



Közzététel: 2026. július 29.

A tanulmány címe:

Hollerith hívja Kőrösy. Dokumentum egy magyar tudós jelentős szerepéről

Szerző:

KÉPES GÁBOR, a KSH Könyvtár Kutatástámogatási és Statisztikatörténeti Főosztálya digitális tartalomfejlesztője, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola doktorandusza

E-mail: kepes.gabor@kshkonyvtar.hu

DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2026.07.hu0661>

Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) *Statisztikai Szemle* c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.

1. A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
2. A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átdadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
3. A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
 - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
 - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
4. A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, haszonszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
5. A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
6. A 3. a)–c) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:

„*Forrás: Statisztikai Szemle* c. folyóirat 104. évfolyam 7. számában megjelent, **Képes Gábor** által írt,

Hollerith hívja Kőrösy. Dokumentum egy magyar tudós jelentős szerepéről című cikk (link csatolása)”

7. A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem feltétlenül esnek egybe a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.

Képes Gábor

Hollerith hívja Kőrösy.
Dokumentum egy magyar tudós jelentős szerepéről
Hollerith calls Kőrösy.
A document revealing the significant role of a Hungarian scholar

Képes Gábor, a KSH Könyvtár Kutatástámogatási és Statisztikatörténeti Főosztálya digitális tartalom-fejlesztője, az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola doktorandusza
E-mail: kepes.gabor@kshkonyvtar.hu

A tanulmány *Herman Hollerith* 1889. március 13-án kelt, *Kőrösy József*hez – a magyar statisztika-történet egyik kiemelkedő alakjához – írt, a KSH Könyvtár kéziratárában őrzött levelét mutatja be és értelmezi. A dokumentum jelentőségét az adja, hogy Hollerith éppen találmánya európai elismer-tetésének döntő pillanatában fordult Kőrösyhez segítségért. Cikkem a Hollerith-levelet a lyukkártyás adatfeldolgozás, a népszámlálási munka gépesítése és a modern informatika előtörténete felől vizs-gálja, rövid áttekintést nyújtva a Hollerith-gépek korai európai megjelenéséről, valamint a magyar-orosz lyukkártyás adatfeldolgozás későbbi, 20. századi kibontakozásáról is. A vizsgált forrás így egyszerre gazdagítja a magyar statisztika, az informatika és az ügyvitel-gépesítés nemzetközi törté-netét, és rávilágít arra, hogy a modern számítástechnika előzményei szorosan összekapcsolódtak a statisztikai adatfeldolgozás gyakorlati problémáival és intézményi hálózataival.

Kulcsszavak: statisztikatörténet; informatikatörténet; gépesítés; lyukkártyás adatfeldolgozás

The study presents and interprets a letter by Herman Hollerith, dated 13 March 1889 and preserved in the manuscript collection of the Library of the Hungarian Central Statistical Office, addressed to József Kőrösy, one of the outstanding figures in the history of Hungarian statistics. The document is of particular significance because Hollerith turned to Kőrösy for assistance at a decisive moment in the European recognition of his invention. The study examines the letter from the perspective of punched-card data processing, the mechanisation of census work, and the prehistory of modern computing. It also reviews the early appearance of Hollerith machines in Europe, as well as the later, twentieth-century development of punched-card data processing in Hungary. The source under examination thus enriches the history of Hungarian statistics, the history of computing, and the international history of office mechanisation alike. The document also reminds us that the antecedents of modern computing were closely connected to the practical problems and institutional networks of statistical data processing.

Keywords: history of statistics; history of computing; mechanisation; punched-card data processing

A KSH Könyvtár vitrinjeiben 2026 májusában rendeztem be a *Felhőelődök* című kiállítást, amely az adattárolás, adathordozók történetét mutatja be, részben műtárgyakra (*Nagy Károly* magángyűjtő által megőrzött lyukkártyák, lyukszalagok, mágneslemezek, optikai lemezek és egyéb adathordozók kollekciójára), részben a könyvtár gyűjteményében megőrzött könyvekre, dokumentumokra építve tárja elénk az adattárolás evolúcióját, különös tekintettel az informatikai eszközök szerepére a statisztika világában. A kiállítás üzenete az, hogy a statisztikai tevékenység – elsősorban a népszámlálások feldolgozásának, értékelésének automatizálása – a modern informatika egyik legfontosabb ihletőforrása volt, és ennek megfelelően Magyarországon a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) a kezdetektől fogva vezető szerepet töltött be az informatikai módszerek és eszközök meghonosításában. A tárlat a lyukkártyák bemutatásával indul, az első vitrin pedig megemlékezik Herman Hollerithről, a lyukkártyás adatfeldolgozás atyjáról is.

A nagy amerikai statisztikus és feltaláló, Herman Hollerith német emigránsok leszármazottja volt,¹ aki tudományos munkája révén is szoros szálakkal kapcsolódott az európai statisztikusok közösségéhez. A KSH Könyvtárának kéziratárában megőrzött, különleges dokumentum, az általa kézzel aláírt, gépelt levél, amelynek címzettje Kőrösy József, fényesen árulkodik erről. Minden jel arra mutat, hogy a magyar Kőrösy Józsefnek is volt szerepe abban, hogy a lyukkártyás adatfeldolgozás – a modern informatika közvetlen őse – az „öreg kontinensen” is gyökeret verjen.

Ezúton mondok köszönetet a KSH Könyvtár kéziratárosának, *Magyar Endre* történésznek, hogy a különleges, eredeti dokumentumot a rendelkezésemre bocsátotta.

1. Hollerith és Kőrösy

Az IEEE Computer Society *Computer Pioneers* életrajza Herman Hollerith-et a számítástechnika pionírként mutatja be: olyan feltalálóként, aki a róla elnevezett

¹ Rövid életrajza publikusan: <https://www.hnf.de/en/permanent-exhibition/exhibition-areas/hall-of-fame/herman-hollerith-1860-1929.html> Letöltés: 2026. június 4.

lyukkártyát és az 1890-es amerikai népszámlálás feldolgozásához használt kapcsolódó gépi rendszert megalkotta, továbbá megalapította azt a Hollerith Tabulating Companyt, amely az IBM világcég jogelődjeként a korszerű számítástechnika megalapozója lett (*IEEE, é.n.*). Hollerith jelentőségének értékeléséhez fontos látnunk, hogy a digitális számítógépek megjelenése, a modern számítástechnika szolgáltatássá válása úgy következett be, hogy a 20. század középső harmadára a lyukkártyás technológia már alkalmazási gyakorlatok összességévé vált: a vállalatok megtanulták, hogyan lehet nagy tömegű adatból vezetői döntéseket, költségelemzést, termelési ütemezést és piaci statisztikát készíteni. A modern számítástechnika megjelenése tehát nemcsak új mérőföldkő volt, de egy folyamat része is, amelynek folytonossága van a Hollerith-féle gondolattal (*Norberg, 1990*).

Herman Hollerith 1860-ban született a New York állambeli Buffalóban. 19 éves korában végzett Columbia Bányászati Iskolájában (*Columbia School of Mines*). Témavezetője, *William P. Trowbridge* – az amerikai Népszámlálási Hivatal tanácsadója – mutatta be *John Shaw Billings*nek, aki asszisztensként alkalmazta Hollerith-t az 1880-as népszámlálás statisztikai elemzésével kapcsolatos munkája során. Billings felvetette, hogy lennie kell valamilyen módszernek a tabulálási folyamat gépesítésére. Az amerikai népszámlálási adatfeldolgozás válságát jól érzékelteti *Reid és Green* összefoglalója is: az 1880-as népszámlálás egyes részletes eredményei csak 1888-ra készültek el, vagyis az 1890-es népszámlálás előtt már nyilvánvalóvá vált, hogy a kézi tabulálás nem tartható fenn változatlan formában (*Reid–Green, 1989*).

Hollerith Billings felvetése nyomán alakította ki a lyukkártyás adatfeldolgozó rendszerét.² Ennek része volt a kártyalyukasztó, az elektromos érintkezéssel működő kártyaolvasó és a számlálókkal felszerelt tabulátor. Rendszere az 1890-es népszámlálásnál már jelentősen lerövidítette az adatfeldolgozás idejét, az 1900-as népszámlálás pedig megerősítette hatékonyságát. Ekkoriban Hollerith gépeit több európai népszámlálási feladathoz is megvásárolták. A Hollerith-féle technika nem maradt a 19. századi népszámlálási statisztika különlegessége, a 20. században

² Találmánya nem volt előzmények nélküli, a két legnevezetesebb példa: *Jacquard* 18. századi szövőgépe és *Charles Babbage* 19. századi számológépe, amely lyukkártyákon tárolt szövésmintákat, illetve bemeneti adatokat. Babbage munkatársának, az első programozónak tartott *Ada Lovelace*nek tulajdonított mondás szerint Babbage analitikai gépe algebrai mintákat „sző”, ahogy a Jacquard-féle szövőszék „virágokat és leveleket”. A gondolati genezis tehát a szövés minta tárolása volt. Hollerith után vált azonban a lyukkártya a népszámlálási statisztika, majd az ügyvitel-gépesítés alapjává. A 20. század második felében sokáig nemcsak a lyukkártyás gépi adatfeldolgozó központokat, de az elektronikus számítógépeket üzemeltető számítóközpontokat is Hollerith-teremnek nevezte a köznyelv. Ezért történetelt – egy idős barátom szóbeli közlése szerint –, hogy a számítóközpont vezetőjének levelet kézbesítő motoros futár „Hollerith elvtársat” kereste az 1960-as évek magyar valóságában, miközben a névadó amerikai tudós 1929-ben elhunyt.

a tudományos adatfeldolgozásban is gyakorlati eszközzé vált. Ezt jól mutatja *Comrie és szerzőtársai* 1937-es módszertani tanulmánya is, amely egy mezőgazdasági vizsgálat példáján igazolta, hogy a Hollerith-berendezések jelentősen felgyorsították a nagy mennyiségű megfigyelések statisztikai feldolgozását, és a szerzők becslése szerint a hagyományos számológépes munkához képest töredékidő alatt tették elvégezhetővé a szükséges számításokat, az addigi sebességet mintegy hússzorosára gyorsítva (*Comrie et al., 1937*).

Körösy József – eredeti nevén *Hajduska József* – Herman Hollerith kortársa volt, a magyar statisztikatörténet egyik meghatározó alakja, statisztikus, egyetemi tanár és a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja. A KSH Könyvtár honlapján publikált életrajz szerint 1869 végétől a Pestvárosi, majd Budapest létrejötte után a Fővárosi Statisztikai Hivatal vezetőjeként korszerű, európai mintákat követő városstatisztikai műhelyt épített ki: foglalkozott népesség-, halandósági, lakás-, közegészségügyi, szociális, ipar- és pénzügyi statisztikával, és eredményeit rendszeresen, több nyelven is publikálta. Jelentőségét növeli, hogy nemzetközi kapcsolatrendszerrel rendelkező tudós volt: tanulmányozta a bécsi és a berlini statisztikai intézményt, részt vett az 1876-os budapesti Nemzetközi Statisztikai Kongresszus szervezésében, majd *Hunfalvy Jánossal* és *Keleti Károllyal* együtt a Nemzetközi Statisztikai Intézet (*International Statistical Institute*) alapításában is (*Ispán-Nádudvari, 2014*).

Körösy József megítélésem szerint igazi *self-made man* volt, és semmiképpen sem „szobatudós”: a valóság problémáit akarta megérteni és megoldani (*Nyitrai, 2006*). Rendkívül kiterjedt munkássága részben mély társadalmi érzékenységről árulkodik (a városi szegénység kutatása, a járványügy és az oltások támogatása, a könyvtárügy ösztönzése), részben pedig nemzetközi tájékozottságot, naprakészséget tükröz (*Kígyósi, 2007, Rózsa, 2017*). Lényegében ez a nemzetközi színvonal és naprakészség a korai magyar statisztikatudományról is elmondható, kezdve Keleti Károllyal, a KSH első vezetőjével. Hogy is fogalmazott *Huszár István* közel 60 évvel ezelőtt? „Keleti idején a magyar statisztika – noha korántsem hagyta figyelmen kívül például a porosz statisztika eredményeit – messze túlnézett a szomszédos Ausztrián s a német statisztikusok körén is. Érdeklődése kiterjedt az akkor legfejlettebb angol, francia, norvég stb. fejlődés eredményeire is. A korszerűség mértékére jellemző, hogy Hollerith Washingtonból Körösy Józsefet is támogatónak kérte gépei elismertetéséért folytatott küzdelmében.” (*Huszár, 1967*)

2. A Hollerith-levél

Mire utal pontosan Huszár István? Nézzük meg magyar fordításban teljes terjedelmében Hollerith Körösynek írt levelét:

„Tisztelt Uram!

Miután megkaptam szíves levelét, amely a Németországban és más országokban benyújtandó kérelmem eljárásához szükséges szabadalmi ügyvivő kérdésére vonatkozott, az Ön javaslatára megbíztam a berlini C. Kessler urat. Kellő időben a kérelmet be is nyújtották, és néhány héttel [*Hollerith kézírásával javítva: nappal, KG*] ezelőtt értesítést kaptam Kessler úrtól, amelyben közölte, hogy a Német Szabadalmi Hivatal elutasította a kérelmemet azon az alapon, hogy az nem tartalmaz találmányt. Ez eléggé meglepett, mivel ebben az országban igen széles körű igénypontokkal kaptam szabadalmakat. Kessler úr arról tájékoztatót, hogy véleménye szerint ez az elutasítás a találmány céljainak félreértésén alapult.

Mivel Kessler úr arról tájékoztatót, hogy az általam benyújtott fellebbezés ügyében határidő-hosszabbítást csak a szabadalmi hivatal elnökéhez intézett kérvénnyel kaphatok, és mivel azt is közölte velem, hogy a fellebbezés megvédésének legjobb módja az volna, ha működés közben mutatnánk be a gépet, benyújtottam a kérvényt a határidő meghosszabbítása és a gép bemutatásának engedélyezése iránt. Minden erőmmel azon leszek, hogy befejezzem azt a gépet, amelyet a párizsi világkiállításra építék, de úgy látom, lehetetlen lesz április közepe előtt elkészülnöm vele, ezért helyet foglaltam, és április 16-án a New Yorkból Brémába tartó Eider gőzössel fogok elindulni, és magammal viszek egy gépet, hogy bemutassam a Német Szabadalmi Hivatal előtt.

Természetesen, ha az elnök nem ad helyt a határidő-hosszabbításra és a gép bemutatásának engedélyezésére vonatkozó kérvényemnek, mindez hiábavaló volna. Tekintettel az Ön korábbi szívésségére ezekben az ügyekben, bátorkodtam megírni ezt a levelet, hogy megkérdezzem: hajlandó volna-e segítségemre lenni ebben az ügyben.

Ha Ön – amennyiben ezt összeegyeztethetőnek tartja – írna egy rövid levelet a Német Szabadalmi Hivatal elnökének, támogatva a kérvényemet olyan határidő-hosszabbítás iránt, amely elegendő volna ahhoz, hogy befejezhessem a gépet és Berlinbe vihessem, az valóban igen nagy szívésség volna. Mindössze egyetlen olyan gépem van készen, amely alkalmas a szabadalmi hivatalban való bemutatásra, és mivel azt állandóan használják az amerikai hadsereg főorvosának hivatalában [*Surgeon General's Office*], gyakorlatilag lehetetlen, hogy azt vigyem magammal.

Szilárdan hiszem, hogy ha lehetőséget kapnék a gép bemutatására és ismertetésére, meg tudnám győzni a szabadalmi hivatalt arról, hogy abban jelentős találmányi elem rejlik. Bármit is tesz ennek előmozdítására, azt igen nagyra fogom értékelni.

Valamivel korábban elküldtem Önnek az Electrical Review egy példányát, amely e rendszer leírását tartalmazta; bízom benne, hogy megkapta. Ezzel a levéllel újabb példányt küldök Önnek, arra az esetre, ha az előző esetleg elkallódott volna.

Mellékelten küldök továbbá egy sorozattervrajzot – kényomatot – a gépről, abban az elrendezésben, ahogyan azt a Surgeon General's Office számára készítettük.

Valószínűleg május elseje körül leszek Berlinben, onnan pedig Párizsba megyek a világkiállítás megnyitására. Amennyiben Ön bármelyik hely közelében tartózkodna, amikor én ott leszek, bízom benne, hogy megadja nekem azt a lehetőséget és megtiszteltetést, hogy bemutathassam a gépet. Rendkívül szerencsésnek tartanám magam, ha alkalmam nyílna személyesen találkozni Önnel Berlinben; várhatóan április 25–26. körül érkezem oda. Címem: C. Kessler címen, Anhaltstrasse 6., Berlin, S.W. 11.

Mivel hamarosan kinevezik a népszámlálási főfelügyelőt, aki azonnal megkezdí hivatalának megszervezését a tizenegyedik népszámláláshoz, attól tartok, nem engedhetem meg magamnak, hogy néhány hétnél hosszabb ideig távol legyek ettől az országtól. Ezért felteszem, hogy Párizsban csak néhány napig maradhatok. Ha azonban lesz időm, és sem Párizsban, sem Berlinben nem találkozom Önnel, fel fogom keresni Önt Budapesten.

[Kézírással]: "Őszinte híve: H. Hollerith"

(KSH Könyvtár Kézirattára V. B. 462. Herman Hollerith levele Kőrösy Józsefnek.)

2.1. A levél hátttere: a lyukkártyás géppark születése

Hollerith az 1890-es amerikai népszámlálás lyukkártyás gépesítése, az addigi, rendkívül nehézkes, manuális népszámlálás-kiértékelés forradalmi felgyorsítása révén vált világhírűvé (Daróczy–Tóth, 2013). 1889-ben az ő lyukkártyás statisztikai rendszere már túl volt a kísérleti szakaszon, és éppen a nemzetközi elismerésének küszöbén állt: az Egyesült Államokban 1889. január 8-án megkapta több kulcsszabadalmát, köztük az *Art of Compiling Statistics* nevű US 395,782 számú szabadalmat, amely a statisztikai adatok lyukakkal rögzített egyéni rekordokból, elektromos érintkezők és számlálók segítségével történő összesítését írta le³.

³ Lásd: <https://patents.google.com/patent/US395782A/en> ; az USPTO összefoglalója együtt kezeli a 395,781, a 395,782 és a 395,783 számú szabadalmat mint Hollerith rendszerének elemeit: <https://www.uspto.gov/learning-and-resources/journeys-innovation/historical-stories/count-me> Letöltés: 2026. július 3.

A *Smithsonian* összefoglalója szerint Hollerith a késő 1880-as években az amerikai népszámlálás (*U.S. Census*) számára keresett új adatösszesítési módszert, és a korai, széleken lyukasztott kártyáktól jutott el az 1890-es népszámlálásban használt fejlettebb kártyarendszerig.⁴

A Körösy Józsefnek írt 1889. március 13-i levél különösen fontos magyar vonatkozású kiegészítés: ebből látszik, hogy miközben Hollerith Amerikában már széles igénypontú szabadalmakra hivatkozhatott, németországi kérelmét a Német Szabadalmi Hivatal először elutasította, úgyhogy fellebbezett, határidő-hosszabítást kért, és működő gépet akart Berlinbe vinni a hivatal meggyőzésére, majd innen vezetett tovább az útja a párizsi világkiállításra (*Exposition Universelle*). Hollerith számára 1889 az a döntő fontosságú év volt, amikor találmánya az amerikai szabadalmi védelemből kilépve európai szabadalmi és bemutatási ügy lett.

A *Rutherford Journal* cikke a párizsi Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) gyűjteményében (a világ első műszaki múzeumában) megőrzött Hollerith-gépet valószínűleg a legrégebbi, fennmaradt Hollerith-tabulátorként azonosítja, amely három fő részből állt: a kártyalyukasztóból, az elektromechanikus számlálókkal működő tabulátorból és a szortírozóból (*Anderson et al., 2005–2006*). A cikk szerint ez a gép nem egyszerűen egy későbbi népszámlálási tabulátor, hanem Hollerith korai gondolkodásának különösen fontos tárgyi emléke: nagyon közel áll ahhoz a géphez, amelyet 1888 decemberétől az Egyesült Államok Hadügyminisztériumában, a hadsereg főorvosának hivatalában használtak, és amelynek sikeres működéséről Hollerith tanúsítványt is szeretett volna szerezni párizsi bemutatójához.

A Körösy Józsefnek írt 1889. március 13-i levél ezt a képet tovább pontosítja: ebből kiderül, hogy Hollerith ekkor még lázasan dolgozott a párizsi világkiállításra szánt gépen, miközben egyetlen teljesen működő példánya állandó használatban volt a Surgeon General's Office-ban.

Az 1889-es európai út a cikkben röviden, de nagyon fontos csomópontként jelenik meg: Hollerith 1889 áprilisának közepén indult Európába, először Berlinbe, hogy gépét bemutassa, és a német szabadalom ügyét intézze, majd május közepére Párizsba érkezett, ahol tabulátorát az 1889-es Exposition Universelle-en, a Palace of Liberal Arts épület „Instruments de Précision” részlegében, a számológépek között állították ki.

A Körösy-levél alapján ennek berlini háttere még világosabb: Hollerith német szabadalmi kérelmét a Német Szabadalmi Hivatal először azzal utasította el, hogy nem lát benne találmányt; ezért Hollerith fellebbezett, és működő géppel akarta meggyőzni a hivatalt. Ezért azt tervezte, hogy április 16-án az Eider gőzössel Bréma felé indul, majd Berlinbe viszi a gépet. A cikk párizsi része szerint Hollerith

⁴ Lásd: <https://www.si.edu/spotlight/punch-cards/punch-cards-data-processing> Letöltés: 2026. június 4.

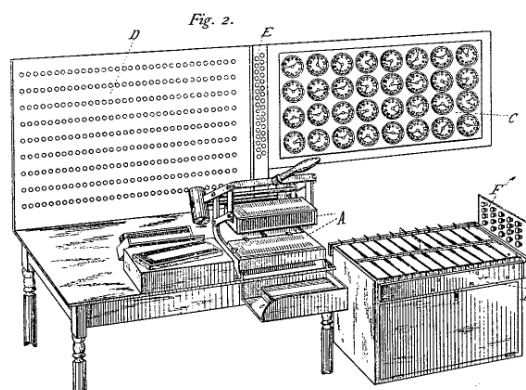
nem maradt sokáig Franciaországban, hamar visszatért Amerikába, a gép azonban 1889-ben bekerült a CNAM gyűjteményébe, és a szerzők szerint valószínűleg éppen ez az Európába vitt, párizsi kiállítási példány maradt fenn a Hollerith-génusz egy kiemelkedő emlékműveként.⁵

2.2. A Hollerith-gépek Európában

Alighanem Kőrösy József közbenjárása is szerepet játszott abban, hogy a szabadalmat a Német Szabadalmi Hivatal is elfogadta. Leírása digitalizált formában megtekinthető a *Rechnerlexikon* internetes adatbázisban is.⁶ A levélben említett C. Kesseler feltehetően a Berliini Állami Könyvtár (*Staatsbibliothek zu Berlin*) digitalizált állományában is szereplő Carl Kesseler lehetett.⁷

1. ábra

Kép a DE 49593. számú szabadalmi leírásból
Image from patent specification DE 49593



Forrás: <https://rechnerlexikon.de/artikel/Bild:DE49593-drawing.png>.

A *Library of Congress* összeállítása szerint 1891-ben a Hollerith-gépek már felhasználásra kerültek a norvégiai, az ausztriai és a kanadai népszámlálásnál.⁸

⁵ Virginia Hollerith életrajzi közlése szerint a gép az 1889-es párizsi világkiállításon aranyérmet – *Médaille d'Or* – is kapott (Hollerith, 1971).

⁶ <https://www.rechnerlexikon.de/files/patent/DE49593.pdf> Letöltés: 2026. január 4.

⁷ A berlini forrásban: „Kesseler, Carl, Civil-Ingenieur und Patent-Anwalt, Berlin”, https://digital.staatsbibliothek-berlin.de/werkansicht?PHYSID=PHYS_0180&PPN=PPN856664472&view=fulltext-endless Letöltés: 2026. június 4.

⁸ <https://tile.loc.gov/storage-services/service/gdc/gdcfindingaidpdfs/ms997007/ms997007.pdf> Letöltés: 2026. június 3.

Más források Oroszországot, Franciaországot, Norvégiát és Ausztriát is a Hollerith-technológia korai európai alkalmazói között említik. *Heide* összefoglalása szerint Hollerith 1889-es franciaországi és németországi útja kereskedelmileg még nem volt átütően sikeres, de látogatása, valamint az 1890-es amerikai népszámlálás gépi feldolgozásáról szóló hírek hozzájárultak az európai érdeklődés kibontakozásához. *Theodor Heinrich Otto Hermann Schäffler* bécsi precíziós gépgyártó 1890-ben engedélyt kapott a Hollerith-féle lyukkártyás rendszer előállítására az osztrák népszámlálás feldolgozásához; Norvégiában az 1890-es évek közepén próbálták ki, majd vásárolták meg a tabulátort; Oroszország pedig az 1897-es első általános népszámlálás feldolgozásához rendelt Hollerith-berendezéseket. Franciaországban az 1896-os népszámlálás egy részének feldolgozásához alkalmazták a rendszert. *Heide* ugyanakkor hangsúlyozza, hogy Németországban és az Egyesült Királyságban – jól kiépült nemzeti statisztikai apparátusuk miatt – Hollerith első lyukkártyás rendszere csak lassabban gyökeresedett meg; a tartósabb német intézményi jelenlét igazán a Deutsche Hollerith-Maschinen GmbH (*Dehomag*) 1910-es létrejöttével erősödött meg (*Heide, 2017*).

A németországi lehetőségek iránti várakozás nyomát őrzi ugyanakkor a *Virginia Hollerith* által közölt 1895-ös sajtóinterjú is, amelyben Herman Hollerith Berlin közelgő foglalkozás-összeírását és az ugyanazon év decemberére tervezett rendes német népszámlálást is említette gépei lehetséges alkalmazási terepeként. Ez az interjúrészlet az európai terjeszkedés szabadalmi nehézségeire is rávilágított, utalva rá, hogy európai kapcsolatait szabadalmi, gyártási és államigazgatási akadályok is kísérték egy olyan korszakban, amikor a nemzetközi szabadalmi együttműködés keretei még csak kialakulóban voltak (*Hollerith, 1971*).

A *Virginia Hollerith*-féle biográfia alapján Herman Hollerith európai elismertsége jelentős volt a statisztika tudományának nemzetközi közösségében az 1890-es években, erre számos útja és bemutatója is utal. A *Virginia Hollerith* által közölt, 1895. március 23-i *New York Evening Sun*-interjúban Hollerith úgy becsülte, hogy addig legalább 100 millió kártya futott át a gépein: ebből 56 milliót az amerikai, 4-5 milliót a kanadai népszámlálással, míg a fennmaradó mintegy 30 milliót a német és a különféle egyéb állami feldolgozásokkal magyarázott.

A Hollerith-gépek európai elterjedésének fontos későbbi állomása volt az 1897-es orosz birodalmi népszámlálás is. *Rowney* és *Stockwell* tanulmánya szerint bár az orosz népszámlálási adatok tárolása és elemzése Hollerith automatikus adatfeldolgozó berendezéseivel történt, a példa ugyanakkor árnyalja is a gépesítésről alkotott képet: a gépek használata ellenére a hatalmas orosz adatanyag feldolgozása és publikálása még évekkel később is folyamatban volt. Noha Hollerith rendszere forradalmi eszköz volt, a modern állami statisztika tömeges adatkezelési problémáit csak az intézményi, szervezési és publikációs feltételekkel együtt tudta megoldani (*Rowney–Stockwell, 1978*).

Magyarországon a lyukkártyás statisztikai adatfeldolgozás felfutására még évtizedeket kellett várni, az okok feltárása már egy újabb tanulmány feladata lehet. A KSH Könyvtár kéziratárában jelen kutatás keretében egyelőre nem akadtam a Hollerith–Körösy kapcsolat újabb nyomaira, de a levéltári és statisztikatörténeti vizsgálódások tovább gazdagíthatják a statisztikai gépesítéssel kapcsolatos ismereteinket. Az 1891. évi budapesti népleírás és népszámlálás kapcsán már napirenden lehetett Hollerith gépének beszerzése, erről Körösy művének függelékéből értesülhetünk a népszámlálás előkészítése kapcsán: „Ismételt jelentés a Hollerith-féle villanyos gépről, illetve annak olcsóbb beszerzése iránt folytatott tárgyalások eredménytelensége felől.” (Körösy, 1898)

„Hollerith Herman” neve (a korabeli magyar írásmód szerint) a Kereskedelemügyi M. Kir. Minisztérium több központi értesítőjében is felbukkan, az *Arcanum* digitális adatbázisban folytatott kutatásaim szerint a legkorábban az 1889. októberben engedélyezett szabadalmak között sorolták fel: „266. Hollerith Hermann New-Yorkban, készülék statisztikai eredmények meghatározására és számláló kártyák osztályozására; a szab. kelt 1889. okt. 19., fiz. 1 évre, leírás nyílt. XXIII. 2545. VII. a.”⁹

Havass Miklós összeállítása szerint Magyarországon az ügyvitel gépesítése csak az 1920-as évektől kapott lendületet: előbb az amerikai Powers, majd az IBM WCT jelent meg budapesti képvisellel, és a lyukkártyás adatfeldolgozás első nagy hazai alkalmazói között volt a MÁV, a Magyar Nemzeti Bank és a MÁVAG. A folyamat statisztikatörténeti szempontból különösen fontos állomása, hogy az 1930-as népszámlálás adatait a Központi Statisztikai Hivatal Powers rendszerű gépparkkal dolgozta fel, vagyis a KSH már ekkor a gépi adatfeldolgozás egyik kulcsszereplője lett. Ugyanez a kronológia kiemeli, hogy az amerikai IBM 1936-ban Watson Electrical Bookkeeping Ltd. néven hozta létre magyarországi leányvállalatát, 8 alkalmazottal és 10 ezer dolláros alaptőkével, így 2026-ban a magyar IBM létrejöttének 90. évfordulójáról is beszélhetünk (Havass, 2022).

Ez az évforduló is figyelmet irányíthat a KSH Könyvtár kéziratárában megőrzött, eredeti dokumentumra. Hollerith és Körösy szellemisége folyamatos inspirációt ad nem csupán a lyukkártyák korában, de napjainkban is.

⁹ https://adt.arcanum.com/hu/view/Kozponti_Ertesito_1889/?query=Hollerith&pg=888&layout=s
Letöltés: 2026. június 4.

Függelék

„H. Hollerith
617 Seventh Street
Washington D.C.

Washington D. C., March 13th, '89.

Professor Joseph Kőrösi,
Budapest,
Hungary

Dear Sir:

After your kind letter in regard to matter of attorney for prosecuting my application in Germany and other countries was received I employed Mr. C. Kessler of Berlin, as suggested. In due time the application was filed and a few weeks (corrected: days – KG.) ago I received a communication from Mr. Kessler stating that the German Patent Office had rejected my application on the ground that there was no invention involved. This rather surprised me as I had secured patents in this country with very broad claims. Mr. Kessler informed me that in his opinion this rejection was based upon a misapprehension of the objects of the invention.

As Mr. Kessler informs me that I can only secure an extension of time, on the appeal which I have filed, by petition to the President of the Patent Office and as he also tells me that the best way to defend the appeal is to exhibit a machine in operation I have filed the petition for extension of time and permission to exhibit the machine. I am making every endeavor to complete the machine which I am building for the Paris Exposition but find it will be impossible to finish it before the middle of April. I have therefore engaged passage and will sail on the steamer Eider for Bremen from New York on April 16 and will take a machine with me to exhibit before the German Patent Office.

Unless the President will grant my petition for extension of time and permission to exhibit the machine of course all this would be for naught. In view of your former kindnesses in these matters, I have taken the liberty of writing this to ask whether you would be disposed to aid me in this matter.

If you could consistently write a note to the President of the German Patent Office endorsing my petition for an extension of time sufficient to enable me to complete the machine and take it to Berlin it would be a very great favor indeed. I only have one machine completed which would serve to exhibit in the Patent Office and as that is in constant use in the Surgeon General's Office it is practically impossible for me to take that one.

I firmly believe that if I be allowed on opportunity to exhibit this machine and explain it that I could convince the Patent Office that considerable invention was involved. Whatever you will do to facilitate this will be very highly appreciated.

Some time since I sent you a copy of the Electrical Review containing a description of this system which I trust was received. I will send you another copy by this mail for fear the former may have miscarried.

I enclose herewith a series of blue prints of the machine as arranged for the Surgeon General's Office.

I will probably be in Berlin about May 1st and from there will go to Paris for the opening of the Exposition. Should you be in the neighborhood of either place when I am there I trust you will grant me the opportunity and privilege of showing you the machine. I would consider myself extremely fortunate if I were to have the pleasure of meeting you in Berlin, I expect to reach there about April 25 to 26. My address will be care C. Kessler, Anhaltstrasse 6. Berlin, S.W. 11.

On account of the fact that a Superintendent of Census is soon to be appointed who will immediately proceed to organize his office for the eleventh census I am afraid I cannot afford to be absent from this country more than a few weeks, hence I suppose I will be able to remain in Paris but a few days. If I have time however and I do not meet you either in Paris or Berlin I will call upon you at Budapest.

[Kézírással:] *Yours very truly*
H. Hollerith"

(Herman Hollerith levele Körösy Józsefnek, *KSH Könyvtár Kézirattár, V.B. 462.*)

H. HOLLERITH,
617 SEVENTH STREET,
WASHINGTON, D. C.

D 8462

Washington, D. C., March 13th. '88.

Professor J^{oseph} K^{áro}si,
Budapest, Hungary.

Dear Sir:

After your kind letter in regard to matter of attorney for prosecuting my application in Germany and other countries was received I employed Mr. C. Kessler of Berlin, as suggested. In due time the application was filed and a few ~~weeks~~ ^{days} ago I received a communication from Mr. Kessler stating that the German Patent Office had rejected my application on the ground that there was no invention involved. This rather surprised me as I had secured patents in this country with very broad claims. Mr. Kessler informed me that in his opinion this rejection was based upon a misapprehension of the objects of the invention.

As Mr. Kessler informs me that I can only secure an extension of time, on the appeal which I have filed, by petition to the President of the Patent Office, and as he also tells me that the best way to defend the appeal is to exhibit a machine in operation I have filed the petition for extension of time and permission to exhibit the machine. I am making every endeavor to complete the machine which I am building for the Paris Exposition but find it will be impossible to finish it before the middle of April. I have therefore engaged passage and will sail on the steamer Eider for Bremen from New York on April 16 and will take a machine with me to exhibit before the German Patent Office.

Unless the President will grant my petition for extension of time and permission to exhibit the machine of course all this would be for naught. In view of your former kindnesses in these matters, I have taken the liberty of writing this to ask whether you would be disposed to aid me in this matter. If you could consistently write a note to the President of the German Patent

-/-

H. HOLLERITH,
917 SEVENTH STREET,
WASHINGTON, D. C.

V B. 462

Office endorsing my petition for an extension of time sufficient to enable me to complete the machine and take it to Berlin it would be a very great favor indeed. I only have one machine completed which would serve to exhibit in the Patent Office and as that is in constant use in the Surgeon General's Office it is practically impossible for me to take that one.

I firmly beleive that if I be allowed an opportunity to exhibit this machine and explain it that I could convince the Patent Office that considerable invention was involved. Whatever you will do to facilitate this will be very highly appreciated.

Some time since I sent you a copy of the Electrical Review containing a description of this system which I trust was received. I will send you another copy by this mail for fear the former may have miscarried.

I enclose herewith a series of blue prints of the machine as arranged for the Surgeon General's Office.

I will probably be in Berlin about May 1st and from there will go to Paris for the opening of the Exposition. Should you be in the neighborhood of either place when I am there I trust you will grant me the opportunity and privelege of showing you the machine. I would consider myself extremely fortunate if I were to have the pleasure of meeting you in Berlin, I expect to reach there about April 25 or 26. My address will be care C. Kessler, Anhaltstrasse 6 Berlin, S. W. 11.

On account of the fact that a Superintendent of Census is soon to be appointed who will immediately proceed to organize his office for the eleventh census I am afraid I cannot afford to be absent from this country more than a few weeks, hence I suppose I will be able to remain in Paris but a few days.

If I have time however and I do not meet you either in Paris or Berlin I will call upon you at Budapest.

Yours very truly
H. Hollerith

- 2 -

Irodalom

- Anderson, D. – Dalve, J. – Pufal, H. (2005–2006): Discovery of a prototype Hollerith machine in Paris. *The Rutherford Journal*, V. 1, 2005–2006.
<https://www.rutherfordjournal.org/article010108.html>
- Comrie, L. J. – Hey, G. B. – Hudson, H. G. (1937): The application of Hollerith equipment to an agricultural investigation. *Supplement to the Journal of the Royal Statistical Society*, 4(2), 210–224. <https://doi.org/10.2307/2983646>
- Daróczy G. – Tóth G. (2013): Felhőtlen statisztika a felhőben. *Statisztikai Szemle*, 91(11), 1119–1122.
- Havass M. (2022): *A KSH birodalom*. NJSZT, 30.
https://itf.njszt.hu/wp-content/uploads/2022/06/havass_ksh_birodalom.pdf
- Heide, L. (2017): Herman Hollerith (1860–1929). *Immigrant Entrepreneurship, German Historical Institute*. https://www.immigrantentrepreneurship.org/entries/herman-hollerith/#_edn36
- Hollerith, V. (1971): Biographical sketch of Herman Hollerith. *Isis*, 62(1), 69–78.
<https://doi.org/10.1086/350709>
- Huszár I. (1967): Centenárium gondolatok. *Statisztikai Szemle*, 45(8–9), 853–860.
- Ispán Á. L. – Nádudvari Z. (2014): Körösy József. In: *Portrék a magyar statisztika és népeség-tudomány történetéből. Életrajzi lexikon a XVI. századtól napjainkig*. Főszerkesztő: Rózsa Dávid. Budapest, KSH Könyvtár, 429–433.
- Kígyósi A. (2007): A Fővárosi Statisztikai Hivatal szervezete és működése a XIX. század utolsó harmadában. *Statisztikai Szemle*, 85(8), 715–726.
- Körösy J. (1898): Budapest fővárosa az 1891. évben. A népleírás és népszámlálás eredményei. *Budapesti Statisztikai Közlemények*, 25/3, 141.
- KSH Könyvtár Kézirtára V. B. 462.: *Herman Hollerith levele Körösy Józsefnek*.
- Norberg, A. L. (1990): High-technology calculation in the early 20th century: punched card machinery in business and government. *Technology and Culture*, 31(4), 753–779.
<https://doi.org/10.1353/tech.1990.a901649>, <https://doi.org/10.2307/3105906>
- Nyitrai Ferencné (2006): Körösy József, a metodikus. *Területi Statisztika*, 46(4), 333–337.
- Reid-Green, K. S. (1989): The history of census tabulation. *Scientific American*, 260(2), 98–103.
<https://doi.org/10.1038/scientificamerican0289-98>
- Rowney, D. K. – Stockwell, E. G. (1978): The Russian Census of 1897: some observations on the age data. *Slavic Review*, 37(2), 217–227. <https://doi.org/10.2307/2497601>
- Rózsa D. (2017): Hágától Washingtonig – A magyar hivatalos statisztika kapcsolatai a nemzetközi szervezetekkel a kezdetektől 1947-ig. *Statisztikai Szemle*, 95(11–12), 1067–1081.
<https://doi.org/10.20311/stat2017.11-12.hu1067>

Internetes források

- Arcanum – Központi Értesítő digitalizált kiadásai: https://adt.arcanum.com/hu/view/Kozponti_Ertesito_1889?query=Hollerith&pg=888&layout=s
letöltés: 2026. június 4.
- Berlini Állami Könyvtár: https://digital.staatsbibliothek-berlin.de/werkansicht?PHY-SID=PHYS_0180&PPN=PPN856664472&view=fulltext-endless letöltés: 2026. június 3.

- IEEE életrajz: <https://history.computer.org/pioneers/hollerith.html>
letöltés: 2026. június 3.
- Library of Congress: <https://tile.loc.gov/storage-services/service/gdc/gdcfindingaid-pdfs/ms997007/ms997007.pdf>
letöltés: 2026. június 3.
- Patents.Google.com: <https://patents.google.com/patent/US395782A/en>
letöltés: 2026. június 4.
- Rechnerlexikon: <https://www.rechnerlexikon.de/files/patent/DE49593.pdf>
letöltés: 2026. január 4.
- Smithsonian: <https://www.si.edu/spotlight/punch-cards/punch-cards-data-processing>
letöltés: 2026. június 4.
- United States Patent and Trademark Office: <https://www.uspto.gov/learning-and-resources/journeys-innovation/historical-stories/count-me>
letöltés: 2026. július 3.