

Univerzita Karlova

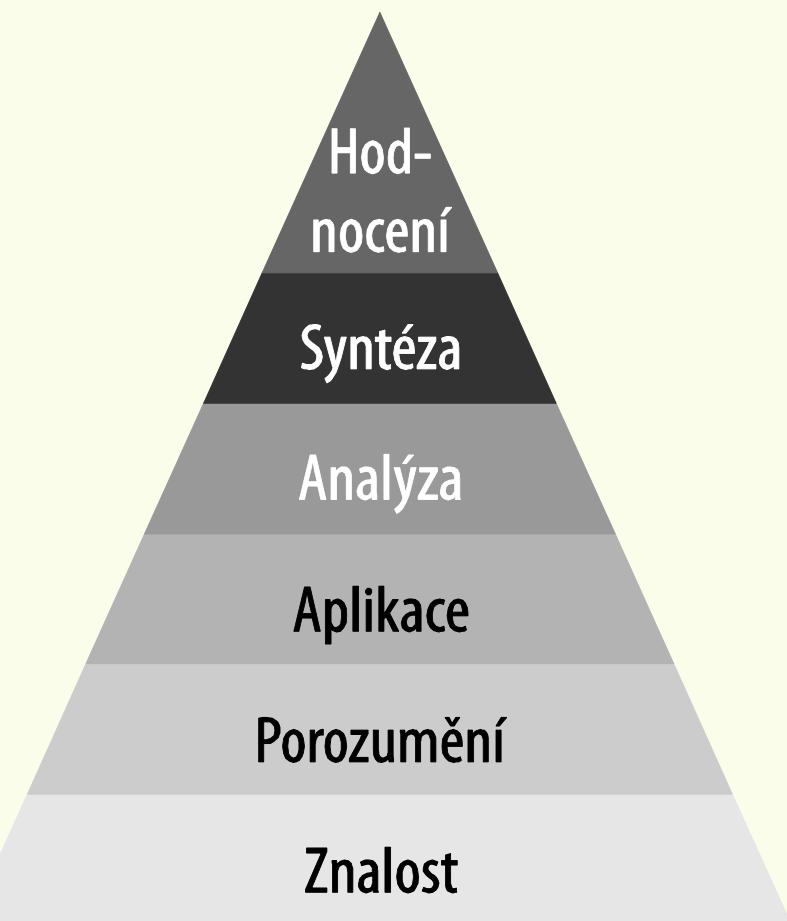
Centrum pro otázky životního
prostředí

Jana Dlouhá, Jiří Dlouhý, Lenka Pachmanová

Možnosti e-learningu v
mezioborové výuce na VŠ
se zaměřením na životní prostředí
a udržitelný rozvoj



Obecné vzdělávací cíle - srovnání taxonomie Blooma (1956) a revidované



Taxonomická tabulka - revize

Bloomovy taxonomie (Anderson, Krathwohl, 2000)

| | DIMENZE KOGNITIVNÍHO PROCESU | | | | | |
|-------------------------|------------------------------|---------|-----------|------------|----------|--------|
| ZNALOSTNÍ DIMENZE | Zapamatovat | Rozumět | Aplikovat | Analyzovat | Hodnotit | Tvořit |
| Znalost faktů | | | | | | |
| Konceptuální znalost | | | | | | |
| Procedurální znalost | | | | | | |
| Metakognitivní znalosti | | | | | | |



Bloomovy domény (1956) versus Delorsův koncept čtyř pilířů (1997)

| Bloomova taxonomie vzdělávacích oblastí | Delorsův koncept |
|--|---|
| kognitivní | učit se poznávat (<i>learning to learn</i>) |
| afektivní | učit se být (<i>learning to be</i>) |
| | učit se žít společně (<i>learning to live together</i>) |
| psychomotorická | učit se jednat (původní text: <i>learning to do</i>) |



Návrh kompetencí pro environmentální vzdělání (ke Strategii UNECE, 2008)

| Kompetence | Předpokládané výstupy |
|---|---|
| Učit se poznávat: vzdělání podporuje schopnosti | kladení analytických otázek / kritické myšlení |
| | porozumění komplexitě / systémové myšlení |
| | překonávání obtíží / řešení problémů |
| | zvládání změn / kladení otázek |
| | tvůrčí myšlení / myšlení orientované na budoucnost |
| | pochopení mezioborových vztahů / holistický přístup |



E-learning pro transformované vzdělávací cíle

- Aktivní - spolupráce, komunikace, tvorba odborného textu
- Flexibilní - pro interdisciplinární výuku
 - kurz Organizace a řízení ochrany životního prostředí na ÚŽP UK
 - kurz Vybrané problémy životního prostředí pro biology na PedF UK
 - kurz Multiple approaches to Globalisation: projekt VCSE



Technické řešení

Spolupráce 2 prostředí

- Moodle
 - uzavřené prostředí
 - technické instrukce (aspekty Mediawiki)
- Wiki na bázi Mediawiki
 - otevřená, veřejně přístupná
 - kreativní, samostatná práce



Vedení kurzu v moodlu

- časová struktura kurzu (etapy)
 - úkoly, termíny
- komunikační fóra, případně chat, blog
- v menší míře
 - studijní materiály
 - odevzdávání úkolů, příp. Testy
- on-line hodnocení výsledků



Podobná struktura kurzů v Moodle

The screenshot displays a Moodle course interface with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar includes sections for 'Osoby' (Participants), 'Činnosti' (Activities), 'Prohledat fóra' (Search forums), 'Správa' (Administration), and 'Kategorie kurzů' (Course categories). The main content area is titled 'Osnova témat' (Topic outline) and features a search bar for the course password: 'Heslo pro Enviwiki: e-learningový kurz podporující odevzdání seminární práce'. Below this, there are three numbered stages:

- 1. etapa: seznámení se s prostředím kurzu (Moodle), seznámení se s Enviwiki; výběr tématu a hesla, na kterém budete individuálně pracovat**
Termín: do 23. 10. 2008
Activities include: 'Zadání: výběr hesla ke zpracování', 'Seznam stránek žádoucích pro Enviwiki', 'Fórum: Diskuze o výběru hesla', and 'Úkol 1. etapy'.
- 2. etapa: tvorba obsahu vybraného hesla**
Termín: do 27. 11. 2008
Activities include: 'Zadání: Jak má vypadat zpracované heslo', 'Zadání: psaní hesla ve Wiki formátu', 'Ke čtení: postup při psaní', 'Ke čtení: Etika práce', 'Ke čtení: Věrohodnost zdrojů', 'Fórum: diskuse o tvorbě hesla', and 'Úkol 2. etapy'.
- 3. etapa: komentáře k heslům jiných studentů, úprava hesel dle pokynů pedagogů a připomínek svých kolegů**
Termín: do 11. 12. 2008

On the right side, there are two panels: 'Poslední novinky' (Latest news) with a list of recent posts and 'Nadcházející události' (Upcoming events) which currently shows no events.

Práce studentů v Enviwiki

- základní pravidla psaní v Enviwiki
 - včetně pravidel odborného psaní
- spolupráce v rámci skupiny
 - kategorie Studenti
- začlenění do kontextu Enviwiki
 - propojení na již publikovaná témata
- diskuze k textu kolegů (peer-review)



Psaní pro Enviwiki

 195.113.45.254 [diskuse k této ip adrese](#) [přihlášení / vytvoření účtu](#)



navigace

- [Hlavní strana](#)
- [Portál Enviwiki](#)
- [Aktuality](#)
- [Poslední změny](#)
- [Náhodná stránka](#)
- [Nápověda](#)
- [Podpora](#)
- [Webarchiv](#)

hledat

nástroje

- [Odkazuje sem](#)
- [Související změny](#)
- [Načíst soubor](#)
- [Speciální stránky](#)
- [Verze k tisku](#)
- [Trvalý odkaz](#)

[nápověda](#) [diskuse](#) [ukázat zdroj](#) [historie](#)

Nápověda:Krátký odborný text

(Přesměrováno z [Krátký odborný text](#))

Krátký odborný text (angl. academic essay) spočívá v představení odborného tématu srozumitelnou formou. Vychází z aktuálního stavu poznání (zahrnuje [literární rešerši](#)) k danému tématu, na něž odkazuje [bibliografie](#) na konci textu. Předkládá teze, podporuje je argumenty, shrnuje výsledky úvah či bádání.

Obsah [skrýt]

- 1 Psaní odborného textu
- 2 Krátký odborný text
 - 2.1 Druhy krátkého odborného textu
- 3 Krátký neodborný text
- 4 Co je odborný text obecně
- 5 Zdroje
- 6 Související odkazy

Psaní odborného textu

Postup při psaní odborného textu viz [manuál pro psaní](#).

Krátký odborný text

Tento odborný žánr nevyžaduje především vlastní autorův příspěvek k danému tématu. Jde většinou o definici pojmu či popis určitého problému; patří sem však i odborné úvahy a hodnocení.

Druhy krátkého odborného textu

[Definiční text](#)

[Klasifikační text](#)

[Popisný text](#)

[Srovnávací text](#)

[Sekvenční text](#)

[Vysvětlující text](#)

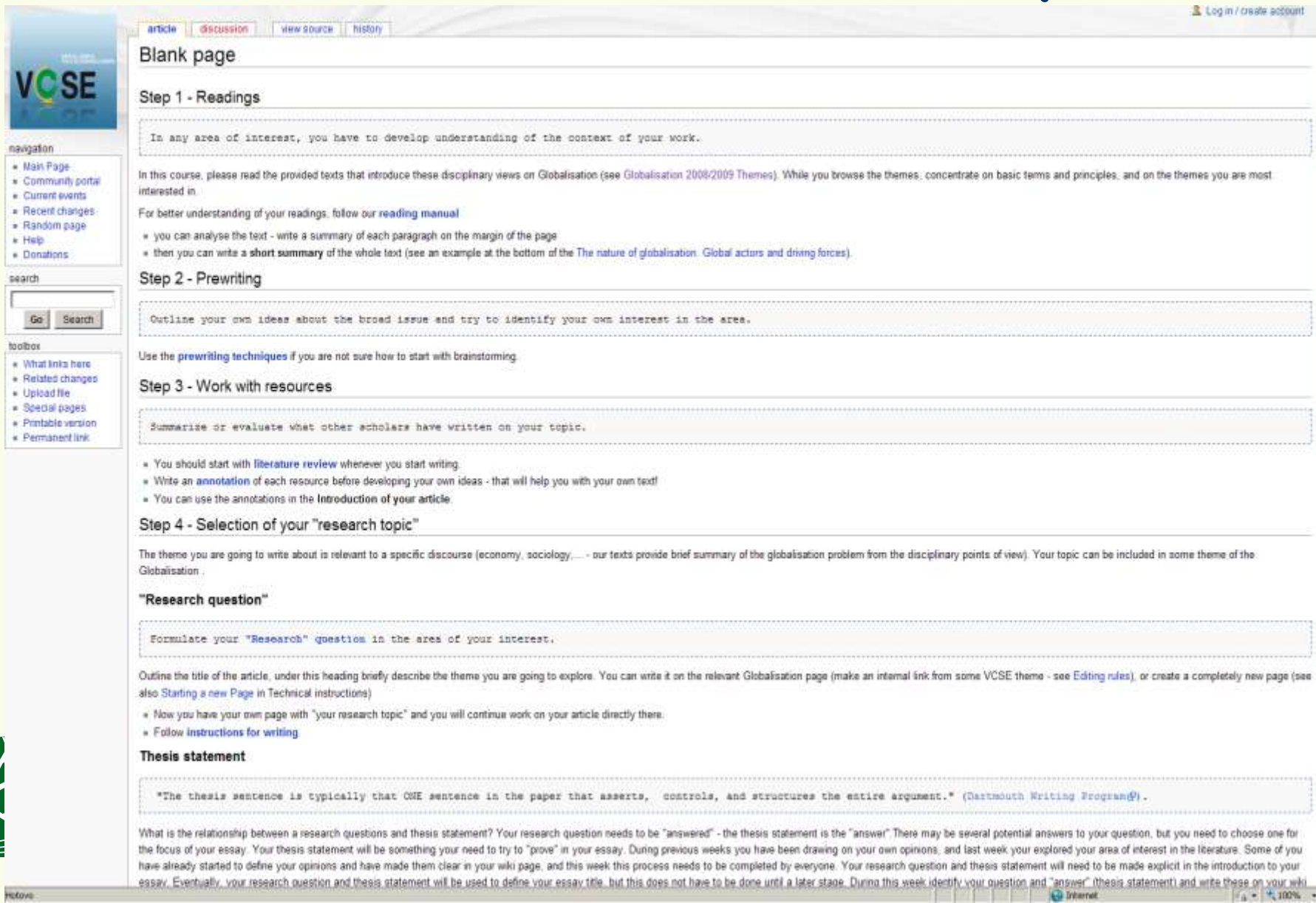
[Hodnotící text](#) aj.

Krátký neodborný text

[Narativní text](#)

Co je odborný text obecně

Studentská oblast - VCSE kurzy



The screenshot shows a web page for a VCSE course. On the left is a sidebar with navigation and search options. The main content area is titled "Blank page" and contains instructions for four steps: Step 1 - Readings, Step 2 - Prewriting, Step 3 - Work with resources, and Step 4 - Selection of your "research topic".

VCSE

Log in / create account

article discussion view source history

Blank page

Step 1 - Readings

In any area of interest, you have to develop understanding of the context of your work.

In this course, please read the provided texts that introduce these disciplinary views on Globalisation (see [Globalisation 2008/2009 Themes](#)). While you browse the themes, concentrate on basic terms and principles, and on the themes you are most interested in.

For better understanding of your readings, follow our [reading manual](#)

- you can analyse the text - write a summary of each paragraph on the margin of the page
- then you can write a **short summary** of the whole text (see an example at the bottom of the [The nature of globalisation: Global actors and driving forces](#)).

Step 2 - Prewriting

Outline your own ideas about the broad issue and try to identify your own interest in the area.

Use the [prewriting techniques](#) if you are not sure how to start with brainstorming.

Step 3 - Work with resources

Summarize or evaluate what other scholars have written on your topic.

- You should start with [literature review](#) whenever you start writing.
- Write an [annotation](#) of each resource before developing your own ideas - that will help you with your own text!
- You can use the annotations in the [Introduction of your article](#).

Step 4 - Selection of your "research topic"

The theme you are going to write about is relevant to a specific discourse (economy, sociology, ... - our texts provide brief summary of the globalisation problem from the disciplinary points of view). Your topic can be included in some theme of the Globalisation.

"Research question"

Formulate your "Research" question in the area of your interest.

Outline the title of the article, under this heading briefly describe the theme you are going to explore. You can write it on the relevant Globalisation page (make an internal link from some VCSE theme - see [Editing rules](#)), or create a completely new page (see also [Starting a new Page](#) in Technical instructions)

- Now you have your own page with "your research topic" and you will continue work on your article directly there.
- Follow [instructions for writing](#)

Thesis statement

"The thesis sentence is typically that ONE sentence in the paper that asserts, controls, and structures the entire argument." ([Dartmouth Writing Program](#)).

What is the relationship between a research questions and thesis statement? Your research question needs to be "answered" - the thesis statement is the "answer". There may be several potential answers to your question, but you need to choose one for the focus of your essay. Your thesis statement will be something you need to try to "prove" in your essay. During previous weeks you have been drawing on your own opinions, and last week you explored your area of interest in the literature. Some of you have already started to define your opinions and have made them clear in your wiki page, and this week this process needs to be completed by everyone. Your research question and thesis statement will need to be made explicit in the introduction to your essay. Eventually, your research question and thesis statement will be used to define your essay title, but this does not have to be done until a later stage. During this week identify your question and "answer" (thesis statement) and write these on your wiki

Photos Internet 100%

Principy hodnocení

- volně dostupná kritéria :
 - pravidla pro revizi textu, včetně analýzy textu
 - pravidla procesu peer review
 - informace o recenzním řízení



Hodnocení učitelů

- obsah - ucelenost
- originalita
- začlenění do kontextu Enviwiki
- propojení na související témata
- práce se zdroji, formální hlediska
- přijímání kritiky od kolegů
- dodržování autorského práva



Vývoj kurzu

- S postupem kurzu - těžiště práce do Enwiki
 - studijní materiály
 - instrukce
 - samostatná práce, úkoly
 - komunikace, diskuze
 - hodnocení (peer-review)
- Vyvíjel se především prostor nápovědy
 - vyšší přehlednost



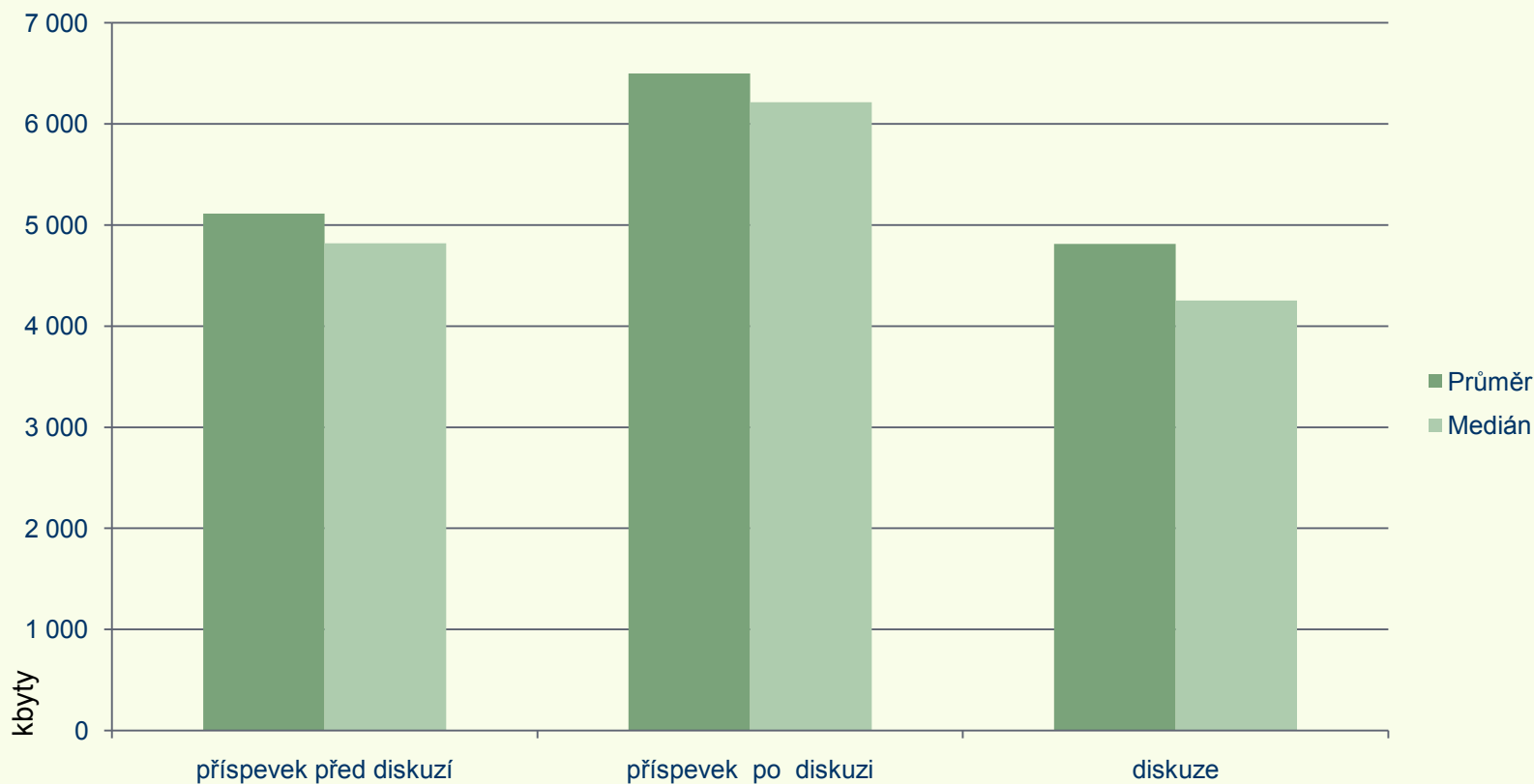
Metoda jako "Best practice"

- European Commission DG Education and Culture (2008) Inventory of innovative practices in education for sustainable development.
 - The case study EnviWiki, page 51.
 - The case study VCSE, page 33
- Learning Literacies for the Digital Age (LLiDA project). (2009) Excellent practice page
 - EnviWiki - encyclopaedia & environment for active learning strategies and mutual communication.



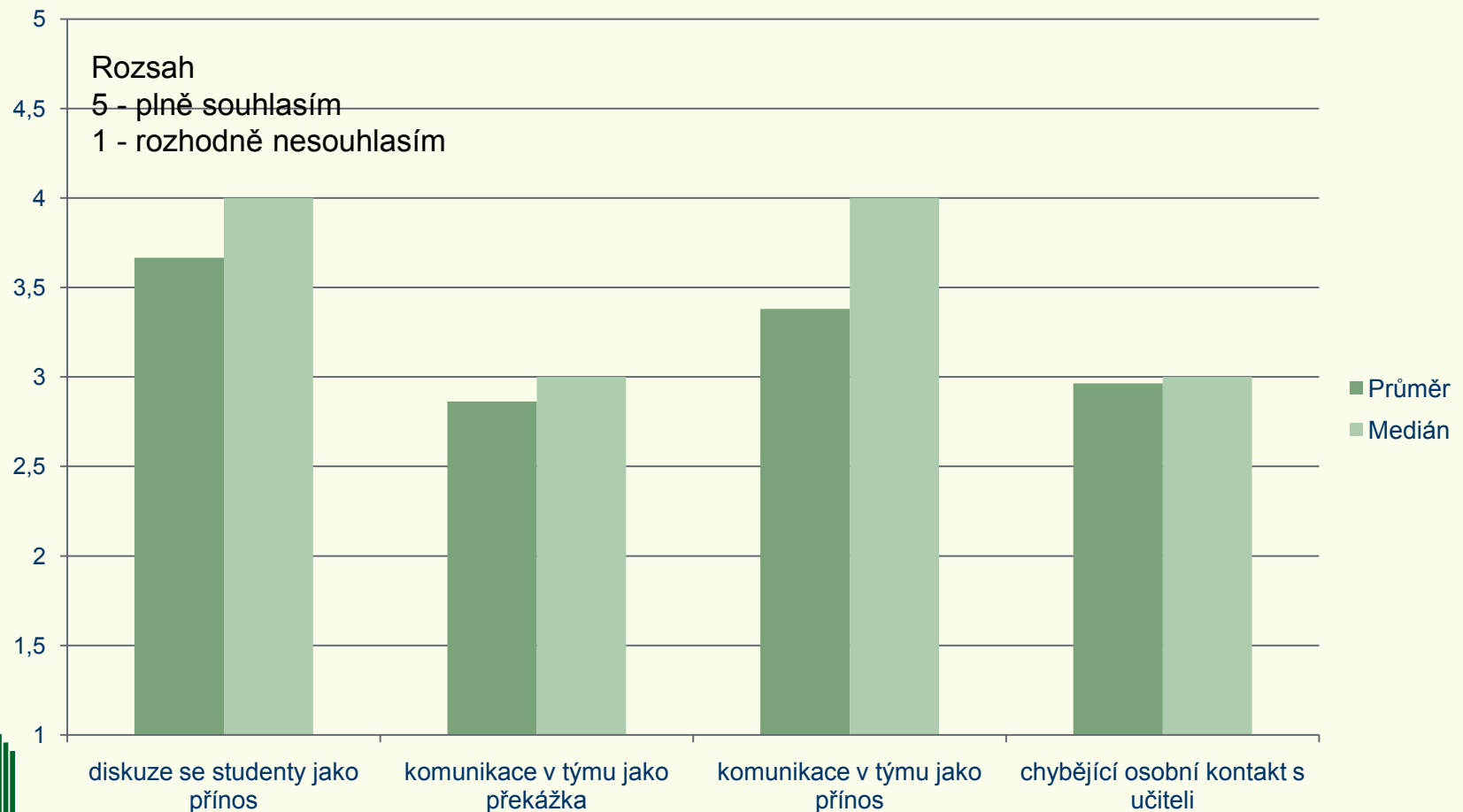
Vliv diskuze:

velikost studenty vytvořeného textu a
diskuze v bytech / Wiki stránka



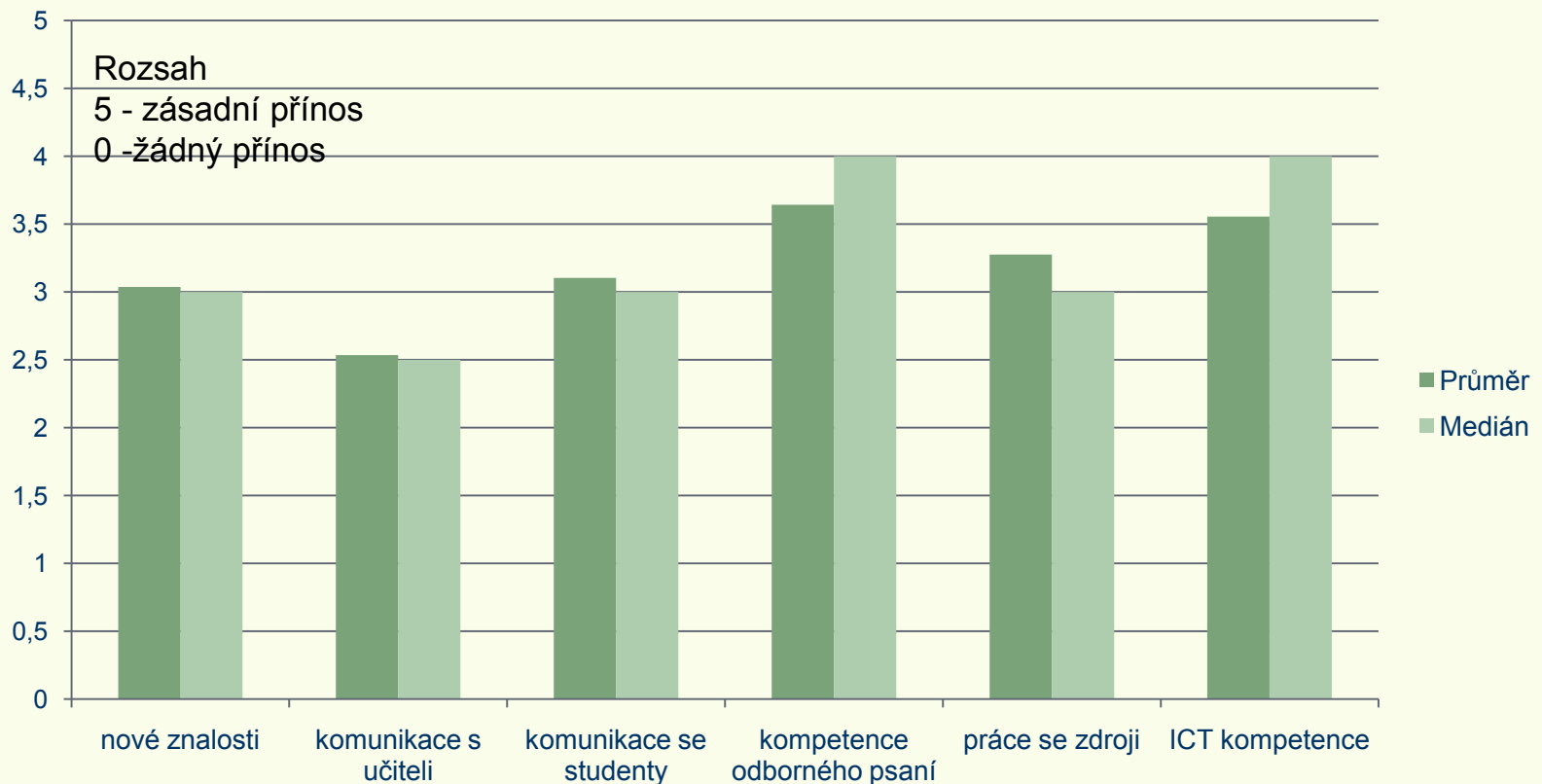
Přínosy a negativa komunikace

Souhlasíte s následujícími výroky? (dotazník v závěru kurzu Organizace ŽP, 29 respondentů)



Přínosy pro osobní rozvoj

(dotazník v závěru kurzu Organizace ŽP, 29 respondentů)



Závěry: dynamická kultura učení

Teorie reflexivní akce (Schön, 1983)

Umění monitorovat vlastní aktivity ve vztahu k okolí
(životnímu prostředí)

- participativní, „akční kvality“
 - nezávislost, pružnost, schopnost vyvinout iniciativu, přijmout odpovědnost, uskutečnit akci
- nehierarchické vztahy
- komunikace - metodický nástroj



Závěry: nové cíle v doménách učení

- znalosti - interdisciplinární, komplexní
- dovednosti - spolupráce, role v týmu
 - vyjednávání, vytváření konsenzu
- postoje - spoluúčast na řešení problémů
 - sebevyjádření, komunikace



Závěry: teorie komunikativní akce

Kritická sociální teorie (Habermas, 1984) :

- Instrumentální akce
- Strategická akce
- Komunikativní akce:
 - řešení se objevuje jako výsledek dialogu
 - úspěch definován jako dosažení vzájemného porozumění mezi účastníky dialogu



Závěry: další rozvíjení Enviwiki

Copyright:

Autorské právo na EnviWiki

Vybrané stránky:

Portál Doprava a životní prostředí:

Možnosti regulace dopravy

Studentské stránky nad 90 bodů:

Slaměný dům

Primární produkce



Příklady

- popisné: Záchranný program
- správní hledisko: Zvláště chráněný druh
- ekologicko-filosofické: Střední narušení
- analytické Diverzita společenstev
- filosofické: Ekosofie
- nové vědecké poznatky: Polární stratosférické mraky
- principy oboru: Ekologická pravidla a principy
- pojmy: Ekotoxicita



Děkuji za pozornost

Jana Dlouhá

jana.dlouha@czp.cuni.cz

<http://www.enviwiki.cz/>

<http://www.envigogika.cuni.cz/>

Centrum pro otázky životního prostředí UK

