

## INTERDISCIPLINARAN PROJEKT DVAJU NASTAVNIH KOLEGIJA (NJEMAČKI JEZIK I MIKROEKONOMIJE)

*Ksenija Stojaković*

*Visoka škola „Baltazar Adam Krčelić „, Zaprešić, Hrvatska*

### *S a ž e t a k*

U stručnom radu želim prikazati kako se na osnovu dogovora i suradnje dvaju ili više predavača različitih kolegija može podučavati i ocjenjivati na učinkovit način koristeći informatičku tehnologiju. Radi se konkretno o učenju stranog jezika ( njemački jezik ) u korelaciji s kolegijem „Mikroekonomika,“. Studenti pod mentorstvom obaju predavača prevode knjigu „ Interne Märkte in Forschung und Entwicklung“ autori Rainer Völker i Eric Kasper, Physica-Verlag, Heidelberg, Deutschland u timskom radu stručnu literaturu (udžbenik sa drugih visokih škola u EU ) i pri tome uče razne prevodilačke tehnike, sažimanje teksta te nov sadržaj iz područja mikroekonomike. Krajnji rezultat je i diplomski rad u kojem se kritički prikaz potrebne literature piše na stranom jeziku.

**Učenje rješavanjem problema (PBL)** se definira kao postupak učenja na načelima uporabe problema kao polazne točke u cilju stjecanja i integriranja novog znanja. Dakle, nastavnik/ica ne prenosi znanje i vještine preko fiktivnih sadržaja, niti student ne reproducira isto već se poučava koristeći konkretne probleme iz profesionalne prakse. Zagovornici PBL-a tvrde da ono nije samo nastavna metoda, već jedan cjelovit pristup učenju i nastavi. Umjesto na poučavanje, veći naglasak stavlja se na sam proces učenja . Važno je naglasiti da student/ica mora sam ili u dogovoru s grupom odrediti brzinu i tehniku rada te etape. Sam nastavnik/ica upoznaje nove sadržaje. Osim toga studenti tako uče preuzeti na sebe odgovornost za stjecanje i vrednovanje znanja.

### **Kad i gdje je službeno uvedeno ?**

McMaster sveučilište je u Kanadi 1969.godine službeno uvelo učenje rješavanjem problema zato što na taj način student/ica stječe nova znanja unutar stvarnog konteksta i razvija rješavanjem problema vlastite sposobnosti i povezuje razna znanja.

### **Što je interdisciplinarno učenje ?**

To je povezivanje znanja iz više različitih znanstvenih područja. Upravo te dvije nastavne metode smo prije 4 godine nastavnik mikroekonomike i ja odlučili intenzivnije primijeniti unutar naših kolegija. Radi se o kolegiju „Mikroekonomika“ na 3. godini dodiplomskog stručnog studija poslovne ekonomije i financija i o kolegiju „Njemački jezik “ na 1.godini

te „ Poslovni njemački jezik “ na 2.godini VŠPU „ Baltazar A. Krčelić “ u Zaprešiću. Izabrali smo te metode jer obogaćuju nastavu i vode studente u konačnici i do završnog rada u kojem bi uz hrvatski jezik mogli koristiti znanje stranog jezika u korištenju stručne literature u originalu. U tom se projektu koriste metode projektne nastave jer se stvara autentično djelo (prijevod originalne stručne literature ) zatim metode interdisciplinarne nastave jer se povezuju 2 različita kolegija te metode istraživačke nastave jer studenti moraju istraživati konotacije novih stručnih pojmova.

### **2.1 Etape izvođenja projekta**

- A - Pronalaženje teme
- B - Formuliranje cilja
- C - Planiranje-prvo okvirno, a zatim i detaljno
- D - Provedba projekta
- E - Predstavljanje projekta
- F - Refleksija o projektu

PBL

[http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/med\\_humanistik\\_a/uvod\\_u\\_med/Problem%20Based%20Learning.pdf](http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/med_humanistik_a/uvod_u_med/Problem%20Based%20Learning.pdf).  
13.5.2011.

McMaster

[www.mef.hr/steamed/documents/newsletter/vjesnik-2.pdf](http://www.mef.hr/steamed/documents/newsletter/vjesnik-2.pdf) -  
13.5.2011.

**A** - Tema projekta je dio nastavne građe kolegija Mikroekonomika i obrađena je u knjizi R.Völkera i Erica Kaspera „Interna tržišta u razvoju i istraživanju

„ i dio nastavne građe kolegija „ Njemački jezik I i II “ i „ Posl.njem.jezik I i II “.

**B** - Nastavnici su formulirali četiri cilja. Prvi cilj je učenje njemačkog jezika ekonomske struke. Drugi cilj je priprema studenata za interdisciplinarni završni ( diplomski rad ) odnosno aktivna uporaba znanja stranog jezika u kritičkom prikazu domaće i strane stručne literature. Treći cilj je upoznavanje najnovijih primjera iz stvarnog poslovnog ekonomskog svijeta. Četvrti je cilj stvaranje specijaliziranog njemačko-hrvatskog rječnika pojmova iz dijela mikroekonomike odnosno ekonomike transakcijskih troškova.

**C** - U okvirnom planiranju su oba nastavnika sudjelovala određivši temu, metodu rada i alate. Detaljno planiranje je nastavila nastavnica njemačkog jezika.

**D** - Projekt se provodi od 2007.-2012. godine koristeći elektronički sustav za učenje na daljinu „ Baltazar “ na VŠPU „ Baltazar Adam Krčelić “ na način da nastavnica njem.jezika dijeli studentima kopije stranica knjige „ Interna tržišta...“ kao obavezan dopunski materijal za nastavu. Obrazac globalnog i detaljnog prevođenja nalaze se na sustavu i dostupni su svim studentima i nastavnicima škole. Studenti sami određuju brzinu i način rada. Često biraju rad u timu. Postoje dva kriterija kod odabira teksta za prijevod. Prvi je kriterij vlastiti interes, dakle student/ica sam bira vezano i za druge teme tekst iz knjige. Drugi je kriterij da nastavnica određuje broj stranica i samu temu prema razini suradnje studenata na nastavi njemačkog jezika.

**E** - Projekt se nalazi na elektroničkom sustavu za učenje na daljinu „ Baltazar “ time je svima dostupan, premda se unutar satnice nastave njem. jezika 1.i 2.godine redovitih studenata za sva usmjerenja detaljnije predstavlja način i cilj rada na projektu. Valja naglasiti da je koristan i za studente koji uče engleski jezik jer svaka stranica prijevoda sadrži sažetak na hrv.jeziku.

**F** – Osvrt na projekt izvode svi sudionici na sljedeći način. Studenti iznose svoje primjedbe ili pitanja na konzultacijama ili elektroničkim putem nastavnicima. Zatim ocjena njihovog grupnog ili pojedinačnog rada ulazi u konačnu ocjenu i definira se u okviru usmene provjere na kraju semestra. Pritom je učenje interaktivno jer i nastavnici uočavaju koje teme treba detaljnije objasniti, a koje teme su studentima razumljivije. Radeći sa studentima uočila sam da je korisno raditi takve projekte jer tek u praktičnom radu nailazimo na nova pitanja kao što su biranje tehnike prevođenja u svrhu učenja novih sa-

držaja. Većina studenata ulaže previše energije u detaljan prijevod koji je nepotreban u njihovoj struci. Osim toga upoznaju stručnu građu na originalu dakle uz brojne praktične primjere i konotacije što će moći koristiti u izradbi završnog rada i kasnije u praktičnom radu.

### **Najvažniji elementi provedbe projekta**

#### **Ključne vještine**

Studenti usvajaju vještinu timskog rada jer nastavnica ili oni sami određuju članove grupe. Potom primjenjuju dvije tehnike prevođenja, a to su globalno i detaljno. U svakoj tehnici se na kraju prijevoda stavlja sažetak na hrvatskom jeziku tako da je još šira primjena prijevoda. Isto tako uče sažimanje teksta te izdvajanje ključnih stručnih riječi koje upoznaju unutar kolegija „ Mikroekonomika “.

#### **Granice projekta**

Budući da se ta projektna nastava odvija isključivo putem informatičkog sustava „ Baltazar “ te elektroničke pošte i čini u silabusu godišnje ca.20 % nastave, proteže se na 5 godina jer se radi o 238 stranica teksta A5 formata.

#### **Potencijalni izazovi**

Izazov je za studente činjenica da to nisu u svom školovanju radili ( barem ne u većem broju) te da se moraju oslanjati na vlastita znanja i sposobnosti i na tuđi rad. Za nastavnicu je izazov taj što mora i sama učiti koristeći stručnu literaturu ( Rodek, Snježana i Kosanović, Ja-senka, „ Njemačko-hrvatski poslovni rječnik „ Masmmedia, 2004.) te savjete sustručnjaka i najnovije podatke s interneta, stručnih časopisa i slično.

#### **Uloga informacijsko – komunikacijske tehnologije**

Kratko rečeno, bez informacijsko - komunikacijske tehnologije ovaj projekt ne bi polučio u tom roku takav učinak. Radi se o sustavu za učenje na daljinu „ Baltazar “ i elektroničkoj pošti te internetu.

#### **Ocjenjivanje rada na projektu**

Uspješnost rada i prijevoda čini 5% završne ocjene u kolegijima njemačkog jezika. Broj stranica prijevoda određuje nastavnica njemačkih kolegija prema razini suradnje na satu istih kolegija. O samoj učinkovitosti rada na projektu i o projektu razgovaramo na konzultacijama i usmenoj provjeri znanja

### Potrebna znanja i alati

Za sudjelovanje u projektu je potrebno znati njemački jezik na razini B1- B2 te osnove ekonomije i financija odnosno ekonomike transakcijskih troškova. Od alata je potrebno imati internetski pristup prevodilačkim alatima i sustavu za učenje na daljinu „ Baltazar “ te elektroničku adresu radi komunikacije. Važno je i znati koristiti informatičke alate.

### 4.1 Konkretni primjer iz nastave

**Radna skupina :** 22 redovita studenta 2.godine dodiplomskog stručnog studija svih usmj.

**Kolegij :** „ Poslovni njemački jezik “

**Zadatak :** Prijevod 28.stranice s njemačkog na hrvatski jezik iz stručne knjige „ Interne Märkte in Forschung und Entwicklung “ autora R.Völker i E.Kaspera

**Vrijeme rada :** 2 nastavna sata

**Cilj rada :** prevoditi i uočiti razliku između dvije tehnike prevodenja ( globalno i detaljno )

**Metode rada i potrebni alati :** frontalni, rad u grupi i rad u paru u informatičkoj učionici

**Tijek nastave :** Studenti su na početku sata izabrali partnera/icu za rad. Svaki par je dobio kopiju ( 28. stranicu iz gore spomenute knjige ) za prevodilački rad. Zadatak je bio naći na toj stranici ključne stručne riječi, prevesti ih na hrvatski jezik, sam tekst sažeti na bitne dijelove te napisati sažetak na hrvatskom i njemačkom jeziku. Nastavnica je pokazala na „ Baltazaru“ obrazac za globalno i za detaljno prevodenje te prepustila odluku njima. Tijekom idućih 40 minuta obilazila je parove i uočila sljedeće :

1. Nakon prvog čitanja stranice traže kontekst (poslužuju se prijevodima na „ Baltazaru “)
2. Nailaze na pojmove sa drugoj kolegija ( alokacija resursa, ponuda i potražnja..itd. )
3. Osvještavaju razlike u sintaksi između hrvatskog i njemačkog jezika
4. Samo je jedan par od 11 izabrao bolju tehniku za taj tip zadatka (globalno) dok su ostali prevodili detaljno što je u ovom slučaju nepotreban gubitak energije i vremena.

Poslije toga slijedi prezentacija i evaluacija njihovog rada. Svaki par je kratko objasnio tijek rada te su sami zaključili da bi došli do istog cilja za manje vremena i truda da su postupili po uputama. Samo je jedan par to učinio ovako :

1. Podijelili su tekst na stranici na pola i svaki je pročitao svoj dio
2. Izdvojili su ključne stručne riječi i potražili na [www.crodict.hr](http://www.crodict.hr) ili njem.-hrv.posl.rječniku
3. Potom su tražili na sustavu „ Baltazar “ sličnu temu radi usporedbe
4. Zatim su tekst još jednom pročitali, saželi na hrvatskom i njemačkom jeziku
5. Zamjenili su prijevode tekstova da provjere stupanj razumljivosti

*Primjer globalnog prijevoda sa 28.stranice sa sustava Baltazar :*

*Vor-und Familienname : Alenka Cipčić  
Studienjahr / richtung : 2006/2007, Kulturmanagement  
Mentor : Ksenija Stojaković,prof.*

*Schlüsselwörter und Fazit von der Seite 28/29 aus dem Buch*

*„ INTERNE MÄRKTE .....“*

### KLJUČNE RIJEČI I POJMOVI :

*Wirtschaftssubjekt= gospodarski subjekt*

*Präferenzen= preference*

*Markteintrittsbarrieren= prepreke pri ulazu na tržište*

*arbeitsteilig= podjeljen prema radu*

*interdependent= uzajamno ovisan*

*Leistungsprozess= proces ostvarenja*

*Ressourcenallokation= alokacija resursa*

*Wohlfahrtsmaximierung= maksimalizacija blagostanja/napretka*

*Orientierungsmaßstab= mjerilo orijentacije*

*Markträumungsfunktion= funkcija tržišnog uklanjanja*

*Gewinnspanne= raspon između proizvodnje i komercijalne cijene*

*Anbahnungsphase= faza krčenja/utiranja puta-započinjanja*

*Rahmenbedingungen= okvirni uvjeti*

*Vereinbarungsphase= faza dogovora*

*Abwicklungsphase= faza razvoja*

*das Fazit:*

*U ovom tekstu se navode neki osnovni pojmovi koji se vežu uz tržište. Dalje se objašnjava koje su sve funkcije tržišta. Pod kraj se počinje objašnjavati kako izgleda faza modela tržišne transakcije.*

*„ INTERNE MÄRKTE „ von R.Völker und E.Kasper*

*Physica –Verlag,Heidelberg,Deutschland*

### **Zaključak**

Detaljan prijevod zahtjeva mnogo više vremena i nije u ovom slučaju potreban jer nijedan od 10 parova nije u 45 minuta uspio detaljno prevesti cijeli tekst. Shvatili su da je važnije steći pregled nad tematikom i obogatiti vlastiti vokabular njemačkog kako i hrvatskog jezika te povezati saznanja s nastavnom građom drugog kolegija. Još jedna prednost je što u nazivu linka stoji broj stranice, prezime studenta te glavna te-ma tako da se time mogu poslužiti i oni koji ne poznaju njemački jezik. Idući korak je dovršiti globalni prijevod cijele knjige te potom izdvojiti u suradnji s nastavnikom „Mikroekonomike“ ključne pojmove . Novo autentično djelo

bio bi rječnik njem-hrv. pojmova mi-kroekonomike koji bi stajao na raspolaganju studentima i nastavnom osoblju, a mogao bi se uz odobrenje izdavača ponuditi i širem tržištu. Moguća je i druga metoda kao npr. da nastavnik mikroekonomike odredi temu koju je potrebno u knjizi naći i obraditi da bude svima na hrvatskom jeziku dostupna.

Projekt se uspješno provodi prema planu te postoje pozitivne povratne informacije od strane studenata i sustručnjaka. Osim samih sudionika projekta koristan je i za engleske govornike jer im omogućava uvid u bitne teme neprevedene literature.

Prema mom mišljenju bi projektna nastava trebala činiti u postotku od 20-30% satnice sva-kog kolegija jer donosi svježinu i otvara nove poglede na problematiku nastavnog sadržaja.

## INTERDISZIPLINÄRES PROJEKT VON ZWEI LEHRVERANSTALTUNGEN ( DEUTSCH UND MIKROÖKONOMIK )

*Ksenija Stojaković*

*College „Baltazar Adam Krčelić „, Zaprješić, Croatia*

### *F a z i t*

In der Facharbeit moechte ich zeigen, wie man aufgrund Besprechung und Zusammenarbeit zweier od mehrer Lehrer verschiedener Lehrveranstaltungen auf effiziente Weise die informatische Technologie benutzend lehren und bewerten kann. Es handelt sich konkret vom Sprachlernen ( Deutsch ) in Zusammenarbeit mit der Lehrveranstaltung „ Mikroökonomie „ innerhalb des Bachelor-Studiums der Betriebswirtschaftslehre an der Hochschule fuer Geschaeftsfuehrung und Verwaltung „ Baltazar Adam Krčelić „ in Zaprješić. Die Studenten uebersetzen das Buch „ Interne Maerkte in Forschung und Entwicklung „ der Autoren Rainer Voelker und Eric Kasper, Physica-Verlag, Heidelberg, Deutschland, 2004 in Teamarbeit. Dabei erwerben sie Uebersetzungstechniken, Textbearbeitung und lernen den Lehrstoff anderer Lehrveranstaltung kennen. Dabei benutzt man die Internetseite der Hochschule und Fernstudiumsystem. Das Endergebnis ist auch Gebrauch der Fachausdruecke und Schlueselwoerter in der Fremdsprache in einem Teil der Diplomarbeit.