraucht wird, als von den pflichtigen Elektrizitätswerken erzeugt werden kann. Die ganze Edersee-Gruppe arbeitet umweltfreundlich. Das Wasser wird vor dem Gebrauch (d.h. vor dem Pumpen in einen großen Speichersee) von den Abfällen gereinigt.

Der Edersee ist auch ein attraktives **Erholungsgebiet** geworden.



Die große Sperrmauer



Die Burg Waldeck

Unsere nächste Station war **die Burg Waldeck**, in der wir uns die Folterkammer mit Werkzeugen für Körper- und Todesstrafen (Drillkammer, Schandpfahl, Schandesel, Folterbank, Rädern, Schwerte usw.) ansahen, sowie einen 120 m tiefen Brunnen, der von zwei Häftlingen 10 Jahre lang mit Meisel und Hammer ausgegraben wurde. Der Landgraf hatte ihnen Freiheit versprochen, sie starben aber bald nach der Vollendung der Arbeit.



16. November: Nationalpark Kellerwald

Vor der Rückfahrt nach Marburg besuchten wir noch den **Nationalpark Kellerwald**. Der Rainger, der uns führte, erzählte uns einiges über den Urwald, die Tiere und Pflanzen, die dort zu finden sind, wie der Wasserkreislauf funktioniert usw.. Wir sind viel gewandert und unsere wasserdichten Schuhe kamen uns sehr zu Nutze. Das Motto dieser kleinen Expedition war, wir müssen die Natur sauber erhalten, damit auch unsere Nachfahren etwas von ihr haben. **Die Natur kann ohne uns leben, aber wir ohne sie nicht!**



17. November: Kulturstadt Weimar und Konzentrationslager Buchenwald

Heute haben wir die historisch und kulturell bedeutende Stadt Weimar besucht. Hier lebten und arbeiteten zwei große Dichter, **Goethe und Schiller**. Wir sahen uns ihr Denkmal und ihre Häuser an, sowie auch andere Gebäude, die in der Geschichte von Weimar große Rolle spielten.

Nach der **Stadtbesichtigung** fuhren wir zum nahe gelegenen **Konzentrationslager Buchenwald**. Hier spielte sich das dunkelste Kapitel der Weimarer Geschichte ab. Hitlers Gehilfen haben hier in den Jahren von 1937 bis 1945 viele Juden und andere politische und Kriegsgefangene grausam gefoltert und getötet. Insgesamt waren 250 000 Menschen inhaftiert, von denen über 50 000 ums Leben kamen. Die Baracken, in denen sich das abspielte, wurden am Ende des Krieges abgerissen, geblieben sind aber das Krematorium, die Versuchskammer und die Aufschrift am Eingang: »Jedem das seine«, die den harten innerlichen Schmerz symbolisieren, den die Menschen hier erleben mussten.



18. November: Adolf-Reichwein-Schule und die schöne Stadt Marburg

Am Vormittag fand an der ARS »**Tag der offenen Tür**« statt. Wir wurden in Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe wurde von einem deutschen Schüler durch die Schule geführt, die viel größer als unsere ist. Die deutschen Schüler haben uns alle Ausbildungsprogramme und Tätigkeiten vorgestellt, die an ihrer Schule ablaufen. Besonders die Fachbereiche Chemie, Biologie und Naturwissenschaften waren gut präsentiert, mit vielen Experimenten und Vorführungen, die wir alle sehr interessant fanden. Eine Klasse präsentierte »Wellness für Hand und Verstand« und die Schülerinnen massierten Hände und Köpfe der Besucher. In der Kfz-Werkstatt informierten wir uns über alternative Antriebsarten für Autos. Es wurden auch Unterhaltung, Essen und Getränke angeboten. Wir haben in jedem Raum Fotos gemacht.

Nach dem Mittagessen hatten wir eine **Stadtrallye durch Marburg**. In Gruppen erwanderten wir einen Großteil der Marburger Altstadt und mussten immer wieder

kleinere Aufgaben lösen. Die Stadt ist sehr schön, besonders die renovierten alten Häuser scheinen wie aus einem Märchen zu sein. Das schöne Schloss über der Stadt und die Elisabethkirche am Fuße der Erhebung waren die Höhepunkte der Stadtbesichtigung.



Renovierte Fachwerkhäuser – Wahrzeichen
der Stadt Marburg

Vorführung einer der Tätigkeiten
an der ARS

19. November: Frankfurter Flughafen und Museum

Nach einer halbstündigen Busfahrt erreichten wir den **Flughafen Frankfurt**. Das ist der zweitgrößte Flughafen Europas, zwischen den Terminals fahren sogar Züge hin und her. Flugzeuge landeten und flogen ab in Abständen von 2 Minuten oder weniger. Wir genossen den Anblick von einer Aussichtsplattform.

Nach der Flughafenbesichtigung fuhren wir in die Stadt Frankfurt, um uns das **Naturhistorische Museum** anzusehen. In den reichen Ausstellungen war die Evolution der Tiere, Pflanzen und des Menschen hervorragend dargestellt. Wir konnten ausgestorbene und noch lebende Lebewesen beobachten – alle in ihrem natürlichen Lebensumfeld und in natürlicher Größe. Am interessantesten waren die riesengroßen Dinosaurier.



20. November: Botanischer Garten

Um den Sonntag nicht zu anstrengend zu machen, begaben wir uns in den botanischen Garten, den größten in Deutschland. Der Garten ist in **sechs Gewächshäuser** aufgeteilt und fast alle Pflanzenarten sind hier vorgestellt. Etwas besonderes sind die, die in tropischen und wüstlichen Gebieten beheimatet sind. Riesige Pflanzen aus dem Regenwald, Farne, Kaffeeebäume, einen Riesenbambus, eine riesengroße Seerose sowie verschiedene Kakteen und noch vieles mehr haben wir hier gesehen. Auch im 35 ha großen Außengarten war die Flora noch nicht eingeschlafen.



21. November: Kläranlage Cappel und Fischpräparation

Am Vormittag haben wir die **Kläranlage Cappel** besucht und uns angesehen, wie das verschmutzte Abwasser aus Marburg gereinigt und fast rein in die Lahn abgeleitet wird. Der Reinigungsprozess besteht aus der mechanischen, biologischen und chemischen Reinigung. Die Endprodukte sind sauberes Wasser und

Klärschlämme. Letztere werden entwässert und stabilisiert und können als Bodenverbesserungsmittel in der Landwirtschaft benutzt werden.

Vor dem Mittagessen mussten wir noch eine Aufgabe erledigen, in Paaren **Forellen sezieren**.

Wir schnitten den Fisch auf und verglichen die Organe, die wir sahen, mit den Organen auf einem Anatomiebild des Fisches. Wenn die Organe verformt oder verfärbt wären, würde das bedeuten, dass der Fisch im schmutzigen Wasser lebte, was aber in unserem Fall nicht sein konnte, da die seziierten Forellen im sauberen Wasser gezüchtet wurden.

Es war sehr interessant.



In der Kläranlage



Bei der Fischpräparation

(beides nur für einen starken Magen)

22. November: Schulbiologiezentrum Biedenkopf

Etwa eine Stunde von Marburg entfernt liegt das **biologische Zentrum** Biedenkopf. Dort angelangt, teilten wir uns in zwei Gruppen, die eine ging zuerst zur Lahn und die andere blieb im Labor, wo sie **im Wasser lebende Organismen mikroskopierte**. Die Gruppe, die die Lahn erforschte, musste **Wasserproben** entnehmen und die **chemischen Schnelltests** durchführen, um zu sehen, wie sauber das Wasser ist. Wir haben auch verschiedene Organismen aus dem Fluss und aus einem Teich ausgefischt, um sie dann im Labor zu untersuchen. Nach der Pause haben wir uns dann mit der anderen Gruppe gewechselt und im Labor die gesammelten Organismen untersucht. Wir haben herausgefunden, dass die Lahn ein sauberer Fluss ist, weil darin eher Sauberwasserorganismen leben. Die haben wir mittels Bestimmungsschlüssel festgestellt.

Als dann beide Gruppen fertig waren, fuhren wir zurück in die Jugendherberge und machten uns dort einen schönen Abend.



Probenahme am Teich



Beim Mikroskopieren

23. November: Behringwerke (DADE BEHRING und PROVADIS)

Heute haben wir zuerst einen Betrieb der Behringwerke besucht (DADE Behring), in dem **Medikamente**, vor allem Diagnostika, hergestellt werden. Dann fuhren wir noch zu einem anderen Behringwerk – PROVADIS, das für **Bildung und Beratung** zuständig ist. Hier können Schüler mit einem Schulabschluss oder dem Abitur in verschiedenen Fachgebieten aus- und weitergebildet werden. Wir haben uns da einige modern eingerichtete Laboratorien angesehen und etwas über die Ausbildungsmöglichkeiten erfahren.

Dann fuhren wir zurück zur **Adolf-Reichwein-Schule**, wo wir **im Labor** noch einige Schnelltests und Wasserprobenanalysen sowie Auswertung und Diskussion der Ergebnisse machten.



24. November: EDV-gestützte Vorbereitung der Abschlusspräsentation

Wir verbrachten den ganzen Vormittag damit, unsere 12-tägige Arbeit und die Arbeitsergebnisse für die morgige Präsentation vorzubereiten. Wir arbeiteten im **Computerraum** in **11 Gruppen**. Jede Gruppe arbeitete an einem Computer und sollte das zugeteilte Teilgebiet bestmöglich auf Powerpoints vorstellen. Wir waren alle sehr fleißig und bemühten uns, unsere Aufgabe bestens zu erledigen.



Zusammenarbeit der deutschen und slowenischen SchülerInnen funktionierte

25. November: Präsentation der Arbeitsergebnisse

Der letzte und der schwierigste Tag ist gekommen. Wir sammelten uns im großen **Konferenzraum**, wo wir unsere **12-tägige Arbeit und deren Ergebnisse** vor den Gästen und der Presse vorstellen mussten. Alle AustauschschülerInnen machten da mit und stellten ihre Arbeit mit Powerpoints vor, die meisten auf Deutsch, einige aber auch auf Englisch und Slowenisch.

Alles lief ausgezeichnet und die Anwesenden waren begeistert über unsere Leistungen.

Wir (die slowenischen Schüler) haben im Raum **eine slowenische Ecke** aufgebaut, wo wir Bilder, Prospekte und Landkarten von Slowenien ausstellten, um den Deutschen unser Land besser vorzustellen. Unser Schulleiter, der sich am letzten Tag uns anschloss, brachte kleine, von den Schülern im Schülerheim Ruše selbstgemachte **Geschenke** für alle deutschen AustauschschülerInnen und deren betreuende Lehrer mit. Außerdem brachte er 3 ganze **Rollkuchen** (potice) mit, die wir dann nach der Präsentation gemeinsam gegessen und genossen haben.

Dann gingen wir mit den deutschen Freunden noch das letzte Mal zusammen in die Stadt um uns so richtig zu **verabschieden** und am nächsten Morgen fuhren wir schon um 6 Uhr los, Richtung Slowenien.



Begrüßungsworte der beiden
Schulleiter



Der Rollkuchen schmeckte uns

26. November: Heimfahrt

Nach 12-stündiger Fahrt sind wir alle müde aber froh zu Hause angekommen. Wir sind **voller Eindrücke**, die Zeit in Marburg war wunderschön und wir werden uns immer gern daran erinnern. Wir lernten viele neue Freunde kennen, mit denen wir uns auf Deutsch oder Englisch unterhielten. Außerdem haben auch wir, die teilnehmenden SchülerInnen aus Ruße, neue Freundschaften unter uns geschlossen.

Wir sind alle froh, dass wir an diesem Projekt teilnehmen können, denn das ist noch nicht das Ende. Wir werden unsere neuen Freunde **im Juni 2006** wieder sehen können, weil sie uns da einen **Gegenbesuch** machen und wir werden versuchen, ihnen unser schönes Land bestmöglich vorzustellen.

Wir freuen uns schon auf ein Wiedersehen.



POROČILO V SLOVENŠČINI

Projekt Comenius 2005/2006

GOSTJE IZ MARBURGA V RUŠAH

Drugi del projekta, ko so nam nemški dijaki vrnili obisk, je potekal **od 18. junija do 1. julija 2006**. Pripravili smo jim bogat program, ki smo ga (razen nekaj malenkosti) tudi uspešno izvedli. Končno je napočil 19. junij. Naši novi prijatelji iz Marburga so **prispeli v Ruše** (vsi razen gospoda Petrija so bili pri nas prvič). Po sprejemu in namestitvi v dijaškem domu smo jim razkazali naš domači kraj. Vredna ogleda sta predvsem stara cerkev in oder na prostem, pa seveda nekaj pomembnih zgradb v centru našega mladega mesta.

Drugi dan je bil bolj naporen. Na poti **proti morju** smo se ustavili v glavnem mestu in gostom predstavili **staro Ljubljano in Ljubljanski grad**, kjer smo obiskali virtualni muzej in razgledni stolp. Do kosila smo nato prispeli v **dijaški dom v Portorožu**, kjer smo preživeli naslednje tri prijetne, a za delo žal prevroče dni. Za večino dijakov je bil to prvi stik z Mediteranom, ki jih je v celoti navdušil - dva popoldneva so se uspeli tudi kopati v že precej toplem morju.

21. julija smo se že zgodaj zjutraj odpravili v **Škocjanske jame**, kjer smo najprej prehodili učno pot in s pomočjo delovnih zvezkov spoznali nekaj zanimivosti kraškega sveta. Nato smo si ogledali še kraški podzemni svet in vse lepote Škocjanskih jam.

Od tod smo se peljali še v **pršutarno Kobjeglava**, kjer smo spoznali način pridelave kraškega pršuta in ga v lepo urejeni MIP-ovi restavraciji tudi poskusili. Na poti proti Portorožu smo se ustavili še v vasi **Lokev**, v stolpu z zbirko orožja in uniform, in v **Lipici**, kamor smo žal prišli prepozno, da bi videli lipicance. Utrujeni od celodnevne poti, predvsem pa od vročine, smo po večerji v glavnem popadali v postelje.

Naslednji dan je bil tako vroč, da smo nekoliko spremenili program. Ob 9.00 smo se peš odpravili do Pirana in uživali v panorami s starega obzidja nad mestom. V **Piranu** smo si ogledali nekatere znamenitosti in obiskali tudi Pomorski muzej. Ob 12.00 nas je na dogovorjenem mestu pobrala ladjica Solinarka in nas popeljala po Piranskem zalivu vse **do solin**. Tukaj nismo izstopili, kot je bilo predvideno, saj je sonce preveč žgalo, temveč se z ladjico popeljali vse do izliva Dragonje in med vožnjo poslušali razlago o nastanku solin in pridobivanju soli v nemščini, angleščini in slovenščini. Šele po večerji, ko sonce ni bilo več tako močno, smo se po kopnem z avtobusom zapeljali do solin in tam opravili predvidene hitre teste – analizirali smo vzorce vode in prsti in opazovali živalce in rastline. Bili smo zadovoljni s takšno odločitvijo, saj smo lahko občudovali tudi sončni zahod v prelepem ambientu solin.

Naslednji dan smo že krenili proti Rušam, vendar smo se na poti ustavili še ob **Cerkniškem jezeru** in si z zanimanjem ogledali še en kraški pojav – presihajoče jezero, najprej na maketi in multivizijsko, nato pa še v naravi – popeljali smo se **z lojtrnikom**. Tudi tukaj smo vzeli vzorce vode in prsti za analizo.



Popoldne smo si malo oddahnili od primorske vročine, že naslednje jutro pa se podali **na Koroško v podzemlje Pece**, kjer smo v nekdanjem **rudniku svinca in cinka** izvedeli vse o težkem življenju rudarjev in onesnaževanju Mežiške doline. Posebno doživetje je bila vožnja z rudniškim vlakcem in rudarska oprema, v katero so nas oblekli. Potem smo se nameravali povzpeti še na Uršljo goro, pa nam to žal ni uspelo, ker je bila pot za avtobus do Naravskih ledin preozka in preslaba – pot iz doline pa bi bila predolga in prenaporna.

Izpod Uršlje smo se odpeljali naravnost **na Ribniško kočo**, na naše čudovito Pohorje.

Čeprav vsi niso vajeni takšne odmaknjenosti od »ponorelega sveta« in so ga pogrešali, pa je vsem ugajalo, da smo se izognili najhujši vročini. V objemu pohorskih gozdov je vedno vsaj 10 stopinj hladneje kot v dolini. V nedeljo, ko je vsa Slovenija praznovala dan državnosti, smo se odpravili proti **Ribniškemu jezeru** in raziskovali rastlinstvo višinskega barja in s soncem obsijanih **travnikov (planj)**, določali redke organizme v jezeru in ob njem, izvedeli vse o lišajih kot bioindikatorjih onesnaženosti zraka, spoznavali žuželke, ocenjevali kakovost vode in prsti itd. Nekaj vzorcev smo odnesli v Ribniško kočo, kjer smo jih po kosilu mikroskopirali. Zvečer nam je gospodar koče (tudi v počastitev našega praznika) pekel meso in krompir na žaru in vzdušje je bilo res praznično.

Naslednji dan smo odšli na pohod do **Črnega vrha** (1543 m) in na poti spoznavali geografske značilnosti, kamninski stroj in onesnaženost oz. bolj čistost Pohorja. Preden smo se vrnili k Ribniški koči, smo v akumulacijskem jezeru, ki služi pozimi za umetno zasneževanje smučišč, vzeli vzorce vode za analizo, bolj pogumni pa so se v njem okopali. Kasneje smo ugotovili, da so se kopali v pitni vodi. Opazovali smo tudi travnike na umetno zasneževanih smučiščih, kjer

rastlinstvo ni več tako bogato, predvsem pa ni več lepih pohorskih cvetic. Večer nam je popestril Franček Hribnik, človek, ki živi s Pohorjem in za Pohorje, ki nosi Pohorje v srcu in na svojih tisočih posnetkih, s katerimi nam ga je na preprost in prsrčen način predstavil.

Naslednje jutro smo zapustili hlad pohorskih gozdov in se podali nazaj v vročo dolino. Ustavili smo se še na Janževskem vrhu, kjer smo si ob stari cerkvi nabrali energijo na 11 energetskih točkah, nato pa še v **Josipdolu**, v muzeju kamnoseštva in glažutarstva, kjer smo spoznali zgodovino obeh dejavnosti v teh krajih. Domačinke so (tako kot že pred dvema letoma) zopet pokazale svojo gostoljubnost in nas, ko smo si ogledovali njihova ročna dela, pogostile s sladkimi dobrotami in pijačo.

Naslednje dni smo preživeli v **Rušah**, kjer smo dopoldne opravljali še natančnejše kemijske analize nekaterih vzorcev vode in prsti ter pripravljali zaključno predstavitev našega dvotedenskega dela, popoldne pa smo v program vključili ogled **HE Fala** in tovarne **Henkel** v Mariboru. Ker je v času izmenjave potekal **Festival LENT**, smo gostom omogočili tudi doživetje te bogate kulturne ponudbe. Seveda smo jih pred tem popeljali skozi **Maribor** in jim razkazali še druge znamenitosti štajerske prestolnice.

30.06. ob 15. uri smo se vsi sodelujoči v projektu, ravnatelj obeh partnerskih šol, predstavnik občine Ruše in še nekateri povabljeni zbrali v naši največji učilnici, kjer smo najprej opravili prijetnejši del, t.j. nagovore obeh ravnateljev in podžupana Ruš ter izmenjavo skromnih daril med dijaki in med sodelujočimi učitelji v spomin na to sodelovanje.

Nato smo v **10 skupinah predstavili naše 14-dnevno delo** s prosojnicami power-point in z razlago v nemškem, angleškem in slovenskem jeziku (nemški dijaki so imeli v času bivanja pri nas tudi pouk slovenščine). Razstavili smo tudi naše končne izdelke oz. delovne zvezke: enega za Primorje in Kras in drugega za višinsko barje na Pohorju ter publikacijo o Sloveniji (v nemščini in slovenščini) s kratkimi opisi krajev in pokrajin, ki smo si jih na poti po Sloveniji ogledali, in bo dijakom v trajen spomin na ta projekt. V času izvajanja projekta je nastala tudi bogata zbirka fotografij, videofilm s posnetki dijakov pri delu in v prostem času, pa še kratek slovarček s strokovnimi izrazi kraških pojavov itd.. Na koncu so dijaki obeh šol izpolnili vprašalnike, v katerih so ocenili ta projekt, učitelji pa smo ugotovili, da so bili zastavljeni cilji doseženi. Vse zbrano bomo uporabili za poročila o projektu, pa tudi za obogatitev učnega procesa v šoli.

Vsekakor smo lahko s projektom in z našim 14-dnevnim delom zadovoljni. Dijaki so projekt pozitivno ocenili, češ da je izpolnil njihova pričakovanja. Poudarili so predvsem druženje in skupinsko delo, večina jih je pridobila nove prijatelje, s katerimi nameravajo ohraniti stike.

Druženje z nemškimi dijaki se jim je zdelo zanimivo, zdeli so se jim prijetni, predvsem pa v vsem podobni. Projektno delo jim je omogočilo širjenje znanja na področju kemije, biologije, ekologije in geografije predvsem pa komunikacijo v tujih jezikih, s čimer so utrdili in razširili svoje znanje jezikov in postali bolj samozavestni in zanesljivi zlasti pri rabi nemškega jezika.

Kljub temu, da lahko pokažemo kar nekaj končnih izdelkov, pa menimo, da so najpomembnejše izkušnje, ki smo si jih (dijaki in učitelji) pridobili s sodelovanjem v mednarodnem projektu in s projektnim delom samim.

Naši dijaki so se jeseni vrnil iz Marburga polni prelepih vtisov, verjamemo, da je tako tudi sedaj z nemškimi dijaki, saj smo jim razkazali res velik del naše lepe in raznolike dežele. Sodelujoči učitelji so izrazili željo, da s takšno izmenjavo nadaljujemo, česar smo zelo veseli, saj smo prepričani, da je to najboljši način promoviranja naše dežele, našega kraja in naše šole.

Danica Marušič, koordinatorica projekta

POROČILO V NEMŠČINI

Projekt COMENIUS 2005/2006 - 2. Teil

Gäste aus Marburg in Ruše

Am 19. 06. 2006 war es so weit. Unsere neuen Freunde aus Marburg sind in Ruše angekommen (alle – außer Herrn Petri- zum ersten Mal). Wir hatten für sie ein reiches Besuchsprogramm vorbereitet, das wir dann bis auf einige Kleinigkeiten auch erfolgreich ausführten.

Am ersten Tag erkundeten wir unseren Heimatort Ruše, besichtigten die Kirche und die Freilichtbühne. Der zweite Tag war anstrengender, wir führten die Gäste **zuerst nach Ljubljana**, wo sie die Altstadt und die Burg besichtigten und dann an die **slowenische Küste**, wo sie ein Stückchen des grünen Mediterrans zu Gesicht bekamen. In den drei nachfolgenden Tagen führten wir sie zum **geheimnisvollen Karst**, zeigten ihnen die Karster Grotten (**Škocjanske jame**) und andere Karsterscheinungen. Wir besichtigten **die alte Stadt Piran** und fuhren mit einem Schiff über die Bucht von Piran bis zu den **Salinen in Sečovlje**. Auf dem Weg zurück nach Ruše hielten wir noch am **Cerkniško jezero** an, wo wir alles über den Sickersee erfuhren.





Gleich danach ging die Fahrt in das nördliche Alpenvorland im slowenischen Kärnten, wo wir das **Bergwerk in Mežica** besichtigten und den Berg **Uršlja gora** zu besteigen versuchten (was uns aber nicht ganz gelang). Von dort fuhren wir gleich auf **das strahlende Pohorje** und erforschten **das Hochmoor** in der Nähe von **Ribniška koča** und wanderten bis zum höchsten Gipfel des Pohorje (Črni vrh, 1543 m).



Wieder in Ruše angekommen machten wir uns an die Arbeit und bereiteten an zwei Vormittagen unsere **Abschlusspräsentation** vor und nachmittags zeigten wir unseren Gästen noch das schöne **Maribor** mit dem Lent-Festival und die **Firma Henkel**. Am Mittwoch waren wir auch im **Wasserkraftwerk Fala** zu Besuch.



Zur Erinnerung an die zahlreichen Besichtigungen und an unser schönes Land bekam jeder Schüler das Heft »Wissenswertes über SLOWENIEN«, mit kurzer Beschreibung der besichtigten Sehenswürdigkeiten und einigen Fotos (siehe Anlage Nr.1 zu diesem Bericht).

Natürlich waren nicht nur Besuche und gesellschaftliches Leben geplant, sondern auch **sehr viel Arbeit**. Das Thema unseres Austausches 2005/2006 war **Vergleich und Untersuchung verschiedener Öko-Systeme** bzw. der Biotope: Karst, Salinen (Küstenland) und Hochmoor (Pohorje). Auf allen diesen Gebieten führten wir Wasser- und Bodenuntersuchungen durch, beobachteten Tiere und Pflanzen, erkundeten Karstphänomene und Untergrund-erscheinungsformen usw. Wir führten Schnelltests vor Ort durch und nahmen auch Proben für genauere chemische Analysen nach Ruše mit.

Auf dem Hochmoor führten wir makroskopische Untersuchungen des Wassers im **Ribniško jezero** auf die dort lebenden Insekten und Larven aus. Wir untersuchten Fauna und Flora um den See und auf den umliegenden Wiesen (Planje genannt). In der Ribniška koča mikroskopierten wir dann auch einige Wasser- und Pflanzenproben.



Die Ergebnisse der **Schnelltests an der Küste** (Meerwasser, Salinen- und Leitungswasser) **und im Karstgebiet** (Škocjanske jame, Cerkniško jezero)

trugen wir in ein **Arbeitsheft** (Siehe Anlage Nr.2) und die Ergebnisse der **Hochmooruntersuchung** in das zweite **Arbeitsheft** (Siehe Anlage Nr.3) ein.

Die beiden Hefte wurden von den Schülern (mit etwas Hilfe von den Lehrern) ausgefüllt.

Die zwei Wochen waren für unsere Gäste etwas anstrengender als für unsere Schüler, weil sie fast jeden Tag 2

Stunden **Slowenischunterricht** hatten. Sie zeigten dafür ganz viel Interesse, fanden Slowenisch aber sehr schwierig.

Der letzte Tag vor der Abreise der Gäste aus Marburg war am schwierigsten, die Schüler mussten in einer etwa zwei Stunden dauernden **Präsentation** ihre **Arbeitsergebnisse** vor den eingeladenen Gästen vorführen. In den zwei Tagen vorher leisteten sie gute Arbeit im

Computerraum, wo sie die **Power-points** erstellten und die Texte dazu vorbereiteten. Die Besucher waren erstaunt darüber, wie viel in den 12 Tagen gemacht wurde.

Die Präsentation begann jedoch zunächst mit dem angenehmen Teil, nämlich den Anreden der beiden Schulleiter und des Vertreters der Gemeinde Ruše und dann mit der Überreichung der **Geschenke** für die Schüler und die betreuenden Lehrer/innen.



Die 14 Tage sind schnell (für einige, die sich enger angefreundet haben, sogar zu schnell) vergangen und die Schüler verabschiedeten sich, viele mit dem Versprechen, dass sie weiterhin **gute Freunde** bzw. im Kontakt bleiben und sich vielleicht auch gegenseitig besuchen.

Auch wir, die Lehrer, sind nach langer Zusammenarbeit (die mehr als ein ganzes Jahr dauerte) gute Freunde geworden. Die Arbeit mit den nicht immer an allem interessierten Schülern war zwar anstrengend aber auch angenehm. Von beiden Seiten wurde der Wunsch geäußert, dass wir weiterhin in Verbindung bleiben und einen neuen Schüleraustausch vorbereiten. Wir sind besonders froh darüber, dass sich die meisten Schüler sehr gut miteinander verstanden haben. Es ist der Mühe wert, wenn man sieht, dass Jugendliche aus verschiedenen Ländern mit verschiedenen Muttersprachen so gut zusammenarbeiten, sich befreunden, und nicht zuletzt, dass sie das Land, das soziale und kulturelle Umfeld des jeweils anderen kennen lernen.



Bericht von Danica Marušič, Koordinatorin des Projektes