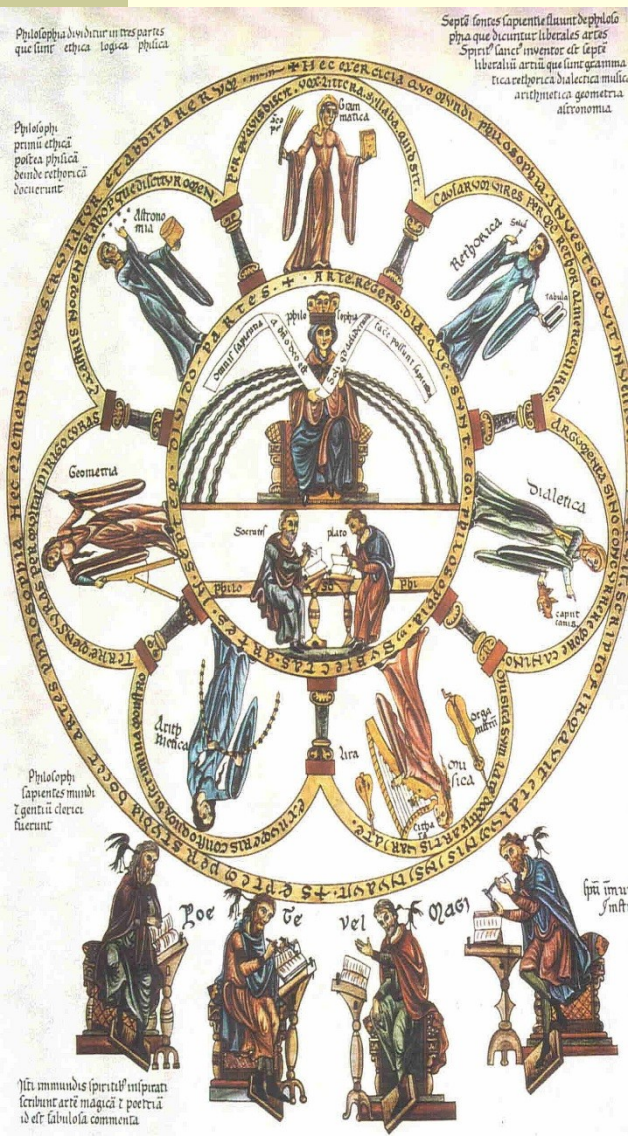


# Objektivita a rozpad ideje univerzity

---

- **středověk:** moc - duchovní
  - světská
  - univerzitní
- moc univerzitní zajišťuje teoretickou jednotu mezi praxí světskou a duchovní
- **univerzita:**
  - *antika*: věda jako zření skutečnosti (epistémé)
  - *dnes*: věda jako racionálně a experimentálně ověřené poznání
  - *středověk*: pěstuje vědu jako péči o duši

# Objektivita a rozpad ideje univerzity



\* fakulta teologická  
– zdraví duše

\* fakulta lékařská –  
zdraví těla

\* fakulta právnická  
– zdraví  
společnosti

*dohromady tvoří  
jednotu*

*- universitas  
scientiae*

\* fakulta svobodných  
umění – zdraví vědění

- gramatika (literatura),  
rétorika (právo a etika),  
aritmetika,

geometrie,  
astronomie,

hudba,

dialektika (argumentace  
proti kacířům: logika,  
filosofie – ne věda, ale  
umění rozlišovat co je  
možné, co nutné a co ne)

*společná základna*

*všech fakult*

# Objektivita a rozpad ideje univerzity

- kde je přírodovědecká fakulta? Kdo zkoumá fýsis (Řecko), naturu (Řím)?
- středověk vychází z řecké tradice:
  - *mundus intelligibilis*: neměnný svět idejí, přístupný rozumovému poznání
  - *mundus sensibilis*: svět hmotný, vnímatelný, jde poznat jen natolik, nakolik v něm odrážena ideální stránka hmotné skutečnosti
    - nejvíce v astronomii a muzice →  
artistická fakulta
- hmotné jsoucno – jedinečné → nelze z  
všeobecné poznání, vždy smyslové →



# Objektivita a rozpad ideje univerzity

- poznání ne fyzické (vědění o přírodě), ale metafyzické
- přírodovědecké poznání ne tradice školská (scholastika), ale tradice hermetická - alchymisti
- alchymisti – k vědění odkazují metaforami, alegoriemi a symboly, okultní vědění neučí, ale zasvěcují do něj
- **renesance:** pronikání řeckých autorů do povědomí
- spis *Corpus Hermeneuticum* považovaný za spis Platónův → jeho vliv na čas umožní promíchání obou tradic





# Objektivita a rozpad ideje univerzity

- → nauka o mikro- a makrokosmu: univerzální lze vyčíst z přirozenosti (povahy) jedinečného
- jedinečnému přiznána obecnost zračící se ve vzhledu
  - zájem renesance o tělesné, hmotné, jedinečné
  - důrazu na zkušenost (experimentia) ve vědě



- hermetická tradice umožňuje přijetí přírodovědy na univerzitu, ale bez okultismu → nová ontologie, scholastici: Bacon, Descartes, Galilei, Newton

# Objektivita a rozpad ideje univerzity

- nová mechanistická ontologie: Země se stává nebeským tělesem (nanebevzetí hmoty), propojuje se pozemská fyzika (znebevzetí metafyziky)
- povaha veškeré skutečnosti obecná, matematicko-logická
- konkrétno se stává obecnem, je zcela zde (facticita)
- svět z atomů – shlukováním a rozptylováním tvoří viditelná tělesa – lze převést na kvantitu a vyjádřit rovnicemi → na obou koncích totéž, lze zaměnit
- pohyb je vratný, čas jen parametr, nic nového se neděje



# Objektivita a rozpad ideje univerzity

---

- novověká věda – upírá přírodě přirozenost (fýsis), redukuje ji na objektivní skutečnost, zkoumá rozumem i smysly
- přírodověda vzorem vědeckosti → narušení ideje univerzity a rozpad jednoty vědění a kultury:
  - filosofie přebytečná → správné poznání logicky konsistentní, předpoklady poznání pochopíme lépe než filosoficky zkoumáním mozku
  - právo a teologie nejsou vědecké → studují konvence a mínění či metafyzické iluze, které neexistují
  - medicína → dostává se do područí přírodovědy



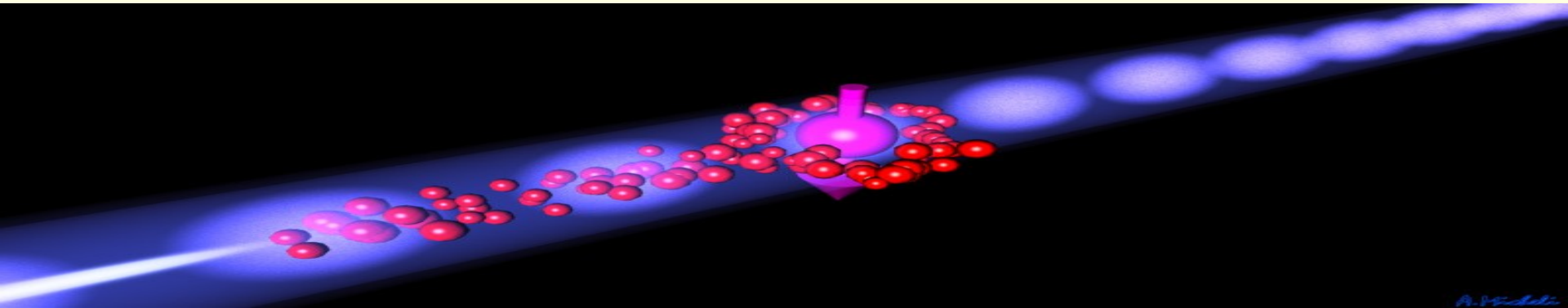
# Cíle UTI

- UTI – jednotná teorie informace
- spojit teorii informační společnosti, teorii informace a koncept informace do jednotného rámce
- vše propojit pomocí hypotézy všeobecné evoluce a poznatků z knihovnictví
- výzkum procesu inovací a šíření technologií  
→ odhalit principy vývoje společnosti → reflexivní teorie vědecko-technického pokroku aplikující vědecké zkoumání na vědecké zkoumání



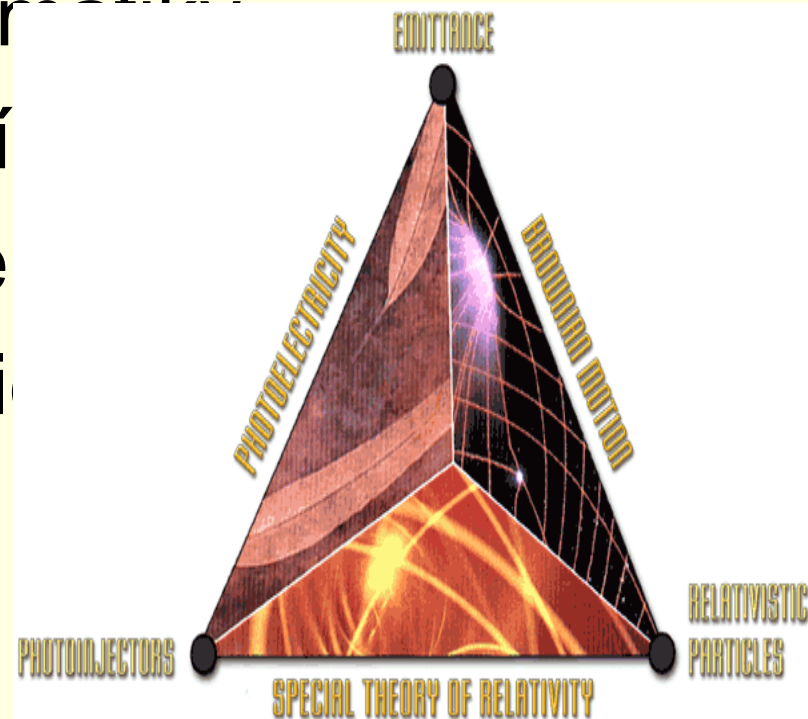
# Pojem informace v UTI

- hlavním pojmem UTI – informace – vhodný vědecký nástroj, v novém kontextu rozvíjí vědu o informační společnosti
- nehledá precizní definici, jde o širokou síť různých procesů propojujících kosmické (subatomické), molekulární, buněčné (neuronální), výpočetní, humanitní a sociální oblasti
- k těmto oblastem UTI jednotící a multiperspektivní přístup



# Pojem informace v UTI

- spojováním různých škál informačních procesů připomíná fyziku
- snaha překonat fragmentaci → umožnit řešení globální problematiky
- nemožnost jednat v třídezintegrace způsoběspecializovanými teori

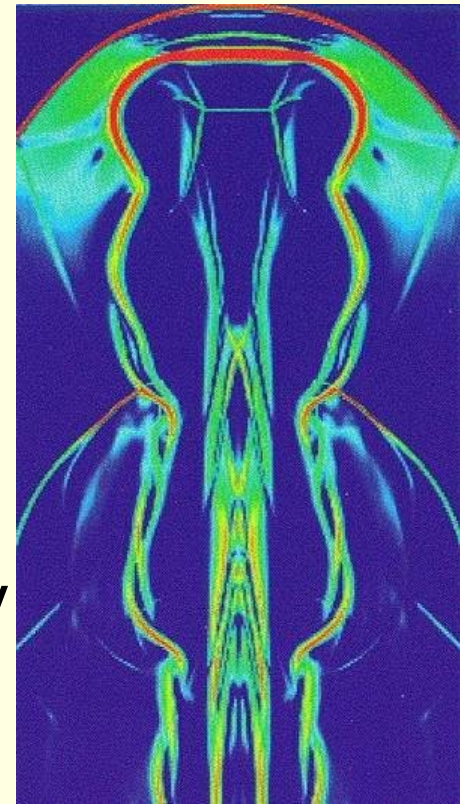


# Kořeny UTI

- 2.pol.80-tých let, vychází ze dvou hypotéz:
  1. hypotéza kontrolovaných revolucí (control revolutions) J.R. Benigera
  2. hypotéza evoluce informačně-procesních systémů Klause Haefnera
- 1/2 90-tých let – dvě konference nazvané Foundations of Information Science
  1. Madrid, 1994, podtitul Od počítačů a kvantové fyziky k buňkám, nervovým systémům a společností: pokus najít společné souvislosti mezi oddělenými disciplínami zabývajícími se informací
  2. Vídeň, 1996, pokus ukončit mapující debatu a začít budovat transdisciplinární vědu propojující dvě Snowovy kultury

# Kořeny UTI

- propjení několika vědeckých kroužků: evoluční, systémoví teoretici, sémiotici, vědci pracující na UTI
- vytvoří flexibilní UTI → postihnoutí všech druhů manifestací inf. a tvorba všeobecně platného konceptu informace a současně precizní tak, aby odpovídala jedinečným požadavkům jednotlivých větví vědy
- koncept bude kombinovat všeobecné řídicí zákony informace a specifické charakteristiky odlišující jednotlivé typy informace od sebe navzájem



# Capurrovo trilema

- logické trilema postulované R. Capurrem v souvislosti s povahou informace
- jiného druhu je informace kristalizovaná v neživých abiotických strukturách a jiného druhu je informace v sociálních systémech
- jaká je povaha těchto odlišných informací? Tři přístupy:
  1. univocita (jednota): informace znamená na všech úrovních reality to stejné
  2. analogie: informace znamená na všech úrovních reality něco podobného
  3. ekvivocita (nesouměřitelnost): informace znamená na všech úrovních reality něco zcela odlišného





# Capurrovo trilema

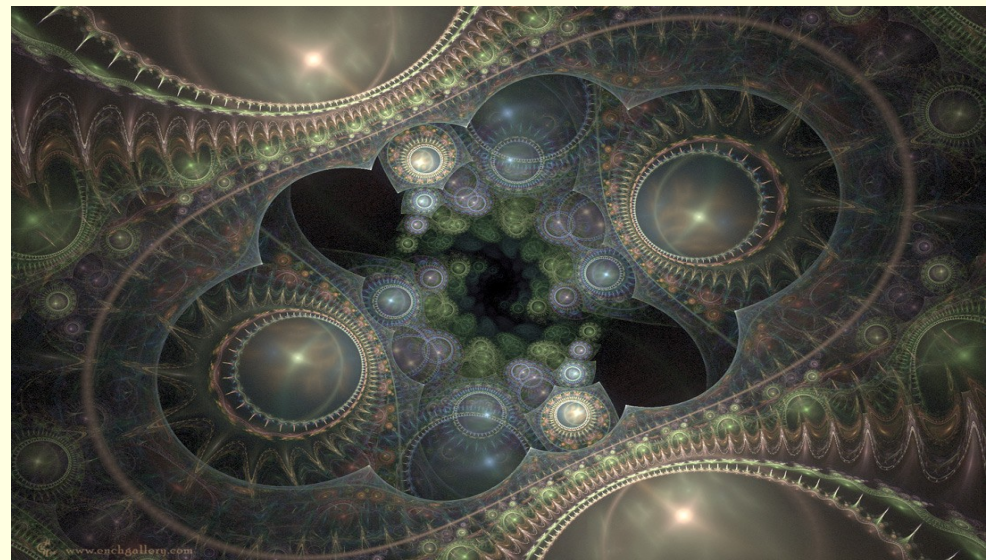
---

- ad 1. pokud informace jednotná, zřikáme se všech kvalitativních rozdílů mezi úrovněmi – e-mailování a reprodukce břínek je informační proces stejného druhu
- ad 2. pokud informace analogií – jaká je originální, tj. výchozí úroveň, podle níž ostatní úrovně odvozeny? Pokud je jí informace užívaná na úrovni člověka (sociální inf.), hrozí, že při analogické aplikaci tohoto konceptu na mimolidskou úroveň se dopustíme nepřipustného antropomorfizmu

# Capurrovo trilema

---

ad 3. pokud informace na různých úrovních ekvivocitní, rozumíme informací v inf. fyzice a ve vzdělávání něco zcela odlišného, odmítáme možnost jakéhokoli sjednocení, věda o informaci jako o přírodním fenoménu je nemožná



# Emergentistická ontologie

---

- UTI řeší Capurrovo trilema pomocí emergentistické ontologie: vyvarováním se všech forem redukcionismu, holismu a dualismu se koncept inf. vyhýbá trilematu
- 1. **mechanismus** – myšlenkový proud převládající v přírodních vědách
- fenomény vysvětlovány redukcí efektů na příčiny
- vše nové zcela determinováno starým, nic nového nevzniká
- evoluce – rozbalování něčeho, co tu již bylo předtím – performatismus
- celek determinován svými částmi a není ničím víc než právě těmito částmi. Svět vysvětlován součtem svých částí – atomismus.
- redukcionismus – eliminuje rozdíly, aby ukotvil identitu a popsal tak různorodost z méně kompletního hlediska

# Emergentistická ontologie

---

2. **idealistický determinismus** – opačný přístup, myšlenkový proud převládající v humanitních vědách
- příčiny jsou doplněny o idealistický element
  - evoluce řízena účelem (telos), který determinuje současný vývoj vzhledem k budoucí realitě – teologie
  - systémy procházející vývojem pod silným tlakem sestupné kauzality od celku k elementům systému, celek je na svých částech naopak nezávislý – holismus
  - projektivní způsob myšlení – zakotvuje identitu na úkor rozdílů, ale oproti redukcionismu na vyšším stupni komplexity, z něhož projektuje na stupeň komplexně nižší

# Emergentistická ontologie

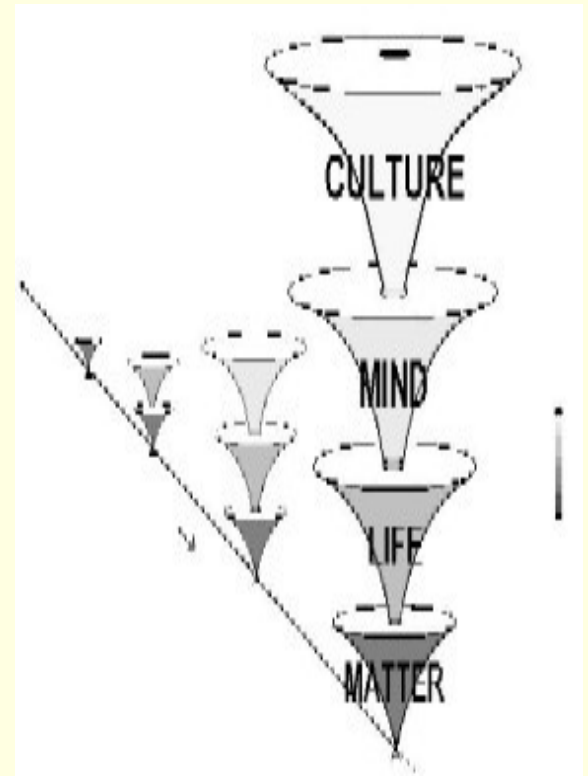
---

3. **indeterminismus** – opačný k oběma předchozím přístupům
- svět je heterogenní a fragmentovaný, složený z vylučujících se množin
  - evoluce je zcela nedeterminovaná a otevřená
  - staré a nové je na sobě vzájemně nezávislé, stejně tak části a celek
  - vyloučení identity ve prospěch rozdílů, které jsou vždy manifestací jedinečné komplexity, bez vzájemných vztahů



# Emergentistická ontologie

4. **emergentismus** – integruje staré a nové
- *diachronní emergentismus* staré nezbytnou podmínkou pro nové, tj. nové nemůže začít existovat, dokud k tomu staré neposkytne podmínky
  - nové ovšem není zcela determinováno starým díky určitému stupni svobody v novém, který nemůže být zredukován



# Emergentistická ontologie

---

- synchronní emergentismus – části jsou nezbytnou podmínkou celku, ale celek není kompletně determinován svými částmi
- dialektický přístup ustavuje asymetrický vztah mezi vzájemně závislými, ale opozitními stranami
- tím ustavena jak identita, tak rozdíly, a to proto, aby bylo možné integrovat nižší a vyšší úroveň komplexity ustavením vztahu mezi nimi