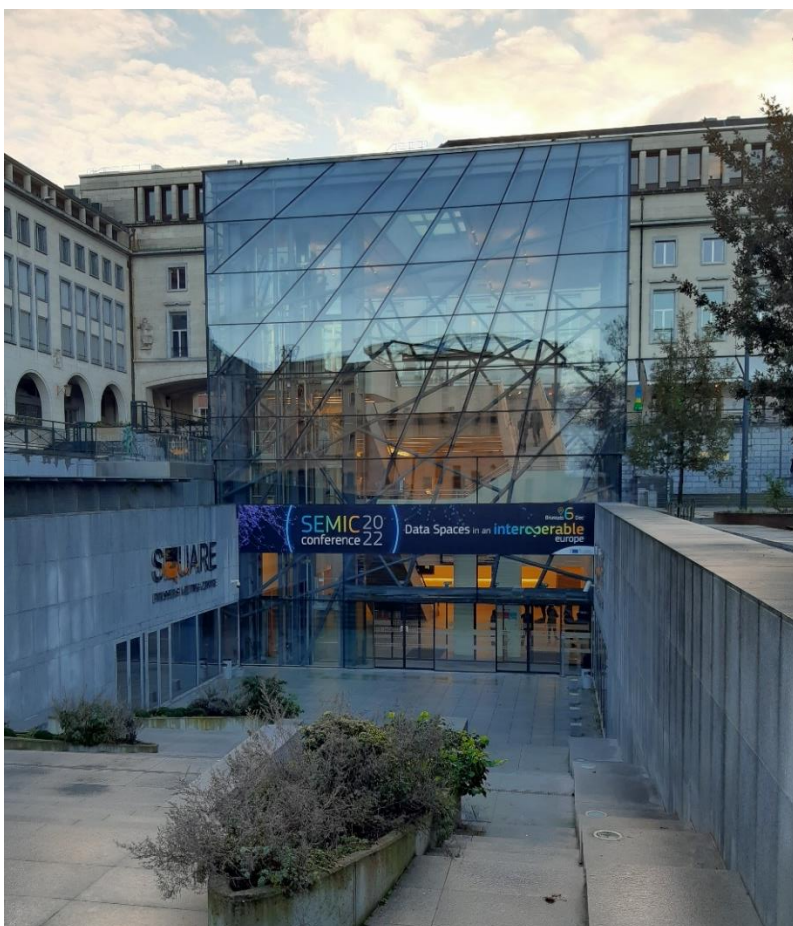


### SEMIC 2022 Data Spaces in an interoperable Europe Square Meeting Center, Brusel, Belgie 6. 12. 2022



Účastnice:  
Petra Černošková a Hana Vyčítalová (odd. 82 – Centrum repozitářů)

## 1. Účel cesty

Účelem cesty byla účast na mezinárodní konferenci SEMIC 2022 (Data Spaces in an interoperable Europe). Akci uspořádala Evropská komise ve spolupráci s Českou republikou, coby současnou předsedající zemí Evropské unie. Konferenci předcházela večeře pro vybrané účastníky, sloužící k seznámení klíčových osobností z jednotlivých zemí, které se zúčastnila Petra Černošková. Účelem služební cesty byla příležitost získat nové poznatky z oblasti interoperability dat, zejména v prostředí otevřených dat a dat ve státní správě, což je pro účastnice nová zkušenost oproti znalostem z prostředí dat výzkumných. Cílem účasti na akci bylo také navázat nové kontakty mezi odborníky. Konference byla jednodenní, s paralelními tematickými bloky, během akce byly představeny zajímavé projekty.

## 2. Časový průběh cesty

5. 12. ve 12:05 letecky z Prahy do Bruselu, v 19:00 účast P. Černoškové na SEMIC conference dinner

6. 12. konferenční den, neformální večerní setkání účastníků

7. 12. návrat z Bruselu do Prahy letecky v 17:35

## 3. Průběh navštívené akce/jednání

Za organizátory přivítal účastníky konference moderátor Dave Keating. Konference byla zahájena krátkým prolovem a přivítáním Evropským komisařem pro rozpočet a administrativu Johannesem Hahnem. Dále promluvil Ondřej Profant, poslanec za ČR, Česká republika (coby předsedající země Evropské unie) konferenci spolupřádala.



Obr. č. 1: Ondřej Profant, přivítání

Úvodní blok zakončily Hilde Hardeman (ředitelka General of EU Publications Office) a Veronica Gaffey (ředitelka General "Informatics" DG DIGIT). Představily krátce činnosti svých útvarů v rámci administrativy EU, které blíže souvisí s daty.

Další blok měl název *Building trust across the public & private sector: Insights on interoperability*. Bloku se zúčastnili Klaus Ottradovetz (Atos) a David Scuderi (Data EcoSystems - Public Sector Lead, Amazon). Nejednalo se o klasické příspěvky, ale

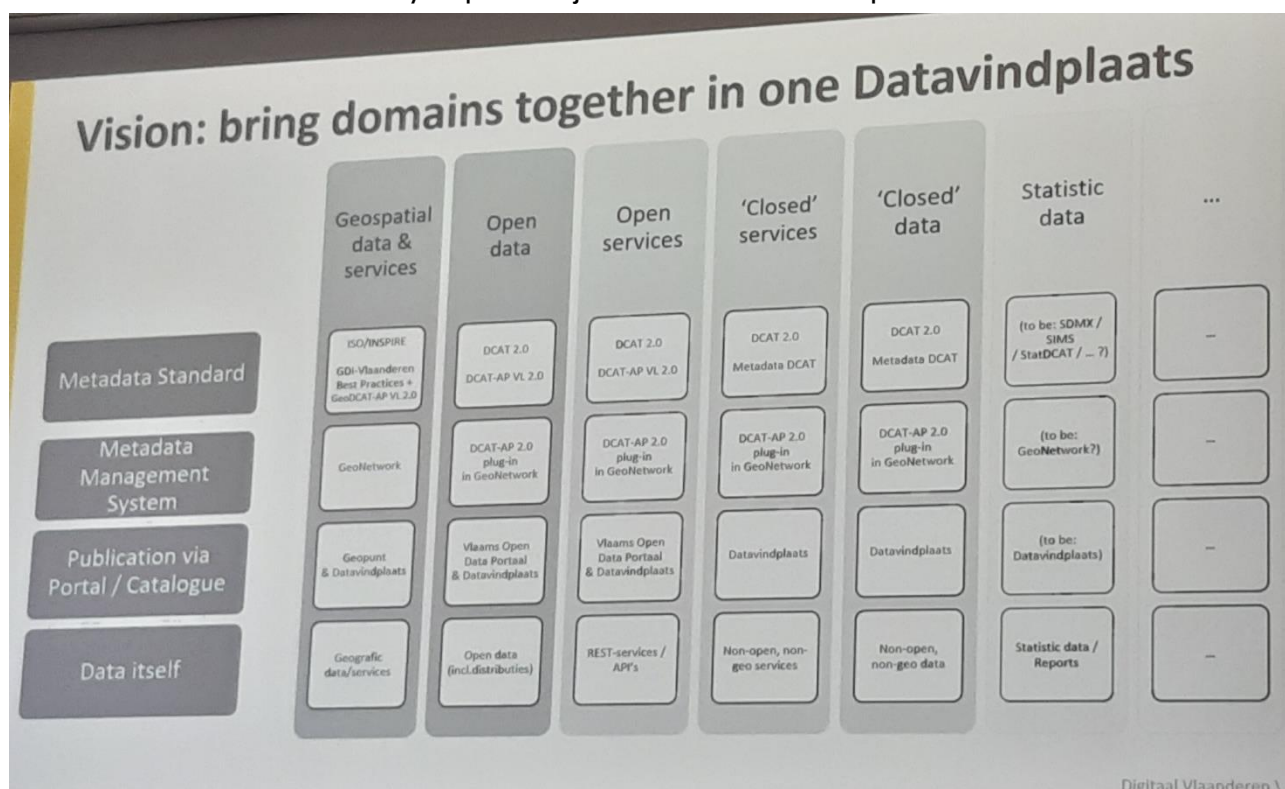
o představení činností obou přednášejících, pohledu na sémantiku a interoperabilitu dat ve veřejném a soukromém sektoru, a diskusi moderovanou Leontinou Sandu.

Následovaly tři paralelní sekce, účastnice vyslechlly přednášky v I. a II. sekci.

### Track I: Data exchange in and between sectors – the role for DCAT-AP

Aas Kuldar (Data Governance Program Director, Government CIO Office, Ministry of Economic Affairs and Communication for Estonia) představil estonský portál pro otevřená data (Estonian open data portal [avaandmed.eesti.ee](http://avaandmed.eesti.ee)). Díky otevřeným datům funguje podpora rozhodovacích procesů založených na datech a je možné efektivně vytvářet nové služby. Pro popis dat je využíván standard DCAT-AP. Přednášející ale zmínil, že tento standard nevyhovoval zcela potřebám pro popis dat, použili ho tedy pouze jako jádro a používají i rozšíření DCAT-AP-EE. Snaží se o aplikaci FAIR přístupů, vytvořili metodiku pro zajištění kvality metadat a upravili slovníky. Přednášející doporučil EK dále se zaměřit na rozšíření DCAT-AP, slovníků OP, specifikaci pro popis dat z určitých sektorů, sdílení best practices, a konsenzu, jak vlastně vypadají dobrá metadata.

S dalším příspěvkem vystoupila Geraldine Nolf (Product Owner DataPublication, Metadata and Teamcoach Datamanagement - Digitaal Vlaanderen). Její příspěvek představil další portál otevřených dat pro region Flandry v Belgii Datavindplaats. Používají open source SW GeoNetwork pro management metadat, standardy DCAT-AP 2.0 a SDI Flanders best practises on metadata 2.0 (tento standard vznikl vývojem z původního Dublin Core a ISO – INSPIRE). S daty se snaží pracovat na principu jednou veřejná data popsat, vícekrát využít v různých službách ve formátech určených pro stroje i lidi. Je avizován update standardu DCAT 3.

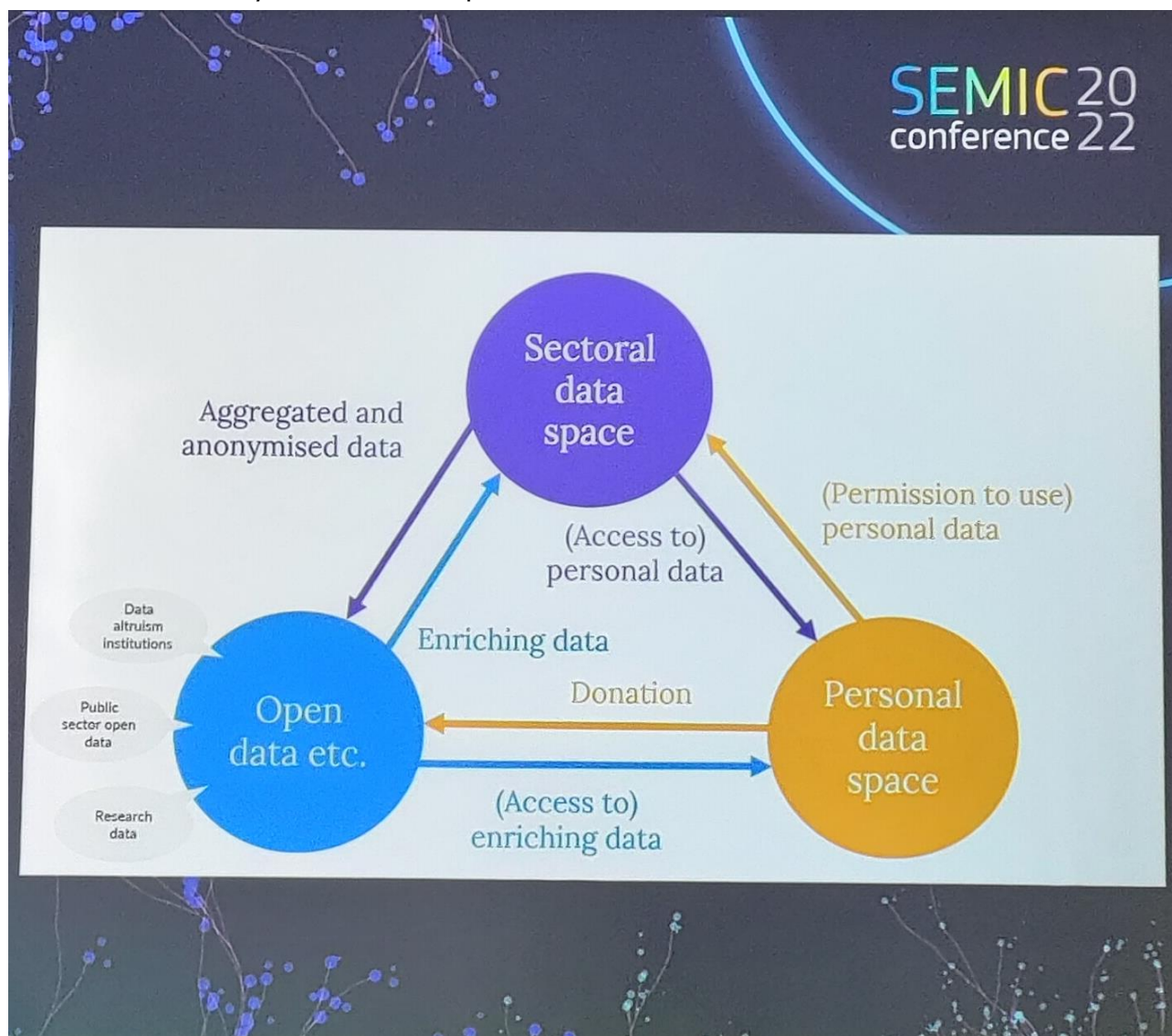


Obr. č. 2: Portál Datavindplaats a používané standardy

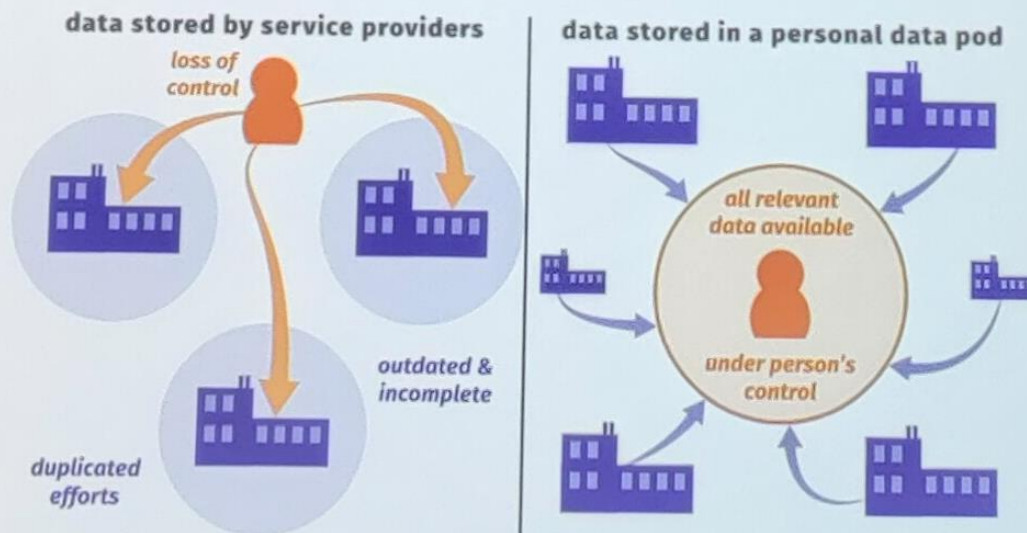
## Track II: Personal data space implementations – interoperability challenges

Tento blok se zaměřoval na to, jak jednotlivce přenést do centra výměny jeho osobních údajů a tím mu dát absolutní kontrolu a přehled o tom, s jakou entitou sdílí jaká svá osobní data a jak s nimi tato entita nakládá. Cílem dvou prezentovaných projektů je vytvořit nástroje, které vytvoří tento osobní prostor (personal data spaces) a zajistí interoperabilitu s danými entitami – může být státní organizace jako je obecní úřad nebo firma, která nabízí nějaký produkt.

První přednášející Viivi Lahteenoja (PhD researcher, practical philosophy, Faculty of Social Sciences, University of Helsinki) se ve svém příspěvku zaměřila na koncepční rozdíl mezi datovými prostory sektorů (sectoral data spaces) a osobními datovými prostory (personal data spaces), a popsala, které entity profitují z daného datového prostoru. Na obrázku níže jen zobrazen vzájemný vztah a teoretická interoperabilita otevřených dat mezi těmito prostory. Osobní prostory umožňují lidem kontrolovat. Sektorové datové prostory umožňují organizacím přistupovat k datům, sdílet je, kombinovat a společně je zpracovávat v rámci jejich sektoru. Interoperabilitu popsala jako cestu, nikoliv destinaci, a to ve významu, že je sice nemožné vytvořit dokonalé obecné metadatové schéma, řízené slovníky nebo ontologie, ale to neznamená, že bychom o to měli přestat usilovat.



Další přednášející Esther De Loof (Operational Director, SolidLab) popisovala situaci s osobními prostory ve Vlámku a s tím související projekt SolidLab. Cílem SolidLab je vrátit uživatelům kontrolu nad jejich osobními daty, které sdílejí s poskytovateli služeb, viz obrázek níže.



Zároveň se snaží pomáhat i novým poskytovatelům digitálních služeb (start-ups), které jinak často zanikají, protože nemají přístup k potřebným datům. SolidLab zároveň spolupracuje s mnoha institucemi napříč Evropou – např. s BBC nebo nizozemskými mediálními společnostmi a stále hledají nové příležitosti ke spolupráci. SolidLab by měl představovat vhodný nástroj k nastavení ekosystému daného prostředí/datového prostoru a nastavit komunikaci mezi standardy v lokálních systémech a v systémech na vyšší úrovni (např. vládní).

Poslední příspěvek v tomto bloku představil Marcello Grita (Project Leader, JobTech, Swedish Public Employment Service), který seznámil posluchače se švédským projektem zaměřeným na osobní prostory. K řešení projektu byla pověřena JobTech Development přímo švédským ministerstvem práce (Ministry of Employment), aby prozkoumali, zda by bylo možné provést nějakou změnu právního rámce za účelem efektivnějšího nakládání s daty a vytvořit „proof of concept“ jak by měla být data spravována, aby byla udržitelná. JobTech Development je útvar Swedish Public Employment Service a pracuje na udržitelné společné infrastruktuře pro digitální služby zprostředkování zaměstnání ve Švédsku. I JobTech spolupracuje s výše zmíněnou SolidLab. Na snímku prezentace níže jsou vypsány možné use-casy práce s osobními prostory, které by mohly být spravovány v rámci tzv. kontrolního panelu, který by měl v rámci projektu vzniknout.



Odpolední blok byl zahájen dvěma panelovými diskusemi na téma interoperabilita a specifika jednotlivých sektorů (např. turismus, energetika, urbanismus aj.)

V prvním panelu s názvem *Cross domain use cases* vystoupili:

- **Champin Pierre-Antoine**, Data Strategist at W3C,
- **Gkatzoflias Dimitrios**, Policy Officer, DG MOVE, European Commission,
- **Labarile Misa**, Policy officer, DG GROW, European Commission,
- **Curry Edward**, Established Professor of Data Science and Director of the Insight SFI Research Centre for Data Analytics at the University of Galway.

Druhý diskusní panel nesl název *Transversal tools* a jeho účastníky byli:

- **De Barros Jérôme**, Policy Officer, DG SANTE, European Commission,
- **Nomden Koen**, Team Leader, Skills and qualifications transparency and recognition, DG EMPL, European Commission,
- **Paunescu George**, Policy Officer, DG ENER, European Commission,
- **Punter Matthijs**, Consultant and researcher, Data Science department of TNO.

Diskutovaná témata zahrnovala procesování a využívání otevřených dat v různých administrativních sektorech, nástroje používané pro zpracování a zpřístupnění otevřených dat a služby postavené na otevřených datech. Účastníci diskuse probírali rovněž teoretická strategická, ale i praktická řešení problémů otevřených dat, a jejich další vývoj.

Po přestávce následovaly opět tři paralelní sekce.

V první sekci proběhla prezentace a diskuse mladých výzkumníků s odborníky a zástupci Evropské komise. Bylo představeno celkem deset příspěvků studentů PhD online i na místě

ve formátu lightning talks. Značná část příspěvků se zaměřovala na využití umělé inteligence při zpracování dat, ale i na rizika spojená s využitím umělé inteligence. Řada příspěvků pracovala na interoperabilitě z hlediska formátu JSON-LD. Většina projektů přinášela praktické užití, ať už při strategickém rozhodování, správě chytrých měst nebo zmírnění klimatické změny.

V druhé sekci byly představeny projekty z oblasti sběru a tvorby otevřených dat. Jednalo se o velmi zajímavé projekty, ale většina měla zaměření na „smart cities“. Pro zajímavost zmíníme tyto projekty:

#### LEOS (Legislation Editing Open Software)

Jedná se o open source software a nástroj, který umožňuje zpracovávat a upravovat legislativní materiály tak, aby byly materiály ve strojově čitelné formě, užívá se XML. Nástroj umožňuje efektivně připomínkovat texty, navrhnout změny, kontrolovat verze, společnou redakci dokumentů atd. Tím pádem jsou tyto legislativní informace snadno přenositelné, lze je snadno prohledávat a slouží na principu otevřených dat. O rozvoj se stará útvar Evropské komise pro informatiku.

<https://joinup.ec.europa.eu/collection/justice-law-and-security/solution/leos-open-source-software-editing-legislation/about>

#### European Chemical Agency (ECHA) - IUCLID

Jedná se o agenturu EU, jejím hlavním úkolem je tvorba a provádění právních předpisů EU o chemických látkách. Účelem je chránit zdraví občanů, životní prostředí atd. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database) je software/nástroj sloužící pro ukládání, údržbu a výměnu záznamů o vlastnostech chemických látek. Nástroj je volně dostupný, ke stažení na webu <https://iuclid6.echa.europa.eu/download>

#### Multilingual Ontology Repository

Jedná se o prototyp nástroje pro vícejazyčné uživatelské rozhraní. Zatím funguje nastavení se 6 evropskými jazyky, plánuje se rozšíření i na další evropské jazyky. Tento nástroj lze integrovat do jiných uživatelských rozhraní a zajistit tím jejich vícejazyčnost.

[https://wiki.de4a.eu/index.php/DE4A\\_Multilingual\\_Ontology\\_Repository\\_\(MOR\)](https://wiki.de4a.eu/index.php/DE4A_Multilingual_Ontology_Repository_(MOR))

#### 4. Závěry/shrnutí

Účast na konferenci SEMIC 2022 byla velmi přínosná. Petra Černošlávková i Hana Vyčítalová se zabývají metadaty výzkumných dat, jejich standardy a interoperabilitou mezi repozitáři. Díky účasti na konferenci SEMIC bylo možné získat hlubší vhled do této oblasti a získat povědomí o používaných standardech (např. metadatový standard pro otevřená data ve státní správě DCAT-AP), softwarech, slovnících a nástrojích zajišťující/podporující interoperabilitu dat. Díky tomu bude možné lépe spolupracovat s touto sférou a např. lépe nastavit napojení českého katalogu otevřených dat do plánovaného Národního metadatového adresáře a zajistit správně konverzi dat.

## **5. Dokumentace**

Web konference s programem <https://www.semic2022.eu/agenda/>

Časem by měly být dostupné videozáznamy některých přednášek.

## **6. Anotace ZC**

SEMIC je mezinárodní konference o interoperabilitě dat, zejména v oblasti státní správy, pořádá se každoročně. V rámci této konference mohly účastnice získat cenný vhled do oblasti otevřených dat, dat ve státní správě a nástrojích podporujících interoperabilitu systémů. Vzhledem k tomu, že se obě účastnice zabývají metadatami výzkumných dat, jednalo se o dobrou zkušenost, protože bude nutné s oblastí otevřených dat spolupracovat. Na akci byla rovněž možnost navázat kontakty s odborníky z dané oblasti.