Vědecký jazyk

- Volba univerza (soubor předmětů)
- Intencionální báze (volba vlastností z předmětného univerza)
- Syntaktická báze (volba jazykových prostředků a pravidel používání)

Z Carnapovy klasifikace vět

- Kvazipředmětové věty

  - A) Věta předmětného jazyka
  - B) Věta metajazyka
  - C) Podvodné věty „tvářící se“ jako A, ale jsou B

Jazyk a metajazyk

- Úroveň
  - Ontická – předmětnost
  - Epistemická – výpověď o předmětnosti

  → Rozlišení (faktu) objektivního světa a jeho popisu (interpretace)

  (Zpochybnění objektivity – vše je jen text – pravda není – je jen názor – každý má nárok na názor – každý si plká, co chce)

Rozpoznání lžitextu — argumentace

- Věcné argumenty
- Konzistentnost
- Invariantnost

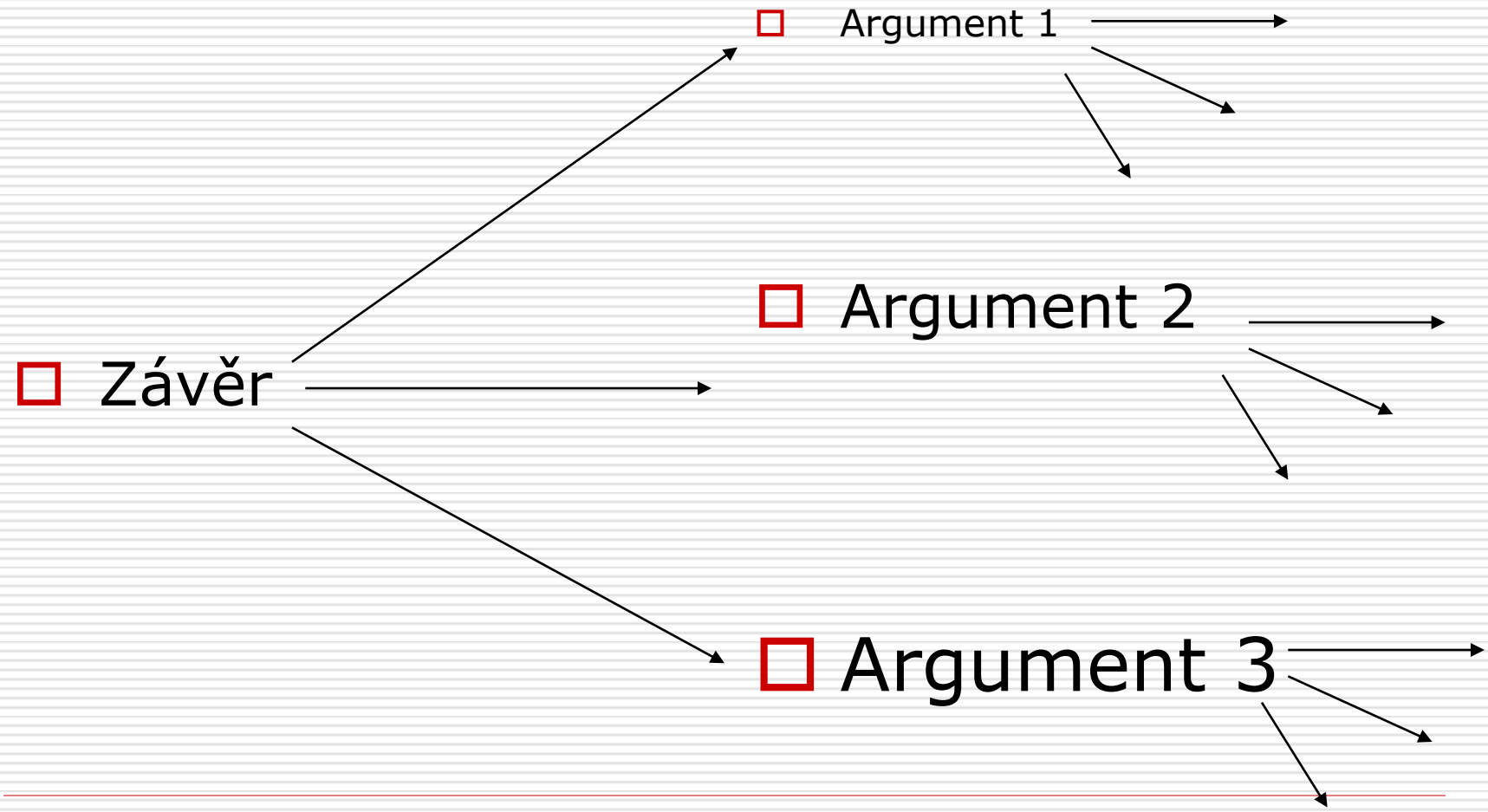
←→

- Argument z autority
- Slovní efekty a bonmoty
- Nadměrnost citací (neúčelnost)

Rozpoznání lžitextu — obrazové a jazykové prostředky

- Metaforičnost jazyka
  - Usazené metafory
  - Konvenční a nekonvenční metafory
  - Vědecká metafora (oborová, nekonvenční)

Francouzská strategie



Vše, co je řečeno (napsáno) slouží účelu závěru

Německá strategie

- Více témat (ukázat vlastní šíři kompetencí)
- Obecnost (včetně vymezení negativních cest)
- Komplexnost (a to i rostoucí během tvorby)

→

Opouštění neproduktivních směrů

Anglická strategie

- Proč to píšete
- Jak (zdroje a metody)
- Výsledky
- Diskuse
- Potvrzené závěry
- Odkazy
- Resumé

Argumentace

- Složka technická
  - Elementární logika
  - Pravidla usuzování
  - Strukturovaná (-telná) výpověď
- Složka kreativní
  - Dobrý nápad
  - Věcná správnost
  - Metodický postup

Technická složka argumentace

- Předpoklady 1, 2, n
- Závěr
  - n = 0 ➔ blábol nebo truismus
  - n = 1 ➔ nebezpečí idem per idem
- Postup argumentace
  - Vyplývání z premis (tvrzení nebo jeho negace, např. Galilei a vztah *m* a *v* padajícího tělesa)
  - Extrakce z premis (Pascalova sázka)

Paradigmata a principy usuzování

- Paradigma nepřímé úměry (těhotenství, kopáči… aditivní a intenzivní vlastnosti)
- Princip totožnosti (používání výrazů ve fixované podobě)
- Princip sporu → požadavek bezespornosti
- Princip vyloučeného třetího
- Princip dostatečného důvodu (metodologický požadavek)

Věcná složka argumentace

- Teorie ←→ Fakt
- Domněnka, nápad
- Hypotéza (logická konzistence)
- Teorie (explanace, predikce)

Vědecká teorie — fakta

- Vědecký fakt
  - Více pozorování
  - Invariantnost faktu vůči logickým transformacím
  - Mimo P nebo N

Vznik vědecké teorie — 1. domněnka

- Seskupení faktů
- Klasifikace, třídění, výběr
- Generalizace

Vznik vědecké teorie — 2. hypotéza

- Vysvětlení faktů
- Logická konzistence
- Explanace, deskripce, predikce

Vznik vědecké teorie — 3. teorie

- Ověření
  - Logické
  - Empirické (ověření důsledků)
  - Obsahové

Interpretace teorie

- Naivně empiristická
- Instrumentalistická
  - Přísná
    - Empirická
    - Sémantická
  - Přirozená

Funkce teorie

- Informativní
- Systemizující
- Prediktivní
- Explanační
- Pragmatická

Explanace (explikace)

- Kauzální
- Funkcionální
- Teleologická

Pseudoexplanace

- Vysvětlení kruhem
- Ad hoc (≠ anticipace)

Predikce

- Extrapolace
  - Přímá
  - Korigovaná
- Ekvifinalita
- Simulace

Predikce

- Informativní
- Manipulativní
  - Konstruktivní (sebenaplňující se)
  - Varovné (sebevylučující)

Predikce

- Deterministické systémy
  - Dynamické
  - Stochastické

Historický materialismus (K. Marx)

Dialektika „trajektorií“ (J.-P. Sartre)