

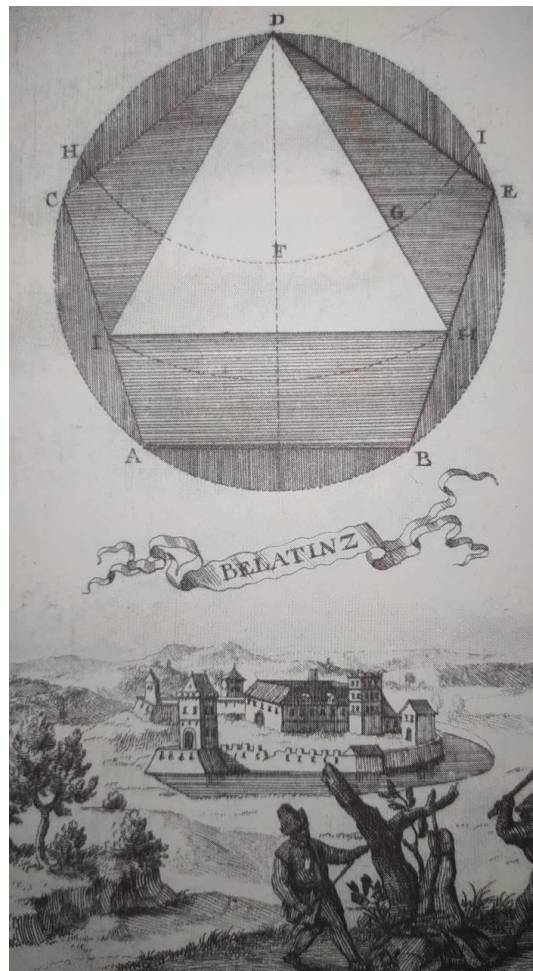
TDK témák – Makai István

A trónörökös mértankönyve

Birckenstein báró I. Lipót elsőszülött fiát, a későbbi I. Lipótot tanította geometriára az 1680-as években. Tanártársai között megtaláljuk Johann Bernhard Fischer von Erlachot (a kor egyik legnagyobb barokk építésze) és Savoyai Jenőt (akinek lovasszobra a Budavári Palota előtt áll) is. A könyvet díszítő metszetek felső részén egy-egy geometriai problémát ábrázolt az illusztrátor, ezeket a lapok alsó részén – nagyrészt – magyar várak, városok vedutái „dobják fel”. Ez utóbbi ábrázolásokra szokott általában a figyelem irányulni, mivel érdekes következtetéseket lehet levonni belőlük, de ugyanennyire tanulságos a szerkesztések leírásának és módszertanának a vizsgálata is. Az érdeklődő hallgatókkal egy-egy szerkesztés menetét hasonlíthatjuk össze a ma bevett módszerekkel, például a közelítő szerkesztések esetében azok pontosságát illetően.

Ajánlott irodalom (német nyelv ismereti szükséges valamilyen szinten):

Báró Anton Ernst Brukckhardt von Birckenstein: A trónörökös mértankönyve / Das Geometriebuch des Kronprinzen, Balassi Kiadó, 2001.



Elmélet és valóság

Sok történeti szerkezet kapcsán megfigyelhetjük, hogy a leegyszerűsített elméleti modellektől sokszor teljesen eltérő geometriai felületeket, alakzatokat mutatnak. Jó példák erre a különféle bordás boltozatok, amelyek nevükkel ellentétben (szférikus és cilindrikus boltozatok) nem teljesen a gömb vagy henger felületi tulajdonságait mutatják, illetve a csegelyek, amelyek a legritkább esetben gömbfelületűek. Az érdeklődő hallgatókkal néhány konkrét példa alapján vizsgálhatjuk meg ezeket a különbségeket.

Ajánlott irodalom:

Strommer László: Történeti boltozati formák geometriai elemzése, és ábrázolása a CAD eszközeivel

