



Přírodovědecká  
fakulta  
Faculty  
of Science

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

Dny vzdělávací činnosti vysokých škol 2024

# Společné přeshraniční studium typu joint degree mezi ČR a Německem AI a Data Science



Rudolf Vohnout

06.09.2024



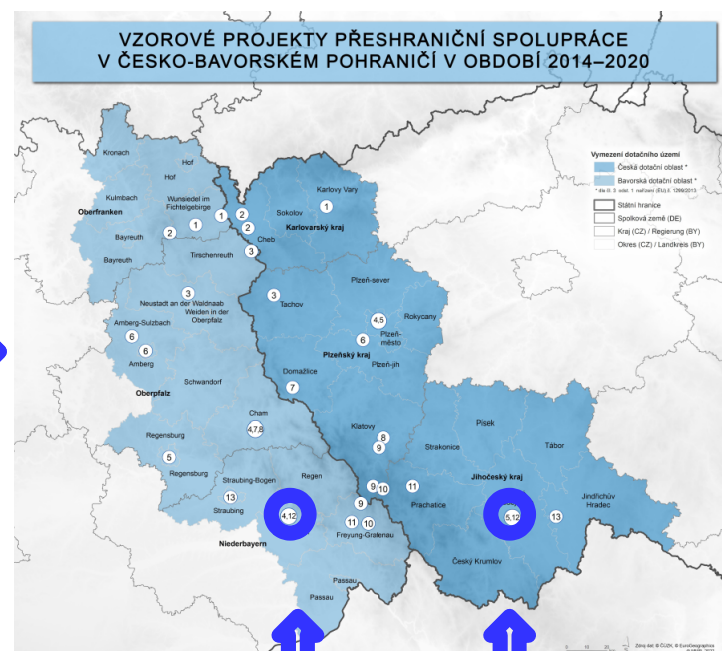
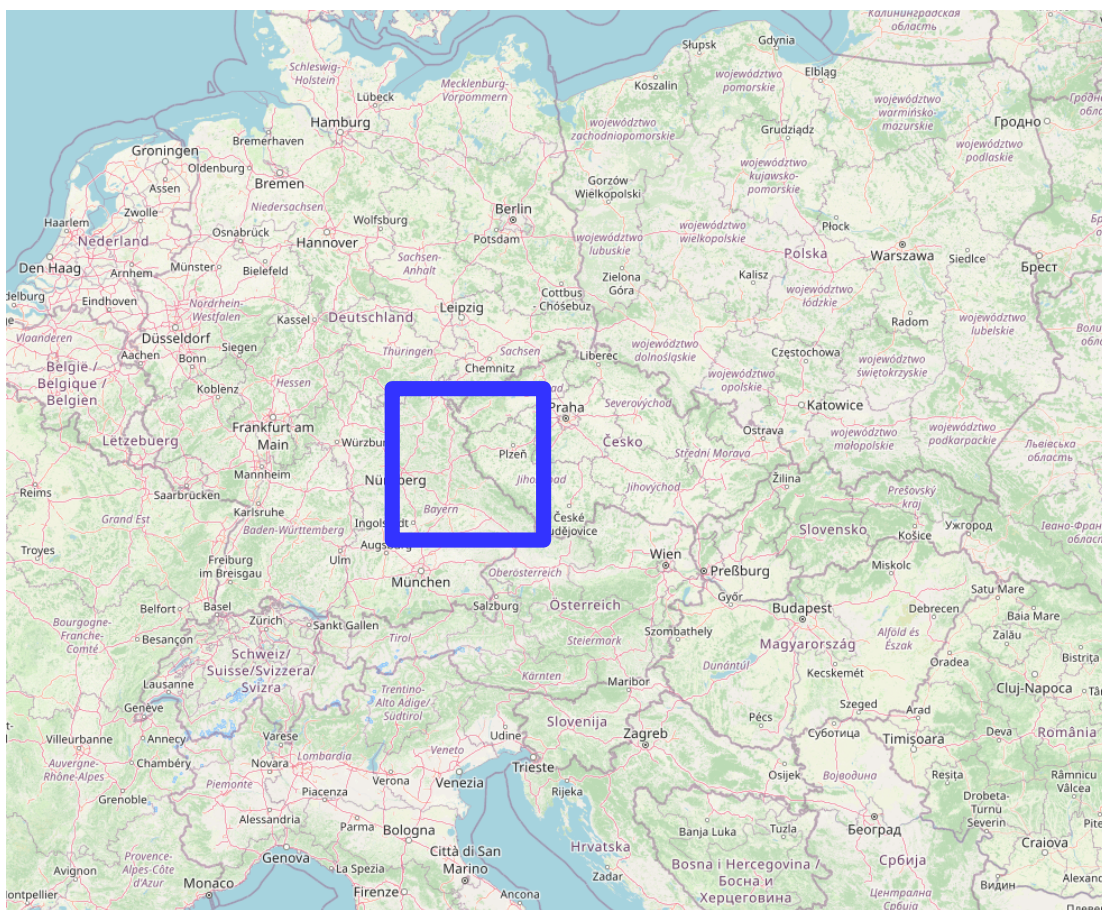
**Ziel ETZ | Cíl EÚS**  
Freistaat Bayern –  
Tschechische Republik  
Česká republika –  
Svobodný stát Bavorsko  
2014 – 2020 (INTERREG V)



**Europäische Union  
Evropská unie**  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung  
Evropský fond pro  
regionální rozvoj



# České Budějovice - Deggendorf



**DIT**

**USB**



## Artificial Intelligence and Data Science (MAID)

- **Společný přeshraniční studijní program magisterské úrovně s mezinárodním přesahem.**
  - **Akreditace ještě před počátkem AI boomu (=před GPT 3.5)**
- **Joint degree mezi „tradiční“ univerzitou a University of Applied Sciences.**
  - **Profesně zaměřený!**
  - **Ve spolupráci a s podporou významných firem v regionu.**
  - **Podpořeno z Fondu regionálního rozvoje, zvyšování konkurenceschopnosti (jihozápadního) CZ - BY regionu.**
- **V souladu s Národní strategií pro umělou inteligenci v České republice (05/2019).**



# Cíle projektu a studijního programu

- **Hlavní cíl (a hlavní riziko): akreditace společného studijního programu.**
- **Dílčí cíle:**
  - **Harmonizace legislativních specifik CZ/DE(BY).**
  - **Zřízení přeshraniční laboratoře AI na podporu programu.**
  - **Harmonizace podmínek přijímání a studia.**
  - **Propagace studijního programu.**
  - **Zpětná vazba od studentů pilotního ročníku.**
  - **Zpomalení „odlivu mozků“ mimo region (Praha/Mnichov) a přilákání nových „mozků“ do regionu.**



## Fáze 1

- **Dohoda mezi USB a DIT o provádění společného studijního programu.**
  - **Dostupné na <https://smlouvy.gov.cz>**
  - **Řešení všech specifik, jak legislativních, tak institucionálních (např. státní zkouška).**
  - **Převod a uznávání známek.**
  - **Nakládání s osobními údaji a předávání informací (USB<->DIT) při respektování GDPR.**
  - **Udělení akademického titulu a diplomu (osvědčení).**
  - **Dodatek k diplomu atd.**
- **Vytváření akreditačních dokumentů (CZ).**
- **Rada pro vnitřní hodnocení USB a následně NAÚ.**



## M-AID study programme Grade conversion between DIT and USB

### Abbreviations in the following tables:

Deggendorf Institute of Technology (DIT)  
University of South Bohemia (USB)

### Possible grades at DIT

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|
| 1,0 | 1,3 | 1,7 | 2,0 | 2,3 | 2,7 | 3,0 | 3,3 | 3,7 | 4,0 | 5,0 (fail) |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|

### Possible grades at USB

|   |    |   |    |   |          |
|---|----|---|----|---|----------|
| 1 | 1- | 2 | 2- | 3 | 4 (fail) |
|---|----|---|----|---|----------|

### Conversion of USB grade to DIT grade:

| USB      |                     | DIT        |
|----------|---------------------|------------|
| Subjects | Theses, state exams |            |
| 1        | 1                   | 1,0        |
| 1-       |                     | 1,7        |
| 2        | 2                   | 2,7        |
| 2-       |                     | 3,3        |
| 3        | 3                   | 4,0        |
| 4 (fail) | 4 (fail)            | 5,0 (fail) |

### Conversion of DIT grade to USB grade:

| DIT               | USB      |                     |
|-------------------|----------|---------------------|
|                   | Subjects | Theses, state exams |
| 1,0 or 1,3        | 1        | 1                   |
| 1,7 or 2,0 or 2,3 | 1-       |                     |
| 2,7               | 2        | 2                   |
| 3,0 or 3,3        | 2-       |                     |
| 3,7 or 4,0        | 3        | 3                   |
| 5,0 (fail)        | 4 (fail) | 4 (fail)            |

## Diploma Supplement

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

### 1. INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family name(s) / 1.2 First name(s)

Mustermann / Max

1.3 Date of birth (dd/mm/yyyy)

01.02.2000

1.4 Student identification number or code (if applicable)

123456789

### 2. INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

2.1 Name of qualification and (if applicable) title conferred (in original language)

Master of Science (M.Sc.) / Master (Mgr.)

2.2 Main field(s) of study for the qualification

Artificial intelligence, data science, mathematics and software development

2.3 Name and status of awarding institution (in original language)

Technische Hochschule Deggendorf, Freistaat Bayern, Deutschland  
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Jihočeský kraj, Česká republika

2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies (in original language)

Same as above

2.5 Language(s) of instruction/examination

English

Certification Date:

Chairwoman/Chairman Examination Committee



## Fáze 2

- **Předložení kompletního akreditačního spisu NAÚ.**
- **Příprava veřejných zakázek.**
  - **Laboratoř umělé inteligence a výpočetní klastr na podporu studijního programu.**
  - **Propagace studijního programu (převážně online).**
- **Vypořádání připomínek NAÚ.**
  - **Sladění uděleného akademického titulu(!).**
  - **Zřízení rady studijního programu, doplnění studia do IS ....**



## Fáze 3

- **Pilotní ročník (v COVIDu!)**
  - **Přijímací řízení (zajišťuje si každá univerzita).**
- **Zpětná vazba od prvních studentů → povinná součást kvality studijního programu.**
- **Instalace vybavení laboratoří umělé inteligence podle výsledků veřejných zakázek.**

**Realizace propagačních kampaně.**

### Magisterské studium umělé inteligence a Data Science

Návrh a realizace unikátního společného přeshraničního studijního programu magisterské úrovně se zaměřením na umělou inteligenci a datové vědy. Nedílnou součástí projektu bylo i vytvoření laboratoře umělé inteligence, která slouží pro přímou podporu výuky a využívá aplikovaných metod výzkumu v těchto oblastech. Doplnění teoretických východisek o praktické aspekty zabezpečují regionální firmy, a to nejen poskytnutím zázemí pro absolvování povinné profesní praxe, ale rovněž přímým zapojením do výuky a vedením kvalifikačních prací v tomto studijním programu.

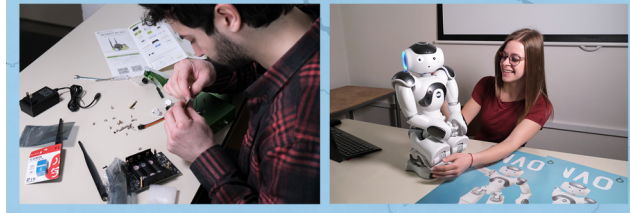
Celkový rozpočet: 937 584,87 EUR

Příspěvek z ERDF: 796 947,13 EUR

Český partner: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Bavorský partner: Technische Hochschule Deggendorf

12







## Issues & Lessons Learned

- **Zdlouhavý systém akreditace v České republice.**
  - Zlepšilo se od doby akreditace!
- **Mezinárodním akreditačním proces, ale NAÚ řekl NE.**
  - <https://www.eqar.eu/kb/joint-programmes/>
- **Legislativní rozdíly zjištěné ex post (opětovný zápis předmětů, akademické tituly...)**
- **Vízová politika ČR (3 týdny vs 6 měsíců! MŠMT vs ZAMINI).**
- **Intership. Studenti preferují (významně, 9:1) profesní praxi v Německu!**

**Daňové zvýhodnění pro firmy?**
- **Akreditační řízení mezinárodního programu v Německu.**

**On-site akreditace!**



# Learning Outcomes & Lessons Learned

---

**Předmět:** Re: Offer of topics for cooperation

Hello,

Thank you for your response. I hope this email finds you well.

I would like to know the financial compensation aspect of the internship. My current financial condition does not allow me to work for 8 months without pay. Moreover I will have to show enough money for my blocked account by January to extend my Visa. Without visa extension I will neither be able to complete my internship nor my master's.

Thank you for your time

Regards,

- **Nástup AI se ve výuce v tomto SP příliš neprojevil.**
- **Rozdělil se na předměty „allow LLMs“ a „do not allow LLMs“.**
  - **Tam kde se GPT-like povolil se hodnotí prompting.**



## Podpora firem z regionu

**Jhk.cz**



Jihočeský kraj

**ENGEL** 

 **BOSCH**

*KOstax* s.r.o.

**farmtec**®

**cz.nic**

orchitech 



**infineon**



# Acknowledgement

**Bez podpory projektu přeshraniční spolupráce by nebylo možné tento program realizovat v tak velkém rozsahu!**



**Ziel ETZ | Cíl EÚS**  
Freistaat Bayern –  
Tschechische Republik  
Česká republika –  
Svobodný stát Bavorsko  
2014 – 2020 (INTERREG V)



**Europäische Union  
Evropská unie**  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung  
Evropský fond pro  
regionální rozvoj



#AI #GenAI



ChatGPT 4o >



How many r's are there in the word strawberry?



There are two "r"s in the word "strawberry."

Please explain your answer



Sure! The word "strawberry" is spelled as **s-t-r-a-w-b-e-r-r-y**.

- The first "r" appears as the third letter: **strawberry**.
- The second "r" appears as the seventh letter: **strawberry**.

So, in total, there are two "r"s in the word "strawberry."

 1,379

326 comments • 52 reposts



Like



Comment



Repost



Send



# Q & A?

<https://maid.education>

**rvohnout@jcu.cz**