

Pojem informace a informační věda VII

PhDr. Jiří Stodola, PhD.

(16. 11. 2020)

Capurrovo trilema

- Fyzika – **teorie všeho**, spojení kvantové mechaniky a obecné teorie relativity v rámci jedné disciplíny
- **Jednotná teorie informace** – přesahuje hranice jednotlivých disciplín
- **Capurrovo trilema** – míra podobnosti pojmu informace na různých úrovních reality v rámci jednotlivých věd

	termín informace má...
synonymie/univocita	...přesně stejný význam
analogie	...podobné významy
equivocita	...zcela odlišné významy

Otázky

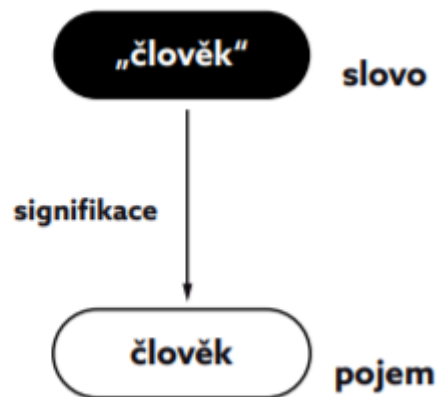
- O čem mluvíme, když říkáme, že je něco stejné?
- Co znamená vzájemná podobnost?
- V jakém případě můžeme hovořit o naprosté rozdílnosti?
- A co má být vlastně buď stejné, nebo podobné, nebo rozdílné?
- Předpokládáme intuitivně, že významy slov. Co je ale významem slova?
- Subjektivní pojem jako mentální entita?
- Objektivní pojem či intenze jako abstraktní entita?
- Extenze jako soubor materiálních předmětů?

Problémy

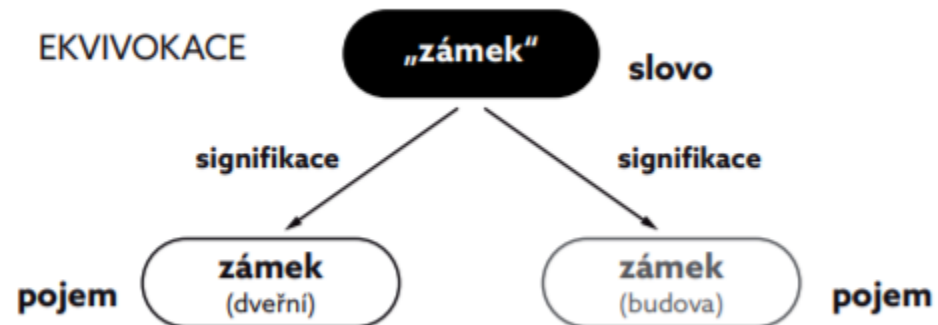
- Univokace – empiricky vyvratitelná
- Analogie – co je „primum analogatum“
- Ekvivokace – nemožnost dohody

Termíny

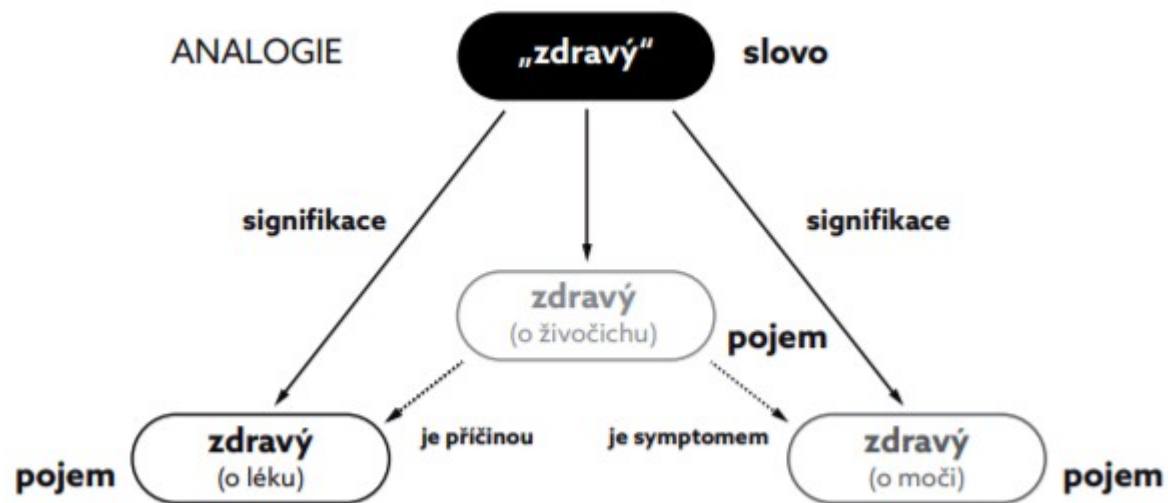
UNIVOKACE



EKVIVOKACE



ANALOGIE



Soud

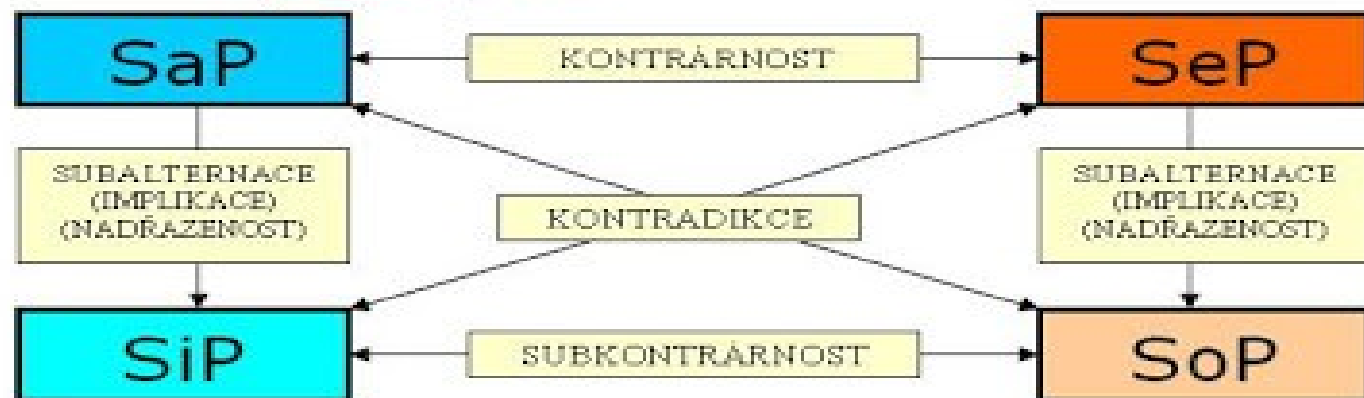
- Spojuje či rozlučuje pojmy
 - Jde o myšlenkový útvar (spojení formálních znaků)
 - Je vyjádřen instrumentálními znaky (větou)
 - Nabývá hodnoty pravda či nepravda na základě faktů – reality samotné
-
- Subjekt – spona – predikát
 - Subjekt – zastupuje věci
 - Spona slučuje či rozlučuje S a P
 - Predikát – jde o pojem

Dělení soudů

			DĚLENÍ PODLE KVALITY	
			KLADNÉ	ZÁPORNÉ
DĚLENÍ PODLE KVANTITY	GENERÁLNÍ SOUDY	OBEČNÉ	<i>Každé S je P</i> SaP	<i>Žádné S není P</i> SeP
		ČÁSTEČNÉ	<i>Některé S je P</i> SiP	<i>Některé S není P</i> SoP
INDIVIDUÁLNÍ SOUDY			<i>S je P</i> (SaP)	<i>S není P</i> (SeP)

Vztahy mezi soudy

- Kontrárnost:** vztah mezi soudy, které nemohou být oba pravdivé, ale mohou být oba nepravdivé (existuje třetí možnost).
- Kontradikce:** vztah mezi soudy, které nemohou být oba pravdivé, ani oba nepravdivé (právě jeden z nich je pravdivý).
- Subkontrárnost:** vztah mezi soudy, které mohou být oba pravdivé, ale nemohou být oba nepravdivé.
- Subalternace:** Subalternující (podřazený) soud vyplývá ze subalternovaného (nadřazeného) soudu.



Subjekt

- Jak se vztahuje termín k realitě - supozice
- **Supozice prostá** – termín se vztahuje k pojmu (spravedlnost je chvályhodná)
- **Supozice personální** – termín se vztahuje k rozsahu pojmu
 - Singulární (Sokrates je smrtelný)
 - Obecná (Lidé jsou smrtelní)
- **Supozice materiální** – termín se vztahuje k sobě samému (Člověk je dvojslabičný)

Příklady

Supozice prostá (u abstraktních entit jako je dílo, provedení, koncept): *Informační věda je předmětem knihy Informace, komunikace a myšlení.*

Supozice personální singulární (u osob či objektů): *Jiří Cejpek je autorem knihy Informace, komunikace a myšlení.*

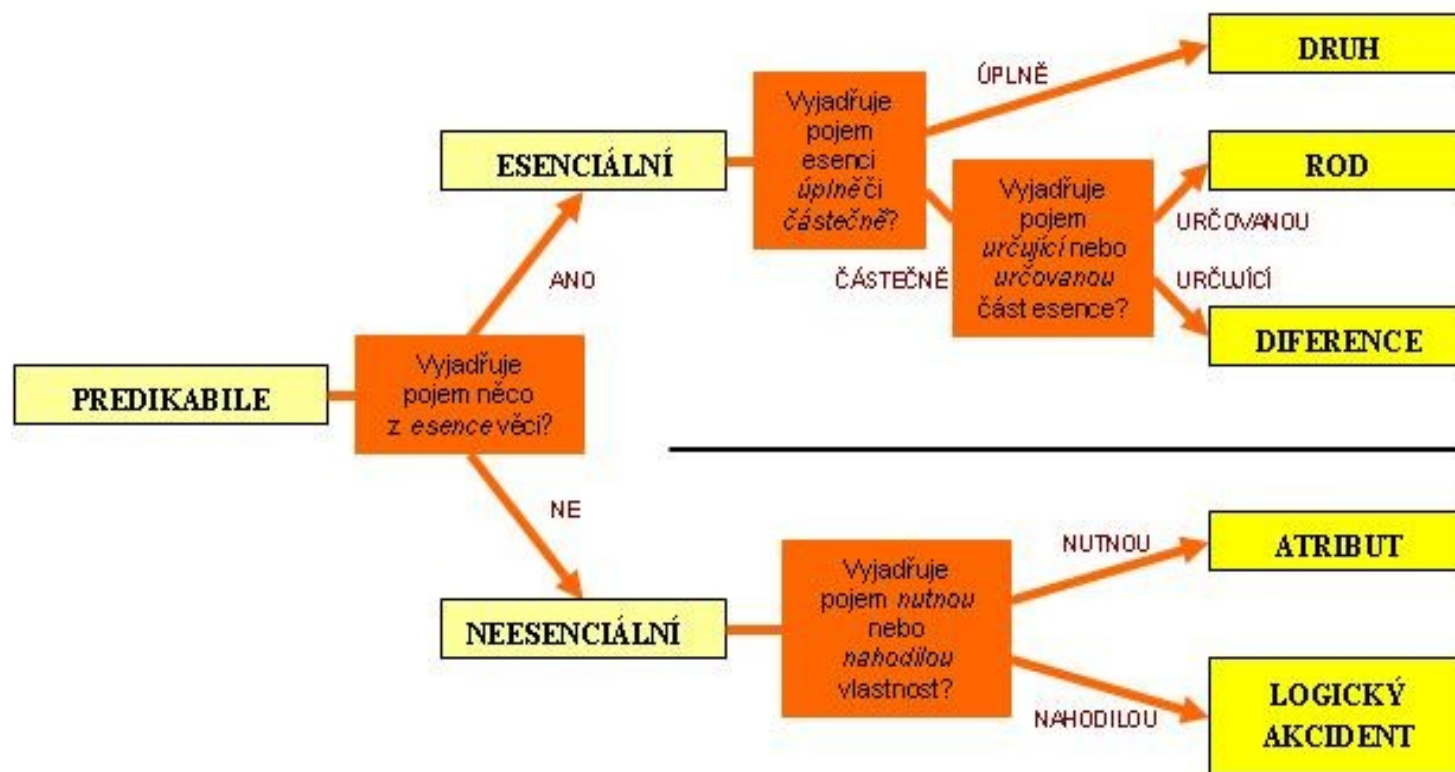
Supozice personální obecná (u entit jako je korporace, akce, objekt): *Karlova Univerzita [jde o agregát označený kolektivním pojmem] je vydavatelem knihy Informace, komunikace a myšlení.*

Supozice materiální: *"Jiří Cejpek" je jméno autora knihy Informace, komunikace a myšlení.*

Predikát

- To, co se o subjektu dá vypovídat
- Dá se o něm vypovídat to, co je s ním nějak totožené
- Nejde o fyzickou část (Jan je Janova hlava)
- Celek je neinformativní (Jan je Jan)
- Jde o tzv. metafyzickou část
- Predikát je logický objekt je abstraktní, subjekt je konkrétní věc
- To, co má predikát ve stavu abstraktnost, musí mít subjekt ve stavu konkrétnosti (Jan je člověk)

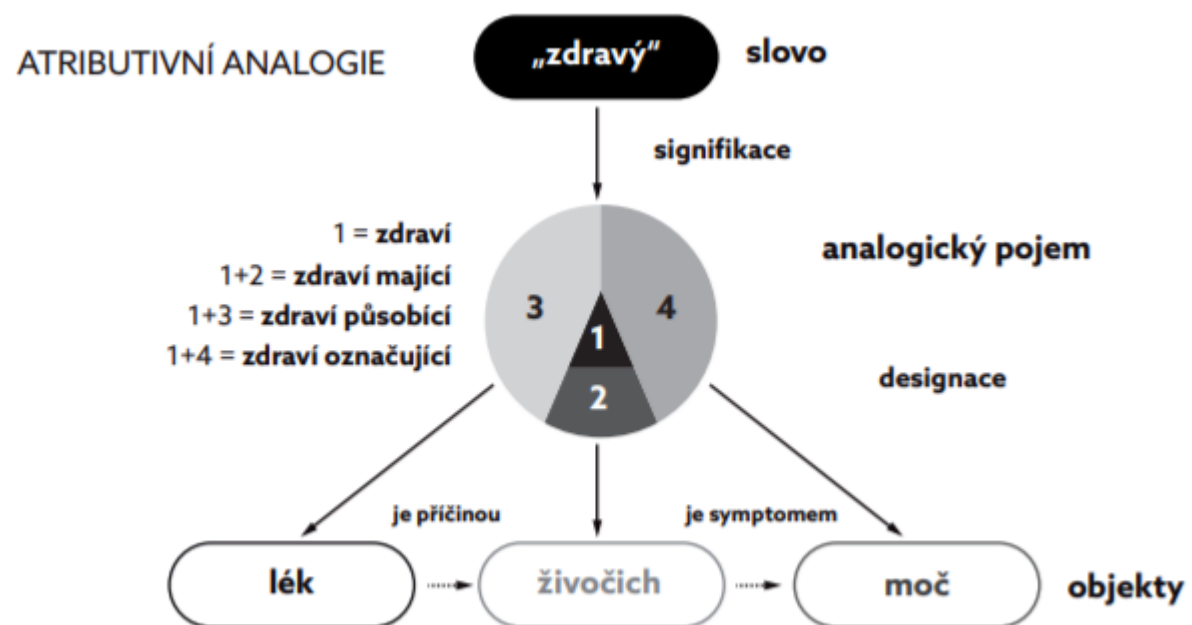
Typy predikátů



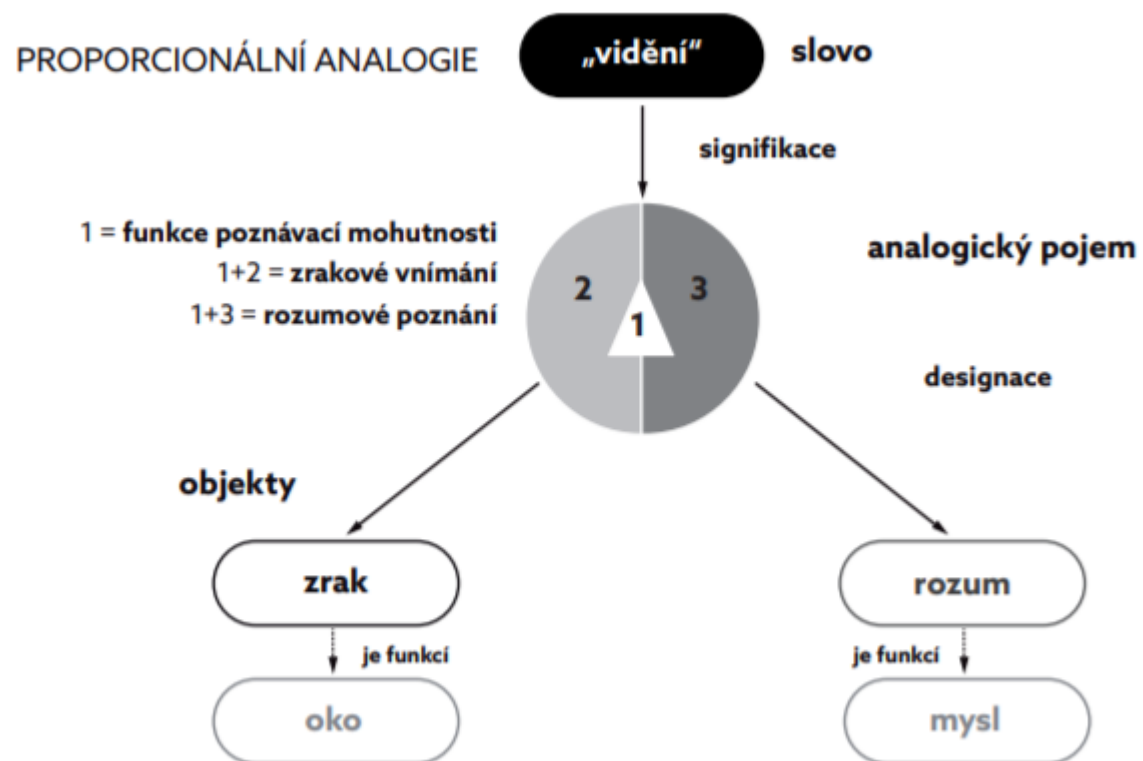
Vypovídání

- Univokace – celý obsah, v rámci kategorií
- Analogie – část obsahu, jsoucno
- Ekvivokace - x

Analogie atributivní



Proporcionální



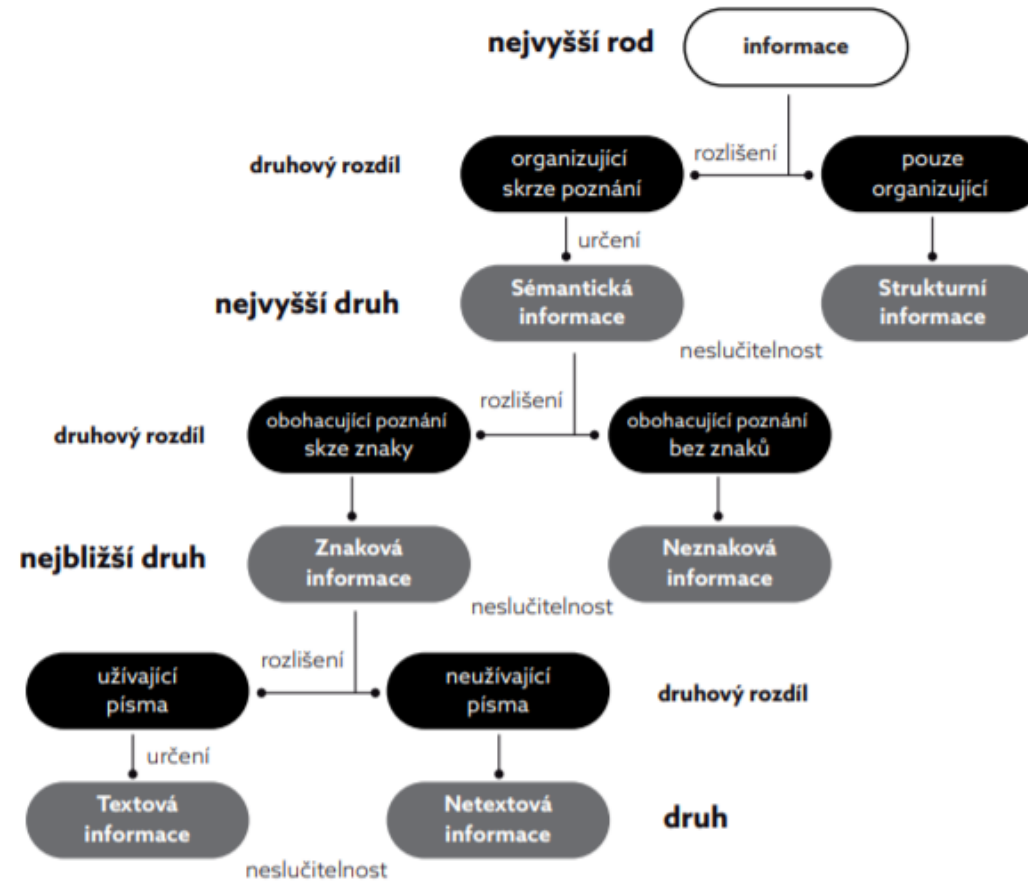
Ekvivokace pojmu informace

- míra odstranění neurčitosti systému (Shannon, 1998);
- vzor organizace hmoty a energie (Bates, 2006);
- omezení variety (Ashby, 1961);
- schopnost organizovat nebo v organizovaném stavu udržovat (Stonier, 2002);
- rozdíl, který produkuje rozdíl (Bateson, 2002);
- obsah toho, co se vymění s vnějším světem, když se mu přizpůsobujeme a působíme na něj svým přizpůsobováním (Wiener, 1948);
- lidský artefakt konstruovaný a rekonstruovaný v rámci sociálních interakcí (Cornelius, 1996);
- psychofyzilogický jev a proces (Cejpek, 1998);
- změna obrazu, která se objeví, když je přijata zpráva (Pratt, 1977);
- data cirkulující ve strojích (informatika);
- znakově zaznamenaný údaj o prostředí mající potenci proměnit se na poznatek (knihovnictví a informační věda);
- obsah sdělení, který je k něčemu užitečný (běžný význam)

Univokace pojmu

- V nejobecnějším slova smyslu se informac[e] chápe jako údaj o reálném prostředí, o jeho stavu a procesech v něm probíhajících. Informace snižuje nebo odstraňuje neurčitost systému (např. příjemce informace); množství informace je dáno rozdílem mezi stavem neurčitosti systému (entropie), kterou měl systém před přijetím informace a stavem neurčitosti, která se přijetím informace odstranila. V tomto smyslu může být informace považována jak za vlastnost organizované hmoty vyjadřující její hloubkovou strukturu (varietu), tak za produkt poznání fixovaný ve znakové podobě v informačních nosičích. V informační vědě a knihovnictví se informací rozumí především sdělení, komunikovatelný poznatek, který má význam pro příjemce, nebo údaj usnadňující volbu mezi alternativními rozhodovacími možnostmi. Významné pro informační vědu je také pojetí informace jako psychofyziologického jevu a procesu, tedy jako součásti lidského vědomí (např. N. Wiener definuje informaci jako „obsah toho, co se vymění s vnějším světem, když se mu přizpůsobujeme a působíme na něj svým přizpůsobováním“). V exaktní vědě se např. za informaci považuje sdělení, které vyhovuje přísným kritériím logiky či příslušné vědy. V ekonomické vědě se informací rozumí sdělení, jehož výsledkem může být zisk nebo užitek. V oblasti výpočetní techniky se za informaci považuje kvantitativní vyjádření obsahu zprávy. Za jednotku informace se ve výpočetní technice považuje rozhodnutí mezi dvěma alternativami (0, 1) a vyjadřuje se jednotkou nazvanou bit. (Národní knihovna, 2013)

Třídění informace jako univokálního pojmu



Informace jako analogický pojem

- Pojem jsoucna překračuje kategorie
- Obsahuje to, čím se kategorie liší
- Aktuálně konfúzně obsahuje neslučitelné známky
- Vypovídá se proto pouze částí obsahu
- Informace podobně jako jsoucno je transcendentálním pojmem