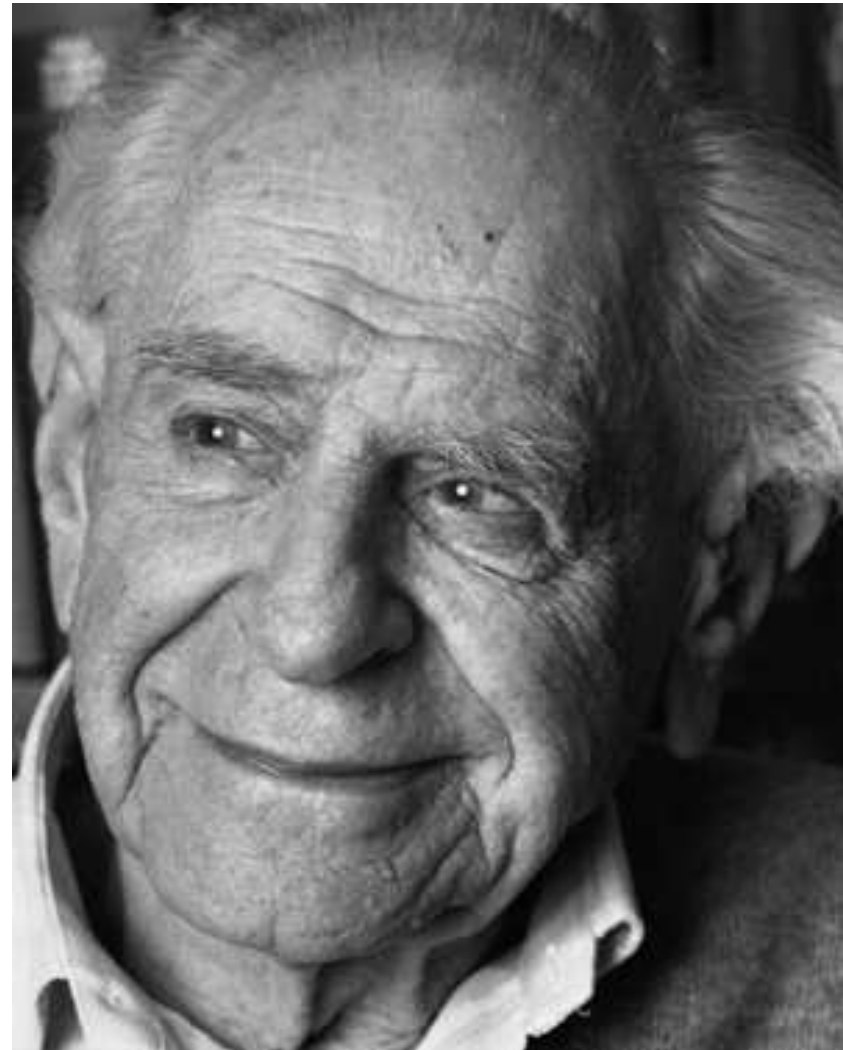


Spor o ontologický status světa informace

- **Karl Reimund Popper**
(*1922 Vídeň – 1994):
 - rodiče Židi, protestant
 - studium matematiky a teoretické fyziky
 - vyučil se truhlářem, měl dvě maturity
 - působil na Pedagogickém institutu
 - za války prchá na Nový Zéland



Věty o sobě

- Původ koncepce tří světů v práci **Bernarda Bolzana** (1781 – 1848)
Vědosloví → logika a filosofie vědy
- věty o sobě – věty nezávislé na tom, zda je někdo myslel či vyslovil, nezávislé na procesu myšlení



Věty o sobě

- myšlení – subjektivní proces (psychologický)
- obsahy myšlenek ne psychologické, ale logické
→ obsahy myšlenek objektivní, logicky porovnatelné, nezávislé na subjektu
- věty samy nemají podle Bolzana žádné bytí, jsou-li tvrzeny či myšleny → existence v mysli bytosti
- tři světy: svět 1 – písemnosti, svět 2 – prožitky při čtení písemností, svět 3 obsahy vět, které čteme

Koncepce tří světů

- Koncept tří světů rozvádí do šířky K.R.Popper
- **Svět 1:** svět fyzických entit → atomy, molekuly, těla živočichů, rostlin i virů, fyzikální a chemické zákony. Studován převážně přírodními vědami
- **Svět 2:** svět mentálních stavů a procesů → vědomí, psychologické dispozice, podvědomé stavy, procesy myšlení, subjektivní zkušenosti a emoce
 - subjektivní → nepoznatelný
 - otázka po existenci světů 1 a 2, jejich interakci a způsobu provázání = mind – body problem
- **Svět 3:** svět logických obsahů → produkty (lidské) mysli, výsledky (lidského) myšlení a jeho **objektivizací** – vyřčení a zaznamenání pomocí znakové soustavy
 - př. mýty, nástroje, vědecké teorie (pravdivé i nepravdivé), sociální instituce, umělecká díla, produkty zvířat jako pavoučí síť, ptačí hnízdo, cestičky vyšlapané v pralese

Koncepce tří světů

- svět 2 vyrůstá ze světa 1, svět 3 vyrůstá ze světa 2. Každý ze světů je na ostatních nezávislý a může s nimi přímo interagovat
- objekty světa 3 existují objektivně v materiální formě → svět 3 i svět 1 (př. kniha – v různých vydáních fyzicky různá, ale obsah neměnný)
- objekty světa 3 reálné nejen materiálně, ale i v aspektech náležející světu 3
- mohou způsobit, že člověk produkuje další objekt světa 3 a následně jedná ve světě 1 (ze zaznamenaných znalostí vytvoří novou teorii a napíše novou knihu)

Autonomie světa 3

- Jak je možné že svět obsahů myšlení je autonomní?
- př. teorie – mají jistý stupeň nezávislosti:
 - důsledky, o kterých nikdo nepřemýšlel
 - mohou být objeveny stejně jako rostliny či zvířata
 - žijí vlastním životem bez závislosti na tvůrci
- mnohé objekty světa 3 ztělesněny v materiálních artefaktech: hudební partitury, CD-ROMy
- některé jsou součástí světa 2: básně či teorie uložené v paměti (kódované jako paměťové stopy v mozku – svět 1). Všechny tyto objekty zanikají se svými objekty
- **Otázka IV** – existují takové objekty světa 3, které nejsou ztělesněné? Popper – ano

Autonomie světa 3

- - vynález (objev) celých čísel → existence i sudých a lichých čísel, i když si toho nikdo nevšimnul
- s jejich objevem vzniká objektivní problémová situace → přináší nové problémy
- objektivní a netělesná existence problémů předchází záměrnému objevení jako existence Mont Everestu předcházela jeho objevení
- existence problému → mohou existovat způsoby řešení → vědomé hledání těchto řešení
- hledání nemůže být pochopeno bez porozumění objektivní existenci neobjevených a nevtělených metod, která předchází řešení problémů (např. matematických)
- pochopení objektů světa 3 nezávisí na smyslovém kontaktu s materiálními nosiči, lze je pochopit nezávisle např. abstrakcí

Poznání, porozumění a svět 3

- pochopení objektů světa 3 – aktivní proces, znovuvytvoření těchto objektů
- př. porozumění latinské větě – musíme být schopni sami zrekonstruovat, pochopení problému – zkoušení řešení, která (ne)selhávají
- pochopení objektů světa 3 je výsledkem praxe, učíme se dělat věci jejich děláním
- proces učení se objektům světa 3 – *procesem kulturním a sociálním*, základní proces – učení se jazyku
- svět 3 světem objektivního poznání, základní objekt jazyk
- lidé z něj více čerpají než sami vkládají
- schopnost učení se jazyku – genetická, přírodní proces (svět 2), učení se konkrétnímu jazyku – negenetické, kulturní proces (svět 3)
- → člověk do jisté míry produktem světa 3


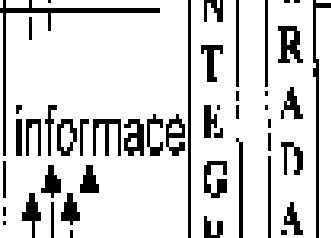
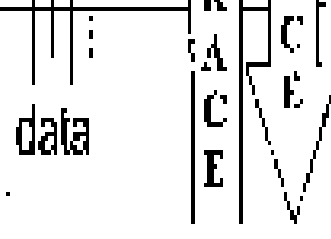
Aplikace popperiánského modelu v informační vědě

- Schwarz, Josef. Nedokumentové informační prameny nebo informační objekty? Ikaros [online]. 1999, č. 09.
- reprezentované výsledky poznávací činnosti subjektu o objektu = **kognoskália**
- 3 kategorie:
 - 1) **data** – reprezentace výsledků poznání na smyslové úrovni – lidské smysly a jejich extenze (měřicí přístroje)
 - 2) **informace** - reprezentace výsledků poznání na rozumové úrovni
 - 3) **znalost** - reprezentace výsledků poznání na úrovni vědomí
- další kognoskália:
- **fakta** – souvisí s informací, informace je soubor faktů a soubor pravidel, jak fakta zpracovávat a využívat je

Aplikace popperiánského modelu v informační vědě

- **poznatky** – souvisí se znalostmi, znalost je soubor poznatků a soubor pravidel, jak poznatky zpracovávat a využívat je
- aktivní x pasivní znalosti – chybí soubor pravidel, jak s nimi nakládat (př. jazyk – znalost lexika a gramatiky bez schopnosti jejich organizace → lze rozumět, ne mluvit)
- kognoskália v popperiánském modelu podle míry jejich uspořádání a komplexnosti:
 - vzrůst → integrace, snižování → degradace
→ dochází k jejich transformaci
- znalosti integrují informace, informace integrují data
- současně se mění oblast jejich realizace a extenze těchto realizací, stejně i jednotky reprezentace kognoskálií

Aplikace popperiánského modelu v informační vědě

Světy podle K. Poppera	Kategorie kognoskálií	Realizační oblast kognoskálií	Extenze realizačních oblastí kognoskálií	Jednotky reprezentace kognoskálií
Svět 2		vědomí	přirozené informační systémy	znalostní objekt
Svět 3		rozum	umělé informační systémy	informační objekt
Svět 1		smysly	informační technika a technologie	datový objekt

Aplikace popperiánského modelu v informační vědě

- **informační objekt:** smysly vnímatelná množina informací, uspořádaná, složená z předmětné a nepředmětné složky
- předmětná složka – forma informačního objektu, popsitelná pomocí informačně-formálních atributů informačního objektu, náleží světu 1
- nepředmětná složka – obsah informačního objektu, popsitelný pomocí věcných atributů, náleží světu 3
- inf. objekt na subjektu nezávislý, ale obsahuje pouze potencionální informace, dokud není předmětem poznávacích aktivit subjektu

Kritika popperiánského modelu ve vědě

Rudd, D. Do we really need World III? Information science with or without Popper. *Journal of Information Science*, 1983, 7, 99-105.

- **Kritika objektivní znalosti:**
- Popper označuje za objektivní všechny materiálně zaznamenané znalosti
- objektivní ne ve smyslu pravdivé – svět 3 plný i falešných znalostí (zamítnuté teorie)
- později Popper píše: vědci pracují na růstu objektivního poznání jako zedník na katedrále. Jak by vypadala katedrála postavená na základě nepravdivých znalostí?
- Popper sám změnil význam objektiví znalosti na znalost současně přijmaného, správného poznání
- Popper připouští chybné teorie, špatné interpretace děl, ale důležitější je potencialita plného pochopení
- toto málo užitečné v reálném světě informační vědy

Kritika popperiánského modelu ve vědě

2) Kritika absence sociálního světa:

- sociologické je degradováno na svět 2 → propast mezi světem 2 a 3 (od individuální mysli k objektivní znalosti - kde je společnost?)
- svět 3 sociálně ovlivňován – mezi konkrétním sociokulturním nastavením a znalostní strukturou přímá souvislost (T. Kuhn)
- Popper – porozumění knize je možné a potencionálně dosažitelné. Existuje porozumění v abstraktním smyslu? A pokud ano, kdo ho může posuzovat, když ne konkrétní sociální skupina?
- **Popperův koncept informace** – pasivní: inf. tkví ve věcech, kterým lidé mohou rozumět. IV v roli pasivního třídiče inf. bez možnosti při práci inf. produkovat – to dělají ostatní vědy

Kritika popperiánského modelu ve vědě

- práce s textem – lidé nesou odlišné pozadí znalostí, i stejný jedinec v různém období. Obsah textu v textu uchován, jeho význam ale není završen, dokončen
- Rudd parafrázuje Herakleita: dvakráte nevstoupíš do téhož textu
- s textem se bude pracovat skutečně jako se zdrojem o sobě, ale práce bude konstruktivní
- podle tohoto inf. není objektivní jev poznatelný zamítáním hypotéz pomocí diskreditujících pokusů, ale je opatrně konstruovaná sociálně situovanými jedinci
- kulturní kontext vědy převažuje logiku a objektivitu vědy
- přiznání aktivní role IV