

# Kosmická výchova

Po absolvování semináře Kosmická výchova jsem přišla domů plná nápadů a obrovské chuti do práce. Po ročním pozorování a práce s dcerami jsem tušila, která témata je zaručeně zaujmou a nepamatuji se, že bych se v něčem zmýlila.

Největším přínosem v Kosmické výchově pro mě nebyly nápady a spousta nových námětů, ale posloupnost kroků při práci s dětmi na projektech. Velice mi pomohla Montessori metodika seznamování se s novými věcmi, způsob přiřazování, stavění nového na prozkoumání předešlého. Propojení všeho se vším otevírá obrovské množství možností, jak k projektům přistoupit a od čeho se odrazit.

Pochopila jsem, že při přípravě pomůcky nebo celého projektu se dokážu dostat na stejnou úroveň s dítětem a vnímat jako ony. To mě velice baví a mám ráda pocit, kdy sice pomůcky připravím, ale během práce prakticky nemusím dělat nic – pouze předkládám další a další nadstavbu, holky jsou schopny samy pochopit téma a určovat tempo práce. Někteří si vyloženě užijí a někdy řeknou „to mě nebaví“. Mě to baví vždy všechno, pozoruji je a nemohu se nabažit toho, jak jsou děti úžasné, jak rády pracují a jak nadšeně přijímají nové věci.



Živé a nikdy živé.

Holky hledaly po bytě různé předměty, aniž tušily proč. Pomůcku jsem nedala holkám už připravenou. Někdy začínáme pracovat tímto způsobem. Tento způsob práce občas vnímám jako potřebný, neumím ale vysvětlit proč.

U mnoha předmětů jsme se zastavily a dlouze diskutovaly, proč je tomu tak nebo jinak. Některé předměty dokonce daly holky stranou a po návratu táty a bráchy z práce došlo ke konzultaci s nimi. Byla to prima práce.





## Plave – neplave

Jednoho parného dne v pražském paneláku jsme daly studenou vodu na balkon a začaly pracovat. Předmětů ke zkoumání bylo asi 20, nakonec jejich počet stoupl asi na 50 a holky zkoumaly a zkoumaly... Druhá část pokusu začala v době, kdy chtěly ukázat tátovi, co vyzkoumaly a zjistily, že některé plavající předměty jsou nasáklé vodou a změnily se z plovoucích na neplovoucích. A řešily jsme a zkoumali celá rodina až do večera... čas od času se stane, že se nad předmětem děti zastaví a přemýšlí, co udělá ve vodě, pokud nemohou vyzkoušet, stejně se většinou nemýlí.



Magnetické –  
nemagnetické.  
Ukážeme si  
magnet, přečteme  
v knížce - co je to  
magnet, proč je  
důležitý, v čem je  
magnet obsažen  
a jakým věcem je  
nebezpečný.  
Výborná je kniha  
„Zábavné pokusy  
všeho druhu“.

Posbíráme všechny možné předměty po domě a potom už  
jen zkoumáme. Předměty nestačily, musely jsme shánět  
další a další.....



## Lehké – těžké

Zajímalo mě, jak budou holky třídít – jaký zvolí klíč. Lehké pro ně bylo opravdu lehoučké. Později vysvětlily, že lehké je to, co není na ruce skoro cítit – hliníková mince, peří atd. Všechno ostatní je pro ně těžké. Zajímavé... Velice záhy chtěly váhu a zkoumaly, co je lehčí než... a co je těžší než... A já pozorovala, jak přemýšlejí a jaké klíče hledají k porovnávání předmětů mezi sebou. Na lehké předměty jsme musely použít dětskou váhu.





Námět Sluneční hra z Kosmické výchovy se mi na semináři moc líbil. Brzy potom jsem pomůcku vytvořila a asi za dva dny padla otázka: „Co vlastně potřebujeme k životu a k čemu je Slunce dobré?“

Otázka přišla jak na zavolanou.

Vytáhla jsem pomůcku, vyrazily jsme na zahradu a pustily se do práce.

Kvalita fotografií je špatná, bohužel jsem zvolila nevhodné místo pro focení. Při práci už nešlo holky rušit změnou místa.





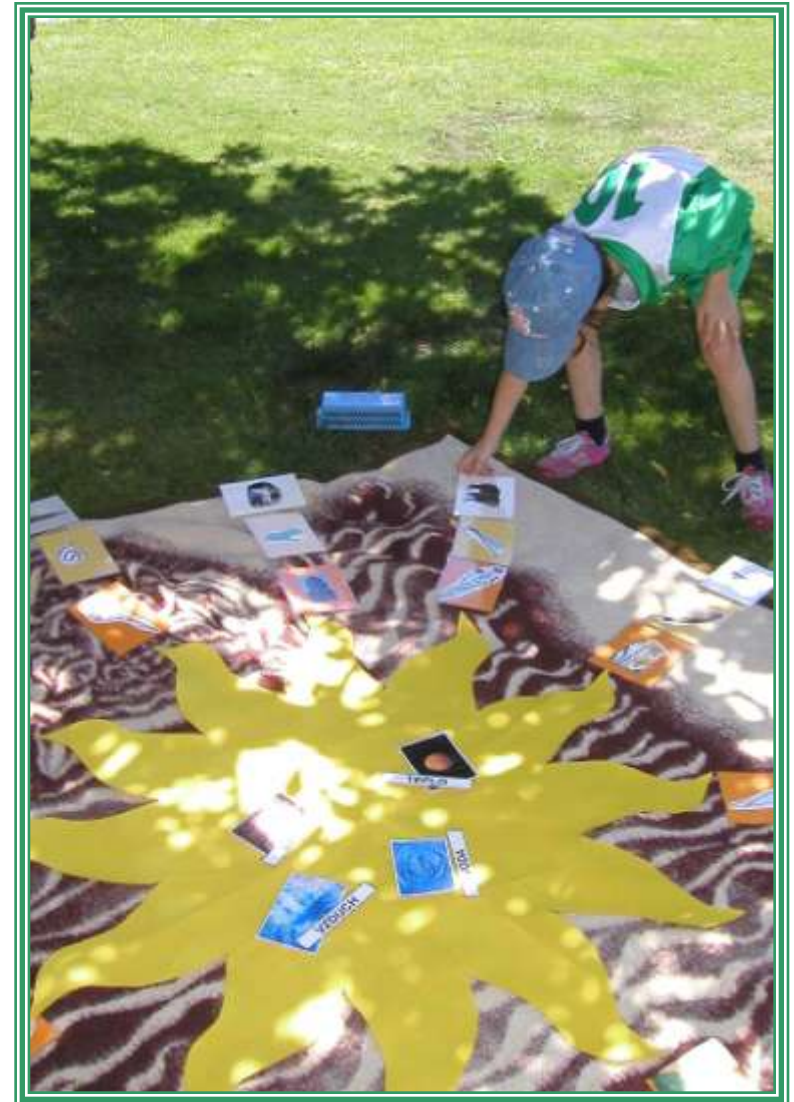
Rostliny pěkně do první řady kolem Slunce... Rostliny jsou na nejtmavěji žlutých kartách.

Do další řady skládáme zvířata živící se rostlinami...





....tak a býložravci jsou rozdaní.....



„...jééé a tady jsou masožravci, ti se živí těmi nad nimi, kteří žerou rostliny...“ Masožravci jsou na nejsvětlejších kartách.

Po vyskládání karet kolem Slunce holky obcházely pomůcku a dumaly. Pak jedna z nich zajásala, že už to chápe a krásně vysvětlila sestřičce celý potravinový řetězec.

Diskutovaly jsme i o tom, kam patří člověk a řadily karty pod sebe podle toho, kdo se čím živí.



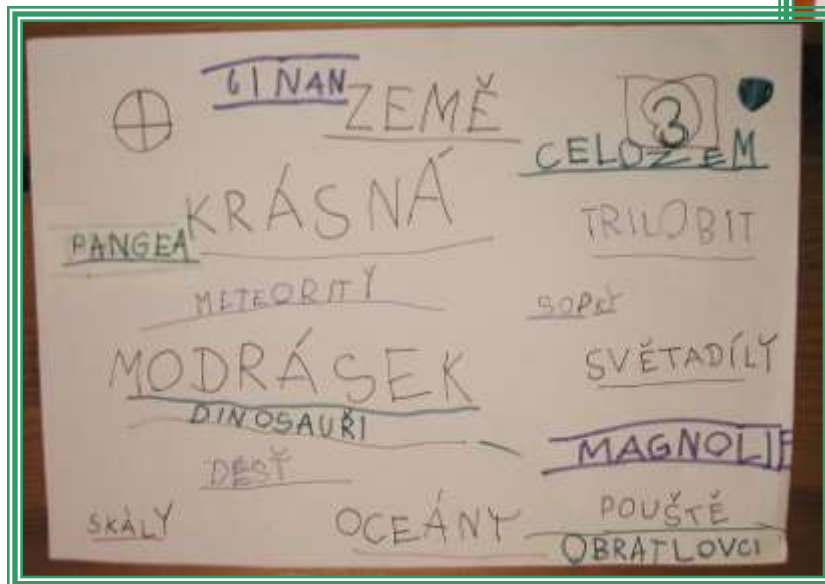
# **NAŠE ZEMĚ**

# **A KONTINENTY**

**Po roční práci doma mám dojem, že největší radost máme, pokud můžeme pracovat na projektech. Nevím, jestli pracujeme metodicky úplně správně, žádné vzdělání v projektové výuce nemám, ale práce nás baví.**



V projektu Sluneční soustava píšeme společně s holčičkami na čtvrtku slova, která nás napadnou k tomu, o čem si povídáme. Sama napíšu několik důležitých slov, červeně dopisujeme slova, která nás napadnou společně.



Holky si píšou vlastní mapu.

## Průřez Zemí

Složíme a označíme popisky. Potom si přečteme o jednotlivých vrstvách Země



Uprostřed pokoje visí nafukovací zeměkoule, která je stále v prostoru k dispozici.





Malujeme Zemi. Je krásná, tak ji takovou vytvoříme. Zkusíme voskovky a přetřeme modrýma vodovými barvami. Bude to pohled na Zemi z vesmíru. Tak jako naše Zeměkoule v pokojíčku.

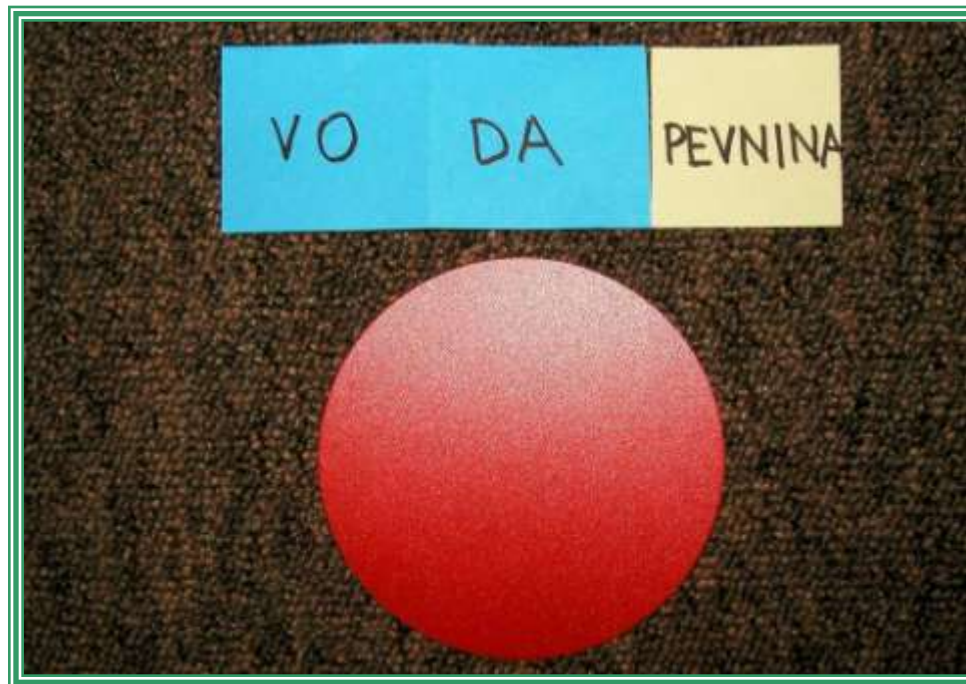
Myslím, že obě Zeměkoule se moc povedly.

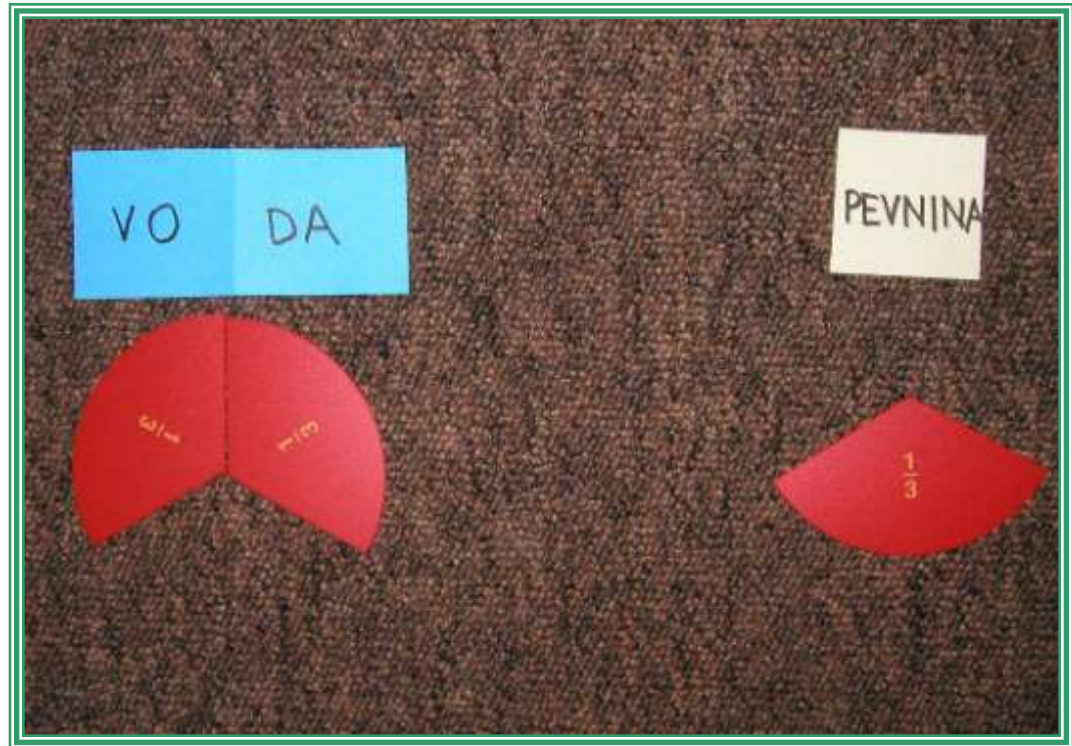




## Povrch Země

Pracovat s pomůckou jsme začaly opět po otázce, na kterou bylo nutné reagovat. A proč si nevyzkoušet a neprozkoumat jak to s povrchem Země je, když máme prima pomůcky?







Na zahradu jsme zavolaly i kamaráda od sousedů, který ve školce ani doma nemá možnost takhle pracovat. A myslím, že byl víc než spokojený...ta mořská voda má krásnou barvu...





...tak a tady si najdeme ještě úžinu...

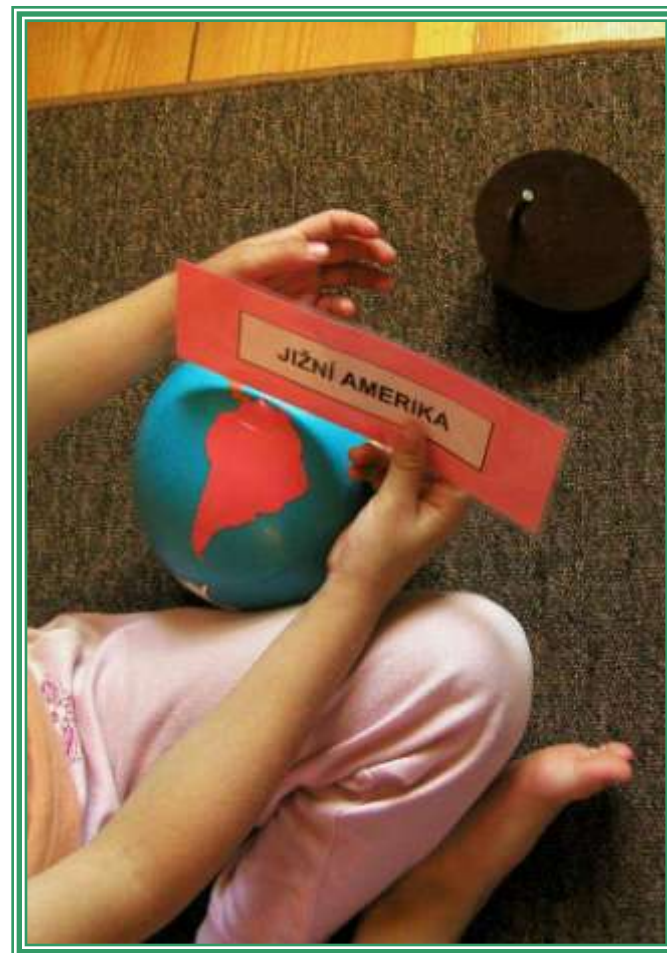
„.....to je jezero, ale vždyť je to  
taky rybník nebo přehrada,  
ne?“





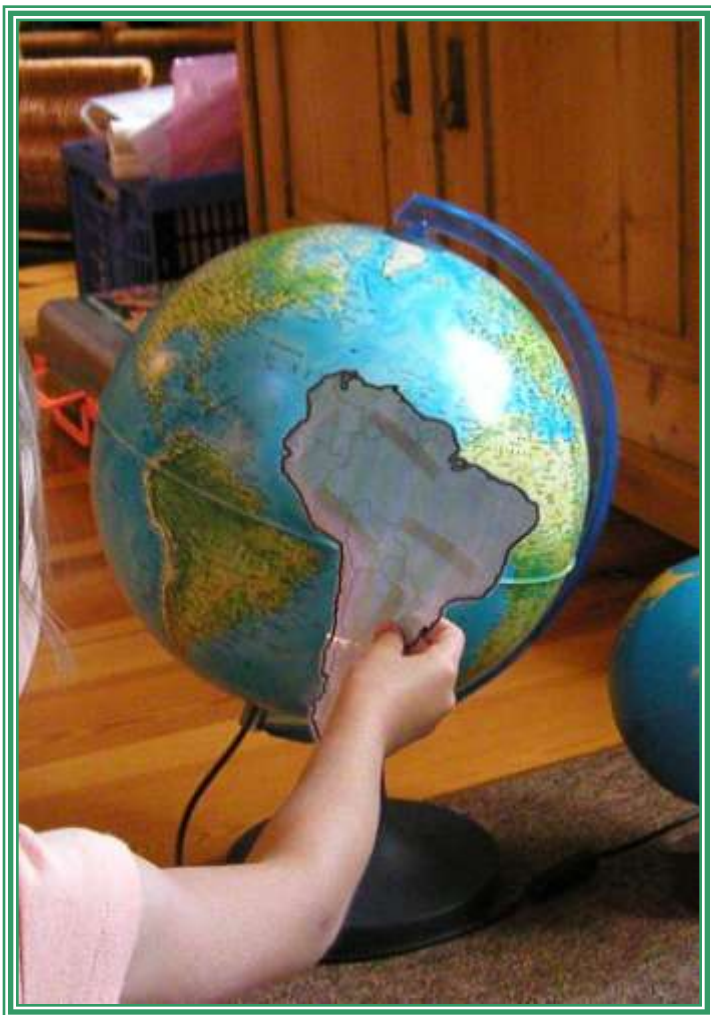


Na povrch Země jsme navázaly počítáním a poznáváním kontinentů.





Poznáme kontinenty i na opravdovém globusu? Pěkně si ho obtáhneme prstem. Jaký kontinent obtahuješ?



Zkusíme si najít na globusu kontinenty a přidat k nim jejich názvy. Poznáš jaký je to kontinent? Najdi jeho jméno na kartičce...



Zkusíme k mapám přidat názvy.





Holky kontinenty několikrát pomíchaly a znovu hledaly a skládaly .



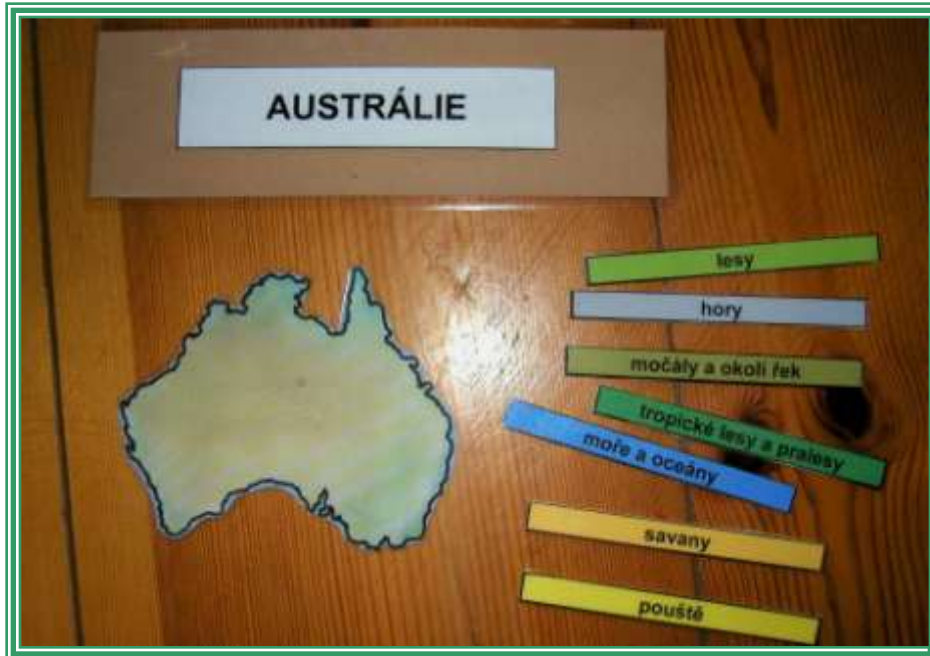


Najdi Austrálii a stoupi si na ni. Přejdi do Jižní Ameriky. Skoč na Antarktidu.....

Ukazuj na kontinenty a říkej, jak se jmenují.....

Jak je ti na kontinentech, na kterých stojíš, horko, zima? Na kterém kontinentu žijeme my?

Ze zadu na mapách máme barevné proužky označující povrch - lesy, hory, jezera, savany, pouště, ledové oblasti atd. Holky už s touto pomůckou pracovaly v souvislosti s výskytem zvířat, takže práci s kontinenty jen na závěr obohatily dalším zkoumáním.









Oblíbenou činností jsou puzzle v jakékoli podobě. Tak proč ne taky jako kontinenty?



Kontinenty velkého formátu máme vystřižené z nástěnné mapy, protože ty jediné vyhovují svými poměry velikostí. Všude jinde je Austrálie velká jako Afrika a Evropa jako Asie. Takhle lze krásně porovnávat největší – nejmenší.

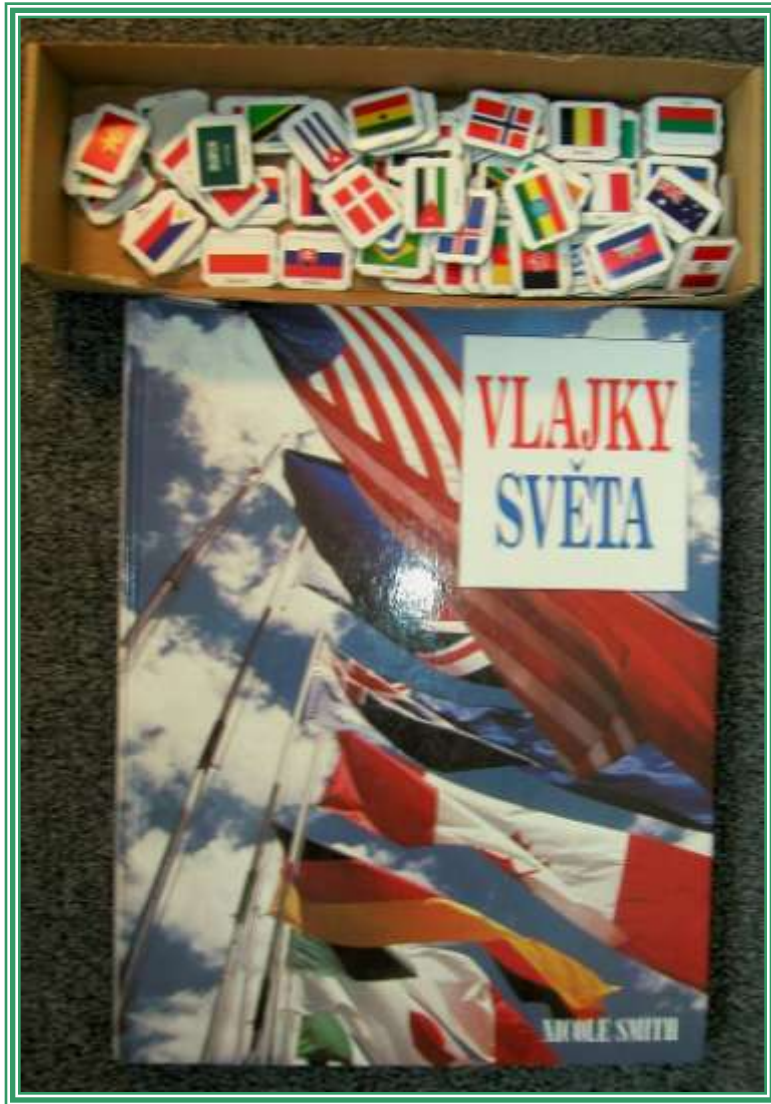


Mapy umístíme na zeměkouli z látky. Tyhle kontinenty leží asi tady, ne? A jsou skoro stejně velké.....Přidáváme jejich názvy.

...Severní Amerika pěkně nahoru – tam je sever a Jižní Amerika pod ní, tam je jih...



Na kontinentech jsou různé státy a ty mají svoje vlajky.





Státy kolem naší republiky jsou důležité. Často o nich slyšíme a taky tam jezdíme.

A kde mají hranice?  
A co je v tom státě zajímavé?





Je vhodné spíše pro párování vlajek a orientaci v zajímavých místech na Zemi.

Pexetrio je zajímavé, ale poměrně náročné.





A v jednotlivých státech žijí různí lidé. Pomůcka je vyrobená jako párování obrázků.

O státech si můžeme zajímavosti přečíst v knížce.





Skládání postav z různých států lze využít nejen jako hru, k čemuž je určená, ale my pomůcku používáme jako doplnění k projektu Lidé a kontinenty.



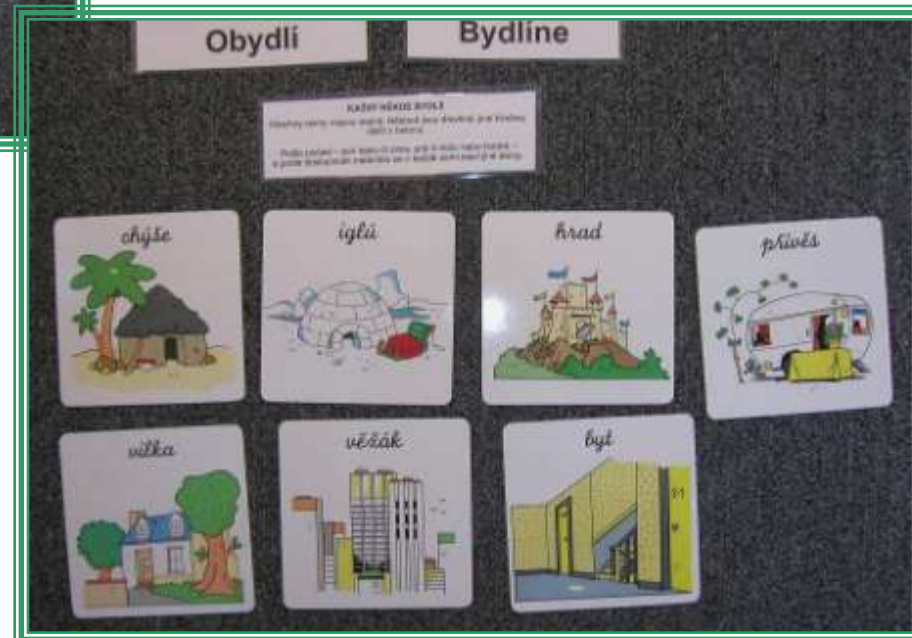
Ke kresleným postavičkám zkusíme přidat skutečné fotografie.





A kde lidé bydlí, jaká si staví obydlí?  
 Nejdříve přečteme o obydlích, potom spojujeme s kontinenty a s postavami.

Na povídání o obydlích lze nalézt mnoho různých obrázků, které můžeme kombinovat.







Jaké podnebí je na Zemi.  
 Pracujeme s kontinenty a obrázky  
 podnebí. Povídáme si o způsobu  
 života na kontinentech. Hledáme  
 v encyklopediích, přiřazujeme.

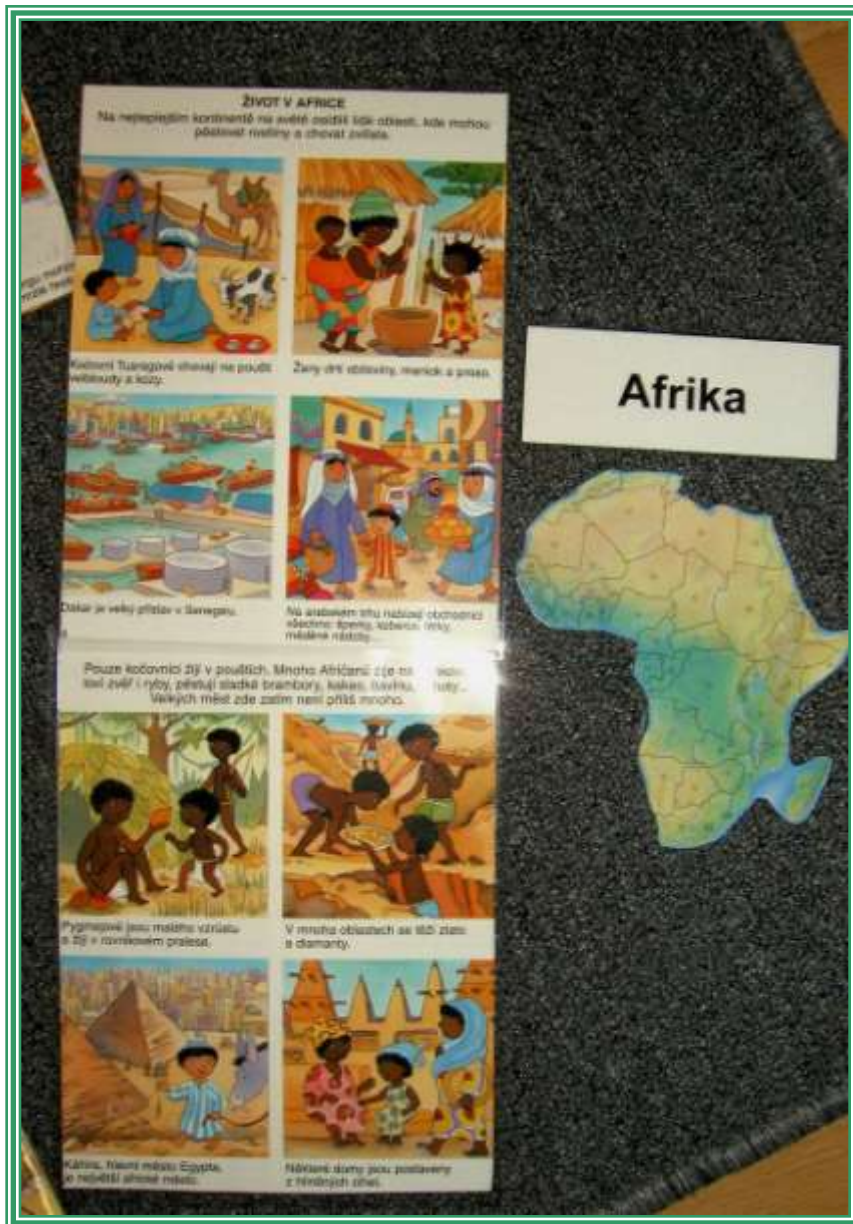




## Povrch Země

Pomůcku mám připravenou, ale ještě jsme s ní nepracovali. Volila jsem fotografie, protože obrázky nevystihují dobře druhy krajiny.





Nejvýrazněji se od našeho života odlišuje život v Africe nebo v ledových oblastech. To je samozřejmě nejzajímavější. Pouštíme africkou hudbu, čteme příběhy, pohádky.

# ZVÍŘATA



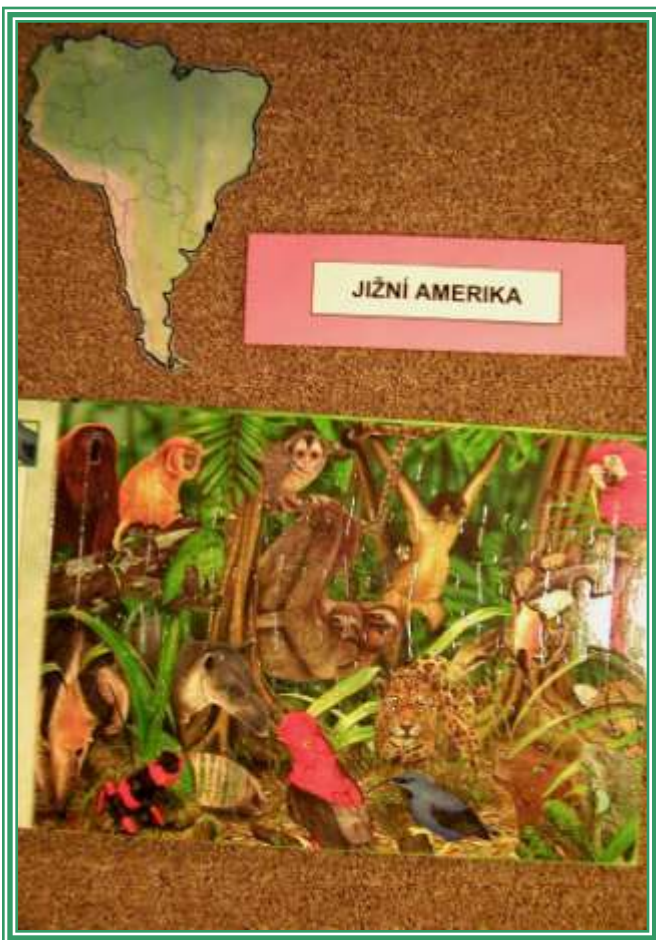
Obrovský zájem o vše, co se točí kolem zvířat, jsme řešily tak, že v pokoji visí mapa, na kterou lepíme vystříhané obrázky zvířat. Jakmile koupíme model zvířátka, nalepíme jeho obrázek na místo nebo místa na Zemi, kde žije. Holky zcela přirozeně získávají přehled o výskytu zvířat.



Modely zvířat holky rády rozdělují na kontinenty, hrají různé hry, při kterých zvířata cestují z kontinentu na kontinent atd.

Tahle zvířátka žijí v Austrálii a Oceánii.





Ke kontinentům přidáváme názvy  
a skládáme puzzle, na kterých jsou  
zvířata typická pro daný kontinent.  
Ještě přidáme modely.....a je to.





Africká zvířata jsou moc zajímavá.

Zvířata lze třídit i k jednotlivým kontinentům, které spojujeme s jejich názvy. To je zpestření činnosti. Zvířata u nás ožíví téměř každou práci.







Každá z holčiček si vytvořila vlastní graf rozdělení zvířat – živočišné říše. Vzhledem k věku holčiček jsem dělení zjednodušila pro naši potřebu. Na předložený námět reagovaly výborně a pracovaly zcela bez problémů.

Ptáky mají holky vybarvené, protože si je po základním rozdělení modelů vybraly pro velké zkoumání – projekt Ptáci.





A už dělíme, nejdříve jsme podle grafu rozdělili obratlovce a bezobratlé, potom názvy jednotlivých druhů zvířat.

Začneme obratlovci, ty máme radši.



Nejvíce máme savců, ale víme, že nejpočetnější skupinou živočichů na Zemi je hmyz



S bezobratlími je nejvíce práce.  
Kam asi patří tenhle obří  
pavouk?

A třídění zvířat podle Montessori metodiky barevného kódování zvířat máme hotové.



Čteme si charakteristiky zvířecích druhů a holky hádají, o který druh se jedná.

O jednotlivých druzích si přečteme krátké povídky.





Ze Sluníčka připravujeme karty o zvířátkách na čtení a doplňování obrázků do textu. Ke kartám přiřazujeme názvy druhů zvířat a obrázky daného druhu.

Karty obsahují zajímavé úkoly.





Dělíme savce na býložravce a masožravce. Na zahradě jsme rozmístili zvířata a obrázky potravy. Holky braly zvířata, našly vhodnou potravu a přiřadily mezi býlo, maso nebo všežravce.





.....některým býložravcům  
jsme potravu sehnaly  
lehce na zahradě.....







Celkem snadné je i dělení savců na sudokopytníky a lichokopytníky. Bohužel nemám k tomuto tématu žádné fotografie.

Při hraní si se zvířátky mají holčičky kopyta zvířat okoukaná.

Na kurzu Kosmické výchovy jsme nikdo nebyli schopni určit, jestli žirafa je sudo nebo lichokopytník.

Když jsem přišla domů, říkala jsem o tom holkám. Bylo mi řečeno, že jsem měla zavolat a že by mi řekly, že je sudokopytník. Všimly si toho prý, když si s ní hrají.



Nalepujeme zvířátka.

Do knížky s různými životními prostředími holky nalepují zvířátka a upevňují si příjemnou formou, kde žijí.



Další možností skládat, kde zvířata žijí je Pexetrio.



### Kde zvířata bydlí?

Skládáme k sobě zvíře a prostředí, kde žije. K obrázkům hledáme věty, na kterých je napsáno, kde kdo žije. Věty je možné složit ze slov, event. větu napsat.





Hrajeme hry. Dělán ga ga ga, kdo jsem? Moje mládětko se jmenuje štěňátko, kdo jsem? Ukaž mi všechny domácí ptáky. Které domácí zvíře je největší? Atd.





Čím se kdo živí? Skládáme obrázky, můžeme hledat věty nebo skládat věty ze slov.

Stejně pracujeme s pomůckou Co kdo dává?





Pexetrio Mlád'ata.