

tárgya és helye	A rendezvény			Első publikálás
	szervezője	ideje	részvevők száma	
TAKARNET Konferencia (Bp. Sunlight Hotel)	MFTT	2003. 11. 27-28.	71 fő	2004/1.: 21-32. o.
GPS konferencia (Bp. Sunlight Hotel)	MFTT	2004. 04. 29-30.	83 fő	2004/5.: 20-31. o.
V. EMT tanácskozás (Kolozsvár, Bethlen Kata Diakónia Központ)	EMT	2004. 06. 17-20.	156 fő	2004/7.: 40. o. 2004/9.: B1 és B4 borítóképek 2004/10.: 30-36. o. B1, B3 és B4 borítóképek
„Geodézia-Gazdaság-Informatika” című Konferencia (Bp. Agro Hotel)	MFTVE-MFTT	2004. 11. 3-4.	177	2004/12. 15-17. o.

A szerkesztőség és sokszorosítás feltételei – a szorító anyagi nehézségek ellenére – a lényegét illetően biztosítottak.

Az új Szerkesztő bizottság összeállítását sikeresnek lehet tekinteni. A szerkesztőség munkáját hatékonyan támogató bizottsági tagok közül kiemelés érdemelnek a következők: *Alpár Gyula, Domokos György, Hidvéginé Erdélyi Erika, Riegler Péter, Mihály Szabolcs, Karsay Ferenc, Papp-Váry Árpád és Varga József.*

Külön köszönettel tartozunk *Hodobay-Böröcz András*nak, aki – saját írásain túl – önzetlenül rendszeres, hatékony támogatást nyújt a lapnak a célszerűen kiválasztott és magas színvonalon elkészített felvételeivel.

*Joó I*



## LUIGI FERDINANDO MARSIGLI GRÓF, A TENGERSKUTATÓ

A közelmúltban jelent meg *Luigi Ferdinando Marsigli*: *Danubius Pannonico-Mysicus* című művének *Első könyve, A Duna fölfedezése* címmel, *Deák Antal* András fordításában és nagyszerű bevezető tanulmányával. *A Hiller István* által írt *Előszó*ban egyebek mellett azt olvashatjuk, hogy *Marsigli* a Dunán kívül „... foglalkozott még a tengeráramlásokkal, óceánográfival, izovonalas ábrázolási módszerrel szemlélte a tengeri területen a mélységeloszlást.” Ez a megfogalmazás – azaz a mélységeloszlás említése – azt sugallja, hogy mélységvonalak sora mutatja a tengerfenék-domborzati viszonyokat. A kijelentés azonban – bár gyakran tűnik föl a magyar nyelvű munkákban –, így nem felel meg a valóságnak...

A magyar kartográfiai szakirodalomban még az összefoglaló munkák szerzői is csak szűkszavú értékelést adják *Marsigli* magyarországi térképező tevékenységének. Annak ellenére, hogy munkásságában néhány „leg-” hazánkhoz kötődik... Még inkább szűkszavúak és egyszersmind pontatlanok is a tengerkutatóban játszott szerepére történő utalások, s ezen belül még a gyakran

idézett francia *Lion (Oroszlán)*-öböl ábrázolására vonatkozóak is. Életének mintegy két évtizedet felölelő, zömmel Magyarországon töltött szakaszát áttekintő magyar nyelvű tanulmányt *Gróf L.* (1992–2000) és *Jászay M.* (1999) tollából ismerünk. *Deák A. A.* (1996) vizsgálódásai nyomán a gróf magyarországi működését illetően számos kérdés került új megvilágításba, amelyre a koronát a szerző *A Duna fölfedezésében* teszi.

A tengerkutatóval kapcsolatban igen lényeges momentum, hogy *Marsigli* 1706-ban a dél-francia Montpellierben, majd Cassisban telepedett le. Itt élt 1708-ig. Ehhez az időszakhoz kapcsolódnak *Roussillon, Languedoc és Provence* partjainál a Földközi-tengeren végzett vizsgálódásai. „A tengerek tudományos kutatása ... *Marsigli* gróffal kezdődik”; „oceanográfiája alapmű” – írják gyakran ekkor végzett, közvetlen észleléseken nyugvó kutatási tevékenységének tudományos eredményeiről.

A magyar térképtörténeti szakirodalomban azonban szinte minden egyes szerző téved valamiben, amikor a gróf munkásságának e szakaszát érinti. Összegezzük egy mondatba sűrítve az előfordult ezzel kapcsolatos „elhallásokat”, félrefordításokat!

*A tenger fizikai története* (sic) című munkájában

Marsigli a lioni öböl (sic) mélységviszonyait szemlélteti mélységvonalakkal (sic); az első nyomtatott izobát-térképet (sic) ... adta ki 1725-ben.

Az „elhallók” sorából sajnos magam sem maradtam ki, mint azt látni fogjuk. A továbbiakban ezekkel a kérdésekkel foglalkozom, s igyekszem megmutatni az elhalások forrásait is. Nézzünk tehát néhány konkrét példát!

„A tengerek tudományos kutatása azonban csak az olasz Marsigli gróffal kezdődik, s az oceanografiák őskének a »L'Histoire de la Mer«-t tekintjük” (Haltnerberger M., 1965, p. 62) – rossz az idézett cím.

„A tenger tudományos tanulmányozása a XVIII. század elején indult meg, amikor Marsigli olasz tudós kifejezetten tudományos célú megfigyeléseket végzett a Földközi tengeren, és vizsgálódásainak eredményeit *L'Histoire physique de la Mer* (A tenger fizikai története) című művében 1725-ben közzé is tette” (Koch N., 1960, p. 218) – rossz az idézett cím magyar fordítása.

„A hazánkban is térképező és a Duna térképe által híressé vált Marsigli munkáját vélik az elsőnek, amely a szűkebb folyótorkolatok, kikötők helyett már egy tágas öböl, nagyobb part menti terület, a francia Oroszlán-öböl mélységviszonyait szemlélteti mélységvonalakkal” (Papp-Váry Á. in: Klinghammer I.–Papp-Váry Á., 1983, p. 142) – nincsenek mélységvonalak, csak egy mélységvonal van.

„A francia Oroszlán-öböl (Golfe du Lion) mélységviszonyait bemutató Marsigli-féle térkép (1. ábra) talán az első, amely egy nagyobb területű tengeröböl ábrázolása és egyben az első ismert, nyomtatásban is megjelent, izobátokat ábrázoló térkép, mely a szerző *L'Histoire Physique de la Mer* (A tenger fizikai története) című művében, 1725-ben jelent meg” (Márton M., 1985, pp. 16–17) – csak egy mélységvonal van, amire sajnos annak ellenére sem figyeltem fel, hogy az ábrát közlöm, s rossz az – átvett – címfordítás is.

„Marsigli, Luigi Ferdinando (1658–~1730) olasz diplomata, utazó, térképész mélységvonalas térképet szerkesztett a lioni öbölről...” (Klinghammer I., 1991, p. 25 [Függelék]) – nem a lioni öbölről készült az (áttekintő) ábra.

„L. F. Marsigli: „Carte du golfe du Lion” (mélységvonalak)” (Klinghammer I., 1995, p. 16) – csak egy mélységvonal van.

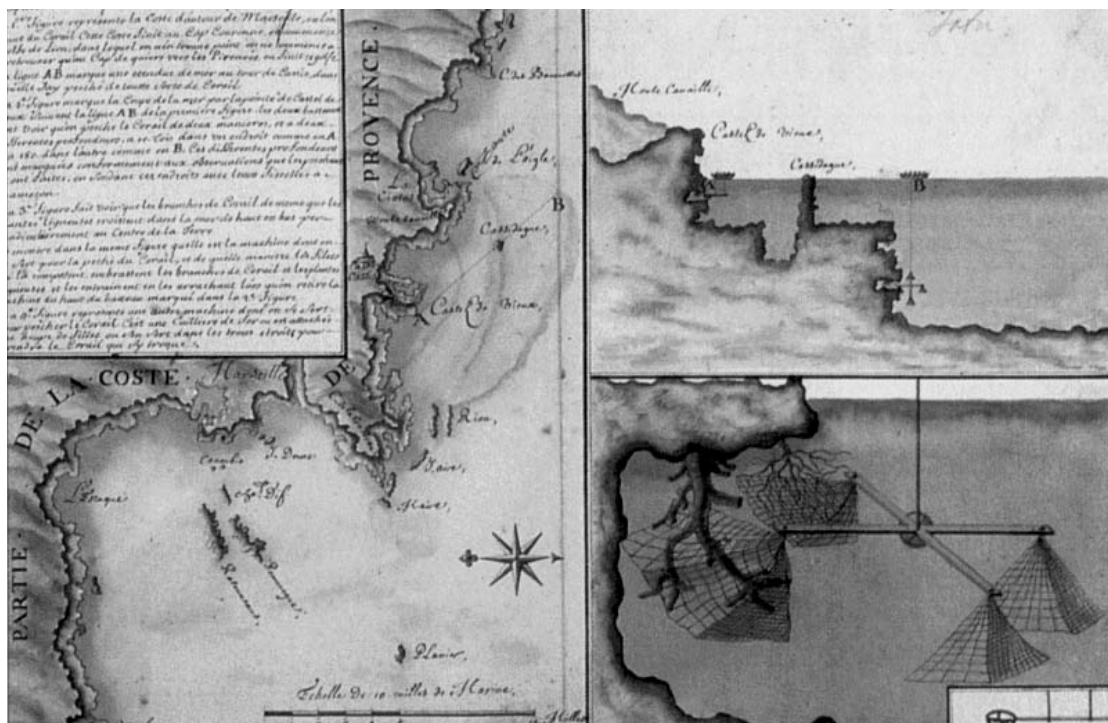


1. ábra Az Oroszlán-öböl térképe Marsigli könyvéből Deacon, M. (1971) nyomán

„Az első nyomtatott izobát-térképet a hazánkban is működött és a Duna-térképe által híressé vált olasz Luigi Ferdinando Marsigli (1658–1730) adta ki 1725-ben. Az ábrázolás a francia Oroszlán-öbölben (Golfe du Lion), egy nagyobb, tengeri területen szemlélteti a mélységeloszlást” (Klinghammer I.–Török Zs., 1995, p. 153) – mivel csak egy mélységvonal van, talán megtévesztő mélységeloszlást szemléltető izobát-térképről beszélni, annál inkább, mert nem is önálló térképről, hanem egy könyvben megjelenő, az öböl egészét bemutató (áttekintő) ábráról van szó, amely a kutatási terület részletes megismertetését tűzi célul.

Marsiglinek a tengerkutatás témakörébe sorolható munkái közül az ismertebb és gyakrabban idézett mű valóban a francia nyelven megjelent *L'Histoire Physique de la Mer* (A tenger természetrajza – talán ez a helyes fordítása a címnek<sup>1</sup>), amelyet 1725-ben Amszterdamban adtak ki. Ebben kapott helyet az említett ábra vagy áttekintőtérkép, a „CARTE DU GOLFE DE LION ENTRE LE CAP SISIE EN PROVENCE ET LE CAP DE QUIERS EN ROUSSILLION... (Az Oroszlán-öböl térképe a provencai Sisie-fok és a roussillioni Quiers-fok között...), amelyet Deacon, M. (1971) szerint az eredeti mű 2. és 3. oldalán találunk. Mivel ő felvételt is közöl saját könyvében e térképről, bizonyára adatai is pontosak, hiszen kezében lehetett az eredeti kötet. Szerinte ugyan ez a könyvcím megtévesztő, mert a munka nagy részét a tengerbiológiának szenteli Marsigli. Deacon szerint a „címadó részt” viszont már az 1711-ben Velencében megjelent *Brieve ristretto del saggio fisico intorno alla storia del mare* (kb. Rövid, lényegretörő értekezés a tengeren tárgykörében) című – hazánkban alig említett – munkájában publikálta<sup>2</sup>. A térkép azonban az olasz kiadásban még nem szerepelt. Legalábbis irodalmi utalást erre sehol nem találtam. A térképet Deacon könyve nyomán adom közre (1. ábra). Sajnos a reprodukció erősen ki-

1) Doktori értekezésemben (Márton M., 1985) Koch N. (1961) nyomán magam is átvettem A tenger fizikai története címfordítást.  
2) Deacon is a szó szerinti nyers fordítás „áldozata” mind a francia, mind az olasz cím esetében. Szerintem itt a *Histoire, storia: történet, leírás, rajz, tan* értelemben szerepel, a *Physique, fisico: természet(i)*. Mint ahogy pl. a *physical geography* [angol]: *természeti földrajz*; vagy ahogy a *World Physical* térképcím *domborzat- és vízrajzi* térképet jelöl. A *természetrájzba, -tanba* pedig belefér a biológia is. Azaz nics ellemmondás a könyv címe és tartalma között.



2. ábra A Marseille környéki partszakasz térképe. Metszetben a partmenti és partközeli „barlangok”, valamint a korallgyűjtő eszközök láthatók. Részletek Marsigli könyvéből a Philip's Atlas of Exploration (1966) nyomán.

csinított, és a nyomdai klisé eredetileg sem volt tökéletes, így a címmező és a térkép kisebb betűmérettel írt

3) „His charts and profiles published in his Historie (sic) phisque de la mer; Amsterdam, 1726 (sic), rank as the first scientific description of the Gulf of Lyons (sic).” (Wallis, H. M.–Robinson A. H., 1987); p. 5. Nem Historie, hanem Histoire; nem 1726, hanem 1725; a Lyons pedig nem más, mint a francia Lyon angol exonimája!

4) Az eredeti szöveg:

„CARTE DU GOLFE DE LION ENTRE LE CAP SISIE EN PROVENCE ET LE CAP DE QUIERS EN ROUSSILLON

Faite pour la demonstration des Côtes, des divers fonds de la Mer et des lieux ou ont été faites les Observations qui Servent de fondement a l'Essay de l'Histoire Phisque et Naturelle qu'on propose par maniere d'Echantillon pour tout le reste de la Mer.

Les lignes rouges marquent les endroits ou ont été faites les coupures des profils représentés en une feuille a part.

Les lieux pointés montrent la ligne pierreuse des montagnes qui de la terre continuent dans la Mer.

Les espaces que l'on voit en face de l'Embouchure du Rhône compris dans la ligne ponctuée sont ceux ou la couleur naturelle de l'eau de la Mer est alterée par le mélange de l'eau trouble du Rhône.

Les petites urnes marquent les lieux ou l'on a poussé les Eaux dont on a fait les Experiences.

La côte qui est sous l'eau dans la Mer et qui commence a la profondeur de 60 et 70 brasses continué depuis la Cap Sicie (sic) jusques au Cap de Quiers.

La partie qui est marquée par un rebord épais est celle qui a été en plusieurs endroits sondée et l'autre qui n'a qu'une seule ligne est celle que l'on ne connaît que par relation.”

részei itt már alig olvashatók. A kibetűzött francia szöveg helyesbítésében és fordításában Gődér Györgyi, Hűvös Ágnes és Galambos Csilla volt segítségemre. Úgy vélem azonban, hogy az így nyert kép már alkalmas ad számos további félreértés tisztázására is.

A címből egyértelmű, hogy a Lion (Oroszlán)-öböl és szűk környéke az ábrázolás tárgya. Hogyan került hát lioni öböl a magyar szakirodalomba? A Dainville-re hivatkozó Wallis H. (1976) tanulmány vagy a Wallis H. M.–Robinson A. H. (1987) szerzőpár könyve nyomán!<sup>3</sup> A francia Lyon (település) angol exonimája Lyons lehet az oka a félrefordításnak.

Mint látjuk, e térkép-vázlat – bármennyire igényes kivitelű is – egy könyvben szereplő ábra, nem önálló térkép. Ily módon – nem elvitatta az ábrázolás óriási jelentőségét – talán túlzó megfogalmazás az első nyomtatott izobáttérképről beszélni, minden pontosítás nélkül. Annál inkább, mert ha sikerül kibetűzni és lefordítani a címmezőbe foglaltakat, látjuk, hogy csupán a vizsgált terület áttekintőtérkép-vázlatáról van szó. A címet követő szövegrész jellemzően (is) értelmezhető: „A LION (OROSZLÁN)-ÖBÖL TÉRKÉPE A PROVENCEI SISIE-FOK ÉS A ROUSSILLONI QUIERS-FOK KÖZÖTT”.

Készült azon partok, különböző tengerfenékek bemutatására és helyszínek ábrázolására, ahol olyan megfigyeléseket végeztünk, melyek a domborzat- és a

természetráj tanulmány alapjául szolgáltak, amelyek módszerét a tenger minden más részénél is követendőnek javasolunk.

A vörös vonalak azokat a helyeket jelölik, ahol azok a metszetek készültek, melyek felületeit egy különálló lapon mutatjuk be.

A pontozott helyek a hegyeknek a szárazföldről a tengerbe folytatódó sziklás vonalát jelölik.

A pontozott vonalon belül lévő területek, amelyeket a Rhône torkolatával szemközt látunk, azok a területek, ahol a tenger természetes színű vize keveredik a Rhô ne zavaros vizével.

A kis kancsók a felszálló vizek helyét jelölik, amelyeken vízvizsgálatokat végeztünk.

Az a partszakasz, amely a tengerszint alatti 60 és 70 öl<sup>5</sup> mélységig húzódik, a Sicie- (sic) foktól a Quiers-fokig tart.

Az a rész, amelyet vastag határvonalal jelöltünk, több helyen lett szondázva, és maga a barlangó, az azonban, amelyet csak szimpla vonal határol, csak hozzávetőlegesen ismert.”

Elemezzük hát a címezőbe írottakat és a térkép-vázlaton látottakat!

Vegyük észre az öböl területére írt PLEINE (sík) és annak előterében álló ABYME (mélység) megírásokat is! A kettő között egy mélységvonal húzódik, amelynek keleti fele árnyékolt (megkettőzött)<sup>7</sup>. Hogyan lettek a hivatkozott mélységvonalak az egyetlen mélységvonalból? Ismét az valószínűsíthető, hogy a már idézett Wallis, H. (1976) tanulmány vagy a Wallis, H. M.–Robinson, A. H. (1987) szerzőpár könyve nyomán!<sup>8</sup> Ez a mélységvonal a 60–70 ölnyi, azaz a 100–120 m mélységben húzódó selfperemet jelöli<sup>9</sup>, amelyet különösen a keleti részen erősen tagolnak a selfbe vágódó kanyonok. A betűpárok között húzódó egyenes vonalak Marsigli szondázási szelvényeinek helyét jelölik. Mint azt a címezőből megtudhatjuk, ezekhez metszetrájok kapcsolódnak a könyvben. Egy ilyen részletét mutatom be a Philip's Atlas... (1996) nyomán (2. ábra).

5) brasse (régii) francia öl: kb. 160 cm.

6) A „barlang” egy áthajló korallperem, lásd a metszetet mutató színes ábrát.

7) Korábban azt gondoltam, hogy a meredekebb leszakadást jelöli így.

8) „... the first printed map with an isobath, by L F Marsigli, is dated 1725.” (Wallis, H. M.–Robinson A. H., 1987): p. 221. Az an határozatlan névelővel álló isobath főnév téves értelmezéséből adódóan: az első nyomtatott térkép, izobáttal azaz: az első olyan nyomtatott térkép, amelyen izobáttal kifejezett mélységábrázolás van. Elég ritka, hogy ez csupán egyetlen mélységvonalat jelent. Ha ezt hangsúlyoznánk, with one isobath only állna az angol szövegben.

9) Modern, de kisméretarányú térképekkel egybevetve korábban úgy véltem, hogy a „nagyjából 250 (2) m-es mélységvonal” lehet (Márton M., 2002).

A történelmi tartományok nevén túl több város alaprajzszerű ábrázolása, a partot kísérő dűnék mögött a lefűződött lagúnák, etangok (partitavak), valamint a halmocskás domborzatábrázolás adja az igényesen elkészített, finom rajzolatú tartalmat. Érdemes felfigyelni a selfen jelölt domborzati formákra is...

A kivételes képességekkel megáldott, hallatlan munkabírású és kalandos életutat bejárta Luigi Ferdinando Marsigli gróf 1715-ben lett tagja a Párizsi Tudományos Akadémiának, 1722-ben pedig Londonban soraiba választotta a Royal Society. Nem feledte szülővárosát, Bolognát – ahová visszatért –, és amelynek még életében odaajándékozta gyűjteményeit. Itt, szülővárosában hunyt el 72 éves korában, 1730. november 1-jén.

## IRODALOM

Deacon, Margaret (1971): Scientists and the Sea 1659–1900 (A Study of Marine Science) Academic Press, London\*New York, 1971

Deák Antal András (1996): Luigi Ferdinando Marsigli Duna- és Magyarország-térképeinek nürnbergi készítői Cartographica Hungarica 5. szám, 1996. december. pp.: 18–21

Deák Antal András (2004): A Duna fölfedezése Vízügyi Múzeum, Levéltár és Könyvgyűjtemény, 2004

Gróf László (1992–2000): Marsigli gróf élete. Cartographica Hungarica 2. szám, 1992. október. pp.: 19–23;

Cartographica Hungarica 3. szám, 1993. május. pp.: 25–29;

Cartographica Hungarica 4. szám, 1994. december. pp.: 46–50;

Cartographica Hungarica 5. szám, 1996. december. pp.: 12–17;

Cartographica Hungarica 6. szám, 1998. december. pp.: 18–24;

Cartographica Hungarica 7. szám, 2000. május. pp.: 31–36; Budapest, 1985

Haltenberger Mihály (1965): Tengerészeti földrajz Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1965

Jászay Magda (1999): Marsigli, a katona, diplomata és tudós Magyarországon a török kor alkonyán Történelmi Szemle 1999. 1–2. szám

Klinghammer István–Papp-Váry Árpád (1983): Földünk tükre a térkép, Gondolat, Budapest, 1983

Klinghammer István (1991): A kartográfia kialakulása napjainkig, ELTE Sokszorosítóüzem, Budapest, 1991

Klinghammer István (1995): A történetiség a térképészetben, in: Klinghammer I.–Pápay Gy.–Török Zs. (1995): Kartográfia-történet Eötvös Loránd Tudományegyetem, Eötvös Kiadó, 1995

Klinghammer István–Török Zsolt (1995): A tematikus kartográfia fejlődése in: Klinghammer I.–Pápay Gy.–Török Zs. (1995): Kartográfia történet, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Eötvös Kiadó, 1995

Koch Nándor (1960): A tenger in: Tasnádi Kubacka András [szerk.]: A Föld, Gondolat Kiadó, Budapest, 1960; pp.: 211–239

Márton M. (1985): Az óceán- és tengerfenék domborzata, Tenger alatti felszínének ábrázolása kisméretarányú térképeken, (Doktori értekezés), ELTE, Bp.; 129 o. 65. ábra

Márton M. (2002): A tengerkutató Marsigli, in: Horányi L. [szerk.]: Emlékkönyv (Kisari Balla György), Budapest, 2002

Philip's Atlas of Exploration, Reed International Books Ltd., London\* Auckland\* Melbourne\* Singapore\* Toronto, 1996

Philip's: A nagy felfedezések atlasza, Officina Nova–Magyar Könyvklub, Budapest, 1998

Wallis, Helen [szerk.] (1976): Map-making to 1900 The Royal Society, London, 1976

Wallis, Helen M.–Robinson, Arthur H. [szerk.] (1987): Cartographical Innovations (An International Handbook of Mapping Terms to 1900), Map Collector Publications Ltd. and International Cartographic Association, 1987

### Count Luigi Ferdinando Marsigli, the sea-researcher

#### Summary

There are some mistakes in Hungarian studies on the history of cartography based on misunderstandings or mistranslations of the foreign literature concerning the figure or map of the „Carte du Golfe de Lion” published by the Italian Luigi Ferdinando Marsigli in his book of „L'Histoire Physique de la Mer” printed in Amsterdam, 1725. There are some mistakes in English literature, too.

The author tries to clear these questions.

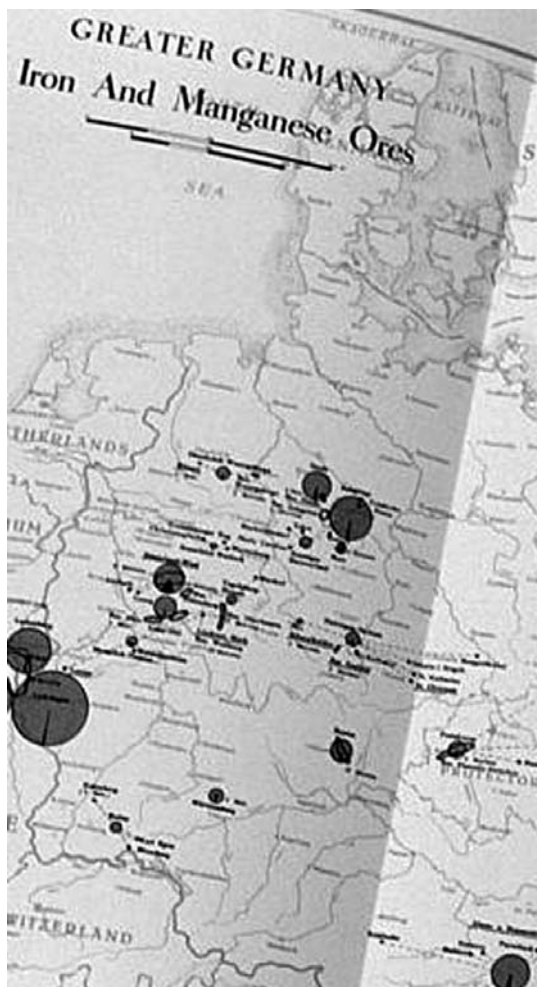
Dr. Márton Máttyás egyetemi docens  
ELTE Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
MTA-ELTE Térképészeti  
és Térinformatikai Kutatócsoport



## GÖRING ATLASZ

1945 áprilisában Hermann Göring, aki a Luftwaffe egykori parancsnoka, a közlekedési és légügyi miniszter volt, remélte még, hogy Hitler utódja lehet. A háború utolsó napjaiban Berlint elhagyva Berchtesgadenbe repült, ám ott az SS elfogta. Hitler már nem bízott benne. Fogsága csak rövid ideig tartott, mert az amerikai 101. ejtőernyős hadosztály katonái elfoglalták a települést, és Göringet is elfogták.

A náci vezetőnél találtak egy 33 oldalas nagy formátumú atlaszt. A térképek Európa németek által uralt területeit ábrázolta. Az atlasz térképein az egyes



országokon, tartományokon kívül külön ábrázolásra kerültek a kiaknázzható nyersanyagkészletek és az egyes országok, régiók, települések ipari kapacitásai (gyárak, erőművek pontos helyével). Az atlasz az 1943-as állapotokra vonatkozóan készült el, és ábrázolt