

# LOGIKA ÉS ÉRVELÉSTECHNIKA





SZÉCHENYI TERV

# LOGIKA ÉS ÉRVELÉSTECHNIKA

Készült a TÁMOP-4.1.2-08/2/A/KMR-2009-0041 pályázati projekt keretében  
Tartalomfejlesztés az ELTE TátK Közgazdaságtudományi Tanszékén  
az ELTE Közgazdaságtudományi Tanszék,  
az MTA Közgazdaságtudományi Intézet,  
és a Balassi Kiadó  
közreműködésével.



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség  
[www.ujszechenyiterv.gov.hu](http://www.ujszechenyiterv.gov.hu)  
06 40 638 638



MAGYARORSZÁG MEGÚJUL



A projekt az Európai Unió  
támogatásával valósul meg.



ELTE TáTK Közgazdaságtudományi Tanszék

# Logika és érveléstechnika

13. hét  
ÉRVELÉSI HIBÁK

Készítette: Mittelholcz Iván  
Szakmai felelős: Mittelholcz Iván

2011. február

Készült a következő mű felhasználásával:

*Forrai Gábor et al.: Informális logika*

([www.uni-miskolc.hu/~bolantro/informalis/index.html](http://www.uni-miskolc.hu/~bolantro/informalis/index.html))

*Nyilvánvaló, hogy Isten létezik. Erről maga a Biblia tanuskodik. A Szentírás pedig nem állít semmi valótlant, mert ez maga az isteni kinyilatkoztatás.*

Rekonstrukció:

- ha a Biblia igaz, akkor Isten létezik; ha Isten létezik, akkor a Biblia igaz
- $\{A \supset B; B \supset A\}$  – ha csak két kondicionális a premissza, akkor nem következik sem  $A$ , sem  $B$
- $\{A; A \supset B; B \supset A\} \Rightarrow A$  – ha  $A$ -t is felvesszük premisszának, akkor triviális a következtetés (felesleges a két kondicionális)

## ellentmondó premissza és konklúzió

*Azt mondták a rádióban, esni fog az eső. Ha esni fog, viszek magammal esernyőt. Amilyen szerencsétlen vagyok, ha viszek magammal esernyőt, akkor biztos nem fog esni.*

- rejtett premissza: ha a rádióban mondták, akkor esni fog
- $\{A; A \supset B; B \supset \sim A\} \Rightarrow \sim A$

Ellentmondó premisszákból bármi következik:

## ellentmondó premisszák

*Esik az eső.*

*Nem esik az eső.*

---

*Én vagyok a dalai láma.*

$\{A, \sim A\} \Rightarrow B$ , mert  $\{A\} \Rightarrow A \vee B$  és  $\{A \vee B, \sim A\} \Rightarrow B$

*Egyes lett a matek zárthelyim. Ennek két oka lehet: vagy rosszul tanultam meg az anyagot vagy pikkel rám a tanár. Az kizárt, hogy nem jól tanultam meg az anyagot, hiszen még másoknak is én magyaráztam el. Tehát a tanár ki akar szűrni velem.*

- formalizálva:  $\{A \vee B; \sim A\} \Rightarrow B$
- vannak-e további lehetőségek – pl. a feladat elszámolása (ha igen,  $A$  és  $B$  lehet egyszerre hamis, miközben  $C$  az igaz)
- kizáró vagy megengedő vagy? ( $\{A \vee B; A\} \Rightarrow \sim B$ )



*Tanárnő, én rengeteget készültem. Bejártam minden órára, rendszeren jegyzeteltem, még az ajánlott irodalmat is elolvastam. Egyetlen pont pont kell csak az ötöshöz!*

- a felkeltett érzelem irreleváns a vizsga értékelésénél
- általában: racionális indokok helyett érzelmi alapon akar elérni valamit
- néha helyénvaló lehet – ha eleve érzelmi döntés alátámasztására hozzák fel (pl. segítségnyújtás szorult helyzetben)

## kereskedő

*Most vegyen, amíg van belőle! Most rendkívül előnyösen juthat hozzá, meg fogja bánni később, ha most nem veszi meg.  
Nem tudom, elfogy-e ⇒ bármikor elfogyhat*

- nincs idő ellenőrizni sem a kínálatot, sem a fogyást
- rossz érzés felkeltése tények helyett

## más variációk

*Csak a nagyon maradiak hisznek még a teremtésben.  
Nagyon butának kell lenni ahhoz, hogy valaki ezek után se értse,  
hogy mi történik itt.*

## közvélekedésre apellálás

*Köztudott, hogy a szőke nők butábbak.*

- nem biztos, hogy általánosan elfogadott
- ha általánosan elfogadott, sem jelent semmit

Szerkezeti hibák

Érzelemre apellálás

Hitelesség

Relevancia hibák

## más is ezt csinálja

- *Ne puskázzál a vizsgán, lebukhatsz.*
- *Dehogyan! Mindenki puskázik.*

## csoportnyomás

*Valamenyien tudjuk, hogy őt csak a hatalom érdekli.*

- „ha közénk tartozol, te is elfogadod”

# Személyeskedés 1.

- a partner álláspontja helyett a személyét támadják
- ha relevánsnak tartják, akkor gyakran hiba
- ha irrelevánsnak tartják, akkor általában felesleges (csak indulatokat kelt)

## lejáratás

- *Van abban valami, amit mond.*
- *Ugyan már! Ez egy bűnöző!*

## elfogultság

- *El ne hidd már, amit mond. Ő is pénzt kap érte!*

## Személyeskedés 2.

### következetlenség

- *Fiam, a dohányzás nagyon káros az egészségre, úgyhogy ne dohányozz!*
- *Pont te mondd, miközben te magad is dohányzol? Nem hallgatok rád!*

### inkompetencia

*Nem értem, hogy nyilatkozhatnak papok az abortuszkérdésről!?  
Nekik nem is lehet gyerekük.*

Válasz a személyeskedésre:

- személy (vissza)támadása
- védekezés (magyarázkodás)
- személyeskedés elutasítása

# Tekintélyre hivatkozás

- a személyeskedés ellentéte: álláspont erősítése érvek helyett egy személyre hivatkozva
- gyakran legitim eszköz a vitában: kénytelenek vagyunk szakértőkre hagyatkozni (orvos, építész stb.)
- általános szerkezete:  
$$\frac{X \text{ szernit } A}{X \text{ tekintély az adott területen} \\ (A \text{ elfogadott a szakértők körében})}$$
$$A \text{ (valószínűleg) igaz}$$

# Hibás tekintélyre hivatkozás 1.

## rossz hivatkozás

*Einstein, minden idők legnagyobb fizikusa is hitt Istenben.*

- rossz a hivatkozás, ha valaki nem az adott terület szakértője
- rossz a hivatkozás, ha az adott területnek nem lehet szakértője

## egyoldalú hivatkozás

*A független szakértő az okozott károkat 2 millió forintra becsülte.*

- ha az adott kérdésben nincs egyetértés a szakértők között, akkor hasztalan csak a számunkra kedvezőbbre hivatkozni

## Hibás tekintélyre hivatkozás 2.

### félreértelmezés

*A röntgenlelet szerint a felvételen traumás elváltozás nem látszik.  
Tehát szerencsére nincs törés.*

- A laikus gyakran nem érti pontosan a szaknyelvet, ezért túl sokat láthat az adott szövegbe

### elfogult szakértő

*Az atomenergetikai szakemberek szerint az atomenergia biztonságos.*

- csak akkor hibás, ha megalapozatlan a szakvélemény
- vitás kérdésben való elfogultság
- szakmai elfogultság



# Hibás tekintélyre hivatkozás 3.

13. hét

Mittelholz Iván

Szerkezeti hibák

Érzelemre apellálás

Hitelesség

Relevancia hibák

## azonosíthatatlan szakértő

*Szakértők vélemények szerint a génkezelt élelmiszerek károsak lehetnek az egészségre.*

- tudatlanság, lustaság vagy manipuláció
- ha a partner nem tud érdemi információval szolgálni a tekintélyről, akkor a hivatkozás visszautasítható

Tekintélyérvek kritikája:

- pszichológiailag: te laikus vagy – fejet kell hajtanokd a hozzáértők előtt (szerénységre apellálás)
- része-e az adott tekintély a *közös alapnak*?

- gyakran észrevétlen marad a felek számára
- szándékolatlan: pl. baráti beszélgetés, nincs kötött téma, lehet hasznos és termékeny is – helytelen, ha döntésre kellene jutni
- szándékos: félrevezetés, hogy ne az adott érvet/álláspontot elemezzék tovább
  - lazán kapcsolódó téma, ami a partnert érdekli
  - provokáció (kérdés, személyeskedés)
- az eredeti álláspontról való vita eredménye utólag manipulálható

# Tárgy figyelmen kívül hagyása

13. hét

Mittelholcz Iván

Szerkezeti hibák

Érzelemre apellálás

Hitelesség

Relevancia hibák

*Indítvány: Növelni kellene a vízilabda állami támogatását.*

*Megokolás: a vízilabda nagyon népszerű az országban.*

- (sok dolog népszerű, ami nem kap támogatást, sok népszerűtlen pedig kap)
- az eredetinél sokkal könnyebben védhető álláspont alátámasztása

## „szalmabáb”

– Szerintem nem jó, hogy a gyerekek a forgalmas autóutakon játszanak.

– Én azt gondolom, butaság lenne egész napra bezárni a gyerekeket.

- az ellenfél álláspontjának (szándékos vagy szándékolatlan) félreértelmezése (egy nehezebben védhető álláspontra)
- a félreértelmezett álláspont cáfolása
- veszélyes, ha a módosított álláspontot kezdjük védeni

## mások még rosszabbak

- *Szörnyű ez a műsor.*
- *Semmi baj vele, vannak ennél rosszabb műsorok is.*

## felosztási hiba

- *A MÁV évek óta válságban van, tehát ezek a vasutasok nem végzik túl jól a dolgukat. Sztrájkolni persze tudnak!*
- *Ez egy jó osztály, tehát ez egy jó gyerek.*

- az egész tulajdonságainak átvitele az egész egy részére
- kompozíciós hiba: ennek a fordítottja

# Nemtudásra hivatkozás

13. hét

Mittelholz Iván

Szerkezeti hibák

Érzelemre apellálás

Hitelesség

Relevancia hibák

- *A horoszkópom szerint szerelmi téren ma sikeres leszek.*
- *Te képes vagy komolyan venni ezeket?*
- *Senki nem cáfolta még meg, hogy az égitestek hathatnának az életünkre!*

A-t nem cáfolták.		A-t nem bizonyították.
A igaz.		A hamis.

- hiba: a premisszák nem elegendőek: semmit nem tudunk a kérdéses állításról
- nem mindig hiba: pl. asszimétrikus vitában (ártatlanság vélelme)

## ELTE TáTK Közgazdaságtudományi Tanszék

Köszönjük, hogy használta tananyagunkat!

Bármilyen kérdést, megjegyzést örömmel várunk az

[eltecon.hu](http://eltecon.hu)

honlapon feltüntetett címekre

