

Organizace znalostí IV.

30. 10. 2020

PhDr. Jiří Stodola, PhD.

Pojmy a věda

- Aristotelismus – definice a klasifikace – základní metody vědy
- Formální (deduktivní vědy) – mají systém axiomů, vyvozují teorémy
- Reálné (přírodní) –
 - pozitivismus – fakta se třídí
 - Novější pojetí – paradigmata, teorie – založeny na systému pojmů
- Filosofie (analytická) – konceptuální analýza

Pojetí pojmů

- Závisí na řešení epistemologických otázek
- Pojem lze obecně charakterizovat jako způsob zpřítomnění části reality (objektu) v poznání (subjektu) (Novák a Dvořák, 2007, s. 38).
- Vědecké pojmy jsou obecné, to znamená, že pomocí jediného pojmu je vystižena nějaká vlastnost, která se v realitě vyskytuje mnohonásobně (například prostřednictvím jednoho pojmu člověk vystihujeme to, co je společné všem lidem, kteří žili, žijí a budou žít na Zemi) (Ochrana, 2009, s. 29).
- Je třeba rozlišit mezi pojmem jako abstraktní entitou a termínem (určitým jazykovým výrazem), kterým je pojem označen. Termín je hmotný znak pro pojem, pojem je významem termínu. Pojem reprezentuje objekt v poznání, termín je jazyková entita referující k objektu.

Znaky

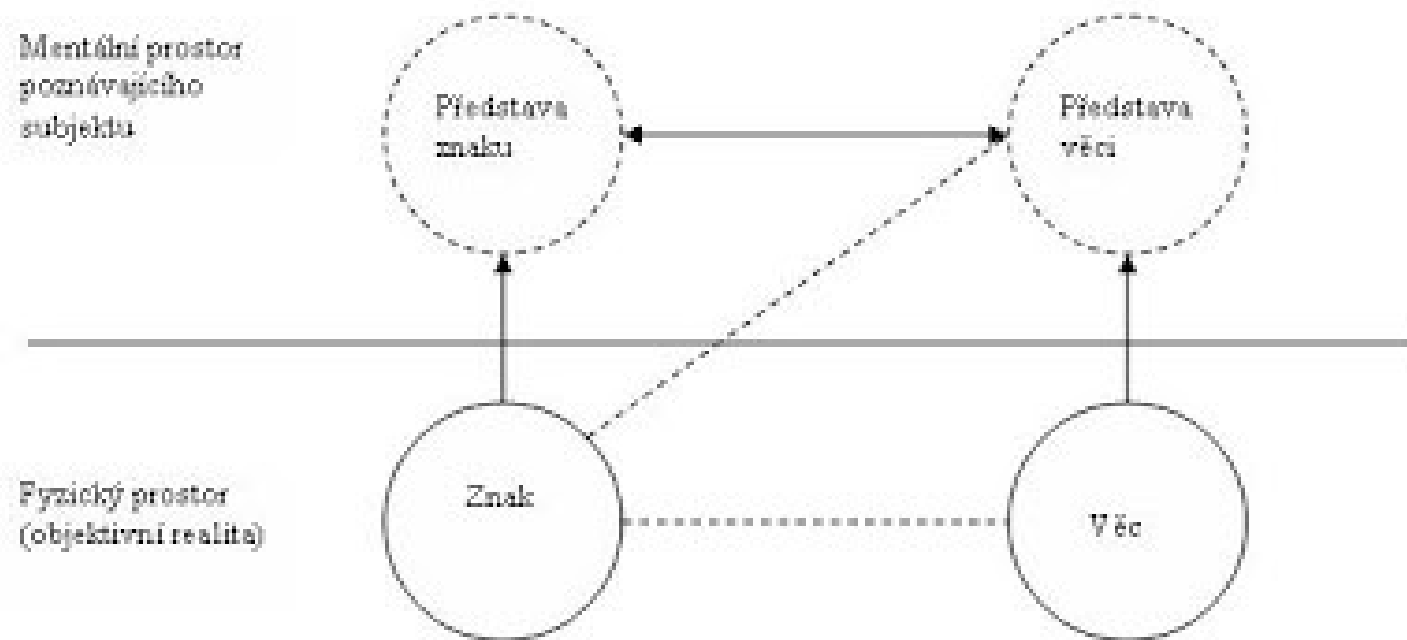
- Věci, které se k jiným věcem vztahují vztahem reprezentace.
- Zastupují jiné věci.
- Znaky
 - Přirozené (kouř je znak ohně)
 - Konvenční (slova) – vznikly dohodou
 - Formální – bezprostřední vztah k označovanému, který si neuvědomujeme
 - Instrumentální – zprostředkovaný vztah k označovanému, kterého si musíme být vědomi

Definice znaku

Sv. Augustin:

- Znak je totiž věc, která působí, že člověku vytane na mysli kromě představy, kterou vnuká smyslům, ještě něco jiného
- **1) Slovo** vyvolá
- **2) představu** sebe sama a
- **3) představu**
- **4) označené věci**

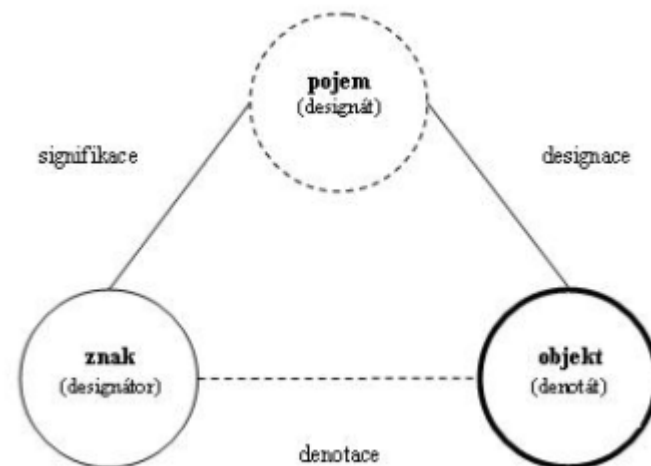
Struktura znaku



Trojúhelník reference

ARISTOTELES	:	Vášeň duše
STOICI	:	<i>Sémainómenon</i>
AUGUSTINUS	:	<i>Verbum mentis</i>
ABÉLARD	:	<i>Intellectus / Sententia</i>
OCKHAM	:	<i>Conceptus</i>
LOCKE	:	<i>Nominal essence</i>
FREGE	:	<i>Sinn</i>
PEIRCE	:	<i>Immediate Object</i>
CARNAP	:	<i>Sense, Intension</i>
OGDEN & RICHARDS	:	<i>Reference</i>
MORRIS	:	<i>Significatum</i>
SAUSSURE	:	<i>Signifié</i>

ARISTOTELES	:	Slovo	Věci a fakta
STOICI	:	<i>Sémainon</i>	<i>Tynchanon</i>
AUGUSTINUS	:	<i>Verbum vocis</i>	<i>Res</i>
ABÉLARD	:	<i>Vox</i>	<i>Res</i>
OCKHAM	:	<i>Terminus</i>	<i>Res</i>
LOCKE	:	<i>Name</i>	<i>Thing</i>
FREGE	:	<i>Zeichen</i>	<i>Bedeutung</i>
PEIRCE	:	<i>Representamen</i>	<i>Dynamical Object</i>
CARNAP	:	<i>Sign</i>	<i>Extension</i>
OGDEN & RICHARDS	:	<i>Symbol</i>	<i>Referent</i>
MORRIS	:	<i>Sign-vehicle</i>	<i>Denotatum</i>
SAUSSURE	:	<i>Signifiant</i>	
IJELMSLEV	:	<i>Výraz</i>	Substance nebo matrice (?)



Objekt

- Aktuálně nebo potenciálně jsoucí věc, v naší terminologii individuum-substance, individuum-akcident, vztah, agregát
- Formální objekt – to, co je na objektu vystiženo pojmem (je tu jakési spojení s pojmem)
- Materiální objekt – objekt se vším, co mu náleží

Pojem

- Přirozený a formální znak objektu – není otázkou konvence, zpřítomňuje objekt bezprostředně
- **Subjektivní pojem** – součást mysli poznávajícího
- **Objektivní pojem** – pojem kladený jako objekt, jde de facto o objekt v úpravě pro myšlení (obecnost) – entity ve FRBR
- **Obsah pojmu** – to, co pojem vystihuje na objektu, obsah vyjádřen pomocí známek, tj. jiných pojmů
- **Rozsah pojmu** – soubor objektů, kterým se dá pojem přidělit
- Mezi obsahem a rozsahem je **nepřímá úměra**

Dělení pojmů podle obsahu

- **Kladné** (existence)
- **Záporné** (nedostatek)

- **Jednoduché** (jedna esence – Sokrates)
- **Složené** (více esencí, agregáty – les)

- **Absolutní** (označují pouze předmět pojmu)
- **Konotativní** (zpřítomňují něco dalšího, např. pojmy akcidentu zpřítomňují substanci)

- **Konkrétní**
- **Abstraktní**



Dělení pojmů podle rozsahu

- **Singulární** – Sokrates
- **Obecné** – pes
- **Kolektivní** – Masarykova univerzita, les
- **Transcendentální** – jsoucno, informace

Další dělení pojmů

- **Identické** – když mají stejné virtuální znaky, když jsou vystiženi pomocí jiných aktuálních znaků, jsou informativní (Walter Scott = autor Vawerley)
- **Různé** - jiný obsah

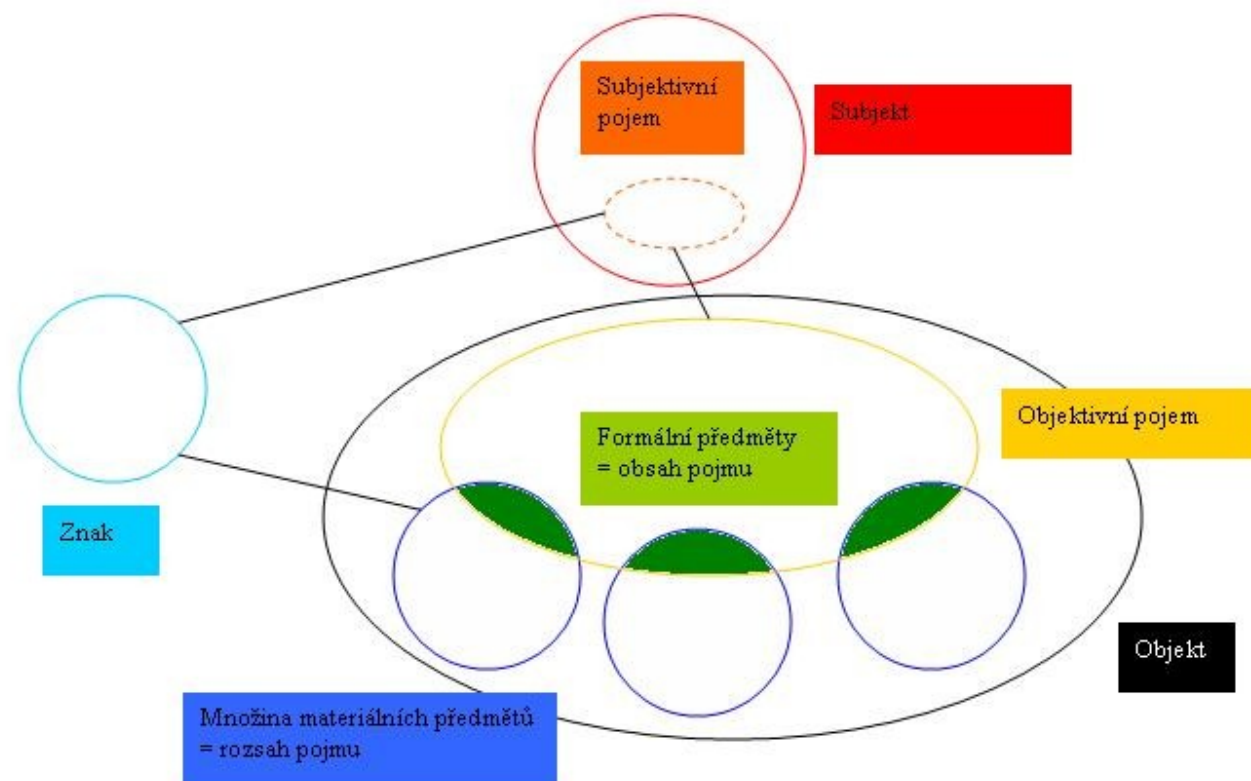
- **Slučitelné** – spojením nevzniká spor
- **Neslučitelné** – spojením vzniká spor

- **Nadřazené** – zahrnuje podřazené pojmy
- **Podřazené** – jsou obsaženy v nadřazených pojmech

Znak

- Konvenční a instrumentální znak objektu, tj. dán dohodou a je třeba vždy rozpoznat jeho označující funkci
- Označuje objekty prostřednictvím pojmů

Diferenciovaný trojúhelník reference



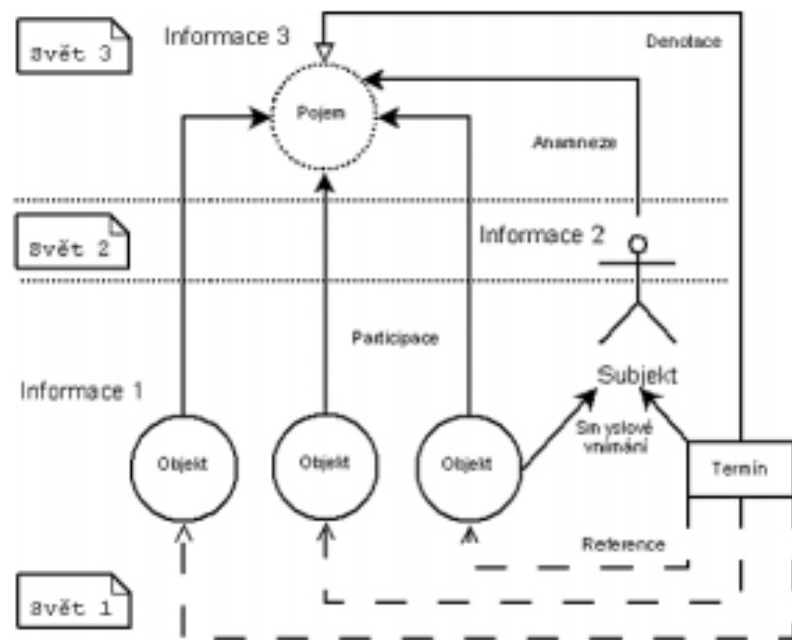
Pojetí pojmů z hlediska epistemologie

Tab. 2 Základní přístupy k chápání pojmů

objektivismus (realismus)		subjektivismus (skepticismus)	
krajní realismus	umírněný realismus	konceptualismus	nominalismus

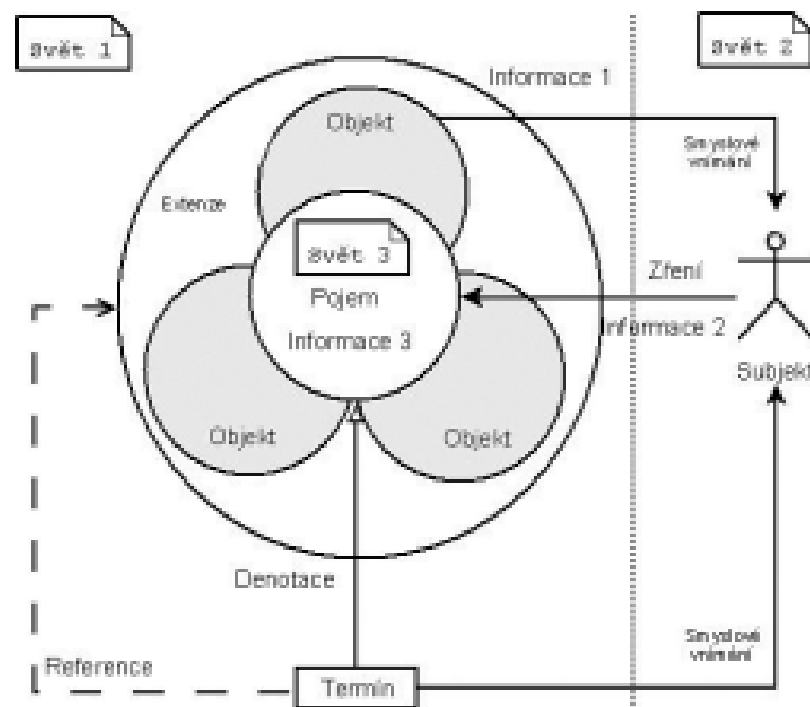
Krajní realismus

Platonismus



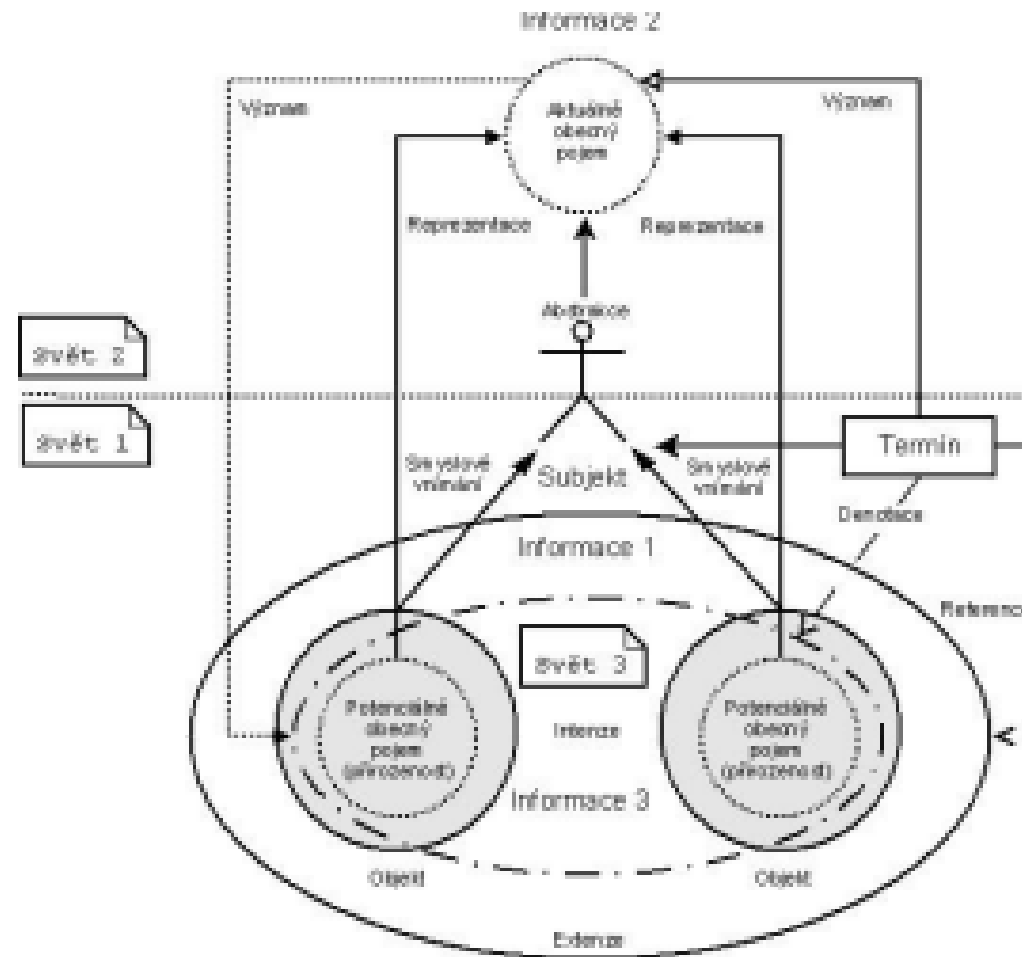
Obr. 4 Platónský realismus

Ultrarealismus



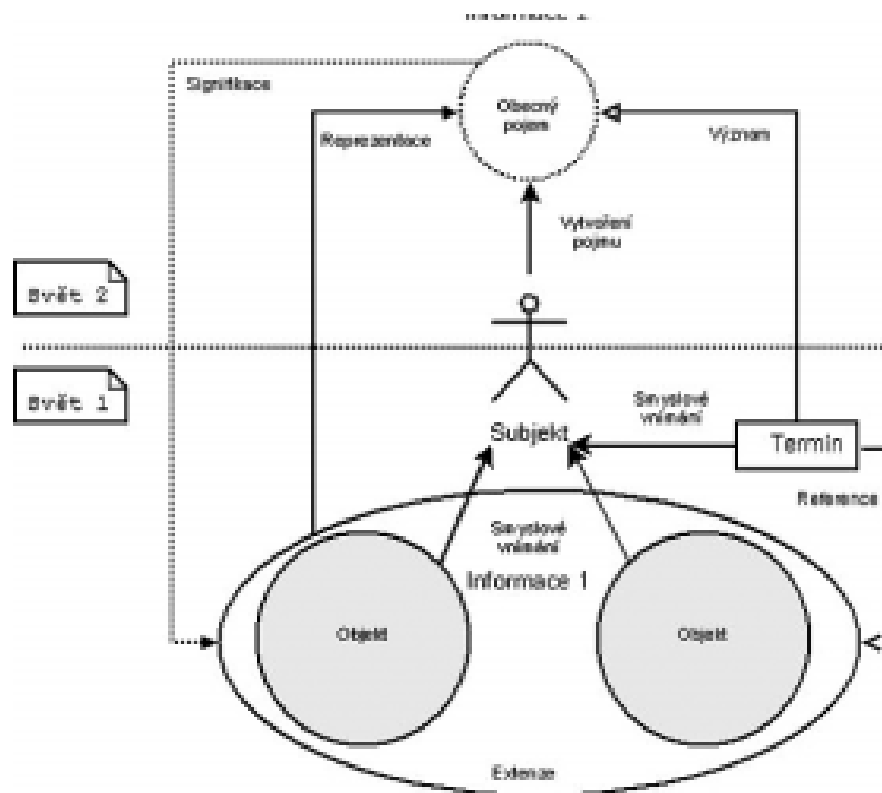
Obr. 5 Krajní scholastický realismus

Umírněný realismus



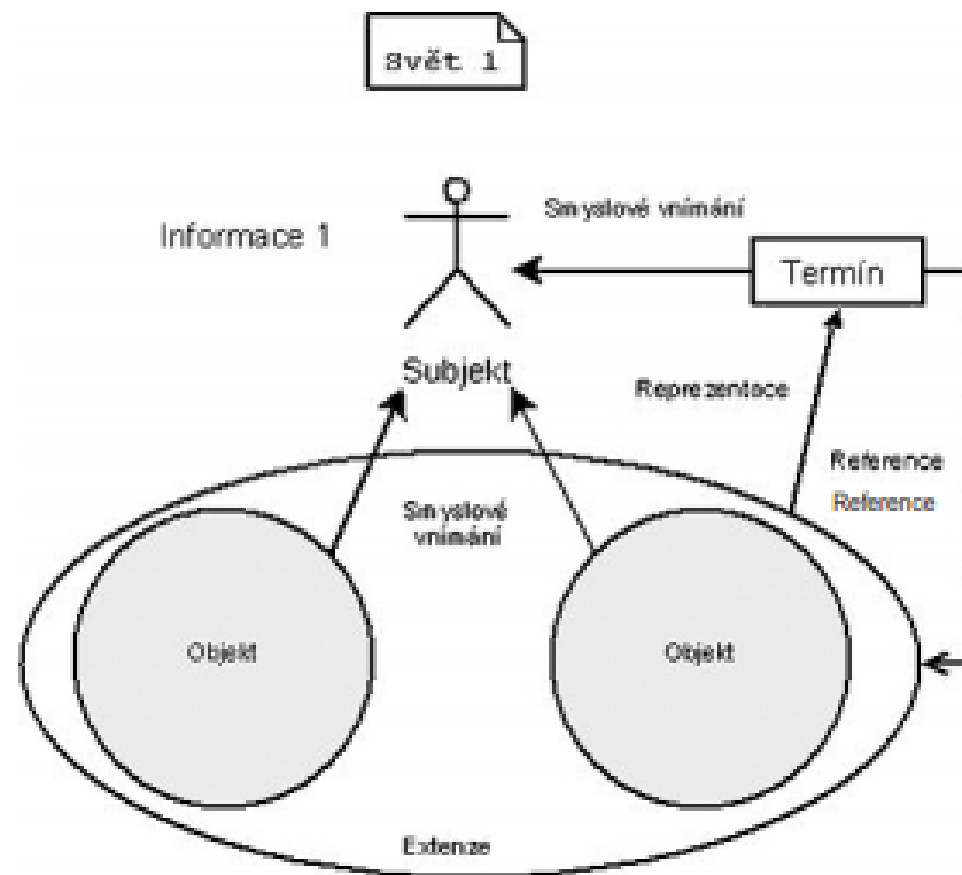
Obr. 6 Umírněný realismus

Konceptualismus



Obr. 7 Konceptualismus

Nominalismus

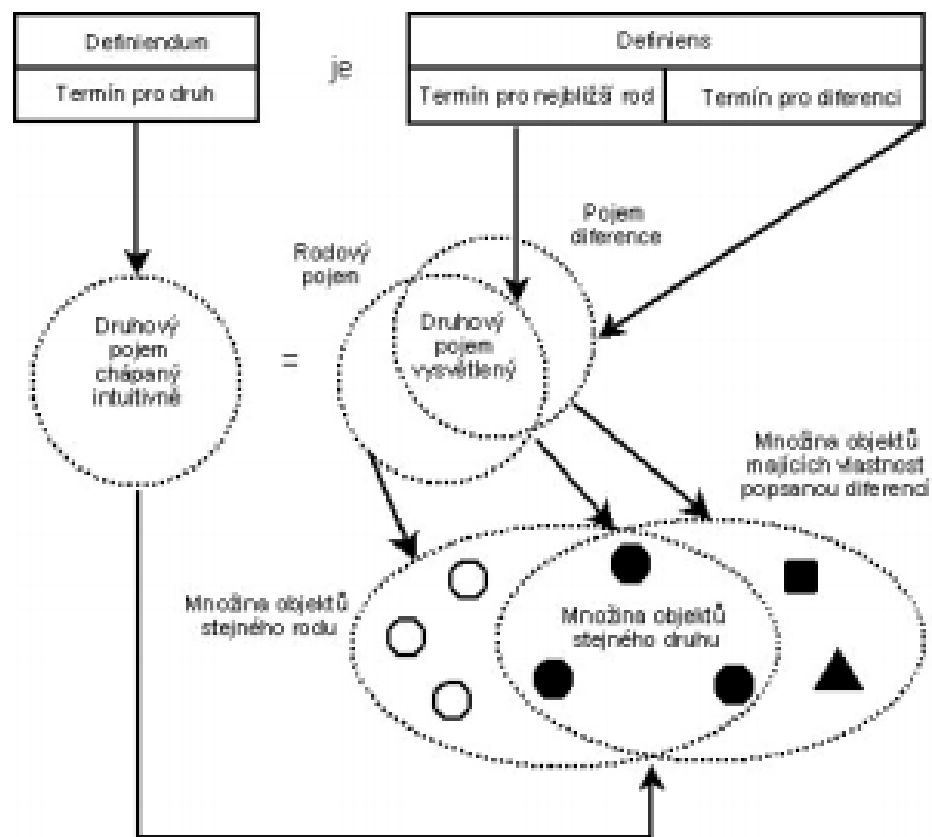


Obr. 8 Nominalismus

Definice

- Definice je myšlenkový útvar vyjádřený slovy, jehož prostřednictvím se vysvětluje, co definovaná věc je (tj. jaká je její esence) (Skácel a Skácel, 1945, s. 76–77; Materna a Petrželka, 2008).
- Nominální – etymologické souvislosti
- Věcná
 - Vnitřní
 - Substanciální – na základě esence
 - Metafyzická (principy se liší pouze pojmově)
 - Fyzická – (principy jsou od sebe oddělitelné)
 - Deskriptivní – pomocí vlastností
 - Vnější – z příčin

Struktura definice



Obr. 10 Realistické pojetí definice

Požadavky na definici

- Definice má být: jasná, složená z nejbližšího rodu a difference.
- Nemá být záporná, nejasná a příliš široká či úzká.

Dělení a klasifikace

- Dělení je rozbor celku na jednotlivé části podle určitého hlediska (Skácel a Skácel, 1945, s. 77–78; Gredt, 2009, s. 53–54). Vícenásobné dělení se nazývá klasifikace
- Celek –
 - Skutečný
 - Fyzický (reálná odlišnost) – části lidského těla
 - Metafyzický (virtuální odlišnost) – genotyp – fenotyp, obsah – forma
 - Logický (odlišnost pouze v myšlení) – logické části pojmu
- Spojení celku
 - Podstatné
 - Nahodilé
 - Integrální
- Části
 - Homogenní – molekuly vody
 - Heterogenní – skládka odpadu
 - Organické – orgány v těle

Typy a zásady dělení

- Dělení se dělí podle typů celku: skutečné – logické, metafyzické – fyzické, podstatné – nahodilé – integrální
- Zásady dělení:
 - části, na které je celek rozdělen, mu musí být přiměřené – musí mu odpovídat;
 - žádná část dělení nesmí obsahovat víc než celek nebo se nesmí celku rovnat;
 - žádná část dělení nesmí v sobě zahrnovat část jinou;
 - klasifikace obsahuje nejprve části, ze kterých se celek skládá bezprostředně, teprve poté je možné tyto části chápat jako celek a dále dělit.