

## Lehetséges világok, mint a formális rendszerek matematikai modellje

**Absztrakt.** Ebben az előadásban a lehetséges világok olyan fogalmát szeretném bemutatni, ami a lehetséges világokra „csak” mint hasznos beszédmódra, és a modális logikában elengedhetetlen eszközre tekint. A bevezetésben ismertetem a témához szükséges fogalmi apparátust, rátérek az alethikus logikában szereplő modális operátorok szokásos interpretációjára, illetve a lehetőségesség és szükségszerűség nomologikus (gyenge) és logikai (erős) értelmére. Ezután a lehetséges világok elmélet metafizikai státusát tárgyalom, megemlítve olyan rivális elgondolásokat, mint a genuin realizmus vagy ersatz realizmus, végül a kanti dialektikának megfelelően egy ontológiailag semleges álláspont mellett fogok érvelni, mint a praktikus alkalmazásnak leginkább megfelelő elgondolást, ami kivezeti a logikusokat a metafizikai viták „véget nem érő harcteréből”. A metafizikai kitérő után, visszatérve a logikára, a lehetséges világok konkrét felépítésével szeretném zárni az előadásom. Ez az utolsó rész kicsit „technikaibb” lesz, a modellelméletben elhelyezett lehetséges világok fogalmát a halmazelmélet terminusaiban tesszük szabatossá és alkalmassá a logika céljaira. Ebben a meghatározásban a lehetséges világok matematikai kiértékelési pontok lesznek, halmazok, függvények és relációk rendszere. A definíció után a befejezésben néhány praktikus alkalmazást szeretnék megemlíteni, ami a hallgatóság számára is szemléletessé teszi az eszköz hasznát és megvilágító erejű lehet a logika iránt kevésbé érdeklődőknek is.