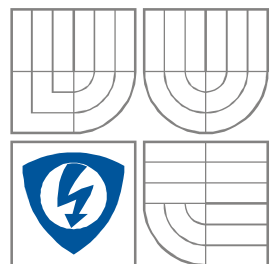


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A KOMUNIKAČNÍCH  
TECHNologiÍ  
ÚSTAV RADIOELEKTRONIKY

FACULTY OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMMUNICATION  
DEPARTMENT OF RADIO ELECTRONICS

## Webová podpora předmětu MEID

WEB SUPPORT OF THE COURSE MEID

### DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Jiří Glassl

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. Milan Sigmund, CSc.

BRNO, 2009



# LICENČNÍ SMLOUVA POSKYTOVANÁ K VÝKONU PRÁVA UŽÍT ŠKOLNÍ DÍLO

uzavřená mezi smluvními stranami:

## 1. Pan/paní

Jméno a příjmení: Bc. Jiří Glassl  
Bytem: Sobůlky 288, Kyjov, 697 01  
Narozen/a (datum a místo): 21. března 1985 v Kyjově

(dále jen „autor“)

a

## 2. Vysoké učení technické v Brně

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií  
se sídlem Údolní 53, Brno, 602 00  
jejímž jménem jedná na základě písemného pověření děkanem fakulty:  
prof. Dr. Ing. Zbyněk Raida, předseda rady oboru Elektronika a sdělovací technika  
(dále jen „nabyvatel“)

## Čl. 1

### Specifikace školního díla

1. Předmětem této smlouvy je vysokoškolská kvalifikační práce (VŠKP):

- disertační práce
  - diplomová práce
  - bakalářská práce
  - jiná práce, jejíž druh je specifikován jako .....
- (dále jen VŠKP nebo dílo)

Název VŠKP: Webová podpora předmětu MEID

Vedoucí/ školitel VŠKP: prof. Ing. Milan Sigmund, CSc.

Ústav: Ústav radioelektroniky

Datum obhajoby VŠKP: \_\_\_\_\_

VŠKP odevzdal autor nabyvateli\*:

- v tištěné formě – počet exemplářů: 2
- v elektronické formě – počet exemplářů: 2

2. Autor prohlašuje, že vytvořil samostatnou vlastní tvůrčí činností dílo shora popsané a specifikované. Autor dále prohlašuje, že při zpracovávání díla se sám nedostal do rozporu s autorským zákonem a předpisy souvisejícími a že je dílo dílem původním.
3. Dílo je chráněno jako dílo dle autorského zákona v platném znění.
4. Autor potvrzuje, že listinná a elektronická verze díla je identická.

---

\* hodící se zaškrtněte

## Článek 2

### Udělení licenčního oprávnění

1. Autor touto smlouvou poskytuje nabyvateli oprávnění (licenci) k výkonu práva uvedené dílo nevýdělečně užít, archivovat a zpřístupnit ke studijním, výukovým a výzkumným účelům včetně pořizování výpisů, opisů a rozmnoženin.
2. Licence je poskytována celosvětově, pro celou dobu trvání autorských a majetkových práv k dílu.
3. Autor souhlasí se zveřejněním díla v databázi přístupné v mezinárodní síti
  - ihned po uzavření této smlouvy
  - 1 rok po uzavření této smlouvy
  - 3 roky po uzavření této smlouvy
  - 5 let po uzavření této smlouvy
  - 10 let po uzavření této smlouvy (z důvodu utajení v něm obsažených informací)
4. Nevýdělečné zveřejňování díla nabyvatelem v souladu s ustanovením § 47b zákona č. 111/ 1998 Sb., v platném znění, nevyžaduje licenci a nabyvatel je k němu povinen a oprávněn ze zákona.

## Článek 3

### Závěrečná ustanovení

1. Smlouva je sepsána ve třech vyhotoveních s platností originálu, přičemž po jednom vyhotovení obdrží autor a nabyvatel, další vyhotovení je vloženo do VŠKP.
2. Vztahy mezi smluvními stranami vzniklé a neupravené touto smlouvou se řídí autorským zákonem, občanským zákoníkem, vysokoškolským zákonem, zákonem o archivnictví, v platném znění a popř. dalšími právními předpisy.
3. Licenční smlouva byla uzavřena na základě svobodné a pravé vůle smluvních stran, s plným porozuměním jejímu textu i důsledkům, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.
4. Licenční smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.

V Brně dne: 29. května 2009

.....

Nabyvatel

.....

Autor

## Abstrakt

S rozvojem internetu jako prostředku pro nabízení služeb (zdroje informací), dochází k rozvoji prostředků pro prezentování služeb uživatelům internetu. Službou je nazýváno vše co dává uživateli možnost se vzdělávat, bavit se, obchodovat a samozřejmě možnost poznávat nové lidi. Prostředkem jsou pak programovací jazyky a programovací prostředí.

Cílem projektu je využití těchto prostředků a vytvořit tak webové stránky, jež by sloužily jako elektronická podpora předmětu Elektronik in Deutsch. Obsahem stránek je kromě informací vztahujících se k německému jazyku i test. Test má zhodnotit studentovi jeho možnosti na úspěšné absolvování předmětu Elektronik in Deutsch.

**Klíčová slova:** webové stránky, německý jazyk, německy mluvící země, studium v cizině, spolupráce mezi vysokými školami

## Abstract

The development of the Internet as a means of offering services (information sources), are developing means for presenting services to users online. Service is called everything that gives users the opportunity to educate, entertain the possibility of trade and of course meet new people. Means are programming languages and programming environments.

The project aims to use these resources and create a website that would serve as an electronic support in the subject Elektronik Deutsch. Content sites is also information relating to the German language as well as test. Test is to assess the student's options for the successful completion of the course in Elektronik Deutsch.

**Key words:** Web sites, German language, in German vocal country, study abroad, cooperation among university

GLASSL, J. Webová podpora předmětu MEID: *Diplomová práce*. Brno: FEKT VUT v Brně, 2009. 57 s., 2 příl.

## Prohlášení

Prohlašuji, že svůj semestrální projekt na téma Webová podpora předmětu MEID jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího semestrálního projektu a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce.

Jako autor uvedeného semestrálního projektu dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením tohoto projektu jsem neporušil autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhl nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a jsem si plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení § 152 trestního zákona č. 140/1961 Sb.

V Brně dne 29. května 2009

.....  
podpis autora

## Poděkování

Děkuji vedoucímu semestrálního projektu Prof. Ing. Milanu Sigmundovi, CSc. za účinnou metodickou, pedagogickou a odbornou pomoc a další cenné rady při zpracování mého semestrálního projektu.

V Brně dne 29. května 2009

.....  
podpis autora

# Obsah

<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>10</b>
<b>2 NĚMECKÝ JAZYK .....</b>	<b>11</b>
2.1    Výslovnost a gramatika.....	11
2.1.1    Výslovnost.....	11
2.1.2    Gramatika .....	12
2.2    Nářečí.....	12
<b>3 NĚMECKY MLUVÍCÍ ZEMĚ .....</b>	<b>14</b>
3.1    Německo .....	14
3.1.1    Televize .....	16
3.1.2    Rádio .....	16
3.1.3    Noviny.....	16
3.2    Rakousko.....	17
3.2.1    Televize .....	18
3.2.2    Rádio .....	19
3.2.3    Noviny.....	19
3.3    Švýcarsko .....	19
3.3.1    Televize .....	22
3.3.2    Rádio .....	22
3.3.3    Noviny.....	22
3.4    Lichtenštejnsko .....	22
3.5    Lucembursko.....	23
3.6    Belgie .....	24
<b>4 WEBOVÉ STRÁNKY .....</b>	<b>26</b>
4.1    Programovací jazyky pro webové stránky .....	26
4.1.1    HTML.....	26
4.1.2    PHP.....	27
4.1.3    Databáze, SQL a MySQL.....	30
4.2    Softwarové prostředí pro práci s programovacími jazyky.....	32
4.2.1    Poznámkový blok.....	32
4.2.2    PSPad .....	32
4.2.3    Dreamweaver .....	33
4.3    Webový server .....	34
<b>5 NÁVRH WEBOVÝCH STRÁNEK.....</b>	<b>35</b>
5.1    Internetové stránky.....	35
5.2    Databáze MySQL.....	39



5.3	Zdrojový kód.....	40
<b>6</b>	<b>KONTAKTY.....</b>	<b>43</b>
6.1	Spolupráce FEKT VUT Brno s vysokými školami .....	43
6.2	Programy na výměnný pobyt .....	43
6.2.1	Program Sokrates/Leonardo .....	45
6.2.2	Program Erasmus .....	45
6.2.3	Program Ceepus .....	45
6.2.4	Program Aktion .....	45
6.2.5	Nadace Herberta Quandta .....	45
6.2.6	Program DAAD.....	45
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>46</b>
	<b>LITERATURA .....</b>	<b>47</b>
	<b>PŘÍLOHA 1 – TESTOVÉ OTÁZKY .....</b>	<b>50</b>
	<b>PŘÍLOHY 2 – ZASTUPITELSTVÍ ČR V ZAHRANIČÍ.....</b>	<b>55</b>

# 1 Úvod

Cílem práce je vytvoření webových stránek jež budou sloužit jako elektronická podpora předmětu Elektronik in Deutsch. Součástí stránek jsou kromě informací v rámci německého jazyka i test, který je hlavní problematikou diplomové práce.

Mezi informace vztahující se k německému jazyku řadíme informace o státech, kde je němčina mateřským jazykem (úředním jazykem), tak i informace o německém jazyku jako takovém.

Němčina patří v současné době mezi jazyk, který má v rámci Evropské unie nejvíc rodilých mluvčích. Mezi hlavní představitele německy mluvících zemí v Evropě (Evropské unii) řadíme Německo, Rakousko, částečně Švýcarsko (Švýcarsko není členem Evropské unie), Lichtenštejnsko a Lucembursko. Kromě těchto zemí můžeme německý jazyk nalézt i částečně v Belgii, popřípadě v pohraničí okolních států. Mezi blízké příbuzné jazyky přitom můžeme řadit i nizozemštinu, která se německému jazyku podobá a tudíž řadit částečně i Nizozemsko ač už to není přímo německy jazyk.

Německý jazyk má několik forem svojí prezentace jako mluvenou (radio, televize), tak i psanou (noviny, časopisy). Obě tyto formy nalezneme také na internetu v digitální podobě. Kromě podoby v jaké je nám německý jazyk prezentován, záleží i na poloze daného místa odkud jazyk pochází a tudíž i o samotný historický vývoj jazyka samotného.

Hlavní problematikou webových stránek je však test. Účelem testu je zhodnotit jazykovou vybavenost studenta pro úspěšné absolvování předmětu Elektronik in Deutsch. Tento test by měl upozornit na případné nedostatky v jazykové vybavenosti studenta, nikoliv však odradit studenta od možnosti dále se vzdělávat v rámci odborného německého jazyka. Dalším krokem pak může být výměnný pobyt na některé ze spolupracujících vysokých škol v Německu nebo v Rakousku.

Webové stránky jsou vytvořeny kombinací jazyka HTML, PHP a databáze MySQL. Pro snadnější manipulaci jsou data v databázi uložena na serveru. Veškeré informace až na test jsou informace, které se mohou volně šířit. Proto je test oddělen kvůli autorským právům registrací a přihlašováním.

Administrátor může měnit obsah stránek a může udělovat práva dalším uživatelům a sledovat jejich úspěchy.

## 2 Německý jazyk

Německý jazyk patří do rodiny germánských jazyků, přesněji západogermánské - hornoněmecké větve spolu s lucemburštinou, jidiš, pensylvánskou němčinou a vilamvštinou. Ve světě hovoří němčinou přibližně 120 milionů lidí. V Evropě je z toho 95,65 milionů rodilých mluvčích: 86% Německo, 8,5% Rakousko, 4,5% Švýcarsko, 0,3% Lucembursko, 0,1% Belgie a 0,4% tvoří Lichtenštejnsko a pohraniční oblasti (obr.1).

Všechny německy mluvící země kromě Švýcarska patří do Evropské unie (EU). Evropská unie má v současnosti kromě německého jazyka dalších 22 úředních jazyků. Německý jazyk má přitom v rámci Evropské unie prvenství v počtu rodilých mluvčích. Tento fakt vidíme i v tabulce 1, kde je do Evropy zapsaná i ruština ač její větší část (Rusko) leží v Asii. V tomto případě je v rámci Evropy druhý s počtem rodilých mluvčích a v rámci celého světa je pak na desátém místě. [1] [2] [3].

Tab.1 Přehled nejpoužívanějších jazyků v Evropě

v Evropě	ve světě	jazyk	rodilý mluvčí (mil.)	země
1	8	ruština	142,42	Rusko, Bělorusko, Finsko
2	10	němčina	95,65	Německo, Rakousko, Švýcarsko
3	17	francouzština	62,12	Francie, Itálie, Švýcarsko
4	3	angličtina	60,09	Anglie
5	18	italština	58,24	Itálie, Francie, Švýcarsko
6	2	španělština	44,71	Španělsko
7		ukrajinština	40	Ukrajina, Polsko, Slovensko
8		polština	38,51	Polsko, ČR, Německo
9		rumunština	21,7	Rumunsko, Ukrajina, Maďarsko
10		nizozemština	16,34	Nizozemsko, Belgie, Francie
11		řečtina	11,01	Řecko, Itálie, Rumunsko
12	6	portugalština	10,85	Portugalsko, Francie
13		čeština	10,38	ČR, Slovensko

### 2.1 Výslovnost a gramatika

Píše se latinkou se spřežkovým pravopisem. S výjimkou přehlasovaných Ä, Ö, Ü nevyužívá diakritická znaménka. Používání tzv. ostrého S (*scharfes S*,  $\beta$  - pouze malé, přepisováno jako SS) bylo reformou omezeno, ve Švýcarsku je ale závazné ( $\beta$  je tam považováno za zastaralé). Německá abeceda obsahuje písmena v následujícím pořadí [4]:

velké:	A	Ä	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Ö	P	Q	R	S	T	U	Ü	V	W	X	Y	Z
malé:	a	Ä	B	c	d	e	f	g	h	i	j	k	L	m	n	o	ö	p	q	r	s	t	u	ü	v	w	x	Y	z

#### 2.1.1 Výslovnost

- ÄU (a EU) se čte OJ.
- CH se po A, O a U čte přibližně jako české CH, ale v jiných případech je měkčené – proud vzduchu při vyslovování se otírá o tvrdé patro, nikoliv o měkké jako u českého CH
- EI, AI, AY, EY se čte AJ.(Eis, Rain, Rayon, Speyer)
- EU (a ÄU), OY, OI se čte OJ. (Europa)
- SCH se čte Š. (Schlange)

- SP se na severu čte SP, na jihu ŠP. Na začátku slov nebo kořenů se čte jako ŠP (sparen - šp)
- SS se čte S. (dass)
- ST se na severu čte ST, na jihu ŠT. Stejně jako SP - na začátku slov nebo slovích kořenů jako ŠT (stellen - št, bestellen - bešte...)
- TSCH se čte Č. (Tschechisch)
- DSCH se čte DŽ (Dschungel)
- S se čte skoro jako Z (Seite)
- Z se čte skoro jako TS (Zeit)
- TZ se čte jako C (Katze)
- cK, kde c zkracuje předchozí samohlásku (Rock)
- IE se čte í (Bier)

### 2.1.2 Gramatika

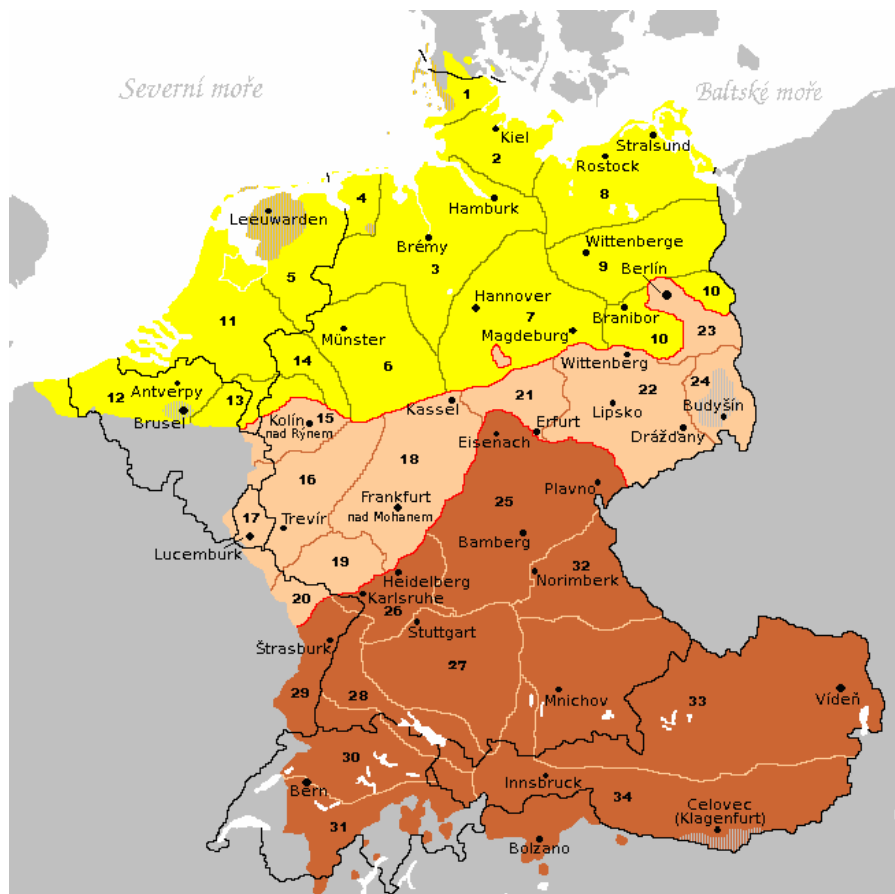
- Rozlišuje se určitý člen (*der, die, das*) a neurčitý člen (*ein, eine*).
- Rozlišují se čtyři pády u jmen: nominativ, genitiv, dativ a akuzativ. Jsou vyjádřeny většinou jen tvarem členu, k některým ale patří koncovky podstatného jména.
- Systém slovesných časů je bohatší než v češtině, ale ve srovnání s angličtinou chybí průběhové formy: předminulý (Plusquamperfekt), minulý (Imperfekt), předpřítomný (Perfekt), přítomný (Präsens), předbudoucí a budoucí (Futur). Podmíněný děj se vyjadřuje konjunktivem a kondicionálem.
- Slovosled je o něco volnější než v angličtině, ale přece jen má „pevné mantinely“. Hlavní sloveso stojí na druhé syntaktické pozici ve větě. Typickým rysem němčiny je odsouvání ostatních slovesných tvarů (a také hlavního slovesa ve vedlejší větě) na konec, může se tam sejít i několik sloves najednou:
  - *Wenn ich das früher gewusst hätte, hätte ich es nicht mehr tun werden müssen.*
  - Doslova: Kdybych já to dříve věděl by měl, měl bych to ne více učinit stát muselo.
- Všechna podstatná jména se píšou s velkým písmenem [4].

## 2.2 Nářečí

Základem němčiny je takzvaná Hochdeutsch. Němčina se dále dělí na různé nářečí a dialekty, které dělíme podle stupně posouvání hlásek v jihoseverním směru a podle oblasti. (viz. obr.2):

- horní němčina (Rakouská a Švýcarská němčina) – úplné
- střední němčina – částečné
- dolní němčina (Platt) – žádné posouvání hlásek

Mezi jednotlivými nářečími a dialekty existují značné rozdíly. Již dialekt v Kolíně nad Rýnem je pro mnohého Němce jen těžko srozumitelný. Značné potíže pak vznikají, jedná-li se o severoněmecké tzv. *Plattdütsch* z Fríska nebo o dialekty z Bavorska, Bádenska či Rakouska. Zcela nesrozumitelné je pak tzv. *Schwyzerdüütsch*, mluvené ve Švýcarsku: švýcarské filmy nebo televizní rozhovory, vysílané v německé televizi, mají většinou podtitulky. Jednotlivá vysílání lze nalézt na internetu (internetové vysílání), popřípadě použít program např. screamer, který má jednotlivá internetová rádiová vysílání již nastavené v databázi [4]. Dalším zdrojem informací mohou být knihy (např. [38][39][40][41][42][43][44]).



Obr.1 Přehled nářečí v německy mluvících zemích Evropy

Tab.2 Přehled nářečí v německy mluvících zemích Evropy

	Území fríského jazyka		
	Území německého jazyka		
		Dolnoněmecké nářečí	Středoněmecké nářečí
Dolnosaská		Západní středoněmecká (franská)	Severní hornoněmecká
A. západní dolnoněmecká		15. ripuárská (kolínská)	25. východofranská
1. šlesvická		16. moselskofranská	26. jihofranská
2. holštýnská		17. lucemburské	
3. severní dolnosaská		18. hesenské	Západní hornoněmecká
4. východofríská		19. rýnskofranská	27.
5. dolnosaská v Nizozemsku		20. lotrínská	švábská
6. vestfálská		Východní středoněmecká (durynsko - hornosaská)	28. dolnoalamánská
7. ostfálská		21. durýnská	29. alsaská
B. východní dolnoněmecká		22. hornosaská	30. hornoalamánská
8. meklenbursko - předopomořanská		23. jižních marek (berlínská)	Východní hornoněmecká (bavorsko - rakouská)
9. středních marek		24. lužická (dolnosleská)	32. hornobavorská
Dolnofranská			33. středobavorská
11. nizozemská v Nizozemsku			34. jihobavorská
12. vlámská v Belgii			
13. limbursko - bergská (dolnofranská "ich-nářečí")			
14. dolnorýnská			

### 3 Německy mluvící země

Němčina je mateřským a úředním jazykem pro Evropské země jako je: Německo, Rakousko, Lichtenštejnsko, Lucembursko, Belgie či Švýcarsko. Můžeme ji však nalézt i v pohraničí sousedních států jako je Dánsko, Polsko, Česká republika, Itálie nebo popřípadě díky přistěhovalcům v Paraguay [8][9][10].

#### 3.1 Německo



Znak



vlajka

Německo (oficiální název Spolková republika Německo - SRN, německy: *Bundesrepublik Deutschland* - BRD) je středoevropský stát.

Dle známých dokumentů bylo území s názvem Germánie obydleno několika germánskými kmeny již před rokem 100 n. l. Od té doby je území rozděleno až do 19. století, kdy dochází k sjednocení. V roce 1939 rozpoutalo Německo 2. světovou válku, která trvala do roku 1945 a byla největší válkou historie. V roce 1949 Německo rozděleno na dva státy, Německou demokratickou republiku a Německou spolkovou republiku. K jejich sjednocení došlo v roce 1990. Západní Německo bylo v roce 1950 zakládajícím členem Evropského společenství uhlí a oceli a v roce 1957 zakládajícím státem Evropského hospodářského společenství. V současnosti je Německo součástí Schengenského prostoru. Německou měnou je euro, které v roce 2002 nahradilo německou marku.

Německo je federativní demokratickou parlamentní republikou tvořenou šestnácti spolkovými zeměmi (*Bundesländer*) – obr. 2, tab. 3. Hlavním a zároveň i největším městem je Berlín. Německo je členským státem OSN, NATO, G8 a signatářem Kjótského protokolu.

Německo je jedním z klíčových aktérů evropské i celosvětové politiky. V mnoha vědeckých a technologických oborech je Německo považováno za světového vůdce. Narodilo nebo přebývalo zde značné množství nositelů Nobelových cen. Pro nás jsou významní zejména nositelé Nobelových cen za fyziku.

Německo je stát mnoha kulturních, technických a samozřejmě krajinných skvostů. Příkladem kulturních památek může být např. Braniborská brána v Berlíně, s technických pak Allianz Arena v Mnichově a krajinných Lange Anna na Helgolandu nebo Zugspitze v Bavorsku [6][9][10][16][33].

Tab. 3 Spolkové země Německa



Obr. 2 Spolkové země Německa

Spolková země	Hlavní město
Země Bádensko-Württembersko ( <i>Land Baden-Württemberg</i> )	Stuttgart
Země Berlín ( <i>Land Berlin</i> )	Berlín
Země Braniborsko ( <i>Land Brandenburg</i> )	Postupim (Potsdam)
Svobodné hanzovní město Brémy ( <i>Freie Hansestadt Bremen</i> )	Brémy (Bremen)
Svobodné a hanzovní město Hamburk ( <i>Freie und Hansestadt Hamburg</i> )	Hamburk
Země Hesensko ( <i>Land Hessen</i> )	Wiesbaden
Země Meklenbursko-Přední Pomořansko ( <i>Land Mecklenburg-Vorpommern</i> )	Schwerin
Země Dolní Sasko ( <i>Land Niedersachsen</i> )	Hanover (Hannover)
Země Severní Porýní-Vestfálsko ( <i>Land Nordrhein-Westfalen</i> )	Düsseldorf
Země Porýní-Falc ( <i>Land Rheinland-Pfalz</i> )	Mohuč (Mainz)
Země Sársko ( <i>Land Saarland</i> )	Saarbrücken
Země Sasko-Anhaltsko ( <i>Land Sachsen-Anhalt</i> )	Magdeburk (Magdeburg)
Země Šlesvicko-Holštýnsko ( <i>Land Schleswig-Holstein</i> )	Kiel
Svobodný stát Durynsko ( <i>Freistaat Thüringen</i> )	Erfurt

**Oficiální název:** Spolková republika Německo

**Hlavní město:** Berlín

**Rozloha:** 357 021 km<sup>2</sup>

**Měna:** Euro

**Počet obyvatel:** 82,6 milionů

**Národnostní složení:** Němci 92%, Turci 3%, Italové, Srbové

**Úřední jazyk:** němčina

### Mezinárodní organizace

#### Frankfurt nad Mohanem

**ECB** Evropská centrální banka (centrální bankou Eurozóny)

#### Darmstadt

**EUMETSAT** (European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites)  
Evropská organizace pro výzkum meteorologickými satelity

#### Mnichov

**Evropský patentní úřad**

### Důležitá telefonní čísla:

110 - policie  
112 - hasiči, první pomoc  
11833 - telefonní informace  
01169 - ADAC - servis motoristům

### 3.1.1 Televize

ARD	<a href="http://www.ard.de/">http://www.ard.de/</a>
ZDF	<a href="http://www.zdf.de/">http://www.zdf.de/</a>
RTL	<a href="http://www.rtl.de/">http://www.rtl.de/</a>
RTL2	<a href="http://www.rtl2.de/">http://www.rtl2.de/</a>
SAT1	<a href="http://www.sat1.de/">http://www.sat1.de/</a>
PRO7	<a href="http://www.prosieben.de/">http://www.prosieben.de/</a>
BR	<a href="http://www.br-online.de/bayerisches-fernsehen/index.xml">http://www.br-online.de/bayerisches-fernsehen/index.xml</a>
WDR	<a href="http://www.wdr.de/">http://www.wdr.de/</a>
WDR2	<a href="http://www.wdr.de/">http://www.wdr.de/</a>
SWR	<a href="http://www.swr.de/tv/-/id=2798/5kmvjc/index.html">http://www.swr.de/tv/-/id=2798/5kmvjc/index.html</a>

### 3.1.2 Rádio

Radioropa Berlin	stanice v městě Berlin (Berlín)
HR1	stanice v městě Frankfurt (Hessen)
MDR Info	stanice v městě Leipzig (Sachsen)
NDR2	stanice v městě Hamburg (Hamburg)
Landeswelle	stanice v městě Erfurt (Thuringen)

### 3.1.3 Noviny

-prestižní

Frankfurter allgemeine Zeitung (FAZ)	<a href="http://www.faz.net/s/homepage.html">http://www.faz.net/s/homepage.html</a>
Sueddeutsche Zeitung (Stuttgart)	<a href="http://www.sueddeutsche.de/">http://www.sueddeutsche.de/</a>
Berlin Morgenpost	<a href="http://www.morgenpost.de/">http://www.morgenpost.de/</a>
Berliner Zeitung	<a href="http://www.berlinonline.de/berliner-zeitung/">http://www.berlinonline.de/berliner-zeitung/</a>

-bulvár

Bild	<a href="http://www.bild.de/">http://www.bild.de/</a>
BZ Berlin	<a href="http://www.bz-berlin.de/">http://www.bz-berlin.de/</a>

-další noviny

Wissen	<a href="http://www.wissen.de/">http://www.wissen.de/</a>
GEO	<a href="http://www.geo.de/">http://www.geo.de/</a>
Spiegel	<a href="http://www.spiegel.de/">http://www.spiegel.de/</a>
Der Weg	<a href="http://derweg.org/">http://derweg.org/</a>
Planet wissen	<a href="http://www.planet-wissen.de/pw/index.html">http://www.planet-wissen.de/pw/index.html</a>
Sportal	<a href="http://www.sportal.de/">http://www.sportal.de/</a>
Die Welt	<a href="http://www.welt.de/">http://www.welt.de/</a>
P.M.	<a href="http://www.pm-magazin.de/de/">http://www.pm-magazin.de/de/</a>
Německý tisk online	<a href="http://multilingualbooks.com/online-newspapers-german.html">http://multilingualbooks.com/online-newspapers-german.html</a>



## 3.2 Rakousko



Znak



vlajka

Rakousko (oficiální název zní Rakousko republika, německy Republik Österreich) je vnitrozemská federativní republika ležící ve střední Evropě. Skládá se z 9 spolkových zemí (obr. 3, tab. 4). [6][7].

Obr. 4 Spolkové země Rakouska



Obr. 3 Spolkové země Rakouska

Spolková země	Hlavní město
Vídeň	Vídeň (Wien)
Dolní Rakousko (Niederösterreich)	Sankt Pölten
Horní Rakousko (Oberösterreich)	Linec (Linz)
Štýrsko (Steiermark)	Štýrský Hradec (Graz)
Tyrolsko (Tirol)	Innsbruck
Korutany (Kärnten)	Klagenfurt
Salcbursko (Salzburgerland)	Salzburg
Vorarlbersko (Vorarlberg)	Bregenz
Burgenland	Eisenstadt

Nejstarší prameny dokládající přítomnost obyvatelstva na území Rakouska spadají do doby neandrtálců. Následuje osídlení území kmeny Keltů a později Římanů (římská provincie Regnum Noricum). První zmínky o Rakousku (*Ostarrichi*), říšské východní marce, se datují do 10. století - nejedná se však ještě o současnou podobu Rakouska, té dosahuje až po 1. světové válce, po rozpadu Rakousko-Uherka. V roce 1938 bylo Rakousko anektováno nacistickým Německem a po roce 1945 obsazeno vítěznými spojenci. Státní smlouva z roku 1955 ukončila období okupace, uznala nezávislost Rakouska a zakázala unifikaci s Německem. Ústavní zákon v témže roce vyhlásil „věčnou neutralitu“ Rakouska, což bylo podmínkou ke stažení sovětských vojsk. Rakousko se v roce 1995 stalo členskou zemí Evropské unie.

Součástí Rakouska jsou nádherné stavby, technické skvosty a nádherná příroda. Častým cílem turistů se proto stává Vídeň stejně jako Salzburg a Innsbruck. Nachází se zde mnoho kulturních památek ovlivněných jednotlivými architektonickými směry (některé součástí UNESCO).

Součástí této země nejsou jen nádherné stavby, ale také významní hudební skladatelé (Wolfgang Amadeus Mozart, Johann Straus a další). Země má velkou hudební minulost, jež jí doprovází až do současnosti. Kromě hudebních skladatelů se zde narodili a žili významní literární autoři a vědci mezi nimi patří Wolfganga Pauliho, Sigmunda Freuda, Ferdinanda Porscheho nebo též Ludwiga Boltzmana.

Rakouská němčina vykazuje určité odchylky od ostatních německy hovořících zemí. V Rakousku se vyskytují dva hlavní dialekty hornoněmeckých jazyků: Alamanni (Vorarlbersko a Tyrolsko) a Bavorština [6][7][16][33].

**Oficiální název:** Rakouská republika

**Hlavní město:** Vídeň

**Rozloha:** 83 858 km<sup>2</sup>

**Měna:** Euro

**Počet obyvatel:** 8,3 milionů

**Národnostní složení:** Rakušané: 91 %, ostatní 9 %

**Úřední jazyk:** němčina

### Mezinárodní organizace

#### Vídeň

<b>UNIDO</b>	United Nations Industrial Development Organization: Organizace Spojených národů pro průmyslový rozvoj
<b>IAEA</b>	International Atomic Energy Agency: Mezinárodní agentura pro atomovou energii
<b>OPEC</b>	Organization of the Petroleum Exporting Countries: Organizace zemí vyvážejících ropu
<b>OSCE</b>	Organization for Security and Co-operation in Europe: Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě (OBSE)
<b>MAAE</b>	Mezinárodní agentura pro atomovou energii
<b>UNDP</b>	(United Nations Development Programme) Rozvojový program OSN, který odpovídá za řízení a koordinaci rozvojových projektů poskytování technické pomoci.

#### **Mezinárodní telekomunikační unie**

nástupce Mezinárodního poradního výboru pro telegrafii a telefonii (CITT)

<b>ICAO</b>	( <i>International Civil Aviation Organization</i> ) Mezinárodní organizace pro civilní letectví
-------------	--

#### **Důležitá telefonní čísla:**

112 - evropské tísňové volání

122 - hasiči: 122

133 - policie

144 - záchranná služba

140 - horská služba

120 - poruchová služba ÖAMTC

123 - poruchová služba ARBÖ

### 3.2.1 Televize

ORF1 <http://tv.orf.at/>

ORF2 <http://tv.orf.at/>

### 3.2.2 Rádio

FM4	stanice v městě Wien
Oe1 Inforadio	stanice v městě Wien
ORF Radio Tirol	stanice v městě Innsbruck
Live Radio	stanice v městě Linz
Radio U1	stanice v městě Schwaz

### 3.2.3 Noviny

-prestižní

Die Presse

<http://diepresse.com/>

Der Standard

<http://derstandard.at/>

-bulvar

Kurier

<http://www.kurier.at/>

## 3.3 Švýcarsko



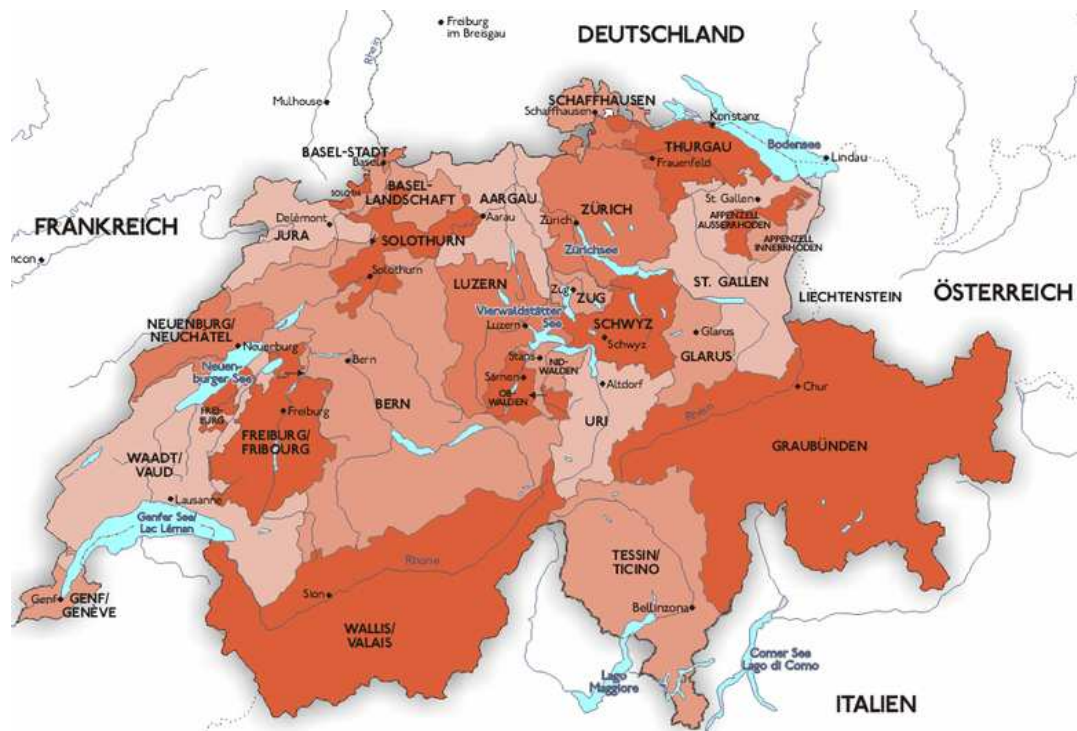
Znak



vlajka

Švýcarsko (jinak Švýcarská konfederace či Švýcarské spříseženství, zastarale Švýcary, německy Schweizerische Eidgenossenschaft, Schweiz) je vnitrozemní stát ve střední Evropě. Tato federace se skládá z 26 kantonů (autonomních členských států) – obr. 4, tab. 5. Vznik státu se datuje k první polovině 19. století, kdy se dohodli do té doby válčící státy (kantony). V té době vzniká i přísná neutralita státu, Švýcarsko se později stává členem Rady Evropy, OSN, EFTA, WTO, je součástí Schengenského prostoru. Jako jediný stát v střední Evropě není členem Evropské unie.

Pro Švýcarsko jsou typické jemné přístroje (hodinky, nože) a bankovníctví. Švýcarsko se kromě toho pyšní nádhernou krajinou. Turisticky nejnavštěvovanější oblastí jsou pak Alpy [7][11][16][33].



Obr. 4 Švýcarská federace 26 kantonů

Tab. 5 Švýcarská federace 26 kantonů

Kanton	Hlavní město	úřední jazyk
Curych	Curych	deu
Bern	Bern	deu, fra
Lucern	Lucern	deu
Uri	Altdorf	deu
Schwyz	Schwyz	deu
Obwalden	Sarnen	deu
Glarus	Glarus	deu
Zug	Zug	deu
Fribourg/Freiburg	Fribourg/Freiburg	deu, fra
Solothurn	Solothurn	deu
Basilej - město	Basilej	deu
Basilej - venkov	Liestal	deu
Schaffhausen	Schaffhausen	deu
Appenzell Ausserrhoden	Herisau	deu
Appenzell Innerrhoden	Appenzell	deu
St. Gallen	St. Gallen	deu
Graubünden / Grigioni / Grischun	Chur	deu, rm, fra
Aargau	Aarau	deu
Thurgau	Frauenfeld	deu
Ticino	Bellinzona	ita
Vaud	Lausanne	fra
Valais / Wallis	Sion	deu, fra
Neuchâtel / Neuenburg	Neuchâtel / Neuenburg	fra
Ženeva	Ženeva	fra
Jura	Delémont	fra
Švýcarsko	Bern	deu, fra, ita, rm

**Oficiální název:** Švýcarská konfederace

**Hlavní město:** Bern

**Rozloha:** 41 284 km<sup>2</sup>

**Měna:** švýcarský frank

**Počet obyvatel:** 7,3 milionů

**Národnostní složení:** Němci (Germanošvýcaři) 65%, Francouzi 18%, Italové 10%

**Úřední jazyk:** němčina 65%, francouzština 19%, italština 7%, rétorománština 1%

### **Mezinárodní organizace**

#### Bern

**UPU** Universal Post Union: Světová poštovní unie

#### Ženeva

**GATT / WTO** General Agreement on Tariffs and Trade / World Trade Organization: Všeobecná dohoda na clech a obchodu / Světová obchodní organizace

**ILO** International Labour Organization: Mezinárodní organizace práce

**WHO** World Health Organization: Světová zdravotnická organizace

**WMO** World Meteorological Organization: Světová meteorologická organizace

**ITU** International Telecommunication Union: Mezinárodní telekomunikační unie

**UPOV** Mezinárodní unie pro ochranu nových odrůd rostlin

**CERN** Evropská organizace pro jaderný výzkum

**WIPO** World Intellectual Property Organization, Světová organizace duševního vlastnictví

**ICAO** (International Civil Aviation Organization) Mezinárodní organizace pro civilní letectví

**UNDP** **Rozvojový program OSN (United Nations Development Programme)** organizace odpovídající za řízení a koordinaci rozvojových projektů a poskytování technické pomoci.

#### **Mezinárodní červený kříž**

(zkracováno na Červený kříž) humanitární hnutí v podobě mezinárodní neziskové organizace.

#### **Společnost národů**

(League of Nations) organizace pro demilitarizace, udržení světového míru

#### **Evropská vysílací unie**

(European Broadcasting Union, EBU) evropské sdružení rozhlasových a televizních stanic

#### **Mezinárodní telekomunikační unie**

nástupce Mezinárodního poradního výboru pro telegrafii a telefonii (CCITT)

### **Důležitá telefonní čísla:**

117 - policie  
118 - hasiči  
144 - záchranná služba  
140 - nehodová služba  
1414117 Švýcarská záchranná letecká služba  
118 - policie - tísňové volání  
140 - požárníci

### **3.3.1 Televize**

SRF  
SFDRS Schweizer Fernsehen  
One TV <http://www.onefm.ch/home/index.php?idp=47&idch=1>

### **3.3.2 Rádio**

DRS stanice ve městě Zürich, Basel  
Bimuradio stanice ve městě Brunnen  
Couleur3 stanice ve městě Lausanne  
Kanal K stanice ve městě Aarau  
Radio Aktuell stanice ve městě St.Gallen

### **3.3.3 Noviny**

-prestižní  
Neue Zürcher Zeitung (NZZ) <http://www.nzz.ch/>  
Berner Zeitung <http://www.bernerzeitung.ch/>  
-bulvár  
Blick <http://www.blick.ch/>

## **3.4 Lichtenštejnsko**



Znak



vlajka

Lichtenštejnsko je malá země v Evropě, ležící na svazích předhůří Alp v údolí Alpského Rýna. Bezprostředně sousedí se Švýcarskem, s kterým je úzce hospodářsky a politicky spojeno. Vznik knížectví je datován k roku 1719, kdy bylo uznáno německým císařem.

Lichtenštejnsko patří mezi průmyslově rozvinutou zemi. Nejdůležitější oblastí jsou strojírenská výroba, automobilové komponenty, zubařské vybavení a samozřejmě elektronika [12][16] [33].

**Oficiální název:** Lichtenštejnské knížectví

**Hlavní město:** Vaduz

**Rozloha:** 160 km<sup>2</sup>

**Měna:** švýcarský frank

**Počet obyvatel:** 30 tisíc

**Národnostní složení:** Lichtenštejnci: 70 %, Švýcaři 16%, Rakušané 8%, Němci

**Úřední jazyk:** němčina

**Důležitá telefonní čísla:**

112 - evropské tísňové volání

117 - policie/horská služba

118 - požárníci

144 - záchranná služba

140 - pomoc při nehodě/autoopravy

### 3.5 Lucembursko



Vlajka



znak

Lucembursko, plným českým oficiálním názvem Velkovévodství lucemburské, je vnitrozemský stát na západě Evropy.

Dějiny samostatného Lucemburska se odvíjejí od vzniku lucemburského hradu. Okolo hradu postupně vznikalo středověké město, jenž se stalo střediskem nevelkého, leč svojí polohou nikoliv nepodstatného panství. Lucemburské hrabství vzniklo roku 963 a na vévodství bylo povýšeno roku 1354 Karlem IV. Do 19. století je Lucemburské velkovévodství pod nadvládou jiných států. Od 19. století je pak samostatné až do druhé světové války, kdy vystupuje jako neutrální stát až do zabrání Německem

Po druhé světové válce stálo Lucemburské velkovévodství u zrodu Severoatlantické aliance, Organizace spojených národů a Evropského hospodářského společenství [13] [16][33].

**Oficiální název:** Velkovévodství Lucemburské

**Hlavní město:** Lucemburk

**Rozloha:** 2586 km<sup>2</sup>

**Měna:** euro

**Počet obyvatel:** 450 tisíc

**Úřední jazyk:** lucemburština, němčina, francouzština

**Důležitá telefonní čísla:**

112 - evropské tísňové volání

113 - policie/horská služba

112 - požárníci

112 - záchranná služba

## Mezinárodní organizace

### Lucemburk

#### **Evropský soudní dvůr**

vrcholný orgán, dbá o dodržování práva uvnitř EU

#### **Evropská investiční banka**

akciová společnost – členy a zároveň akcionáři jsou členské státy EU  
účelem je poskytování dlouhodobých půjček na investice v soukromém i veřejném sektoru

#### **Účetní dvůr**

cílem je finanční kontrola všech příjmů a výdajů EU a orgánů

## 3.6 Belgie



Vlajka



znak

Belgie (oficiálně Belgické království, německy Belgien) je federativní konstituční monarchie ležící v západní Evropě. Belgie je členskou zemí Evropské unie a Severoatlantické aliance (NATO).

V zemi jsou tři oficiální jazyky: nizozemština, francouzština a němčina. Kulturně, politicky a sociologicky se Belgie skládá ze dvou velkých společenství, nizozemsky mluvících Vlámů a frankofonních Valonů, v zemi žije také menší německá komunita. Belgická federace se skládá ze 3 společenství, rozdělených podle jazykového principu,

- Vlámského společenství (niz. Vlaamse Gemeenschap)
- Francouzského společenství Belgie (fr. Communauté française de Belgique)
- Německojazyčného společenství (něm. Deutschsprachige Gemeinschaft)

a ze 3 regionů, rozčleněných podle principu územního:

- Vlámsko (niz. Vlaams Gewest n. Vlaanderen)
- Valonsko (fr. Région Wallonne n. Wallonie)
- region Brusel (niz. Brussels Hoofdstedelijk Gewest, fr. Région de Bruxelles-Capitale, něm. Die Region Brüssel-Hauptstadt)

Každý region a každé společenství má svůj vlastní legislativní orgán – parlament, a orgán exekutivní – vládu (či radu), s výjimkou Vlámka a Vlámského společenství, které mají vládu i parlament dohromady. Včetně orgánů federálních tak v Belgii působí 6 vlád a 6 parlamentů zároveň.

V nejstarších dobách obývalo Belgii několik různých keltských kmenů. Slovo Belgie pochází z jejich označení latinským slovem Belgae, tedy Belgové. V průběhu historie dochází k ovládnutí území různými zeměmi. V 19. století však přichází revoluce a Belgie se stává nezávislou a neutrální konstituční monarchií.

V roce 1921 byla založena Belgicko-lucemburská ekonomická unie (do účinnosti přišla v roce 1922). Spolupráce mezi těmito státy se projevovala např. vytvořením měnové unie, kdy bylo možno používat až do zavedení eura belgický frank na lucemburském území a naopak.



Belgie je zakládajícím členem Evropského hospodářského společenství (EHS), Evropského společenství uhlí a oceli (ESUO) a Evropského společenství pro atomovou energii (Euratomu), které daly základ budoucí Evropské unii [14][33].

**Oficiální název:** Belgické království

**Hlavní město:** Brusel

**Rozloha:** 32 545 km<sup>2</sup>

**Měna:** euro

**Počet obyvatel:** 10,5 milionu

**Národnostní složení:** Vlámové 58 %, Valoni 31%

**Úřední jazyk:** nizozemština, němčina, francouzština

**Důležitá telefonní čísla:**

100 - evropské tísňové volání

101 - policie/horská služba

100 - požárníci

100 - záchranná služba

**Mezinárodní organizace**

Brusel

**Rada EU** zastupuje zájmy členských států na evropské úrovni  
nejvlivnější orgán EU (významné pravomoci např. společná zahraniční  
politika nebo policejní spolupráce, s Evropským parlamentem schvaluje  
zákony)

**Evropská komise**  
nadmárodní složka EU, výkonný orgán  
sleduje zájmy EU jako celku, komisaři nemají přihlížet k zájmům  
jednotlivých států - rozvoj integračního procesu jako celku

## 4 Webové stránky

Jedná se o soubor informací, které jsou soustředěny na jednom místě za přítomnosti grafických prvků a nezbytného zdrojového kódu. Stránky mají především informativní charakter, mohou také nabízet i pobavit.

Aby bylo možné příslušné informace prezentovat je potřeba, aby bylo vytvořeno místo pro uložení těchto informací buď přímo námi jako programátorem nebo někým jiným pomocí programovacího jazyka [25][26].

### 4.1 Programovací jazyky pro webové stránky

Programovací jazyk je prostředek pro zápis algoritmů, jež mohou být provedeny na počítači. Zápis algoritmu ve zvoleném programovacím jazyce se nazývá program.

Programovací jazyk je komunikačním nástrojem mezi programátorem, který v programovacím jazyce formuluje postup řešení daného problému, a počítačem, který program interpretuje technickými prostředky. Programovací jazyk je vlastně soubor pravidel pro zápis algoritmu, odborně řečeno se jedná o formální jazyk. Programovací jazyky existují v řadě verzí a implementací, mluvíme někdy o dialektech programovacího jazyka.

Dříve byli používány statické internetové stránky (jak byla stránka napsána, tak byla odeslána do prohlížeče a tak byla také zobrazena). Statické stránky se dají jednoduše zařadit podle technologie jejich vzniku mezi stránky „klientské“. Druhý typ je pak „serverový“, ale o tom později.

"Klientské" technologie se spoléhají na jednoduchou věc: Spolu s HTML stránkou je prohlížeči odeslán i nějaký kus programového kódu a ten je ve vhodné chvíli na "cílovém" počítači spuštěn. Vhodná chvíle může nastat například při kliknutí na tlačítko, pak nastává čas pro prohlížeč, který se stará o spuštění klientského kódu - a to může být nevýhoda. Prohlížeč totiž musí znát programovací jazyk, v němž je kód napsán. Příkladem technologií běžících na straně klienta je například Java script.

"Serverové" technologie jsou založeny na jiném principu. Když prohlížeč požaduje webovou stránku ze serveru, server tuto stránku nejprve sestaví a pak odešle. Servery mohou (a také to často dělají) sestavovat pokaždé jinou stránku v závislosti na tom, co přesně prohlížeč požaduje. PHP je technologie běžící na serveru. Typický PHP skript obsahuje jednak kusy normálního HTML kódu, a jednak kusy programového kódu. Když webový server obdrží požadavek na zpracování takového skriptu, vezme kus HTML kódu tak (jak jsou) a část PHP programového kódu a výsledek zkombinuje a odešle prohlížeči jako obyčejnou HTML stránku

Mezi programovací jazyky řadíme např. HTML, PHP, JAVA a další [25][26].

#### 4.1.1 HTML

HTML je původní jazyk, který se ještě dnes v některých případech používá k vytváření základní obsahové kostry webových stránek. Dříve jazyk HTML sloužil i k formátování vzhledu (v současnosti se k tomu kvůli zachování přístupnosti webu používají kaskádové styly, které umožňují vytvářet vzhled jako druhou, na obsahu nezávislou vrstvu).

Název HTML je zkratkou od *HyperText Markup Language* – textový značkový jazyk. Slovo *HyperText* zde vyjadřuje možnost vzájemně propojovat texty na základě odkazů, *Markup* označuje schopnost jazyka HTML dávat významy jednotlivým blokům textu s pomocí speciálních značek nazývaných tagy a elementy (např. vypsát část textu tučně nebo ji třeba určit jako nadpis) [19][23].

## Psaní HTML

Pro psaní HTML kódu byla již napsaná nejedna knížka a na internetu je možné najít nejeden návod (zdrojem může být třeba internetová stránka [www.jakpsatweb.cz](http://www.jakpsatweb.cz)). Psaní HTML kódu je velmi jednoduché a stačí pro něj znát pár tagů. Může být napsán např. v obyčejném poznámkovém bloku nebo v programu typu wysiwyg (ukázka kódu HTML je uvedena pod odstavcem). V programu typu wysiwyg pak není potřeba znát příslušné tagy, stačí vzhledově upravit obsah stránky a program je pak podle vzhledové úpravy dopíše tagy sám. Důležité je však uložit příslušný soubor s koncovkou html, či htm.

```
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1250">
  <title>Jméno</title>
</head>
<body>
  samotný text stránky
</body>
</html>
```

Jazyk HTML patří do široké rodiny značkovacích jazyků SGML. Vznikl v roce 1990 ve Švýcarsku a postupně se vyvíjel v závislosti na nejpoužívanějších prohlížečích až k současné verzi HTML 4.01, u které byl vývoj ukončen, neboť na ni navazuje modernější jazyk XHTML [19][23].

### 4.1.2 PHP

PHP („PHP: Hypertextový preprocesor“, původně *Personal Home Page*) je skriptovací programovací jazyk, určený především pro programování dynamických internetových stránek (<http://www.php.cz>). Nejčastěji se začleňuje přímo do struktury jazyka HTML, XHTML či WML, což je velmi výhodné pro tvorbu webových aplikací. PHP lze ovšem také použít i k tvorbě konzolových a desktopových aplikací.

PHP skripty jsou prováděny na straně serveru, k uživateli je přenášén až výsledek jejich činnosti. Syntaxe jazyka kombinuje hned několik programovacích jazyků (Perl, C, Pascal a Java). PHP je nezávislý na platformě, skripty fungují bez úprav na mnoha různých operačních systémech. Obsahuje rozsáhlé knihovny funkcí pro zpracování textu, grafiky, práci se soubory, přístup k většině databázových serverů (mj. MySQL, ODBC, Oracle, PostgreSQL, MSSQL), podporu celé řady internetových protokolů (HTTP, SMTP, SNMP, FTP, IMAP, POP3, LDAP, ...)[20].

#### Proč PHP?

- PHP je relativně jednoduché na pochopení
- PHP má syntaxi velmi podobnou jazyku C a je tedy většině vývojářů dost blízký
- PHP podporuje širokou řadu souvisejících technologií, formátů a standardů
- dá se najít velké množství již hotových kódů k okamžitému použití nebo funkční PHP aplikace (část z hotového kódu je šířena pod nějakou svobodnou licenci a dá se použít ve vlastních projektech)
- PHP si dobře rozumí s webovým serverem Apache
- PHP snadno komunikuje s databázemi, jako je MySQL, PostgreSQL a dalších
- PHP je multiplatformní a lze jej provozovat s většinou webových serverů
- PHP podporuje mnoho existujících poskytovatelů webhostingových služeb

## Spuštění PHP

Veškerou práci provádí server, který přepisuje kód napsaný v PHP do kódu HTML. Prohlížeč pak zobrazuje již známý kód, aniž by tušil, co všechno se na serveru dělo než mu byl výstup odeslán, vidí jen samotný výsledek.

Pro spuštění a zapsání souboru PHP:

- Pro spuštění se musí soubor "prohnat" serverem. Když se otevřete v textovém editoru nebo si prohlédnete jako soubor na disku, nevidíte *výsledek*, ale *zdrojový kód* skriptu (možnost zobrazení stránky zpracované serverem <http://localhost/skript.php>)
- PHP kód se do skriptů vkládají pomocí speciálních značek (možnost přímo do HTML).

## Psaní PHP

Pro napsání stránek přicházejí následující možnosti kombinace HTML a PHP kódu v jednom souboru:

- Celý soubor může být jeden dlouhý PHP kód. Pak začíná a končí znaky `<? a ?>`
- V souboru může být kód PHP jen na jednom určitém místě.
- V souboru ale klidně může být více než jedno místo obsahující PHP kód
- Soubor se sice může tvářit jako php skript, ale ve skutečnosti je to normální HTML soubor a PHP kód v něm vůbec není.
- vhodná kombinace pro práci s PHP je program Apache, MySQL.

Ve skriptu samotném je kód PHP uzavřen dvojicí značek. Mohou to být:

`<? [PHP kód] ?>` nebo `<?php [PHP kód] ?>`. Jednotlivé instrukce se v PHP oddělují středníkem:

```
<?
echo "První řádek";
?>
```

Základem PHP je **příkaz ECHO**, který byl uveden před odstavcem. Pro práci s příkazem je možné použít sekvence, které mohou nahradit odřádkování apod. Spojování řetězců je pak prováděno pomocí tečky (echo "příklad"."příklad").

Při práci s daty se často používají **proměnné**, které začínají znakem dolaru(\$) a následuje (bez mezery) nějakým pojmenováním. První znak toho pojmenování musí být buď písmeno a-z nebo podtržítka (rozlišují se stejně jako u jiných programovacích jazyků velikost písmen, pro psaní desetinných čísel se používá tečka, ne čárka). Řetězce se uzavírají do uvozovek nebo do apostrofů a může se použít v kombinaci s polem.

```
$fronta[1]="Petr";
$plat = "malo penez";
Echo $plat;
```

PHP je spojené též s funkcemi, příkazy (podmínkami) a vyhodnocováním logických výrazů. Možné odpovědi na dané funkce (podmínky) je, že jsou buď pravdivá (TRUE), nepravdivá (FALSE) nebo ve spojitosti s MySQL (NULL). Od výsledku podmínky se pak odvozen další běh programu.

```
echo $a==$b;
echo $b>=$a;
echo $a<=$b;
```

Podmínky můžeme je nalézt ve spojitosti s **příkazy if, elseif, switch, for, do while** nebo **while**. Programování se bez podmínek neobejde a proto je užitečné je znát a umět je správně využít. Případně je kombinovat s **příkazy** jako **break** a **continue**.

```
$podminka = TRUE;
if ($podminka) echo "prikaz1";

switch ($vyraz)
{
case "konstanta":
echo "prikaz!!!";
break;
default;
echo "Nepodařilo se zjistit vyraz";
}

while ($podminka)
{
echo "prikaz ";
$i++;
}
```

Dalším krokem programování PHP jsou **příkazy** jako **include, require**, které se používají pro vložení zdrojového souboru. Problémem vkládání souborů je následná možná nepřehlednost v topologii.

Uživatel může veškerá data přitom od serveru žádat, ale některá i vkládá ve formě **HTML formulářů**. Formulář je přitom zpracováván opět jak PHP na serveru a pro práci s ním je potřeba vytvořit vhodným skript. Pro práci s formuláři jsou tu **funkce** jako **GET** a **POST**, pomocí těchto metod je možné příslušné data odesílat. Metoda GET posílá data z formuláře jako součást URL. Neboli, data se objeví v poli Adresa Vašeho prohlížeče. Z toho vyplývá, že se tento postup hodí dobře pro data, která jsou krátká a u kterých nevádí, když si je někdo přečte (může je změnit a upravit podle sebe). Naproti tomu POST nepřidává data do URL, ale odesílá je jako samostatný HTTP objekt. Z toho vyplývá jednak to, že odesílaná data mohou být podstatně delší než u GET, a jednak to, že je odesílatel nemůže tak (je tedy o něco bezpečnější než post).

Lidé píšou tyto formuláře, takže se v nich objevují chyby nebo lži. Výhodou zápisu je jejich uložení do proměnných a možností je otestovat následně pomocí jednoduchého ověřování. Problém nastává pak při následné interpretaci formuláře a odstraňování chyb. Chyby, které PHP hlásí jsou 4 typů.

- chyby čtení (Parse) - syntaktické chyby.
- závažné chyby (Fatal) - To jsou buď sémantické chyby, nebo chyby prostředí, z nichž se PHP nedokáže zotavit (například nedefinovaná funkce).
- Varování (Warnings) - To jsou chyby podobné závažným, ale zároveň si PHP myslí, že může pokračovat dál. Většinou to ale stejně není pravda.
- Upozornění (Notices) - Bývá většinou v reále vypnuto. Méně podstatné chyby, například neinicilizované proměnné.

Závěrem je potřeba dodat potřebu komentářů pro přehlednost v kódu (jednořádkové `"/"` nebo víceřádkové (nelze vnořovat) `"/*" a "*/"` ). Zdrojem informací pak mohou být i následující stránky (tab. 6) [24][25]:

Tab. 6 Seznam internetových zdrojů pro tvorbu stránek pomocí PHP

<i>www.php.net, www.php.cz</i>	Hlavní stana PHP (a český mirror). Události kolem PHP, dokumentace, komentáře programátorů.
<i>pear.php.net</i>	Extension and Application Repository - knihovny hotových kódů, řešící v PHP nejrůznější úlohy, které samotný jazyk buď neumí, nebo umí se nechat inspirovat.
<i>www.phpbuilder.com</i>	Vývojářský site. Články, ukázky kódu, tutoriály.
<i>sourceforge.net</i>	Server pro Open Source software development, s hotovými projekty
<i>www.jakpsatweb.cz</i>	Precizní a široce pojatý server o tvorbě webu. Jsou zde i články o PHP.
<i>www.zive.cz</i>	Seriál o PHP

### 4.1.3 Databáze, SQL a MySQL

Nepostradatelnou součástí internetových stránek jsou databáze. Dělíme je na souborové a systémové, popřípadě na objektové a relační.

Databáze souborové může být obsažena v jednom nebo několika málo souborech operačního systému. Databázi dostanete na jiný stroj pouhým překopírováním souboru nebo několika souborů. Typickým zástupcem souborových databází jsou databáze dbf (foxpro), SQLite nebo třeba Microsoft Access. Souborové databáze mívají několik významných omezení, hlavně je to jejich dostupnost v rámci sítě nebo různá úroveň podpory souběžné práce více uživatelů. Abyste mohli pracovat se souborovou databází, platí převážně, že k souboru musíte mít nějaká práva.

Systémové (relační) databáze naproti tomu slouží jako databázové servery. Většinou mají velmi dobrou podporu souběžné práce více uživatelů a bývají přístupné pomocí nějakého směrovatelného protokolu. Systémové databáze mívají obecně složitější instalaci, bývají vyiplanější a robustnější. Mezi typické zástupce patří například MySQL, PostgreSQL, Oracle nebo Microsoft SQL server. Obecně se můžete připojit k systémové databázi i v případě, že na systém na němž běží nemáte jinak přístup [22].

#### 4.1.3.1 Kterou databází?

Co by zvolená databáze by měla splňovat? Jaká je vhodná pro webové aplikace psané v PHP:

- Měla by být GNU/GPL nebo šířena pod jinou svobodnou licencí a měla by pracovat pod operačním systémem Windows popřípadě Linux.
- Měla by být relační, systémová, stabilní a podporovat standard SQL
- PHP by mělo tuto databázi podporovat
- Měla by podporovat všechny vymoženosti databází (pohledy, spouště, uložené procedury, transakce atd.)
- Měla by být rychlá s příslušnou dokumentací.
- Měly by ji podporovat komerční i free webhostingy.

Databáze, která by toto všechno podporovala tu není, jelikož se některé věci protirečí. Ale je tu databáze, která se daným požadavkům přibližuje. Jedná se o MySQL. Komunikace s databází typu MySQL probíhá pomocí strukturovaného programovacího jazyku SQL.

MySQL je multiplatformní databáze (<http://www.mysql.com>). Data jsou v databázi uložena v celcích (tabulkách). Do tabulky jdou ukládat data stejně jako v PHP do proměnných. Jedná se o řetězce (jedno či vícepísmenné), kdy obsahem jsou logické hodnoty, datumy či text. Každý sloupec tabulky má při jejím založení určen typ dat, které se do něj budou ukládat. Když se pokusíte do sloupce uložit hodnotu jiného datového typu, mohou databáze reagovat různě - někdy provedou cosi jako přetypování, někdy to skončí chybou.

MySQL patří mezi systémová databáze a tudíž běží jako serverový proces. Proto musí každý, kdo se chce k MySQL připojit, znát přihlašovací informace. MySQL běží na nějakém stroji (server, popřípadě doma na PC), kde název hostitele je třeba `mysql.nekde.cz` nebo IP adresa. Na *databázovém serveru* MySQL existuje většinou několik vzájemně *nesouvisejících databází*. Každá databáze obsahuje žádnou nebo více tabulek a každá může mít vlastní nastavení práv. Každý uživatel má přitom přístup jen do své databáze. Každý má zřízený svůj účet s přihlašovacími údaji.

V PHP se k MySQL databázi můžete připojit pomocí funkce `mysql_connect`. Jejími parametry jsou název hostitele, uživatelské jméno a heslo. Po připojení k MySQL si ještě musíte vybrat svoji databázi, což se děje příkazem `mysql_select_db`. Celé to může vypadat v nejjednodušším případě takto:

```
<?
mysql_connect("localhost", "uzivatel", "heslo");
mysql_select_db("mojedb");
?>
```

Komunikace s ní probíhá – jak už název napovídá – pomocí jazyka SQL. Podobně jako u ostatních SQL databází se jedná o dialekt tohoto jazyka s některými rozšířeními. Pro svou snadnou implementovatelnost (lze jej instalovat na Linux, MS Windows, ale i další operační systémy), výkon a především díky tomu, že se jedná o volně šířitelný software, má vysoký podíl na v současné době používaných databázích. Velmi oblíbená a často nasazovaná je kombinace MySQL, PHP a Apache jako základní software webového serveru.

MySQL bylo od počátku optimalizováno především na rychlost, a to i za cenu některých zjednodušení: má jen jednoduché způsoby zálohování, a až donedávna nepodporovalo pohledy, trigger, a uložené procedury. Tyto vlastnosti jsou doplňovány teprve v posledních letech, kdy začaly nejčastějším uživatelům produktu – programátorům webových stránek – již poněkud scházet [22][24].

SQL je standardizovaný dotazovací jazyk používaný pro práci s daty v relačních databázích. SQL je zkratka anglických slov Structured Query Language (strukturovaný dotazovací jazyk).

Jádrem každé databázové aplikace je čtení dat z aplikace. K tomu slouží příkaz **SELECT**, který vybírá data s databáze. Jeho nejjednodušší tvar je `SELECT [seznam polí] FROM [název tabulky nebo tabulek] WHERE [podmínka]`. Problémem příkazu může být značné množství vyžádaných dat a jejich zobrazení. Funkce má proto řešení ve formě stránkování, kdy vhodným typem pro zobrazení dat je pak tabulka.

Pro vkládání dat do tabulek je tu pak příkaz **INSERT**, který patří mezi takzvané příkaz manipulační. Tvar příkazu je pak `INSERT INTO [název tabulky] (sloupec, ...) SELECT ...`. Podobný příkaz je tu **UPDATE**, který slouží pro úpravu již vytvořené tabulky ve tvaru `UPDATE tabulka SET sloupec=hodnota [,jiný sloupec=hodnota...]`.

Posledním důležitým příkazem je **DELETE**, příkaz odstraní data nenávratně (nutná jistota ve vědomí co má být smazáno). Nejjednodušší tvar příkazu je `DELETE [seznam polí] FROM [název tabulky nebo tabulek] WHERE [podmínka]` [24].

## 4.2 Softwarové prostředí pro práci s programovacími jazyky

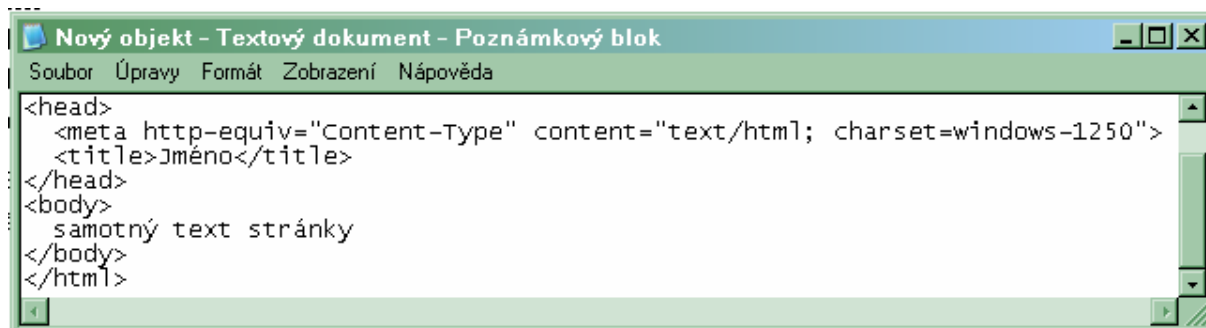
Pro práci s programovacími jazyky a vytváření webových stránek bývá použito několik typů editorů, které jsou děleny podle ceny nebo podle stylu programování. Programy podle stylu můžeme rozdělit na strukturní nebo na wysiwyg.

Strukturní editory se upravuje přímo výsledný kód, je třeba znát HTML, PHP a podobné skripty. Ač jsou poněkud těžkopádné, ten, kdo umí HTML, s nimi dokáže opravdová kouzla. Program vypadá jako obyčejný textáček, ale umožňuje trochu sofistikovanější zadávání tagů. Využívají ho zejména profesionální tvůrci dynamických a jinak specifických stránek, kde je třeba mít naprostou kontrolu nad vytvářeným kódem. Zástupci takových editorů jsou například obyčejný poznámkový blok Notepad (ten samozřejmě žádné zadávání tagů nepodporuje) nebo PSPad.

Wysiwyg je anglická zkratka která znamená "What you see is what you get", tedy "co vidíš, to dostaneš". Wysiwyg editor zobrazuje tedy stránku už při psaní tak, jak bude vypadat v prohlížeči a kód generuje automaticky, znalost jazyka není příliš potřeba. Práce s nimi je velmi pohodlná.. Nevýhodou je, že neukazují *úplně přesně* to, co z toho „vyleze“, a že občas dělají zmatek v kódu. Zástupci jsou všechny verze Microsoft FrontPage nebo Dreamweaver a další [27].

### 4.2.1 Poznámkový blok

Poznámkový blok je jednoduchý textový editor obsažený v Microsoft Windows (obr. 5). Je jedním z nejběžnějších čistě textových editorů. Výsledný soubor – typicky s příponou .TXT – neobsahuje žádné formátovací znaky ani styly, což činí tento program vhodný pro editaci souborů, které budou používány v prostředí DOS. Poznámkový blok může editovat jakýkoliv soubor, nicméně nedokáže správně interpretovat soubory formátu Unix (problém s koncem řádků) [28].



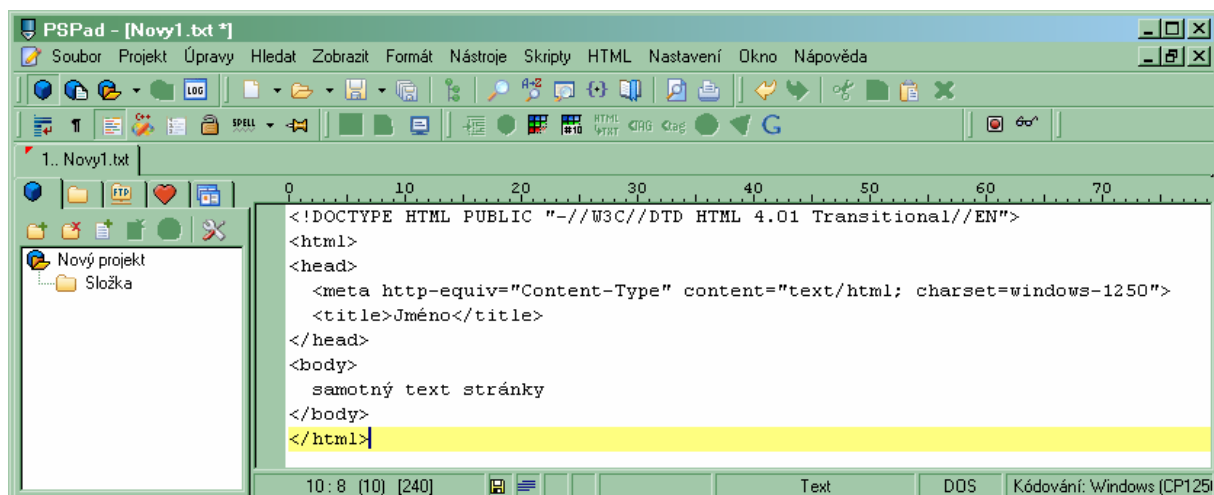
Obr. 5 Programování v poznámkovém bloku

### 4.2.2 PSPad

PSPad je freewareový textový editor a editor zdrojových kódů pro platformu Microsoft Windows vyvíjený v prostředí Delphi (obr. 6). PSPad editor je navržen jako univerzální editor pro editaci prostých textů a zdrojových kódů mnoha programovacích, skriptovacích a značkovacích jazyků. Umožňuje správu projektů, manipulaci s více soubory najednou pomocí moderního rozhraní TDI (Tabs Document Interface), průzkumník kódů a zvýrazňování syntaxe (včetně uživatelské možnosti implementace dalších jazyků) vytvořené pomocí komponenty SynEdit. Obsahuje také spoustu užitečných interních nástrojů např. FTP klient, HEX Editor, Lorem ipsum generátor a další.

PSPad zvýrazňuje syntaxi C/C++, HTML, Perl, SQL, XHTML, XML a samozřejmě PHP [29].



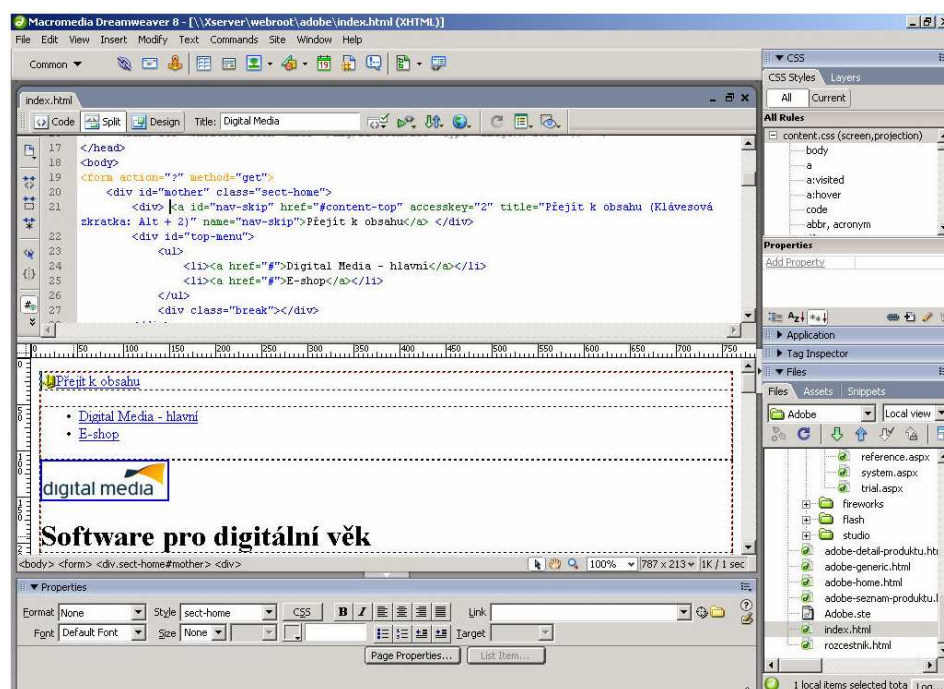


Obr. 6 Programování v PSPad

### 4.2.3 Dreamweaver

Dreamweaver je šerwerový program od firmy Adobe (obr. 7). Program určený pro rychlé a snadné vytvoření designu, vyvinu a udržování webových aplikací. Postavený jak pro návrháře tak i vývojáře. Dreamweaver nabízí volbu pracování v intuitivním vizuálním rozhraní, rozvržení a usměrňování kódovacího prostředí.

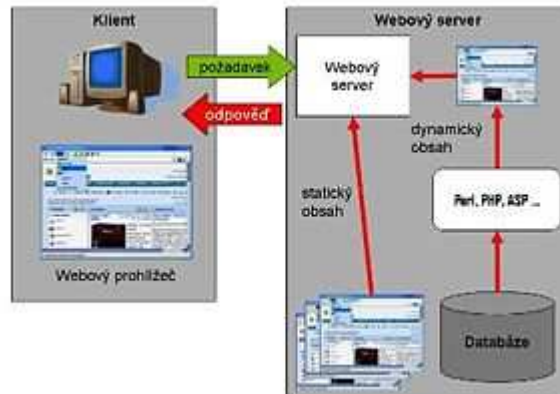
Jedná se o špičku mezi WYSIWYG editory WWW. WYSIWYG editor znamená, že vytváříte stránku pouhým vkládáním, přesouváním a úpravou grafických objektů. Nemusíte tedy znát jazyk HTML ani žádný jiný. I když by se na první pohled mohlo zdát, že je práce s programem velmi jednoduchá, obrovské množství funkcí z něj však udělalo velmi nepřehledný kolos [29].



Obr. 7 Programování v Dreamweaveru

### 4.3 Webový server

Jedná se o počítačový program, který je odpovědný za vyřizování požadavků HTTP od klientů - přes program webový prohlížeč (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera) – obr.8.



Obr. 8 Schéma komunikace s webovým serverem

Jednotlivé webové servery se mohou v různých jednotlivostech značně lišit. Přesto mají několik společných vlastností.

Každý webový server je připojen k počítačové síti a přijímá požadavky ve tvaru HTTP. Tyto požadavky vyřizuje a počítač, který požadavek vznesl, vrací odpověď. Odpověď obvykle představuje nějaký HTML dokument. Může to být ale i dokument v jiném formátu - text, obrázek apod.

Součástí odpovědi je i tzv. Stavový kód odpovědi. Ten udává, zda byl požadavek vyřízen v pořádku, či zda došlo k nějakým obtížím. Běžným stavovým kódem, označující stav OK je 200. Dále jsou to řády:

- 3xx - problémy spojené s přesměrováním
- 4xx - chyby související s vyřízením požadavku (stránka není dostupná, apod.)
- 5xx - interní chyby serveru

Pro zobrazení vytvořených webových stránek může být použito několik programů. Pomocí těchto programů je vytvořen domácí server, data jsou pak do něj vložena a na požádání přes prohlížeč interpretována. Nejrozšířenější programy, které zabezpečují službu webového serveru, jsou [30]:

- Apache HTTP Server
- Complex Web Server
- Starserver

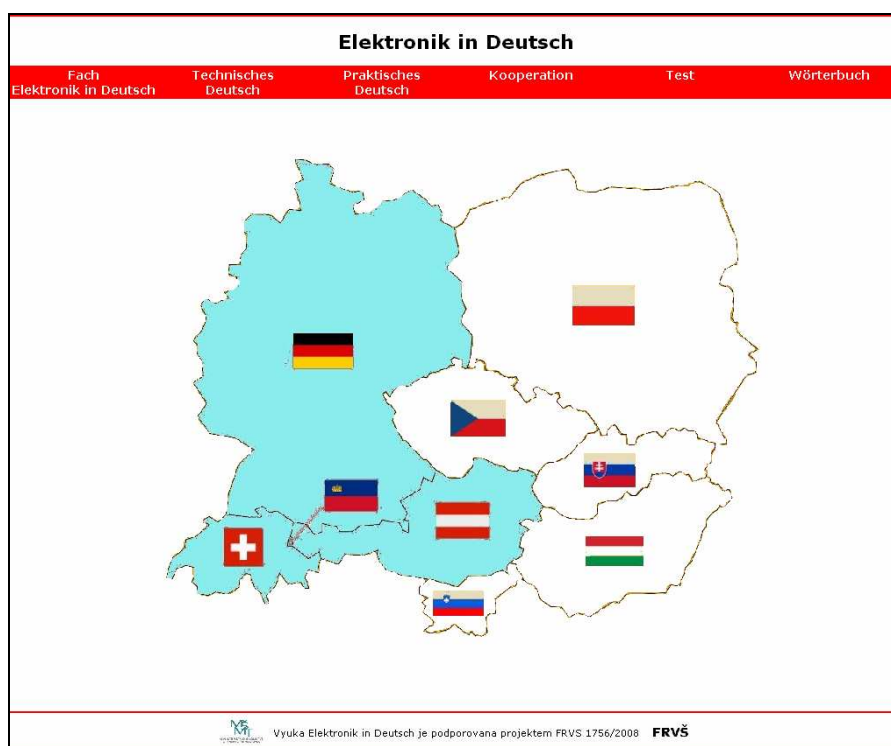
## 5 Návrh webových stránek

Součástí nově vzniklých stránek je (obr.9):

- Fach Elektronik in Deutsch
- Technisches Deutsch
- Praktisches Deutsch
- Kooperation
- Test
- Wörterbuch

### 5.1 Internetové stránky

Informace udávané na stránkách jsou směsí informací vztahujících se k němčině plus informace dodané učitelem. V současnosti najdeme vytvořenou stránku na adrese [www.oazaklidu.eu](http://www.oazaklidu.eu).



Obr.9 Úvodní webová stránka předmětu MEID

Účelem stránek je informovat o možnostech v rámci německého jazyka, přičemž jedním s prvků stránek je test. Pomocí testu může student zjistit svojí úroveň německého jazyka a tím si i vytvořit představu jakou má šanci úspěšně absolvovat předmět Elektronik in Deutschland. Veškeré informace jsou veřejné a může si je prohlédnout kdokoliv kdo se dostane na stránky, přičemž výjimkou je test. Test obsahuje informace, jež nemohou být díky autorským právům přímo zobrazeny a proto jsou chráněny přihlašovacím protokolem.

Jak vidíme na obr. 10 musí se uživatel pro přístup k testům přihlásit. Přihlášení má tři úrovně administrátor (profesor), zástupce administrátora (doktorand, případně jiný spravovatel stránek) a uživatel (student). Pokud není daná osoba registrována může se registrovat s tím, že heslo mu bude posláno na mail. Daný mail a heslo pak slouží uživateli (studentovi) pro přístup do systému. Pokud by uživatel heslo zapomněl, může si nechat svoje heslo znova poslat na svůj mail (existující mail – registrovaný uživatel).

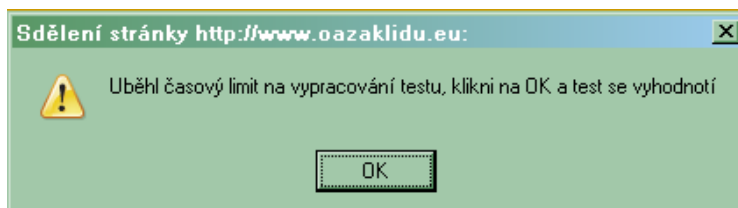
Obr.10 Registrace před testem z předmětu MEID

Po přihlášení se student doví podmínky za jakých probíhá test. Nyní záleží jen na studentovi jakou si vybere úroveň (Stufe) a může začít. Po vybrání úrovně se automaticky generuje test (náhodná generace otázek ze seznamu) a začne odpočet času pro vypracování testu. Test obsahuje jak otázky kde student vybírá správnou možnost, tak otázky kdy správnou odpověď student musí doplnit sám podle zadání (obr. 11). V obou případech je jen jedna správná odpověď.

Test není chráněn proti opisování či kopírování, jelikož nemá vliv na konečnou známku s předmětu. Test má jen dát studentovi představu o znalostech na začátku, popřípadě v průběhu studia. Vzhled a obsah testu, který bude uzavírat semestr (předmět) je pak plně v rukou vedoucího, ať bude ústně či písemně.

Obr.11 Test z předmětu Elektronik in Deutschland

Po uplynutí časového limitu dojde automatickému ukončení testu (obr. 12) a test bude vyhodnocen (obr.13). Pokud ukončí student práci dříve objeví se jen výsledné hodnocení (obr. 13).



Obr. 12 Konec testu

**Stufen** Stufe 1|Stufe 2|Stufe 3|Alle Stufen zusammen|Fachsprache

**Willkommen Student Admin**

1. Die Zeit zur Ausführung des Tests beträgt 50 Minuten.
2. Jeder Benutzer kann individuell unter mehr Teststufen wählen, wobei Stufe 1 ist die einfachste.
3. Auf jede Frage gibt es nur eine richtige Antwort.
4. Test wird beendet entweder durch anklicken "Auswertung" oder automatisch nach Ablauf der definierten Zeit.

**Stufe 1**

Bewertung	
maximale Anzahl von Punkten	10
Anzahl der erzielten Punkte	0/7
Anzahl der erzielten Punkte	0/3
<b>Erfolg</b>	<b>0%</b>

Obr. 13 Vyhodnocení testu

V případě kdy se přihlásí administrátor nebo zástupce administrátora, může kromě zkoušky funkčnosti testu, měnit i obsah otázek. Otázky se mění přímo na stránkách bez toho, aby se připojoval na server phpMyAdmin (obr. 14), jedná se tedy o výhodu. Jsou zde dva tvary vzhledu položených otázek, jak je zmíněno již v předešlém textu. Součástí otázek jsou i obrázky, které přidávají možnosti, jak položit otázku.

Druhou možností jak vložit otázky, případně jejich obrázků je na serveru phpMyAdmin, ke kterému se musíme přihlásit na stránce mysql.formsoft.cz. Přihlašovací údaje jsou jméno - oazaklidu\_eu a hesla - oaza.

Do databáze by jsme museli také tehdy, kdybychom chtěli vytvořit další tabulku, ale v tomto směru bychom museli změnit také zápis zdrojového kódu v php.

Stufe 1|Stufe 2|Stufe 3|Stufen zusammen|Fachsprache Sie sind angemeldet als: Admin | abmelden

### Nastavení testování

Počet testových otázek   
 Počet textových otázek   
 Trvání testu

### Stufe 1

Datum

das   
 die   
 der

Schweiz

die   
 das   
 der

Otázka	Odpověď	Přiložený obrázek	
der Mann	die Männer	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/> <input type="button" value="Smazat"/>
das Buch	die Bücher	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/> <input type="button" value="Smazat"/>

Obr.14 Editace obsahu test z předmětu MEID

Jelikož by měli testy sloužit nejen studentům, ale i administrátorovi, je na stránkách seznam uživatelů. Seznam je sestavován podle abecedy (podle loginu), jako login byl zvolen školní mailová adresa. Tato volba dává administrátorovi několik výhod, z nichž je nejpodstatnější, že volba studentů je omezena na studenty fakulty elektrotechniky a sdělovací techniky.

Studentům, kteří by měli zájem studovat předmět Elektronik in Deutschland se nejenom otvírá možnost vyzkoušet svoje znalosti spojené s německým jazykem, ale prezentují se i vedoucímu. Vedoucí má tím přehled o zájemcích studia předmětu (obr. 15), tak i o jejich průběžných výsledcích (statistice), pokud provedou několik testů po sobě (obr. 16).

Seznam uživatelů		
Login	Jméno	Práva
E X admin	Admin	Administrator
E X xdolez32@stud.feec.vutbr.cz	Dolezal	Zapisovatel
E X xglass00@stud.feec.vutbr.cz	Glassl	Student

Obr.15 Seznam uživatelů stránek – testu (zájemců o předmět)

### Editace uživatele

Uživatel

Heslo

Práva  
 Administrator  
 Zapisovatel  
 Student

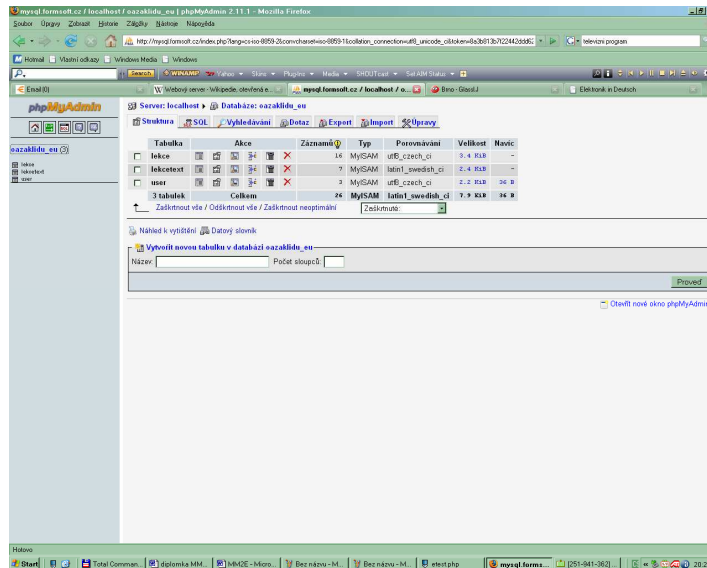
Lekce	Testová část	Textová část	Celkem
Stufe 1	14%	33%	23.5%
Stufe 1	0%	0%	0%

Obr.16 Editace uživatele, pohled na úspěšnost jednotlivých testů

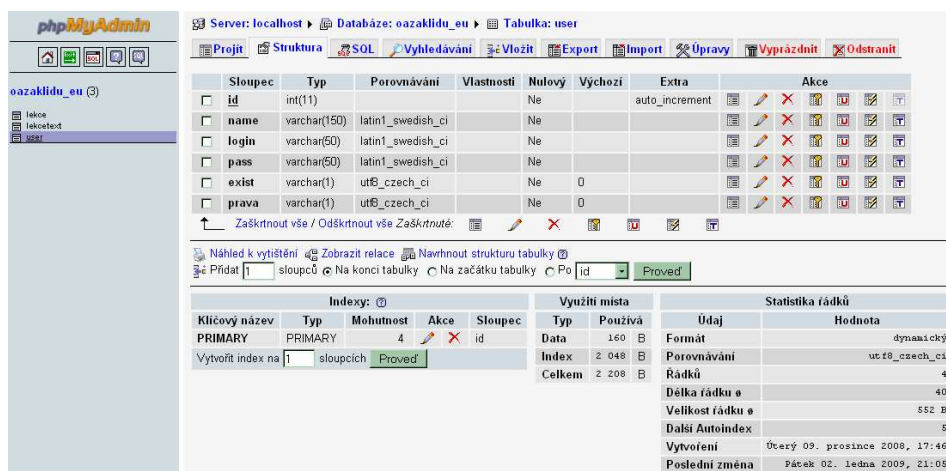
## 5.2 Databáze MySQL

Dostáváme se do databáze tabulek (obr. 17). Pro úpravu obsahu existujících tabulek stačí pracovat jen se záložkami projít, struktura a vložit. Kromě editace existujících tabulek zde můžeme vytvořit i nové tabulky. Tyto tabulky je však následně potřeba zapracovat do existujících stránek. V našem případě vidíme, že jsou vytvořeny tři tabulky, jedna pro registraci uživatelů a zbyte dvě představují vzhled otázek v testu (obr.18 a 19).

Obr.17 Přihlášení na stránce phpMyAdmin



Obr.18 Tabulky na serveru phpMyAdmin



Obr.19 Parametry tabulky pro registraci uživatelů na serveru phpMyAdmin

### 5.3 Zdrojový kód

Zdrojový kód stránek je psán kombinací PHP a HTML jelikož se tyto dva jazyky vzájemně doplňují. Tato kombinace je doplněna o databáze MySQL, které je umístěný na vzdáleném serveru.

Základy byly již zmíněny v kapitole 4. Veškerý kód je umístěn v pěti hlavních souborech: index, mysql, test, estest a user.

Hlavní část je soubor index.php, který spouští komunikaci s databází mysql za pomoci souboru mysql.php. Komunikace má předdefinované přihlašovací údaje, které posílá pomoci mysql\_connect a mysql\_select\_db. V souboru stačí pak pro spuštění session\_start () s názvem příslušného souboru.

```
<?php
$server = "localhost";
$uzivatel = "oazaklidu_eu";
$heslo = "oaza";
$databaze = "oazaklidu_eu";
```



```

$pripojit = mysql_connect ($server, $uzivatel, $heslo) or die ("Nepovedlo se pripojit na
server");
$databaze = mysql_select_db ($databaze, $pripojit) or die ("Nepovedlo se otevrit
databazi");
?>

<?
    session_start();
    include './mysql.php';
?>

```

V souboru index. php je kromě spuštění komunikace s mysql uloženo nastavení menu a funkce pro kontrolu mailu, která slouží pro registraci uživatele. Funkce přitom kontroluje zda byla zadaná předdefinovaná adresa (@stud.feec.vutbr.cz), na kterou následně bude vysláno náhodně vygenerované heslo.

```

function Kontrola()
{
    if(document.getElementById('idmail').value != "")
    {
        s = document.getElementById('idmail').value;
        if((s.indexOf('@stud.feec.vutbr.cz') > 0))
        {
            return true;
        }
        else
        {
            alert('E-mail je ve spatnem tvaru. Musi byt fakultni!');
            return false;
        }
    }
    } else return false;
}

```

Kromě těchto dvou souborů jsou zde ještě test.php, etest.php a user.php, kteří spolu úzce komunikují.

Soubor test.php je obdobou souboru etest.php. První je určen pro obyčejného uživatele (studenta), přitom kontroluje přihlášení, odhlášení, registraci, generaci otázek a podobně. Odhlášení funguje na principu kompletního zrušení pomocí session\_destroy();

```

<?
if($_GET['logout'] == 'ano') //odhlaseni
{
    session_destroy();
    echo "    <script language='JavaScript'>
location.href='./index.php?ak=test';
</script>";
}

```

Registrace oproti tomu přijímá požadavek na registraci, informace ukládá do proměnných a posílá je do databáze.

```

if(isset($_POST['prih'])) //registrace
{
    $res = MySQL_Query('select * from user where login = "'.$_POST['jmeno'].'"' and
pass="'.$_POST['heslo'].'"' and exist = "1"') or die ("Error pass");
    if($zaz = MySQL_Fetch_Array($res))
    {
        $_SESSION['login'] = $zaz['login'];
    }
}

```

```

    $_SESSION['name'] = $zaz['name'];
} else echo 'Anmeldung ist mi&szlig;gelungen!';

```

```

}

```

Pokud je podán požadavek na přihlášení dochází je kontrole práv (zda se jedná o studenta, či administrátora), možnosti nabídek se liší.

```

if(!isset($_SESSION['login'])) //prihlaseni
{
    $zop = MySQL_Fetch_Array(MySQL_Query('select * from `option` where id = 1'));
    $zaz = MySQL_Fetch_Array(MySQL_Query('select prava from user where login =
    "._SESSION['login'].'"'));
    if($zaz['prava'] == '9' )

```

Následují pak jednotlivé nabídky, které se do možností liší. Student má jen možnost si vybrat vhodný test, odtestovat a odejít z test. Administrátor oproti tomu má možnost prohlédnout si úspěchy studentů (zájemců o předmět), měnit jejich práva a samozřejmě obsah testů, spolu s časem na vypracování.

Pro nastavení testu ze strany administrátora je tu druhý soubor etest.php, kde jsou dva typy otázek – správná odpověď a doplnění (část zdroje správné odpovědi je uveden pod odstavcem). V první části je vkládání otázky a tří možností do databáze po níž následuje vkládání obrázku.

```

if($_POST['hotovo'] == 'ano')
{
    for($i = 0; $i < $_POST['pocete']; $i++)
    {
        if($_POST['otazka'][$i] != "")
        {
            MySQL_Query('update lekce set otazka = "._POST['otazka'][$i]."',od1 =
            "._POST['odp'][$i][1]."',od2 = "._POST['odp'][$i][2]."',od3 = "._POST['odp'][$i][3]."',od4 =
            "._POST['odp'][$i][4]."',zo = "._POST['od'][$i].'" where id = "._POST['idb'][$i].'"') or die
            ('Error update');
            //vlozeni obrazku
            if($_FILES['soubor']['name'][$i] != "")
            {
                $nazev = $_POST['idb'][$i].'.substr($_FILES['soubor']['name'][$i],-3,3);
                move_uploaded_file($_FILES['soubor']['tmp_name'][$i], "./image/".$nazev);
                MySQL_Query('update lekce set image = ".$nazev.'" where id = "._POST['idb'][$i].'"')
            or die('Error update image');
            }
        }
    }
}

```

V poslední ze základních souborů user.php, který opět nejvíce slouží administrátorovi (studenti ho využijí jen při registraci a při přihlašování). Najdeme zde prvky obdobné těm ze souboru test a etest.php, jedná se o přihlášení, odhlášení. Podstatné je, že se tu nachází zdrojový kód pro editaci uživatelů, což znamená změnu práv, mazání nebo změnu hesla. Příklad ukazuje řazení uživatelů podle abecedy spolu s nastavením práv na stránkách.[19][20][21][22][23][24][25]-26

```

$res = MySQL_Query('select * from user order by login');
while ($zaz = MySQL_Fetch_Array($res))

switch($zaz['prava']) { case '9': echo 'Administrator'; break;
                      case '5': echo 'Zapisovatel'; break;
                      case '0': echo 'Student'; break;
                      default: echo $zaz['prava'];}

```

## 6 Kontakty

### 6.1 Spolupráce FEKT VUT Brno s vysokými školami

Fakulta elektrotechniky a sdělovací techniky VUT Brno spolupracuje přímo přibližně s 40 školami, z nichž osm patří do oblasti německy mluvící země. Jedná se o školy z Německa a z Rakouska (příslušné informace jsou uvedeny v tab.7) [33].

Tab. 7 Školy z německy mluvících zemí spolupracujících s VUT Brno

	kontaktní osoba na VUT	zahraniční instituce	země	kontaktní osoba v zahraničí
1	Prof. Sigmund sigmund@feec.vutbr.cz	Technische Universität Wien A WIEN02	A	Dipl.-Ing. Sebastian Caban <a href="mailto:erasmus.info@nt.tuwien.ac.at">erasmus.info@nt.tuwien.ac.at</a>
2	Prof. Zezulka zezulka@feec.vutbr.cz	Fachhochschule Furtwangen D FURTWAN01 <a href="http://www.fh-furtwangen.de">http://www.fh-furtwangen.de</a>	D	Sarah Beyer <a href="mailto:bes@hs-furtwangen.de">bes@hs-furtwangen.de</a> Prof. Mescheder <a href="mailto:mescheder@fh-furtwangen.de">mescheder@fh-furtwangen.de</a>
3	Prof. Zezulka zezulka@feec.vutbr.cz	HTWK Leipzig D LEIPZIG02 <a href="http://www.htwk-leipzig.de">http://www.htwk-leipzig.de</a>	D	Dr. B. Ebert <a href="mailto:ebert@r.htwk-leipzig.de">ebert@r.htwk-leipzig.de</a>
4	Prof. Sigmund sigmund@feec.vutbr.cz	Fachhochschule Wiesbaden D WIESBAD01 <a href="http://www.fh-wiesbaden.de">http://www.fh-wiesbaden.de</a>	D	Dr. Christoph Heider <a href="mailto:cheider@rz.fh-wiesbaden.de">cheider@rz.fh-wiesbaden.de</a> Dr. Detlef <a href="mailto:Richterrichter@informatik.fh-wiesbaden.de">Richterrichter@informatik.fh-wiesbaden.de</a>
5	Prof. Raida raida@feec.vutbr.cz	Fachhochschule Pforzheim D PFORZHE01 <a href="http://www.fh-pforzheim.de">http://www.fh-pforzheim.de</a>	D	Prof. Dr. Friedemann Mohr <a href="mailto:mohr@fh-pforzheim.de">mohr@fh-pforzheim.de</a> Wolfgang Shoellhammer <a href="mailto:schoellhammer@hs-pforzheim.de">schoellhammer@hs-pforzheim.de</a>
6	Prof. Diblík diblik@feec.vutbr.cz	Technische Universität Dresden D DRESDEN02 Dagmar Krause - International office fax:+49 351 463 37738	D	Prof. Dr. Rer. Nat. Bartha, Johann W. <a href="mailto:bartha@ihm.et.tu-dresden.de">bartha@ihm.et.tu-dresden.de</a>
7	Prof. Zezulka zezulka@feec.vutbr.cz	Technische Universität Magdeburg Fakultät für Elektrotechnik und Informatik D MADEBU 01 <a href="http://www.uni-magdeburg.de">http://www.uni-magdeburg.de</a>	D	Angelika Meiyer <a href="mailto:angelika.meiyer@verwaltung.uni-magdeburg.de">angelika.meiyer@verwaltung.uni-magdeburg.de</a> Prof. Dr.-Ing.Ch.Diedrich <a href="mailto:chd@ifak.fhg.de">chd@ifak.fhg.de</a>
8	Prof. Jan jan@feec.vutbr.cz	Friedrich-Alexander- Universitat Erlangen Nurnberg <a href="http://www.uni-erlangen.de">http://www.uni-erlangen.de</a>	D	Dr. Brigitte Perlick <a href="mailto:brigitte.perlick@zuv.uni-erlangen.de">brigitte.perlick@zuv.uni-erlangen.de</a> Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger <a href="mailto:Joachim.Hornegger@informatik.uni-erlangen.de">Joachim.Hornegger@informatik.uni-erlangen.de</a>

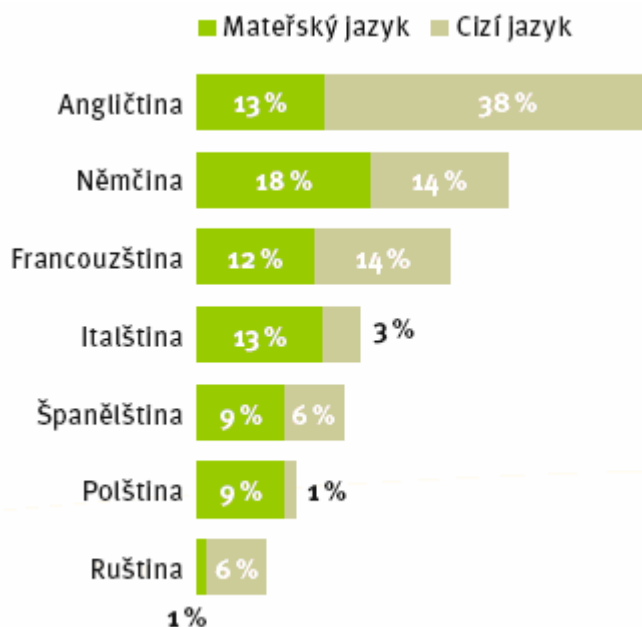
### 6.2 Programy na výměnný pobyt

Programy na vzdělávání jsou programy, které mají pomoc k vzájemnému porozumění mezi státy v Evropě za podpory Evropské unie. Mohou být rozděleny do dvou typů, jeden je určen pro celoživotní vzdělávání – Lingea a druhý je v rámci užší spolupráce mezi vysokými školami.

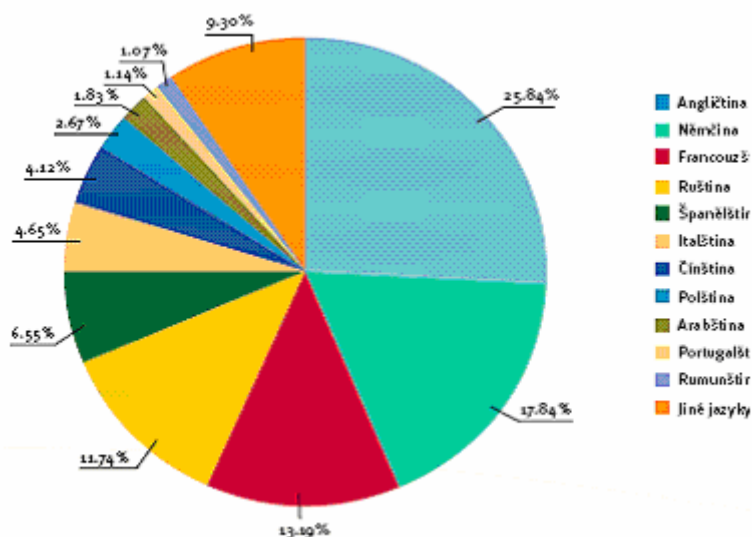
Hlavy států a vlád v březnu 2002 v Barceloně stanovily cíl spočívající v tom, že se systémy vzdělávání a odborné jazykové přípravy v Evropské unii do roku 2010 stanou známkou světové kvality. Důvodem zavedení tohoto programu je zlepšení možnosti

pracovního uplatnění a usnadnění komunikace mezi občany Evropské unie. Potřeba je a byla ve zlepšení výuky jazyků a navýšení znalosti cizích jazyků na dva již od útlého věku.

Ukazatele od roku 2002 postupně ukazují procentuální tendenci nárůstu počtu studentů cizích jazyků. Na druhou stranu škála rozmanitosti jazyků přitom klesá a učení se cizím jazyků znamená učení se angličtině jako univerzálnímu jazyku. Mezi nejčastěji vyučovanými jazyky Evropské unie patří angličtina, francouzština, němčina, španělština a italština (obr. 20) [32].



Obr. 20 Nejčastěji používané jazyky v EU



Obr. 21 Předpokládaný rozvoj jazyků v průběhu 3 let v EU

Každých pět let, by přitom mělo docházet k měření a hodnocení výsledků znalostí dvou cizích jazyků, kdy součástí testu je čtení, psaní, poslech a ústní projev. Na obr. 20 vidíme zhodnocení s roku 2007. Jak již bylo řečeno na začátku němčina má v Evropské unii největší zastoupení v počtu rodilých mluvčích a je druhý nejčastěji vyučovaný jazyk v EU. V rámci tříletého předpokladu bude docházet k nárůstu výuky jazyku z obr. 21. Nejčastěji

vyučovanými jazyky by měli být angličtina, němčina, francouzština, ruština a španělština. Italština přitom bude nahrazena ruštinou.

Jedním z představitelů užší spolupráce mezi vysokými školami je i FEKT VUT Brno, který spolupracuje z příslušnými školami, nichž některé jsou uvedené v tab. 7 (zbytek je k nalezení na stránkách ústavu). Jedná se o program Evropské unie o spolupráci mezi státy, kdy některé z dalších programů je možné vidět dále.[32]

### **6.2.1 Program Sokrates/Leonardo**

Sokrates představuje evropský program odborného vzdělávání a současně politiku celoživotního vzdělávání. Cílem programu je tedy zlepšovat dovednosti a kompetence mladým lidem na evropském trhu práce. Zahraničními partnery jsou Německo, Velká Británie, Slovinsko a Slovensko. [http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/mobil\\_stud.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/mobil_stud.php.cz) [35]

### **6.2.2 Program Erasmus**

Program Erasmus je v rámci programu celoživotního učení zaměřen na vysokoškolské vzdělávání a na odborné vzdělávání na vysokoškolské úrovni. Program je určen především pro studenty, pedagogy, a zaměstnance vysokoškolských institucí, ale i pro školitele z podniků a dalších subjektů. Cílem programu je podpořit vzájemné vztahy a spolupráci mezi vysokými školami v rámci evropského prostoru, zkvalitnit jazykovou výuku, informovat o vzdělávacích systémech v různých zemích a dát vzdělání evropský rozměr. [http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/mobil\\_stud.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/mobil_stud.php.cz) [35]

### **6.2.3 Program Ceepus**

Představuje akademický výměnný program, zaměřený na multilaterální regionální spolupráci států střední Evropy. Cílem programu je vytvoření Středoevropské univerzitní sítě, která se skládá z jednotlivých dílčích sítí programu, přičemž se zaměřuje na to, co je pro středoevropský region specifické. [http://www.dzs.cz/index.php?a=view-project-folder&project\\_folder\\_id=15](http://www.dzs.cz/index.php?a=view-project-folder&project_folder_id=15) [35]

### **6.2.4 Program Aktion**

Program AKTION Česká republika - Rakousko je programem pro podporu spolupráce obou zemí ve vědě, výzkumu a vzdělávání v terciální sféře systému vzdělávání. Program AKTION usiluje o rozvoj dvoustranné, dlouhodobé spolupráce ve výzkumu a vzdělávání ve všech vědních oborech. <http://www2.dzs.cz/aktion/aktion.htm> [35]

### **6.2.5 Nadace Herberta Quandta**

Nadace H. Quandta se sídlem v Bad Homburgu (Německo) sponzoruje projekt obnovení spolupráce universit z bývalého východního bloku s Die Technische universität (TU) Dresden. Více informací na [www.tu-dresden.de](http://www.tu-dresden.de). [35]

### **6.2.6 Program DAAD**

DAAD – (Deutscher Akademischer Austausch Dienst) je sdružením německých vysokých škol, které si klade za cíl podporovat akademickou spolupráci Německa a zahraničí. Organizace byla založena v roce 1925 a hlavní sídlo má v německém Bonnu. Práce DAAD je financována z prostředků ministerstva zahraničí Německa, Spolkového ministerstva pro vzdělání a výzkum a fondů EU. [www.daad.cz](http://www.daad.cz) [38]

## 7 Závěr

Cílem projektu bylo rozšíření znalostí, které jsou spjaté s německým jazykem a jeho odbornou podobou. Informace, které jsou přístupné na stránkách dávají studentovy, případně jinému čitateli přehled o významnosti německého jazyka v Evropě (Evropské unii). Ač je anglický jazyk jedním hlavních dorozumívacích jazyků na světě a stal se standardem pro technickou dokumentaci, má i německý jazyk vedle něho své nezanedbatelné místo v Evropě. Pro Českou republiku je to jeden ze tří nejvýznamnějších jazyků, kdy se k němu v současné době opět přidává ruský jazyk.

Důležitost německého jazyka je tím větší, že Česká republika je obklopena z velké části německy mluvícími zeměmi. Po celou historii vývoje českého národa a české země jsme přitom těmito zeměmi ovlivňováni. S těchto zemí, by se dalo v první řadě mluvit o Německu a Rakousku, následně pak o Švýcarsku, Lichtenštejnsku a Lucembursku.

Každá s těchto zemí používá spisovnou němčinu (Hochdeutsch). Podoba spisovné němčiny se přitom podle země, či oblasti méně, či více odchyluje od její podoby. Stejně jako pro historický vývoj země dochází i k vývoji jazyka a jazyk se může ve své příslušné zemi, oblasti lišit co do podoby psané a mluvené.

Součástí těchto stánek, případně předmětu není přímo učit a informovat o podobě jazyka v příslušné zemi (oblasti), ale o její spisovné podobě (HochDeutsch) užívané v Německu a rozšířené o technické pojmy. Jsou to jen základy na, kterých má student, který má zájem dál se vzdělávat, dál stavět. Dalším krokem přitom může být výměnný pobyt (pracovní pobyt), který nabízí škola, či jiný program sponzorovaný EU.

Jak již bylo řečeno prvním krokem pro výměnný (pracovní) pobyt je zájem studenta o studium německého jazyka. Dalším krokem je rozšíření znalostí o technickou podobu, se kterou by se mohl setkat při pobytu v německy mluvících zemích. Důležité si uvědomit, kde se bude nacházet, popřípadě kde se nachází a co může očekávat.

## Literatura

- [1] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o nejpoužívanějších mluvených jazycích ve světě. [http://en.wikipedia.org/wiki/Ethnologue\\_list\\_of\\_most\\_spoken\\_languages](http://en.wikipedia.org/wiki/Ethnologue_list_of_most_spoken_languages) (květen 2009)
- [2] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o jednotlivých jazycích <http://cs.wikipedia.org/wiki/Port%C3%A1l:Jazyk> (květen 2009)
- [3] Institut pro evropskou politiku EUROPEUM. (ČR). Jazyky ve sjednocené Evropě. [http://www.europeum.org/dispatch\\_article.php?aid=503](http://www.europeum.org/dispatch_article.php?aid=503) (květen 2009)
- [4] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o německém jazyku. <http://cs.wikipedia.org/wiki/N%C4%9Bm%C4%8Dina> (květen 2009)
- [5] Ministerstvo zahraničních věcí ČR. (ČR). České úřady v zahraničí. <http://old.mzv.cz/www/mzv/enctemata.asp?id=53>  
<http://www.czechembassy.org/www/mzv/default.asp?ido=217&idj=1&amb=1&ikony=True&trid=2&prsl=False> (květen 2009)
- [6] Miloš Bukáček. (ČR). Turistické informace o státech (Německu a Rakousku). <http://gynome.nmm.cz/zemepis/staty.htm> (květen 2009)
- [7] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o Alpských zemích. [http://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edn%C3%AD\\_Evropa](http://cs.wikipedia.org/wiki/St%C5%99edn%C3%AD_Evropa) (květen 2009)
- [8] Europa, portal EU. Informace o státech v Evropě. [http://europa.eu/abc/european\\_countries/index\\_cs.htm](http://europa.eu/abc/european_countries/index_cs.htm)
- [9] Německo. Oficiální stránky Německa. <http://deutschland.de/home.php> (květen 2009)
- [10] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o Německu. [http://cs.wikipedia.org/wiki/N%C4%9Bmeck%C3%A9\\_spolkov%C3%A9\\_zem%C4%9B](http://cs.wikipedia.org/wiki/N%C4%9Bmeck%C3%A9_spolkov%C3%A9_zem%C4%9B) (květen 2009)
- [11] Švýcarsko. Oficiální stránky Švýcarska. <http://www.ch.ch/private/index.html?lang=de>
- [12] Lichtenštejnsko. Oficiální stránky Lichtenštejnska. <http://www.liechtenstein.li/> (květen 2009)
- [13] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o Lucembursku <http://cs.wikipedia.org/wiki/Lucembursko> (květen 2009)
- [14] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o Belgii <http://cs.wikipedia.org/wiki/Belgie> (květen 2009)
- [15] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o Rakousku. [http://cs.wikipedia.org/wiki/Rakousk%C3%A9\\_spolkov%C3%A9\\_zem%C4%9B](http://cs.wikipedia.org/wiki/Rakousk%C3%A9_spolkov%C3%A9_zem%C4%9B) (květen 2009)
- [16] Katedra politologie a mezinárodních vztahů, Fakulta filozofie, Západočeská univerzita v Plzni. (ČR). Informace o mezinárodních organizacích. [www.kap.zcu.cz/studium/sylaby/doc/2007\\_08/ls/mo\\_sidla.doc](http://www.kap.zcu.cz/studium/sylaby/doc/2007_08/ls/mo_sidla.doc) (květen 2009)
- [17] Ministerstvo zahraničních věcí. (ČR). Informace o mezinárodních organizacích. [www.mzv.cz/servis/soubor.asp?id=2139](http://www.mzv.cz/servis/soubor.asp?id=2139) (květen 2009)
- [18] Celý svět. (ČR). Informace o mezinárodních organizacích. <http://www.celysvet.cz/index.php?prom=S012&sekce1=ZEM%CC%20SV%CC%20CCTA:%20Organizace&sekce2=&sekce3=&sekce4=&pozice2=12> (květen 2009)

- [19] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o HTML <http://cs.wikipedia.org/wiki/HTML> (květen 2009)
- [20] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o PHP. <http://cs.wikipedia.org/wiki/PHP> (květen 2009)
- [21] Mach, Jakub. PHP pro úplné začátečníky. 5. vyd. Brno: Computer Press, a.s., 2006. 167 s. ISBN 80-251-1248-9
- [22] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o MySQL <http://cs.wikipedia.org/wiki/Mysql> (květen 2009)
- [23] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o PHP <http://cs.wikipedia.org/wiki/PHP> (květen 2009)
- [24] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o HTML <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/html.htm> (květen 2009)
- [25] Broža, Petr. Programování WWW stránek pro úplné začátečníky. Praha: Computer Press, 2000. 172 s. ISBN 80-7226-278-5
- [26] Kosek, Jiří. PHP – tvorba interaktivních aplikací. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 1999. 504 s. ISBN 80-7169-373-1
- [27] Lacko, Luboslav. PHP a MySQL Horová řešení. Brno: CP Books, a.s., 2005. 300 s. ISBN 80-251-0397-8
- [28] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o programovacích jazycích [http://cs.wikipedia.org/wiki/Programovac%C3%AD\\_jazyk](http://cs.wikipedia.org/wiki/Programovac%C3%AD_jazyk) (květen 2009)
- [29] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o Notepadu. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Notepad> (květen 2009)
- [30] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o PSPadu. <http://cs.wikipedia.org/wiki/PSPad>
- [31] Wikipedia Foundation. (USA). Informace o webových serverech [http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%BD\\_server](http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%BD_server) (květen 2009)
- [32] Tanzer, Hafale. Willing, Madeleine. Německá gramatika, cvičení s řešením. Mnichov (Německo): CP Books, a.s., 2005. 192 s. ISBN 80-251-0718-3
- [33] Evropská unie. (EU). Informace o jazykovém vzdělávání v EU. [http://ec.europa.eu/education/languages/pdf/com/inventory\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/education/languages/pdf/com/inventory_cs.pdf)  
[http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/publ/pdf/language/creativity\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/language/creativity_cs.pdf) (květen 2009)
- [34] FEKT VUT Brno. (ČR). Školy spolupracující s VUT Brno. [http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/mobil\\_stud.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/mobil_stud.php.cz) (květen 2009)
- [35] FEKT VUT Brno. (ČR). Aktuální informace z vnějších vztahů. <http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/aktinfo.php.cz> (květen 2009)
- [36] FEKT VUT Brno. Spolupráce škol v rámci střední Evropy. [http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/lp/podr\\_info\\_staze\\_student.php.cz](http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/lp/podr_info_staze_student.php.cz) (květen 2009)
- [37] FEKT VUT Brno. (ČR). Spolupráce ČR s Rakouskem. <http://www.feec.vutbr.cz/vztahy/informace/aktion03.html> (květen 2009)
- [38] AIA. (ČR). Akademická informační služba zahraničního vzdělávání. <http://www2.dzs.cz/scripts/detail.asp?id=156> (květen 2009)



- [39] DAAD. (D). Stipendijní program – výměnný pobyt  
[http://czsold.rect.muni.cz/studenti/DAAD/index\\_html?pp=1](http://czsold.rect.muni.cz/studenti/DAAD/index_html?pp=1) (květen 2009)
- [40] Lang, Ulrike. Mordshetz und Pahül – Austriazismen als Stilmittel bei Karl Kraus. Innsbruck: Univ., Diss., 1992. 165 s. ISBN 3-901064-08-7
- [41] Wiesinger, Peter. Das Österreichische Deutsch. Wien: Böhlau Verlag Gesellschaft, m.b.H, 1988. 184 s. ISBN 3-205-07322-3
- [42] Siebenhaar, Beat. Wyler Alfred. Dialekte und Hochsprache in der deutschsprachigen Schweiz. Zürich: Pro Helveria, 1997. 120 s. ISBN 3-908102-27-8
- [43] Moosmüller, Sylvia. Hochsprache und Dialekt in Österreich. : Böhlau Verlag Gesellschaft, m.b.H, 1991. 212 s. ISBN 3-205-05455-5
- [44] Muhr, Rudolf. Schrodrt, Richard. Wiesinger, Peter. Österreichisches Deutsch. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, 1995. 138 s. ISBN 3-209-01976-2
- [45] Ammon, Ulrich. Variantenwörterbuch des Deutschen. Berlin:Walter Dörlemann Satz GmbH, 2004. 954 s. ISBN 3-11-016575-9
- [46] Knoop, Ulrich, Mühlentort, Michael. Wörterbuch deutscher Dialekte. Himberg bei Wien: Bertelsmann Lexicon Verlag GmbH, 1997. 478 s. ISBN 3-11-016575-9

## Příloha 1 – testové otázky

### STUFE 1

Ich soll \_\_\_ lieb grüßen.

- a) dich
  - b) dir
  - c) dein
- 

Ich muss mich \_\_\_ dir entschuldigen

- a) zu
  - b) vor
  - c) bei
- 

Kennst du \_\_\_\_, der mir helfen kann?

- a) jemanden
  - b) jeder
  - c) jemand
- 

Schnell, wir müssen \_\_\_ beeilen.

- a) sich
  - b) uns
  - c) unser
- 

Wo kann ich \_\_\_ die Hände waschen?

- a) mir
  - b) mich
  - c) sich
- 

Finden Sie den richtigen Oberbegriff zu: Hühner, Enten, Gänse

- a) Spielzeug
  - b) Gewässer
  - c) Geflügel
- 

Finden Sie den richtigen Oberbegriff zu: See, Fluss, Bach

- a) Gebirge
  - b) Gewässer
  - c) Geflügel
- 

Finden Sie den richtigen Oberbegriff zu: Banane, Apfel, Birne

- a) Spielzeug
  - b) Gemüse
  - c) Obst
- 

Die Welt in \_\_\_\_. Stadt.

- a) deinen
  - b) deinem
  - c) deiner
- 

Warum wird das Ticket von Jahr \_\_\_ zu Jahr teuer

- a) zu
  - b) bis
  - c) auf
- 

**Kann ich \_\_\_ Fahrrad mitnehmen?**

- a) mein
  - b) meine
  - c) meinen
- 

**Alle Angaben \_\_\_ . Gewähr.**

- a) zum
  - b) für
  - c) ohne
- 

**Ich muss noch \_\_\_ . Geschenk kaufen.**

- a) einen
  - b) eine
  - c) ein
- 

**Beachten Sie bitte \_\_\_ . Teilnahmebedingungen.**

- a) der
  - b) die
  - c) den
- 

**Informationen gibt es auch \_\_\_ . Internet.**

- a) an
  - b) auf
  - c) im
- 

**\_\_\_ Team arbeitet im Institutszentrum.**

- a) Der
  - b) Die
  - c) Das
- 

**\_\_\_ Startgebühr beträgt nur 10 Kronen.**

- a) Der
  - b) Die
  - c) Das
- 

**Mit \_\_\_ Bahn in die Skigebiete.**

- a) der
  - b) die
  - c) dem
- 

**Bitte \_\_\_ der Kasse zahlen.**

- a) an
  - b) auf
  - c) bei
-

**Folgen Sie die Richtung „Zu den \_\_\_\_“**

- a) Zugen
  - b) Zügen**
  - c) Zuge
- 

**STUFE 2**

**Ich \_\_\_\_ gerne noch ein Stück Kuchen.**

- a) hätte**
  - b) könnte
  - c) dürfte
- 

**\_\_\_\_ ich ihn traf, hatte er noch lange Haare.**

- a) Wenn
  - b) Wann
  - c) Als**
- 

**Jedes Mal, \_\_\_\_ ich essen will, klingelt es an der Tür.**

- a) als
  - b) wenn**
  - c) wann
- 

**Ich weiß nicht, \_\_\_\_ das richtig ist.**

- a) ob**
  - b) wenn
  - c) als
- 

**Ich freue mich schon, \_\_\_\_ es endlich Sommer wird.**

- a) als
  - b) wenn**
  - c) wann
- 

**Ein Mensch, der nichts hören kann, ist \_\_\_\_.**

- a) taubstumm
  - b) blind
  - c) taub**
- 

**Ein Mensch, der nichts sehen kann, ist \_\_\_\_ .**

- a) taubstumm
  - b) blind**
  - c) taub
- 

**Gute \_\_\_\_ für Autofahrer.**

- a) Tipps**
  - b) Tippen
  - c) Typs
- 

**Das Ticket wird \_\_\_\_\_, wenn es verloren geht.**

- a) ersetzt**
- b) versetzt

c) umsetzt

---

**Mindestens haltbar bis Ende:** \_\_\_\_\_ .

- a) siehe Verschluss
  - b) siehe Beschluss
  - c) siehe Anschluss
- 

**Bei uns wird immer ein \_\_\_\_\_ Begleiter bevorzugt.**

- a) deutschsprachiger
  - b) deutschsprachliger
  - c) deutschsprechender
- 

**Ich habe den ganzen Tag \_\_\_\_\_ , dich zu erreichen.**

- a) gesucht
  - b) versucht
  - c) untersucht
- 

**Wir habe zwei \_\_\_\_\_ Kategorien von Mitgliedschaft.**

- a) verschiedene
  - b) verschiedenen
  - c) verschiedener
- 

**Es gibt viele \_\_\_\_\_ Verfahren zur Metalldetektion.**

- a) verschiedene
  - b) verschiedenen
  - c) verschiedener
- 

**Die Strasse ist \_\_\_\_\_ .**

- a) gespart
  - b) gesperrt
  - c) gespielt
- 

### STUFE 3

**In Bild sieht man einen**



- a) Locher
  - b) Hefter
  - c) Schweißer
- 

**Nach dem furchtbaren Erdbeben \_\_\_\_\_ die Regierung das Ausland um Hilfe.**

- a) bat
  - b) bot
  - c) betete
-

**Die Redewendung „Jemand hat eine lange Leitung“ bedeutet:**

- a) jemand ist sehr reich
  - b) jemand etwas nicht sofort versteht
  - c) jemand hat überall gute Kontakte
- 

**Das Mineralwasser wird mit Kohlensäure \_\_\_\_\_ .**

- a) ersetzt
  - b) versetzt
  - c) durchsetzt
- 

**Montag ist in unserem Restaurant \_\_\_\_\_ .**

- a) Ruhetag
  - b) freier Tag
  - c) geschlossener Tag
- 

**In jedem Hotelzimmer stehen zur Verfügung 2 WC-Papier Rollen und 1 WC-Papier Rolle \_\_\_\_\_.**

- a) aufgenommen
  - b) angegriffen
  - c) angebrochen
-

## Přílohy 2 – Zastupitelství ČR v zahraničí

### Německá zastupitelství pro ČR

Velvyslanectví České republiky v Německu

Botschaft der Tschechischen Republik

Wilhelmstrasse 44, Berlin-Mitte

10117

Telefon z ČR: 00493 0 226380  
Sekretariát: 00493 0 22638140  
Politický usek: 00493 0 22638198  
Fax: 00493 0 2294033  
mail: [berlin@embassy.mzv.cz](mailto:berlin@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/berlin](http://www.mzv.cz/berlin)

Generální konzulát České republiky v Německu

Generalkonsulat der Tschechischen Republik

Ferdinandstrasse 27, Bonn

D-53127

Telefon z ČR: 004922 8 91970  
Sekretariát: 004922 8 9197116  
Fax: 004922 8 284027  
mail: [bonn@embassy.mzv.cz](mailto:bonn@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/bonn](http://www.mzv.cz/bonn)

Generální konzulát České republiky v Německu

Generalkonsulat der Tschechischen Republik

Erna-Berger-Strasse 1, Dresden

01097

Telefon z ČR: 004935 1 655670  
Sekretariát: 004935 1 6556711  
Fax: 004935 1 8032500  
mail: [dresden@embassy.mzv.cz](mailto:dresden@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/dresden](http://www.mzv.cz/dresden)

Generální konzulát České republiky v Německu

Generalkonsulat der Tschechischen Republik

Libellenstr. 1, München

D-80939

Telefon z ČR: 00498 9 95837232  
Sekretariát: 00498 9 95837241  
Fax: 00498 9 9503688  
mail: [munich@embassy.mzv.cz](mailto:munich@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/munich](http://www.mzv.cz/munich)

## Rakouské zastupitelství pro ČR

Velvyslanectví České republiky v Rakousku  
Botschaft der Tschechischen Republik  
Penzingerstrasse 11-13, Wien  
1140

Telefon z ČR: 0043 1 89958-0  
0043 1 89958-999  
Sekretariát: 0043 1 89958170  
politický úsek: 0043 1 89958143  
fax: 0043 1 8941200  
mail: [vienna@embassy.mzv.cz](mailto:vienna@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/vienna](http://www.mzv.cz/vienna)  
Telefon z Rakouska: 01 89958-0

## Švýcarské zastupitelství pro ČR

Velvyslanectví České republiky ve Švýcarsku  
Ambassade de la République Tcheque  
Muristrasse 53 (vchod z Burgernzielweg), Bern  
P.O.Box 537  
3006

Telefon z ČR: 00413 1 3504070  
Sekretariát: 00413 1 3504071  
00413 1 3504072  
Víza: 00413 1 3504091  
00413 1 3504092  
fax: 00413 1 3504098  
mail: [bern@embassy.mzv.cz](mailto:bern@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/bern](http://www.mzv.cz/bern)

## Lichtenštejské zastupitelství pro ČR

Velvyslanectví České republiky ve Švýcarsku  
Ambassade de la République Tcheque  
Muristrasse 53 (vchod z Burgernzielweg), Bern  
P.O.Box 537  
3006

Telefon z Lichtenštejska:  
Telefon z ČR: 00413 1 3504070  
Sekretariat: 00413 1 3504071,72  
Víza: 00431 1 3504091  
Fax: 00413 1 3504098  
mail: [bern@embassy.mzv.cz](mailto:bern@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/bern](http://www.mzv.cz/bern)

Konzulární oddělení:  
Tel.: 00413 1 3504070  
Fax: 00413 1 3504097



## Lucemburské zastupitelství pro ČR

Velvyslanectví České republiky v Lucembursku  
Ambassade de la République Tcheque aupres du Grand-Duché de Luxembourg 2  
Rond-Point Robert Schuman, Luxembourg  
L-2525

Telefon z Lucemburska:

Sekretariát: 00352 264778 – spojovatelka  
00352 264715 - sekretariát velvyslance  
00352 264713 - zástupce velvyslance a OEÚ  
Fax: 00352 26477820  
mail: [luxembourg@embassy.mzv.cz](mailto:luxembourg@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/luxembourg](http://www.mzv.cz/luxembourg)

## Belgické zastupitelství pro ČR

Velvyslanectví České republiky v Belgii  
Ambassade de la République tcheque 60  
rue du Trône, 7e étage, Bruxelles  
1050

Telefon z Belgie:

Sekretariát: 00322 2139401  
00322 2139403 - sekretariát vv  
00322 2139409 - zást.vv  
00322 2139410 - OEÚ  
00322 2139408 - FHÚ  
00322 2139415 - přidělenec obrany  
00322 641894100413 1 3504071,72 - KO  
Fax: 00322 2139402  
00322 2139429 – OEÚ  
00322 6402860 - KO  
mail: [consulary\\_brussels@mzv.cz](mailto:consulary_brussels@mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/brussels](http://www.mzv.cz/brussels)

Belgie - Konzulární oddělení velvyslanectví  
konzulární oddělení velvyslanectví České republiky v Belgie 154  
avenue Adolphe Buyl, Bruxelles  
1050

Telefon z Belgie:

Sekretariát: 00322 6418941  
Fax: 00322 6402860  
mail: [brussels@embassy.mzv.cz](mailto:brussels@embassy.mzv.cz)  
web: [www.mzv.cz/brussels](http://www.mzv.cz/brussels)