



• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

COMENIUS-PROJEKT 2013-2015



Tschechische Republik – Pilsen



Willkommen in Pilsen...

Ein Touristenmagnet Westböhmens ist die von Wenzel II. an der Kreuzung von Handelswegen zwischen Prag und Regensburg gegründete Stadt Pilsen. Die günstige Lage verhalf ihr zur Wohlstand, Handel und Kunst gediehen, was sich auch in einer spezifischen baulichen Entwicklung niederschlug. Im malerischen historischen Stadtkern sind viele bedeutende Denkmäler (der gotische St.-Bartholomäus-Dom mit dem höchsten Kirchturm in der Tschechischen Republik, das Renaissance-Rathaus, die barocke Pestsäule, das Franziskanerkloster oder die jüdische Synagoge) erhalten geblieben. Das umfangreiche Kultur- und Sportangebot schafft ausgezeichnete Voraussetzungen für die Entwicklung des Kultur-, Kongress- und Erlebnistourismus. Aufgrund seiner einzigartigen künstlerischen Tradition und interessanter Kulturprojekte wurde Pilsen für das Jahr 2015 der Titel Kulturhauptstadt Europas verliehen.



• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

-----COMENIUS-PROJEKT 2013-2015-----

Wir sind ein staatlich anerkanntes Gymnasium, das einzige Sportgymnasium in Westböhmen. Unsere Schüler haben bei uns in Pilsen die einmalige Möglichkeit, ihr Abitur mit dem Leistungssport zu vereinbaren. Sowohl auf dem achtjährigen Gymnasium als auch auf dem vierjährigen in den B-Klassen, werden alle Sportarten gefördert.



Am Sportgymnasium in den A-Klassen geförderte Sportarten

- Schwimmen
- Judo
- Tennis
- Sportschießen
- Leichtathletik
- Volleyball

Weltberühmte Sportler bei uns

Petr Čech Kateřina Emmons
Vladimír Darida Andrea Hlaváčková

Das COMENIUS Team am Sportgymnasium in Pilsen





• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

COMENIUS-PROJEKT 2013-2015

Výměnný pobyt žáků SG Plzeň a Pindl Gymnasium Regensburg

Termín: 18. - 22.11.2013 Regensburg / Plzeň

Téma: Slunce a Sluneční soustava

Ve 2. polovině listopadu 2013 se vybraní žáci Sportovního gymnázia v Plzni zúčastnili již tradičního výměnného pobytu v partnerské škole Pindl Gymnasium Regensburg. Ústředním tématem našeho výměnného pobytu bylo Slunce a Sluneční soustava.

První polovinu týdne trávíme vždy v Regensburgu. Kromě návštěvy partnerského gymnázia nás tentokrát ale čekala i návštěva největšího muzea v Německu - Das Deutsche Museum v Mnichově, kde jsme měli možnost prohlédnout si oddělení astronomie s komentářem od průvodce.



Druhou polovinu týdne jsme strávili v Plzni. Středeční odpoledne bylo již tradičně věnováno prohlídce centra. Ve čtvrtek dopoledne jsme se všichni sešli v Techmání v Planetáriu, kde jsme shlédli filmy Obloha nad Plzní a Život - vesmírný příběh. Žáci obou gymnázií se velmi dobře bavili, především v té části Planetária, která je velmi interaktivní.



Program
celoživotního
učení

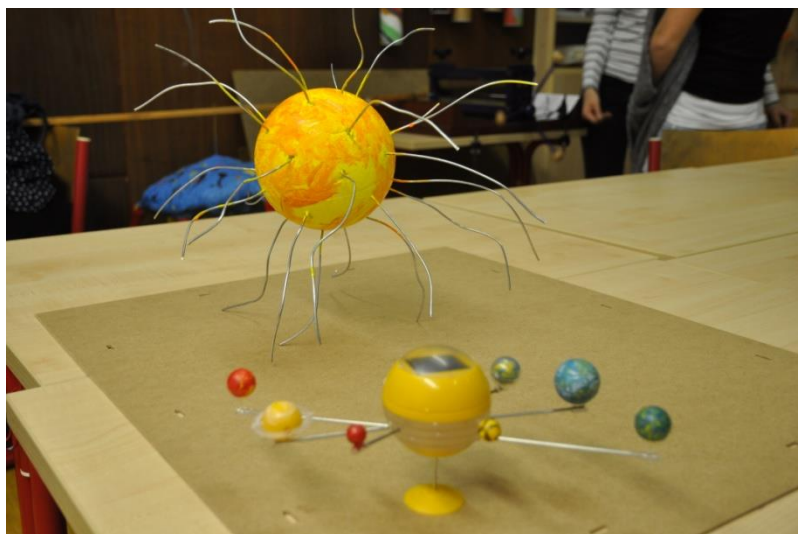


• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

-----COMENIUS-PROJEKT 2013-2015-----

Odpolední program byl naplněn kreativní činností na našem gymnáziu, kde žáci vyráběli modely Slunce či Sluneční soustavy z nejrůznějších materiálů (papír, polystyren, kov, plast).

Celý program vhodně doplnily hostitelské rodiny nejrůznějšími volnočasovými aktivitami a společnými večery. Nejen během nich, ale také v každodenní školní praxi měli žáci možnost otestovat si svoje znalosti německého jazyka.



Die Austauschwoche

In der zweiten Novemberhälfte 2013 haben ausgewählte Schüler aus unserem Gymnasium an dem traditionellen Schüleraustausch mit den Schülern aus unserer Partnerschule Pindl Gymnasium aus Regensburg teilgenommen. Das Thema war diesmal Die Sonne und das Sonnensystem.

In Deutschland haben wir Das Deutsche Museum in München besucht und in Tschechien waren wir in Techmania in Planetarium.

Am Ende des Pilsner Aufenthaltes haben die Schüler Modelle des Sonnensystems aus verschiedenen Materialien hergestellt.



Program
celoživotního
učení



Projekt Slunce ve španělštině

Cíle projektu:

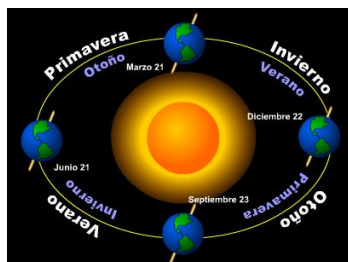
- Dozvědět se základní údaje o Slunci.
- Umět přeložit odborné termíny a slovní spojení do španělštiny.
- Další souvislosti, např.: etymologie španělských dní, zatmění Slunce atp.

Composición de la sol



Úkolem pro studenty bylo vyhledat základní informace o Slunci a následně vypracovat prezentaci v programu Power Point. Studenti zjistili jak je Slunce daleko od Země, z čeho je složené a jak je staré. Dále vyhledali informace o teplotě, hmotnosti a porovnávali velikost Slunce s jinými hvězdami. Zajímavostí také bylo zjištění, že dny ve španělštině jsou pojmenované podle planet Sluneční soustavy.

Estaciones de año



Ein kleineres Projekt zum Thema Sonne im Spanischunterricht

Welche Ziele haben sich die Schüler vorgenommen:

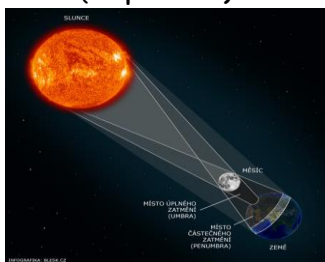
1) Die Grundinformationen über die Sonne herauszufinden

2) Fachtermini und Wortverbindungen ins Spanisch übersetzen zu können

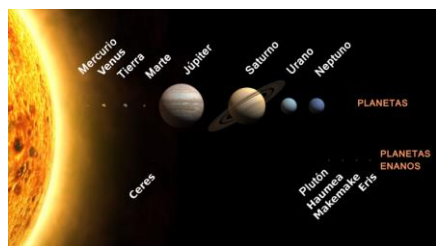
3) Weitere Zusammenhänge zu erklären, zum Beispiel: die Etymologie der Wochentage in spanischer Sprache, etc.

Durch dieses Projekt haben die Schüler ihre Kenntnisse in Spanisch verbessern können.

Zatmění Slunce (eclipse solar)



Sistema Solar



Obíhající planety (planetas en órbita)

Merkur: nejbližší ke Slunci
(Mercurio: más cercano al sol)

Venuše: pojmenovaná po římské bohyni lásky
(Venus: el nombre de la diosa romana del amor)

Země: jediná planeta na které je život
(Tierra: el único planeta en el que la vida)

Mars: nazývána Rudá planeta
(Marte: conocida como el Planeta rojo,)

Jupiter: největší planeta
(Jupiter: el planeta más grande)

Saturn: 2. největší
(Saturno: segundo mayor)

Uran: patří mezi tzv. ledové obry
(Urano: entre los llamados gigantes de hielo)

Neptun: nejvzdálenější od Slunce
(Neptuno: más alejado de Sol)





Prima v Planetáriu

Exkurze žáků primy do planetária se uskutečnila v rámci projektu Comenius – Slunce v úterý 15. dubna 2014.

Nejprve žáci sledovali projekci filmů Krásy vesmíru a Země, Měsíc, Slunce. Oba filmy přibližují vesmír a dění v něm. Určitě žáky zaujalo vzájemné působení Slunce, Měsíce a Země. Celých 45 minut bylo naplněno mnoha zajímavostmi.



Některé informace si pak žáci mohli ověřit

při volné prohlídce expozice Planetária. Na základě těchto získaných informací Jan Bašta vytvořil prezentaci o Slunci.

Z exponátů žáky zaujala vodíková raketa. Vyzkoušeli si ovládání lunárního vozíčka na dálku. Snažili se manipulovat s robotickou

rukou. Nemalé pozornosti neušli další interaktivní exponáty: ukázky fází měsíce, vnitřní stavba Slunce, jaká by byla hmotnost žáků na

jednotlivých planetách, pozorování oblohy při mořeplavbách, simulace tornáda, bombardování měsíce, život ve skafandru apod. K nejzajímavějším exponátům patří gyroskop. Bohužel si ho nemohli



vyzkoušet všichni odvážní zájemci.

Návštěva Planetária žáky zaujala, přinesla jim mnoho nových poznatků.



Die Klasse Prima im Planetarium

Am Anfang haben sich unsere Schüler zwei Filme – Schönheiten im Universum und Sonne, Mond und Erde angesehen. Aufgrund der erworbenen Informationen hat ein Schüler die Präsentation zum Thema Sonne erstellt. Die Schüler haben sich vor allem für die Wasserstoff-Rakete interessiert, mit der Roboterhand manipuliert und manche Tapferen haben sogar das Gyroskop ausprobiert.





• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

COMENIUS-PROJEKT 2013-2015

Sekunda studovala obnovitelné zdroje energie

V rámci projektu Comenius – Slunce navštívili žáci sekundy Techmánie. Exkurze do tohoto interaktivního vědeckého centra se uskutečnila 29. dubna 2014.

Hned na úvod sledovali žáci vědeckou show: Nad zvukem. Žákům se tato show velice líbila i díky tomu, že se jí aktivně zúčastnili. Vyzkoušeli si pod vedením instruktora,



jak vzniká hluboký a vysoký tón, jak zvukem shodit kelímky z hlavy, jak si zahrát jednoduchou písničku pomocí různých dlouhých trubiček.

Pak už sekundu čekaly úkoly zaměřené na obnovitelné zdroje energie. Na panelech a interaktivních exponátech mohli



žáci studovat a vyzkoušet si, jaké máme zdroje energie, které jsou obnovitelné a které obnovitelné nejsou. Určitě je zaujala síla větru, možnosti solární a vodní energie. Nevynechali ani získávání energie z bioplynu. Měli možnost prohlédnout si model jaderné elektrárny, cestu od uhlí

k energii, cestu elektřiny od výroby až do domácnosti a další.

Získané informace zpracovali žáci do prezentací.

Návštěva Techmánie a především možnost si řadu věcí vyzkoušet na interaktivních exponátech žáky snad zaujala natolik, že získané poznatky budou schopni využívat i v běžném životě.

Die Sekunda - Klasse untersuchte erneuerbare Energiequellen

Im April 2014 besuchten die Schüler das Techmania - Zentrum in Pilsen.

Sie sahen eine wissenschaftliche Show „Über dem Ton“. Dann lösten sie schon die auf die erneuerbaren Energiequellen orientierten Aufgaben. Auf Tafeln und interaktiven Exponaten konnten die Schüler lernen und erleben, was erneuerbare und nicht erneuerbare Energiequellen sind.

Die gesammelten Informationen verarbeiteten die Schüler in Präsentationen, erworbene Kenntnisse können sie auch im Alltag verwenden.





Exkurze do ČHMÚ

Dne 2. prosince 2013 se žáci 4. ročníku, kteří navštěvují seminář ze zeměpisu nebo ze zeměpisu budou maturovat, vydali na návštěvu do Českého hydrometeorologického ústavu v Plzni na Mikulce.

Pan ing. Zdeněk Roubal nás nejprve seznámil se všemi odděleními pobočky a jejich náplní. Nejvíce nás zaujalo oddělení ochrany čistoty ovzduší a oddělení hydrologie a monitoring průtoků v období povodní. Poté nás zavedl na regionální předpovědní pracoviště, které zpracovává údaje a podklady pro přípravu regionálních předpovědí s platností na 36 hodin. Z pracoviště meteorologů je nádherný výhled na celou Plzeň a okolí. Na závěr jsme si na zahradě prohlédli měřicí přístroje zdejší klimatologické stanice.

V ČHMÚ se nám líbilo. Ocenili jsme možnost nahlédnout trochu pod pokličku profesionálních rosníček, tedy meteorologů i hydrologů.



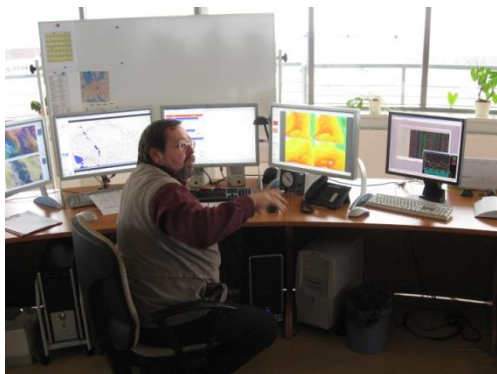
Unsere Exkursion in das Tschechische hydrometeorologische Institut in Pilsen-Mikulka

Im Dezember 2014 besuchten die Abiturienten das Tschechische hydrometeorologische Institut in Pilsen - Mikulka. Dort lernten sie von der Nähe die Arbeit in allen Abteilungen kennen.

Am meisten fesselte sie die Arbeit in der Abteilung für Luftreinhaltung und die Abteilung für Hydrologie. Besonders interessant und belehrend fanden die Teilnehmer die Strömungsüberwachung bei Hochwasser.

Im Institut werden alle Daten für die Ausarbeitung regionaler, 36 Stunden geltender Wettervorhersagen verarbeitet. Im Garten des Instituts befinden sich Messgeräte der klimatologischen Station.

Von dem Pilsner hydrometeorologischen Institut kann man auch eine schöne Aussicht auf die ganze Stadt genießen.





• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

-----COMENIUS-PROJEKT 2013-2015-----

Soutěž ve fyzice na téma: „SLUNCE“

Cíle:

- Pro výuku fyziky - zdroj informací o Slunci:
- Žáci se učili vyhledávat různé zdroje informací, pracovat s nimi a správně je využívat a zpracovávat do prezentace (včetně zápisu použitých zdrojů ve své práci).
- Žáci se učili prezentovat své práce před svými spolužáky a debatovat o daných tématech.
- Žáci se učili spolupracovat i „zdravě“ soutěžit.

Probraná témata:

Sluneční energie a její využití, fotovoltaika, velké sluneční elektrárny v Čechách a zajímavosti (Sluncem vyhříváné domy, Solární pece....).

Historie pozorování a zkoumání Slunce, sondy určené k výzkumu Slunce.

Vysvětlení pojmů: Rotace Slunce, Sluneční vítr, Sluneční koróna, Protuberance, Sluneční skvrny, Sluneční erupce, Termojaderná fúze, Sluneční aktivita....

Vliv Slunce na naše zdraví.

Fotosyntéza.

Zatmění Slunce.

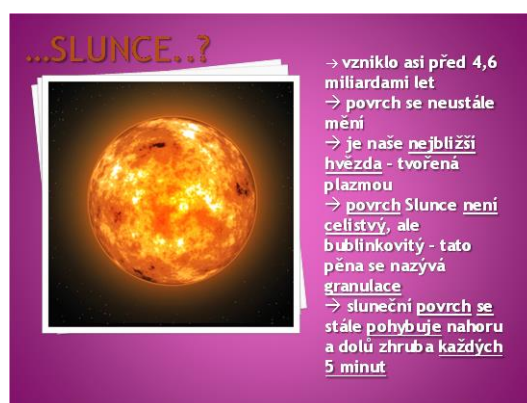
Získané informace, obrázky a grafy využívali žáci i v dalších vyučovacích hodinách.

Výsledková listina:

Vítězem soutěže ve třídě 2.B se stala žákyně Helena Korsová

Práce: Slunce – sluneční skvrny

Hodnocení:



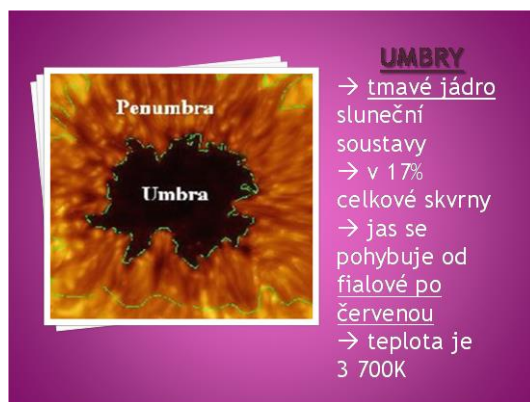


• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

-----COMENIUS-PROJEKT 2013-2015-----



Helena zpracovala dané téma na vysoké odborné úrovni z pohledu obsahu a také zpracování v prezentaci (postupně nejprve zpracovávala informace, upravovala je a třídila, vybírala obrázky a fotografie, výsledek poté zpracovala v prezentaci v Power pointu. Použila dobře odbornou terminologii, vybrala vhodnou fotografickou dokumentaci a při zpracování využila možnosti dané prezentace v Power Pointu. Helena svoji práci výborně prezentovala před třídou.



Sonne in der Physik

Als Sonnenenergie oder Solarenergie bezeichnet man die Energie der Sonnenstrahlung, die in Form von elektrischem Strom, Wärme oder chemischer Energie technisch genutzt werden kann. Die Sonnenenergie lässt sich sowohl direkt (z. B. mit Photovoltaikanlagen oder Sonnenkollektoren) als auch indirekt (z. B. mittels Wasserkraftwerken, Windkraftanlagen und in Form von Biomasse) nutzen. Das waren nur einige Themen, mit denen sich die Schüler der Klasse 2.B im Physikunterricht ausführlich beschäftigt haben. Erworbene Kenntnisse haben sie dann in Präsentationen weiter verarbeitet und in der Klasse vorgetragen. Den ersten Platz belegte Helena Korsova mit ihrer Präsentation zum Thema Sonnenflecken.



• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

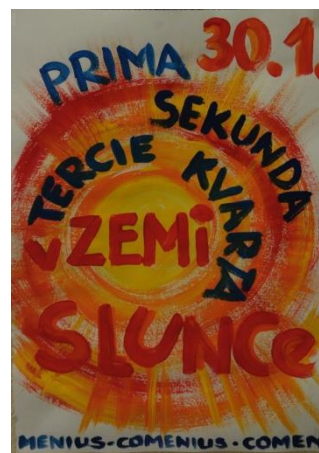
COMENIUS-PROJEKT 2013-2015

Barevný týden aneb Nižší gymnázium v Říši slunce

Na závěr prvního pololetí připravily vyučující estetické výchovy (Mgr. L. Popovičová a Mgr. J. Šlajsová) pro třídy nižšího gymnázia rozptýlení v podobě několikadenního projektu, který 30. ledna 2014 vyvrcholil závěrečnou prezentací. Žáci měli za úkol připravit třídu tak, aby vypadala jako Říše slunce. Fantazii se meze nekladly, a tak kromě výzdoby mohli přidat i scénku, hudební vystoupení, tanec a další.

30. ledna porota, složená z výše zmíněných vyučujících a Mgr. Gabriely Egersdorfové, obešla všechny čtyři třídy, aby ohodnotila jejich devítidenní snažení. Přestože jsme takhle velký projekt uspořádali ve škole poprvé, zhostili se žáci svých úkolů velice zodpovědně.

Vyhlášení proběhlo ihned po pololetních prázdninách. O první místo se podělily třídy Sekunda a Kvarta. Stříbrní skončili žáci Primy a na třetím místě zůstala Tercie.



Všechny týmy dostaly za svou snahu tematický dort, diplom a samozřejmě radu, aby jim zodpovědnost a péče zůstaly po celé studium.

Za estetickou výchovu

Farbige Woche – im Reich der Sonne

Am Ende des ersten Schulhalbjahres haben die Kunstlehrerinnen für die Schüler aus der niedrigen Stufe des Sportgymnasiums ein mehrtägiges Projekt vorbereitet. Die Aufgabe war: Stellt eure Klasse im Sonnenreich vor. Alle vier Klassen haben das Thema sehr verantwortlich bearbeitet. Die besten haben auch eine musikalische oder Tanz-Aufführung vorgeführt. An erster Stelle gab es zwei Klassen - Sekunda und Kvarta. Alle Klassen haben eine thematische Torte bekommen.





• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

-----COMENIUS-PROJEKT 2013-2015-----

Gymnazisté v říši vody

Projektový den pro třídy nižšího gymnázia. Divadlo – tanec – literatura - hudba - a výtvarné prezentace. Dne 29. ledna 2015 ukončili studenti 1. - 4. ročníku nižšího gymnázia 1. pololetí netradičním způsobem. Vyučující estetické výchovy Mgr. Jana Šlajsová vyhlásila před pololetními prázdninami II. ročník tvořivé prezentace tříd.



Spolu se svými třídními učitelkami Mgr. Ivanou Fryčkovou, Mgr. Václavou Dlouhou, Mgr. Marií Maškovou a Mgr. Janou Čechurovou žáci během týdne vytvořili kreativní prezentace a představení, která přinesla poučení i zábavu tvůrcům i divákům. Všem patří velký dík a ocenění, neboť se svých úkolů zhostili opravdu zodpovědně a s plným nasazením.



Hlavním pojítkem projektu byla tentokrát VODA jako dárce života, živel, jako součást ochrany životního prostředí, prostor pro sport a zdroj mnoha fantazijních příběhů, postav a pohádek...

Zdařilé prezentace o využití vody a hospodaření s ní, přiblížení života v moři a další informace z různých oborů podpořily aktuální mezipředmětové vztahy. Divadelní vystoupení na motivy Noemovy archy, taneční vystoupení Kocábka, scénky na téma Voda a Vodní olympiáda navodily následně příjemnou atmosféru před vyhodnocením studijních výsledků za 1. pololetí školního roku.

Všem patří velký obdiv a díky!

Vyhodnocení celé akce proběhlo 2. února. 2015 ve třídách. A odměny? Co jiného než něco z Říše vody. Tentokrát to byly dory ve tvaru ryb.



• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

-----COMENIUS-PROJEKT 2013-2015-----

Im Wasserreich

Projekttag für die 2. Stufe des Sportgymnasiums



Theater – Tanz – Literatur – Kunst - Präsentationen fanden zum Halbjahresende am 29. Januar 2015 statt.

Alle Aktivitäten hat diesmal das Thema WASSER verbunden. Die Schüler haben gelungene Präsentationen über die Wassernutzung, die Annäherung des Meereslebens und sogar eine Wasserolympiade vorbereitet und das Theaterspiel Arche Noah und den Tanzauftritt Ein alter Kasten einstudiert und vorgeführt.





• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

COMENIUS-PROJEKT 2013-2015

Sportovní gymnázium hostem na Plzeňské radnici



Sportovní gymnázium se počínaje 1. prosincem 2014 po celý měsíc představilo návštěvníkům Plzeňské radnice na náměstí Republiky v prostorách v prvním patře. Výstavou o životě na sportovním gymnáziu chtělo ukázat, jak škola umožňuje sportovně nadaným žákům skloubení studia gymnázia, aktivní sportovní činnosti a kvalitní přípravy ke studiu na vysoké škole libovolného zaměření.

Výstava také vypovídala o spolupráci se Západočeskou univerzitou v Plzni, s partnerskou školou v Regensburgu i o zapojení gymnázia do projektu Comenius a řady dalších mezinárodních projektů. Byla doplněna výtvarnými pracemi žáků zhotovenými v hodinách estetické výchovy.

Návštěvníkům výstavy se tak sportovní gymnázium odhaluje jako škola moderní, hodna 21. století.



Das Sportgymnasium am Rathaus zu Gast

Im Dezember 2014 fand die Ausstellung „Leben auf dem Sportgymnasium“ im Pilsner Rathaus statt. Besucher konnten hier sehen, wie die sportlich begabten Schüler ihren Leistungssport mit dem Studium verbinden können oder

welche Ergebnisse verschiedene Projekte (z.B. Zusammenarbeit mit der Westböhmisches Universität und Austauschprogramm mit dem Pindl Gymnasium aus Regensburg oder Projekt Comenius) haben. Man konnte sehen, dass Sportgymnasium eine moderne Schule ist.

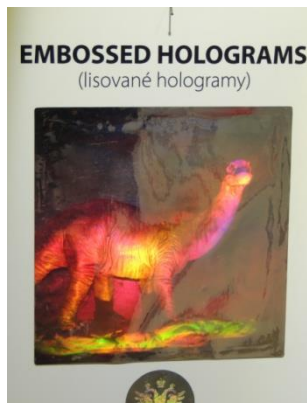




• SONNE • SUN • AURINKO • SOLEIL • SLUNCE • NAP •

COMENIUS-PROJEKT 2013-2015

Hologramy a holografie



4. dubna 2014 se uskutečnila doprovodná akce v rámci projektového setkání Comenius v Plzni.

Západočeská univerzita – univerzitní areál v Plzni na Borech

Program:

Začínali jsme otázkami: „Domníváte se, že hologramy znáte z Hvězdných válek? A viděli jste někdy skutečný hologram? A chcete si ho sami vyrobit?“

Vysvětlili jsme si, že holografie (v překladu „úplný záznam“) je nejlepší známá forma záznamu obrazu ve 3D. Jejím produktem je hologram.

A potom jsme na katedře informatiky a výpočetní techniky ZČU pokračovali poznáváním, jak taková holografie funguje, jaká je na ni potřeba technika a jaké má využití. Navíc si studenti vyrobili své vlastní hologramy, které si odvezli jako upomínku na zajímavě prožitý den na univerzitě.

Hologramme und Holografie

Am 4. April 2014 haben wir an der Fakultät für angewandte Wissenschaften der Westböhmisches Universität den Lehrstuhl für Informatik besucht.

Unser Ziel war zu erfahren, was ein Hologramm ist, wie die Holografie funktioniert, welche Technik dazu nötig ist, und auf welchen Gebieten sie genutzt werden kann.

Als Hologramm, bezeichnet man eine mit holografischen Techniken hergestellte fotografische Aufnahme, die nach Ausarbeitung und Beleuchtung mit gleichartigem Licht ein echtes dreidimensionales Abbild des Ursprungsgegenstandes wiedergibt.

Die Schüler konnten auch ihre eigenen Hologramme herstellen und zum Andenken nach Hause mitnehmen.





Velikonoční tradice



Náplní pracovního setkání v Plzni bylo mimo jiné seznámit účastníky s tradicemi a zvyky, které jsou v jednotlivých zemích spojeny s oslavou Velikonoc.

Skupina z každé země měla k dispozici nástěnku, kterou žáci vyzdobili obrázky a popiskami v německém a anglickém jazyce, které vysvětlovaly jednotlivé obyčeje. Velký úspěch měla nástěnka České republiky, kde byla umístěna téměř dvoumetrová pomlázka.

Dalším zpestřením byly kraslice a jarní osení, velikonoční hnízda a různé čokoládové pochoutky.

Ostertraditionen

Das Ziel der Mobilität in Pilsen war unter anderem, die Teilnehmer der Partnerschulen mit Traditionen, Sitten und Bräuchen, die mit der Feier des Osterfestes in einzelnen Ländern

verbunden sind, bekannt zu machen.

Jede Partnerschule hatte ein Brett zur Verfügung, wo die Schüler die Ostertraditionen, Sitten und Bräuche ihres Landes den anderen darstellen und vorstellen konnten.

Einen großen Erfolg feierte die Pinnwand der Tschechischen Republik mit einer fast 2 Meter langen Osterrute, Ostereiern und Schokohasen.





Sluneční hodiny

V rámci setkání v Plzni jsme se pustili do náročného úkolu – tvorba horizontálních slunečních hodin.

Již od března, sotva se objevily sluneční paprsky, jsme společně s žáky na prostranství před školou vyměřovali, kam ukazuje stín každou celou hodinu. Pan školník nám ochotně vyrobil ukazatel času, který musí s podložkou svírat úhel totožný se zeměpisnou šířkou místa. U nás to je přibližně 50°.



Nastal den D. Několik děvčat malovalo přímo na asfalt obrovské slunce a všichni ostatní čeští i zahraniční žáci vyráběli ve třídě číselník. Použili jsme nařezaná kola z kmene stromu a malovali číslice, zvlášť pro letní a zvlášť pro zimní čas. Poté jsme se



všichni sešli před školou a nastavili svá díla na předem určené značky. S napětím jsme očekávali, co na to sluníčko.

Oddychli jsme si. Stín ukazatele si to namířil na 15:00 hodin a my si klidně mohli seřadit hodinky.

Sonnenuhr

Ein wenig Theorie am Anfang: Eine Sonnenuhr zeigt den veränderlichen Stand der Sonne am Himmel als Tageszeit an. Als Zeiger dient meistens der linienförmige Schatten eines Stabes. Dieser Schatten bewegt sich während des Tages über das mit Tagesstunden skalierte Zifferblatt. Soviel zur Theorie und jetzt ran an die Praxis: im Rahmen der Projektmobilität in Pilsen haben die Schüler und ihre Lehrer versucht, eine horizontale Sonnenuhr mit hölzernem Zifferblatt herzustellen. Keine einfache Aufgabe, denn nach der kompletten Installation vor dem Gebäude des Sportgymnasiums mussten wir alle gespannt warten, ob die Sonne mitmachen wird. Bald wurden wir erlöst, der Schatten zeigte 15 Uhr an und so haben wir festgestellt, dass das Sonnenuhrsystem in der Praxis funktioniert.

