

Pojem informace a informační věda I

PhDr. Jiří Stodola, PhD.

(5. 10. 2020)

Vztah vědy k dalším oblastem lidského poznání

- Věda
- Mýtus
- Náboženství
- Filosofie

- Technika

Věda

- Df = jisté poznání z příčin
- Je dána
 - Předmětem
 - Metodami
- Tvoří ji
 - Systém znalostí (subjektivní i objektivní)
 - Znalost je zdůvodněné pravdivé přesvědčení.

Předmět vědy

- **Materiální**
- **Formální**
 - Vlastní formální předmět
 - Formální předmět zprostředkující

Typ předmětu

- Intencionální – formální vědy (logika, matematika)
- Reálný – reálné vědy (fyzika, chemie, biologie)

Rozsah vědy

- Část reality – vědy speciální (biologie, psychologie)
- Realita jako celek – vědy univerzální (filosofie, teologie)

Základní metody – indukce

- **Indukce** – od jednotlivého k obecnému, od faktů k teorii, od částí k celku
 - **Úplná indukce** – uzavřený systém
 - **Neúplná indukce** – otevřený systém
- **Mirek Dušín nosí červené trenýrky.**
- **Jarka Metelka nosí červené trenýrky.**
- **Jindra Hojer nosí červené trenýrky.**
- **Rychlonožka nosí červené trenýrky.**
- **Červenáček nosí červené trenýrky.**
- -----
- **Všichni chlapci z Rychlých šípů nosí červené trenýrky.**

Základní metody – dedukce

- **Dedukce** – od znalosti celku k znalosti částí, od teorie k faktu, generuje nové informace?
- **Všichni chlapci z Rychlých šípů nosí červené trenýrky.**
- **Mirek Dušín je chlapec z Rychlých šípů.**
- -----
- **Mirek Dušín nosí červené trenýrky.**

Postup moderní vědy (induktivně-deduktivní)

1. Empirické pozorování
2. Formulace obecné teorie
3. Predikce jevů
4. Empirické testování teorie (může být experiment)
5. Oprava teorie (2) (vedoucí k nové predikci jevů(3))

Vysvětlení, hypotézy, teorie

- Věda vysvětluje pozorované jevy pomocí obecné teorie
- Teorií může být více (kritéria: jednoduchost, obecnost, ontologická šetrnost)
- Teorie je formulovaná tak, aby z ní vyplývaly jevy

- **Hypotézy**

- Verifikace
- falzifikace

- **Verifikace**

$H \rightarrow p$

p

H

- **Falzifikace**

$H \rightarrow p$

$\sim p$

$\sim H$

Epistémická hodnota vědy

- **Realismus** – věda popisuje realitu tak, jak je, teorie jsou pravdivé nebo nepravdivé
- **Agnosticismus** – nemůžeme rozhodnout, jestli teorie popisují realitu nebo jsou našimi konstrukty
- **Instrumentalismus** – teorie z principu popisovat realitu nemohou, kritériem je úspěšná manipulace s realitou

Přírodní vědy vs. duchovědy (humanities)

- Přírodní vědy – vysvětlení (erklären)
- Sociální vědy – obojí
- Humanitní vědy (duchovědy) – porozumění (verstehen)

Věda a ideologie

- **Přírodní vědy**

- Fyzika (Sokalova aféra)
- Chemie
- Biologie
- Ekologie – (antinatalismus tam, kde přetéká do humanitních věd)

- **Sociální a humanitní vědy**

- Psychologie – humanistická
- Sociologie – marxistická
- Historie – pozitivistická
- Literární věda - feministická

Věda a filosofie

- Scientismus
- Postmodernismus
- Realismus

Informační věda – definice

- „vědní oblast zabývající se zaznamenanými informacemi, soustředící se na prvky komunikačního řetězce, zkoumaná z pohledu doménové analýzy“. (Bawden a Robinsonová, 2017)