

Argument v psychológii ako vedeckom odbore

Argument vo vede

- Odborné poznanie je založené na kvalitnej argumentácii

Argument vo vede

- Odborné poznanie je založené na kvalitnej argumentácii
- Ak sa nepodáva argument, ide o...

Argument vo vede

- Odborné poznanie je založené na kvalitnej argumentácii
- Ak sa nepodáva argument, ide o...
- *...konštatovanie faktov?*

Argument vo vede

- Odborné poznanie je založené na kvalitnej argumentácii
- Ak sa nepodáva argument, ide o...
- *...konštatovanie faktov?*
- *...vnucovanie názoru?*

Argument vo vede

- Argument sa skladá zo **sylogizmov**, ktoré obsahujú **premisy**, z ktorých je odvodený **záver**

Argument vo vede

- Argument sa skladá zo **sylogizmov**, ktoré obsahujú **premisy**, z ktorých je odvodený **záver**
- Kvalita argumentu závisí na formálnej správnosti sylogizmov

Argument vo vede

- Argument sa skladá zo **sylogizmov**, ktoré obsahujú **premisy**, z ktorých je odvodený **záver**
- Kvalita argumentu závisí na formálnej správnosti sylogizmov ALE...

Argument vo vede

- Argument sa skladá zo **sylogizmov**, ktoré obsahujú **premisy**, z ktorých je odvodený **záver**
- Kvalita argumentu závisí na formálnej správnosti sylogizmov ALE...
- ...to iba v prípade, že máme **kvalitné premisy**

Deduktívne usudzovanie

Deduktívne usudzovanie

- Vychádza z predpokladu, že **premisy** sú pravdivé

Deduktívne usudzovanie

- Vychádza z predpokladu, že **premisy** sú pravdivé
- Pri zachovaní **formálnej správnosti** je pravdivý aj záver

Deduktívne usudzovanie

- Vychádza z predpokladu, že **premisy** sú pravdivé
- Pri zachovaní **formálnej správnosti** je pravdivý aj záver
- **Ako je to vo vede...?**

Induktívne usudzovanie

Induktívne usudzovanie

- Základ empirickej vedy

Induktívne usudzovanie

- Základ empirickej vedy
- Podávame dôkazy o tom, že niečo je **pravdepodobne pravda**

Induktívne usudzovanie

- Základ empirickej vedy
- Podávame dôkazy o tom, že niečo je **pravdepodobne pravda**
- **Prečo nie je možné vedeckým skúmaním zistiť, či je niečo skutočne pravda...?**

Induktívne usudzovanie

- Základ empirickej vedy
- Podávame dôkazy o tom, že niečo je **pravdepodobne pravda**
- **Prečo nie je možné vedeckým skúmaním zistiť, či je niečo skutočne pravda...?**
- Pretože vyvodzujeme z určitého počtu pozorovaní a tento počet je obmedzený...

Induktívne usudzovanie

- Základ empirickej vedy
- Podávame dôkazy o tom, že niečo je **pravdepodobne pravda**
- Prečo nie je možné vedeckým skúmaním zistiť, či je niečo skutočne pravda...?
- **Prečo je napriek tomu lepšie skúmať než neskúmať...?**

Induktívne usudzovanie - typy

Pri každom type uvádzam príklad daného typu usudzovania, ktorý ale neviedol k pravdivému záveru. Skúste za zamyslieť nad tým, prečo tomu bolo tak.

Takýmto spôsobom dospejete prirodzene k tomu, aké nástrahy číhajú na výskumníka-odborníka a čo konkrétne musíme pri vedeckom bádani zohľadňovať.

Induktívne usudzovanie - typy

- **Generalizácia**

Induktívne usudzovanie - typy

- **Generalizácia**
- „Všetky labute, ktoré som videl, boli biele. Preto je pravdepodobné, že všetky labute sú biele.“

Induktívne usudzovanie - typy

- **Generalizácia**
- „Všetky labute, ktoré som videl, boli biele. Preto je pravdepodobné, že všetky labute sú biele.“
- **Vo vede:** Usudzovanie z vzorky na populáciu

Induktívne usudzovanie - typy

- **Jednoduchá indukcia**

Induktívne usudzovanie - typy

- **Jednoduchá indukcia**
- „Ak má 40% obyvateľov Brna, ktorých poznám, psa, u Michala, ktorý tiež býva v Brne, je 40% pravdepodobnosť, že vlastní psa.“

Induktívne usudzovanie - typy

- **Jednoduchá indukcia**
- „Ak má 40% obyvateľov Brna, ktorých poznám, psa, u Michala, ktorý tiež býva v Brne, je 40% pravdepodobnosť, že vlastní psa.“
- **Vo vede:** usudzovanie z vzorky na jednotlivca

Induktívne usudzovanie - typy

- **Analógia**

Induktívne usudzovanie - typy

- **Analógia**
- „Počítač A a počítač B majú podobný operačný systém, podobnú veľkosť a podobný procesor. Počítač A je drahý. To znamená, že počítač B bude pravdepodobne tiež drahý.“

Induktívne usudzovanie - typy

- **Analógia**
- „Počítač A a počítač B majú podobný operačný systém, podobnú veľkosť a podobný procesor. Počítač A je drahý. To znamená, že počítač B bude pravdepodobne tiež drahý.“
- **Vo vede:** Usudzovanie na vlastnosti vzorky/jednotlivca na základe vzťahov zistených na inej vzorke

Induktívne usudzovanie - typy

- Usudzovanie kauzality

Induktívne usudzovanie - typy

- **Usudzovanie kauzality**
- „Jesenné počasie obvykle prichádza po začiatku školského roka. To znamená, že začiatok školského roka spôsobuje, že sa pokazí počasie.“

Induktívne usudzovanie - typy

- **Usudzovanie kauzality**
- „Jesenné počasie obvykle prichádza po začiatku školského roka. To znamená, že začiatok školského roka spôsobuje, že sa pokazí počasie.“
- **Vo vede:** usudzovanie príčinnosti na základe spoločného výskytu, časovej následnosti a vyradenia iných faktorov

Induktívne usudzovanie - typy

- **Predikcia**

Induktívne usudzovanie - typy

- **Predikcia**
- „Babička mi pri 30 z 50 návštev doniesla lízanku. Preto je pravdepodobné, že mi aj nabudúce s 60% pravdepodobnosťou prinesie lízanku.“

Induktívne usudzovanie - typy

- **Predikcia**
- „Babička mi pri 30 z 50 návštev doniesla lízanku. Preto je pravdepodobné, že mi aj nabudúce s 60% pravdepodobnosťou prinesie lízanku.“
- **Vo vede:** Usudzovanie na budúci výkon/vlastnosti jedinca z výskytu v populácii

Deduktívne usudzovanie

- **Má vo vede miesto deduktívne usudzovanie...?**

Deduktívne usudzovanie

- **Má vo vede miesto deduktívne usudzovanie...?**
- Definície a teoretické postuláty

Odborná argumentácia v praxi

Typy zdrojů

- Primární zdroje
- Sekundární zdroje
- Terciární zdroje

- Jeden zdroj může být zároveň primární, sekundární i terciární, podle konkrétní informace, kterou z něj čerpáme

Primární zdroje

- **Originální záznam** myšlenky nebo empirických výsledků studie publikovaný v období vzniku
- **Typické příklady:**
 - *Odborný empirický článek (výzkumná studie)*
 - *Monografie (originální teorie / výzkum)*
 - *Diplomová / dizertační práce*
 - *Originální nepublikovaný záznam studie atd.*

Primární informace – primární zdroj

- Empirické výsledky
- Interpretace výsledků
- Specifické postupy, metody, definice

Primární zdroje

- Kromě vlastního originálního výzkumu je primární zdroj hlavním **zdrojem odborných argumentů**

Primární zdroje

- Kromě vlastního originálního výzkumu je primární zdroj hlavním **zdrojem odborných argumentů**
- **Empirická podpora**
- **Logicky koherentní teorie**

**Čím NELZE podpořit odborný
argument...?**

Čím **NELZE** podpořit odborný argument...?

- **NÁZOREM** vlastním

Čím **NELZE** podpořit odborný argument...?

- NÁZOREM vlastním
- NÁZOREM obecným

Čím NELZE podpořit odborný argument...?

- NÁZOREM vlastním
- NÁZOREM obecným („Dnešní mládež je pořád agresivnější...“)

Čím NELZE podpořit odborný argument...?

- NÁZOREM vlastním
- NÁZOREM obecným („Dnešní mládež je pořád agresivnější...“)
- NÁZOREM cizího autora – bez ohledu na významnost!!!

Čím NELZE podpořit odborný argument...?

- NÁZOREM vlastním
- NÁZOREM obecným („Dnešní mládež je pořád agresivnější...“)
- NÁZOREM cizího autora – bez ohledu na významnost!!!
- Čím se liší názor od podpořeného argumentu...?

Čím NELZE podpořit odborný argument...?

- NÁZOREM vlastním
- NÁZOREM obecným („Dnešní mládež je pořád agresivnější...“)
- NÁZOREM cizího autora – bez ohledu na významnost!!!
- Špatnou premisou...

Čím NELZE podpořit odborný argument...?

- NÁZOREM vlastním
- NÁZOREM obecným („Dnešní mládež je pořád agresivnější...“)
- NÁZOREM cizího autora – bez ohledu na významnost!!!
- Špatnou premisou – výzkum se špatnou metodologií, vágný konstrukt, neopodstatněná interpretace atd.

**Už víte, proč je nutno správně
citovat...?**

Už víte, proč je nutno správně citovat...?

Citace slouží jako podpora tvrzení. Bez citace je tvrzení nepodloženo, pokud empirický nebo formální důkaz nepodáváme sami.

Funkce citací v argumentu

- Umožňuje dohledat podporu pro náš argument, kterou předkládáme pouze v „zkrácené“ formě

Funkce citací v argumentu

- Umožňuje dohledat podporu pro náš argument, kterou předkládáme pouze v „zkrácené“ formě
- PŘÍKLAD: „Dle dřívějšího výzkumu má vnitřní motivace pozitivní vztah k výkonu.“

Funkce citací v argumentu

- Umožňuje dohledat podporu pro náš argument, kterou předkládáme pouze v „zkrácené“ formě
- PŘÍKLAD: „Dle dřívějšího výzkumu má vnitřní motivace pozitivní vztah k výkonu.“
- ARGUMENT OPONENTA: „Tato informace je neopodstatněná, nelze odhadnout, je-li premisa pravdivá.“

Funkce citací v argumentu

- Umožňuje dohledat podporu pro náš argument, kterou předkládáme pouze v „zkrácené“ formě
- Zvyšuje jistotu, že premisa bude správná, příp. dává oponentovi možnost si ji ověřit a napadnout závěr autora

Funkce citací v argumentu

- Zvyšuje jistotu, že premisa bude správná, příp. dává oponentovi možnost si ji ověřit a napadnout závěr autora
- PŘÍKLAD: „Dle dřívějšího výzkumu (Deci, 1975) má vnitřní motivace pozitivní vztah k výkonu.“
- ARGUMENT OPONENTA: „Tato informace je zavádějící, pojem *intrinsic motivation* nelze chápat jako vnitřní motivaci.“

Funkce citací v argumentu

- Umožňuje dohledat podporu pro náš argument, kterou předkládáme pouze v „zkrácené“ formě
- Zvyšuje jistotu, že premisa bude správná, příp. dává oponentovi možnost si ji ověřit a napadnout závěr autora
- Uznáváme přínos autora, který již argument podpořil

Funkce citací v argumentu

- **Uznáváme přínos autora, který již argument podpořil**
- **PŘÍKLAD: „Self-efficacy je vnímaná osobní zdatnost (Blatný, 2010).“**

Funkce citací v argumentu

- **Uznáváme přínos autora, který již argument podpořil**
- **PŘÍKLAD:** „Self-efficacy je vnímaná osobní zdatnost (Blatný, 2010).“
- **ARGUMENT OPONENTA:** „Blatný pouze zobecňuje již publikovanou informaci jiného autora – premisa je prázdná.“

Funkce citací v argumentu

- Uznáváme přínos autora, který již argument podpořil
- PŘÍKLAD: „Self-efficacy je vnímaná osobní zdatnost (Blatný, 2010).“
- U takovýchto **sekundárních citací** je ale hlavním problémem možná nepřesnost v důsledku odlišného kontextu

Funkce citací v argumentu

- **Uznáváme přínos autora, který již argument podpořil**
- **PŘÍKLAD: „Self-efficacy je vnímaná osobní zdatnost (Blatný, 2010).“**
- **U takovýchto sekundárních citací je ale hlavním problémem možná nepřesnost v důsledku odlišného kontextu**
- **Pořádně nevíme, o čem mluvíme...**

Učebnice

- Podávají učebnice argument? Jaký...?
- Nebo pouze shrňují „fakta“?

FAKT

- Co to je?

FAKT

- **Co to je?**
- *Terminologie a popisy*
- *Kdo co publikoval*
- *Přírodní zákonitosti*

**Shrnují učebnice pouze fakta,
nebo podávají argument?
*(K zamyšlení)***

Děkuji za pozornost!