

# GEODÉZIA ÉS KARTOGRÁFIA

2019/4. szám előzetes

## Tartalom

*Dr. Pápay Gyula:* Tilemann Stella (1525–1589) koncepciója Germania felmérésére és leírására

*Dr. Klinghammer István:* A kartográfus munkája elbűvölő tevékenység (Amit a literátus emberek a térképkészítésről mesélnek)

*Dr. Busics György:* A méretarány-tényező néhány alkalmazásáról a földmérésben

*Sasi Attila:* A nemzetiségi helységnevek hivatalos használata Magyarországon



32. Vándorgyűlés Békéscsabán  
EMT 20. Földmérő-találkozó, Marosvásárhely  
Burgenlandi kollégák Szombathelyen  
50 éves a Fasching-díj  
Végzős földmérők és térképészek  
Jubileumi diplomák

## Contents

Conception of Tilemann Stella (1525–1589) for surveying and description of Germania (*Gyula Pápay, Dr.*)

What the literate people tell about map-making (*István Klinghammer, Dr.*)

On the interpretation of the scale factor (*György Busics, Dr.*)

Official use of the place names in the minority languages in Hungary (*Attila Sasi*)



32<sup>nd</sup> Summit of MFTTT in Békéscsaba  
20<sup>th</sup> Meeting of surveyors in Marosvásárhely (Târgu Mureș), Romania  
Colleagues from Burgenland in Szombathely  
50 years of the Fasching Award  
Graduated surveyors and cartographers  
Jubilee diplomas

**Címlapon:** A Csabagyöngye Kulturális Központ Békéscsabán, háttérben az evangélikus nagytemplommal (*Lásd a kapcsolódó cikket.*)

**On the Cover Page:** „Csabagyöngye” Cultural Centre in Békéscsaba and the evangelic church in the back ground (*See related article.*)



## Tilemann Stella (1525–1589) koncepciója Germania felmérésére és leírására

*Pápay Gyula*

DOI: 10.30921/GK.71.2019.4.1

Tilemann Stella (1525–1589) a XVI. század legjelentősebb térképészeinek egyike volt. Harminc évig foglalkozott a német területek térképezésével. Az anyaggyűjtéséhez sokat utazott, többek között Magyarországra is ellátogatott. A térképműve befejezetlen maradt. Az össze-

gyűjtött anyag megsemmisült. Hosszú ideig térképművének koncepcióját is elveszettek tartották. A cikk ezt a koncepciót ismerteti. A koncepció Jakob Lucius nyomtatásában jelent meg. Lucius Erdélyből származott, ezért ő magát nyomtatványában Jakob Transylvanusnak is nevezte.

### **Conception of Tilemann Stella (1525–1589) for surveying and description of Germania**

*Gyula Pápay*

Tilemann Stella (1525–1589) is one of the most important cartographers of the 16th century. Stella worked on the mapping of all German countries for thirty years. He traveled extensively for the collection of material. He was even in Hungary. The map work remained unfinished. The collection of materials is lost. Also his conception was for a long time considered lost. This article describes the content of this concept, printed in 1566 by Jakob Lucius. Lucius came from Transylvania, so he called himself also as Jakob Transylvanus.

**Kulcsszavak:** térképtörténet, térképészeti módszertan, kartográfiai szemiotika, nyomdászattörténet

**Key words:** cartography history, mapping methodology, cartographic semiotics, printing history



**Dr. Pápay Gyula**  
*professor emeritus*  
*az MTA külső tagja*

Universität Rostock  
gyula.papay@uni-rostock.de



### **A kartográfus munkája elbűvölő tevékenység** ***Amit a literátus emberek a térképkészítésről mesélnek***

*István Klinghammer*

DOI: 10.30921/GK.71.2019.4.2

Az irodalmi jelentkezés Mózes könyvével kezdődik, majd Homérosz Iliász eposzában és Arisztophanész Felhők című vígjátékában folytatódik. Modern szerzők gondolatai szórakoztatnak Antoine de Saint-Exupéry és Umberto Eco tollából. Angol szerzők, James Cowan és Andrew Crumey műveiben fantasztikus kartográfusi tulajdonságokat ismerünk meg. A divatos „comic strip” füzetek hőse is lehet Arlesto Scotch és Paul Gaudel szerzőpárosnál a „mesterkartográfus.” A térképkészítés számára jelentős magasságmérési és földrajzi helymeghatározási feladatokat dolgozta fel nagyszerű regényeiben a két amerikai szerző, Cristopher Monger és Dava Sobel.

## What the literate people tell about map-making

*István Klinghammer*

The topic of map-making first appears in the book of Moses, then it continues in Homer's epos, Iliad and Aristophanes's comedy, The Clouds. The thoughts of modern authors like Antoine de Saint-Exupéry and Umberto Eco entertain us. We learn about the fantastic characters of cartographers in the works of English authors, James Cowan and Andrew Crumey. The "master cartographer" can be the hero of "comic strip" books written by Arlesto Scotch and Paul Gaudel. Two American authors, Cristopher Monger and Dava Sobel elaborated the subject of altimetry and geographical positioning in their excellent novels.

**Kulcsszavak:** szépirodalom, térkép, kartográfus, térképészet, terepfelmérés, helymeghatározás

**Key words:** fiction, map, cartographer, cartography, surveying, positioning



**Dr. Klinghammer István**

*professor emeritus  
az MTA rendes tagja*

ELTE Térképtudományi és  
Geoinformatikai Tanszék  
klinghammer@caesar.elte.hu



## A méretarány-tényező néhány alkalmazásáról a földmérésben

*Busics György*

DOI: 10.30921/GK.71.2019.4.3

A méretarány-tényező a mérőállomások egyik beállítási paramétere, ami a mért ferde távolságok vetületi távolságokká való redukálását teszi lehetővé valós időben. Ebben az írásban a méretarány-tényező gyakorlati célú alkalmazását, értelmezését mutatjuk be, ami az összevont (kombinált) méretarány-tényező fogalmának bevezetéséhez vezet. Az összevont méretarány-tényező (hányadosként vagy ppm egységben kifejezve) első értelmezésben a vetületi javítás és az alapfelületi javítás összege, de más redukciók is bevonhatók ebbe. Egyes speciális mérnökgeodéziai feladatoknál ellenjavalt a távolságok vetületi síkra redukálása.

A méretarány-tényező a koordináta-transzformációknak is egyik paramétere, így a transzformációs méretarány-tényező jellemzőinek, eloszlásának vizsgálata lehetővé teszi a nagy (országnyi) területre kiterjedő geodéziai hálózatok közötti viszony elemzését. A hagyományos háromszögelési hálózatok kiegyenlítésekor szabályos hiba keletkezhetett a távolságok mérésében vagy redukálásában alkalmazott módszer következtében. Az ilyen típusú szabályos hiba síkbeli vagy térbeli hasonlósági transzformációval jól kimutatható, amennyiben a klasszikus alappontokat statikus GNSS technológiával újramérjük. Példaként a magyar HD72 és az ETRS89 vonatkoztatási rendszerek közötti méretarány-tényező alakulását, eloszlását mutatjuk be.

## On the interpretation of the scale factor

*György Busics*

The scale factor is one of the setting parameters of total stations that allows the real-time reduction of the measured slope distance onto the map grid. In our paper, we discuss the interpretation of the scale factor depending on the application that leads to the introduction of the combined scale factor. The combined scale factor in ppm unit is the sum of the sea level reduction and the point scale factor. Special tasks in construction survey do not require the reduction of the distances onto the map grid.

Coordinate transformation between different datums can also be used to investigate the characteristics and distribution of the scale factor over large areas. The adjustment of classical triangulation may contain systematic errors due to the methodology of distance reductions. These systematic discrepancies can precisely be detected applying planar or spatial similarity transformation over large areas where the original points have been re-observed during the campaign of static GNSS control survey. As an example, we analyse the scale difference and its distribution between the Hungarian Datum 72 and ETRS 89.

**Kulcsszavak:** méretarány-tényező, lineármódulusz, alapfelületi redukció, összevont méretarány-tényező, ETRS-HD72 transzformáció

**Key words:** scale factor, point scale factor, sea level reduction, combined scale factor, ETRS89 and HD72 datum transformation



**Dr. Busics György**  
*c. egyetemi tanár*

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki  
Kar Geoinformatikai Intézet  
busics.gyorgy@gmail.com



## A nemzetiségi helységnevek hivatalos használata Magyarországon

*Sasi Attila*

DOI: 10.30921/GK.71.2019.4.4

Magyarországon egy 2007-es kormányrendelet rendelkezik a nemzetiségi nyelvű hivatalos földrajzi nevek megállapításáról és nyilvántartásáról. A kormányrendelet megjelenése óta azonban államigazgatási szinten ezeknek a neveknek a megállapítása és nyilvántartása még nem történt meg. Az elmúlt évszázadokban természetes gyakorlat volt Magyarországon az idegen nyelvű helységnevek feltüntetése a térképeken, helységnevtárakban. Nemzetiségi nyelvű helységnevtáblák 1979 óta vannak kihelyezve. A nemzetiségi helységnevtáblákra kiírt nevek nem hivatalosak, csak tájékoztató információt jelentenek. A Központi Statisztikai Hivatal 1995 óta a hivatalos helységnevtárban külön táblázatban közli ezeket a neveket, ma ez az egyetlen állami szintű hivatalos forrás a nemzetiségi helységnevekről. Magyarországon a központi nyilvántartás készül a kihelyezett nemzetiségi helységnevtáblák alapján, nem pedig egy központilag összeállított helységnevlista alapján kerülnek ki a táblák, mint más közép-

európai országokban. A nemzetiségi helységnevek bár a hivatalos magyar helységnévtárban jelennek meg, mégsem tekinthetők hivatalosan megállapított nemzetiségi helységneveknek. A magyarországi nemzetiségi nyelvű hivatalos helységnevek megállapítása csak egy gondos, tudományos munkafolyamat révén lehetséges. A Lechner Tudásközpontnál kezelt Földrajzinév-tár adatbázisa minden hozzáférhető forrás alapján ki lett egészítve a nemzetiségi helységnevekkel. Ezeket a neveket anyanyelvi, nemzetiségi, nyelvészeti szakértőkkel ellenőriztetni kell, hogy a helyi használatnak legmegfelelőbb, nyelvileg leghelyesebb, történetileg leghitelesebb névalak kerüljön kiválasztásra.

## **Official use of the place names in the minority languages in Hungary**

*Attila Sasi*

In Hungary the establishment and registration of official geographic names in the minority languages, are stated in a Government Edict in 2007. However, since the publication of the edict, these names have not been determined and registered by the state department yet. In past centuries it has been a common practice in Hungary to indicate the place names in foreign languages on maps and gazetteers. There have been placed minority road signs since 1979. The place name signs in minority languages are not considered to be official place names, they only provide information. The Hungarian Central Statistical Office is in charge of publishing these names in the official Gazetteer since 1995, that is the only existing official list of the minority place names. In Hungary the central register is made on the basis of the allocated minority town signs, not the town signs are allocated based on an official minority place name list, as it is in practice in other Central European countries. Although these names appear in the official Gazetteer of Hungary, they are not considered to be officially established minority place names. The establishing of the official geographical names in minority language in Hungary is possible only through a careful, scientific workflow. The database of the Gazetteer of the geographical names in Hungary by the Lechner Knowledge Centre has been supplemented with the minority place names based on all available sources. These names need to be controlled by minority, linguistic experts, in order to select the most appropriate name based on local use, linguistical correctness and historical legitimacy in case of more allonyms.

**Kulcsszavak:** nemzetiség, helységnév, helységnévtábla, helységnévtár, földrajzinév

**Keywords:** minority, place name, town sign, gazetteer, geographical name



**Sasi Attila**  
*térképész*

Lechner Tudásközpont  
Térinformatikai Osztály  
attila.sasi@lechnerkozpont.hu